

Diseño de una biblioteca pública en Floridablanca, Santander

Yeray Valeria Gutiérrez López

Trabajo de grado para optar el título de Arquitectura

Director

Edwin Ríos Vargas

Especialista en Proyecto Construcción

Universidad Santo Tomás, Bucaramanga

División de Ingenierías y Arquitectura

Facultad de Arquitectura

2025

Dedicatoria

Dedico este proyecto a mi mamá, por acompañarme en cada traspasada, por no permitir que el estrés me consumiera y por brindarme su apoyo incondicional hasta el último momento. Gracias por estar a mi lado en las situaciones más difíciles, por creer en mí y por ser mi mayor ejemplo de fortaleza y perseverancia. A mi hermana, por su apoyo constante a lo largo de todo mi proceso académico, por su gran paciencia y por no dejar que perdiera la motivación en los momentos más complejos. Ella fue el pilar en el que siempre pude apoyarme. A Paula una persona especial, que siempre estuvo para mí de manera incondicional. Brindándole su apoyo emocional y haciendo todo lo que estuviera a su alcance para ayudarme a mantener la calma y seguir adelante. Gracias a todos mis compañeros porque juntos nos pudimos apoyar mutuamente y sacar esta carrera adelante.

Agradecimientos

Agradezco profundamente al arquitecto Edwin Ríos Arquitecto, profesor y especialista en proyectos de construcción, quien se convirtió en una de las principales motivaciones académicas durante el desarrollo de este proyecto de grado. Gracias por sus orientaciones, por impulsarme en los momentos precisos y por brindarme su apoyo de manera única, permitiéndome superar obstáculos y fortalecer mi proceso. Su exigencia, compromiso y guía constante fueron fundamentales para que este proyecto avanzara y alcanzara su mejor versión.

Contenido

Introducción.....	12
1. Diseño de una biblioteca pública en Floridablanca, Santander	13
1.1 Planteamiento del problema	13
1.1.1 Indicadores.....	17
1.2 Justificación.....	20
1.3 Objetivos	21
1.3.1 Objetivo general	21
1.3.2 Objetivos específicos.....	21
1.4 Metodología.....	22
1.4.1 Fase 1: Identificación y análisis de necesidades culturales y educativas.	22
1.4.2 Fase 2: Análisis de referentes	22
1.4.2 Fase 3: Estudio de normativa y estándares	23
1.4.4 Fase 4: Análisis del contexto urbano y selección de la ubicación	23
1.4.5 Fase 5: Diseño del espacio que fomente la cultura y educación	24
2. Marco referencial	24
2.1 Marco teórico	25
2.1.1 Historia y evolución de las bibliotecas públicas	25
2.1.2 Base funcional de la biblioteca pública	28
2.2 Marco conceptual.....	30
2.3 Marco legal y normativo	36
2.3.1 Objetivos del marco legal y normativo	36
2.4 Marco tipológico referentes arquitectónicos	43

2.4.1 Entre Libros y Arboles / JAJA.....	43
2.4.2 Biblioteca pública de Bishan / Look Architects.....	46
2.4.3 Biblioteca central de Seattle / OMA + LMN	50
2.4.4 Biblioteca EPM	54
3.Caracterización del usuario.....	57
4.Programa arquitectónico.....	59
5.Marco físico espacial.....	61
5.1 Municipio Floridablanca	61
5.2 Localización del lote	62
5.3 Análisis del lote	64
5.3.1 Análisis equipamiento	64
5.3.2 Análisis bioclimático	65
5.4 Análisis normativo del lote y topográfico	66
5.4.1 Perfiles viales	68
5.4.2 Topografía del lote	69
6. Conclusiones	70
Referencias	72

Lista de tablas

Tabla 1. <i>Cuadro de leyes para bibliotecas</i>	38
Tabla 2. <i>Cuadro de normativa para biblioteca</i>	39
Tabla 3. <i>Cuadro caracterización de usuarios</i>	59
Tabla 4. <i>Cuadro de programa arquitectónico.</i>	59

Lista de figuras

Figura 1. <i>Modernización de la biblioteca Gabriel Turbay</i>	15
Figura 2. <i>Modernización de la biblioteca Gabriel Turbay.</i>	16
Figura 3. <i>Habitantes Floridablanca, Santander en 2018.</i>	18
Figura 4. <i>Habitantes Floridablanca, Santander en 2021.</i>	18
Figura 5. <i>Habitantes Floridablanca, Santander en 2025.</i>	19
Figura 6. <i>Programa modelo Danés.</i>	27
Figura 7. <i>Entre Libros y Arboles / JAJA</i>	43
Figura 8. <i>Entre Libros y Arboles / JAJA</i>	44
Figura 9. <i>Entre Libros y Arboles / JAJA</i>	45
Figura 10. <i>Biblioteca pública de Bishan / Look Architects</i>	47
Figura 11. <i>Biblioteca pública de Bishan / Look Architects</i>	48
Figura 12. <i>Biblioteca pública de Bishan / Look Architects</i>	48
Figura 13. <i>Biblioteca pública de Bishan / Look Architects.</i>	49
Figura 14. <i>Biblioteca central de Seattle / OMA + LMN</i>	51
Figura 15. <i>Biblioteca central de Seattle / OMA + LMN</i>	51
Figura 16. <i>Biblioteca central de Seattle / OMA + LMN</i>	52
Figura 17. <i>Biblioteca central de Seattle / OMA + LMN</i>	53
Figura 18. <i>Biblioteca EPM</i>	54
Figura 19. <i>Biblioteca EPM</i>	55
Figura 20. <i>Biblioteca EPM</i>	56
Figura 21. <i>Gráficos Dane</i>	57
Figura 22. <i>Gráficos Dane</i>	58

Figura 23. <i>Google Maps – Municipio de Floridablanca</i>	62
Figura 24. <i>Google Maps – Ciudad Valencia</i>	63
Figura 25. <i>Gráfico mapa Floridablanca.</i>	64
Figura 26. <i>Gráfico mapa Floridablanca.</i>	65
Figura 27. <i>Gráfico plano normativo</i>	66
Figura 28. <i>Gráfico perfiles viales</i>	68
Figura 29. <i>Gráfico topográfico terreno</i>	70

Lista de apêndices

Apêndice A. *Memoria arquitectónica.*

Apêndice B. *Memoria arquitectónica.*

Apêndice C. *Planta de localización*

Apêndice D. *Planta de implantación.*

Apêndice E. *Planta de primer piso.*

Apêndice F. *Planta de segundo piso.*

Apêndice G. *Planta de tercer piso.*

Apêndice H. *Planta de cuarto piso.*

Apêndice I. *Planta de sótano.*

Apêndice J. *Planta de cubiertas.*

Apêndice K. *Planta de secciones.*

Apêndice L. *Plano de alzados I.*

Apêndice M. *Plano de alzados II*

Apêndice N. *Diagrama estructural.*

Apêndice O. *Corte fachada.*

Apêndice P. *Axonometría general proyecto.*

Nota: (Ver apêndices en archivos externos).

Resumen

El proyecto propone el diseño de una biblioteca pública en Floridablanca, Santander, como un espacio cultural, educativo y social que fortalece la integración comunitaria y promueve la apropiación del espacio público. Surge de la necesidad de contar con un lugar accesible donde los habitantes puedan participar en actividades de lectura, aprendizaje y encuentro, contribuyendo al desarrollo cultural y urbano del municipio. El proceso de diseño se desarrolló a partir de cinco frases: identificación de necesidades de la comunidad mediante encuestas, análisis de referentes nacionales e internacionales, estudio de la normativa vigente, evaluación del entorno urbano para definir criterios de funcionalidad, sostenibilidad y accesibilidad. Como resultado, se plantea un equipamiento cultural y flexible, compuesto por salas de lectura, áreas de estudio, espacios tecnológicos y zonas verdes que fomentan la convivencia y el aprendizaje. El diseño integra propuestas bioclimáticas que optimizan la iluminación y ventilación natural, garantizando confort térmico y eficiencia energética. En conjunto, la propuesta busca consolidar un espacio inclusivo y sostenible que impulse la educación, la cultura y la participación ciudadana, posicionando la biblioteca como un punto de encuentro activo que contribuye al fortalecimiento social y urbano de Floridablanca.

Palabras claves: biblioteca pública, arquitectura cultural, sostenibilidad, inclusión social, espacio público

Abstract

The project proposes the design of a public library in Floridablanca, Santander, as a cultural, educational, and social space that strengthens community integration and promotes the appropriation of public space. It arises from the need for an accessible place where residents can participate in reading, learning, and meeting activities, contributing to the cultural and urban development of the municipality. The design process was developed in five phases: identification of community needs through surveys, analysis of national and international references, study of current regulations, and evaluation of the urban environment to define criteria for functionality, sustainability, and accessibility. The result is a flexible cultural facility consisting of reading rooms, study areas, technological spaces, and green areas that promote coexistence and learning. The design incorporates bioclimatic proposals that optimize natural lighting and ventilation, ensuring thermal comfort and energy efficiency. Overall, the proposal seeks to consolidate an inclusive and sustainable space that promotes education, culture, and citizen participation, positioning the library as an active meeting point that contributes to the social and urban strengthening of Floridablanca.

Keywords: public library, cultural architecture, sustainability, social inclusion, public space

Introducción

El desarrollo de una biblioteca pública en Floridablanca, Santander, surge como una respuesta a la necesidad de fortalecer la vida cultural, educativa y social del municipio mediante la creación de un espacio público de conocimiento y encuentro. En una ciudad en constante crecimiento, donde la oferta de equipamientos culturales es limitada, la biblioteca se plantea como una oportunidad para que promueva la lectura, el aprendizaje y la integración ciudadana. La propuesta busca generar un impacto positivo no solo en el ámbito educativo, sino también en la forma como los habitantes se relacionan con su entorno urbano y con los espacios de uso colectivo.

El problema que motivó esta investigación se centra en la falta de un espacio público que brinde un fácil acceso a la información y a la cultura. A diferencia de otros municipios del área metropolitana, Floridablanca aún no cuenta con una biblioteca pública en funcionamiento, lo que ha generado la necesidad de un lugar accesible que facilite el acceso a recursos educativos y culturales de forma abierta y participativa.

A partir de esta problemática, el trabajo propone una intervención que promueve la inclusión y la sostenibilidad, entendiendo la arquitectura como una herramienta de transformación social. La biblioteca se diseña como un equipamiento cultural abierto, capaz de adaptarse a las dinámicas contemporáneas del aprendizaje y la tecnología, pero también como un espacio de reunión y diálogo ciudadano. De esta manera, se busca que la propuesta arquitectónica promueva la interacción entre la comunidad y la cultura, contribuyendo al fortalecimiento del sentido de pertenencia y a la mejora de la calidad de vida de los habitantes.

1. Diseño de una biblioteca pública en Floridablanca, Santander

1.1 Planteamiento del problema

Las bibliotecas son instituciones fundamentales para el desarrollo social, cultural y educativo de cualquier comunidad. Son centros de conocimiento, acceso a la información y promoción de la lectura, la importancia radica en que permiten el acceso libre a la información, favorecen la educación continua y promueven la inclusión social. Según la UNESCO sobre la biblioteca pública debe ser “fuerza viva, el servicio de la enseñanza, la cultura, la información, y como instrumento indispensable para el fomento de la paz y de la comprensión entre personas y entre las naciones”. (UNESCO 1994)

En Colombia, las bibliotecas están reguladas por normativas, como la “Ley 1379 2010” determino que “los gobiernos nacional, departamental, distrital y municipal consolidaran y desarrollaron de la Red Nacional de Bibliotecas Públicas, coordinada por el ministerio de cultura a través de la biblioteca Nacional, con el fin de promover la creación, el fomento y el fortalecimiento de las Bibliotecas Públicas y mixtas de los servicios complementarios que a través de estas se presentan. (Ministerio de Cultura, 2010). Esta ley establece un marco normativo para la creación y funcionamiento de bibliotecas públicas destacando la cultura, inclusividad y el conocimiento.

El Ministerio de Cultura también ha implementado programas nacionales como “Programa Nacional de Concertación”, que busca impulsar, estimular, apoyar y hacer visibles procesos y actividades culturales de interés común a través de la entrega de recursos económicos. El Ministerio de Educación Nacional también puso un programa en marcha que se llama “Programa nacional de bibliotecas educativa”, tiene como propósito principal establecer el libre acceso al

conocimiento y fomentar el hábito de la lectura en estudiantes, docentes y comunidad educativa, y mejorar la calidad de la educación a través del acceso a bibliotecas.

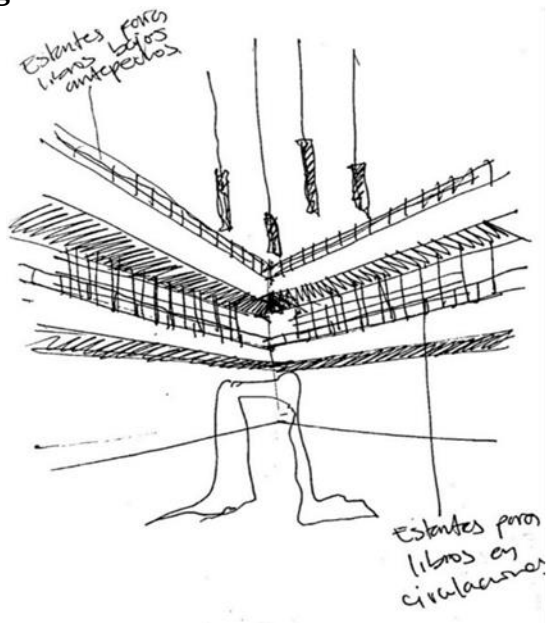
En el caso de Bucaramanga, capital del departamento de Santander, la ciudad ha demostrado un gran compromiso con la cultura y la educación, lo que refleja en su infraestructura de bibliotecas. La ciudad cuenta con varias bibliotecas públicas que hacen parte de la “Red de Bibliotecas Bucaramanga” coordinada por la Biblioteca Pública Gabriel Turbay. Esta red incluye la Biblioteca Jorge Valderrama, ubicada en el parque de Las Cigarras y otros puntos de lectura como la Biblioteca Campo Madrid, ubicada en el barrio Campo Madrid; el punto de lectura Yolanda Reyes, ubicado en el Centro Cultural del Oriente; y la Ludoteca El Principito y Sala de lectura infantil, ubicadas en la Biblioteca Pública Gabriel Turbay. Estos espacios cuentan con el apoyo del Programa de Lectura, Escritura y Oralidad (LEO), como parte del Plan Nacional de Lectura y Escritura “Leer es mi cuento”, este programa tiene como objetivo formar lectores en los diferentes sectores de la ciudad y fomentar un comportamiento lector en los bumanguenses promoviendo espacios de disfrute como clubes de lectura y diferentes talleres en torno a la literatura, con el fin de hacerla parte del día a día de los ciudadanos y consolidar a Bucaramanga como una ciudad lectora. (IMCT 2022)

Además, el IMCT (Instituto Municipal de Cultura y Turismo) está gestionando la apertura de nuevos puntos de lectura y bibliotecas, como la Biblioteca María Isabel Parra, ubicada en el barrio Mutis; la Biblioteca Fundación Semillas de Ilusión, ubicada en Centro abastos; el Punto de lectura Metro Libro, ubicado en la estación de Metrolínea de Provenza; y el Punto de lectura Quebrada seca, ubicado en la Quebrada seca con carrera 15; y otros como el Punto de lectura Paseo de los edecanes, Biblioteca La Joya y el punto de lectura San pío. (IMCT 2022)

A través del Programa de Lectura, Escritura y Oralidad (LEO) la Biblioteca Gabriel Turbay y el IMCT han logrado beneficiar a cerca de 76.216 asistentes a los talleres durante el año 2020, con un total de 3.591 talleres; y un promedio de 101.929 asistentes a los talleres durante 2021, con un total de 5.638 talleres. (IMCT 2022)

La red de bibliotecas Bucaramanga está detrás de la modernización de la Biblioteca Municipal Gabriel Turbay que se encuentra ubicada en Bucaramanga, para realizar una modernización se basaron en un diagnóstico que evaluó tanto los aspectos humanos como espaciales del edificio. Este diagnóstico aborda temas clave como accesibilidad, funcionalidad, materialidad, iluminación y ventilación natural, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de los usuarios y generar un alto impacto social. La intervención se enfoca en adaptar el edificio a las normativas vigentes, respetando su lenguaje arquitectónico original, y promoviendo la flexibilidad, durabilidad y accesibilidad. (Archdaily 2021).

Figura 1. Modernización de la biblioteca Gabriel Turbay



Adaptado de Arango (2019).

Los principios de intervención incluyen la recuperación arquitectónica del bien de interés cultural mediante la adaptación de elementos no estructurales, la definición de espacios abiertos, iluminados y flexibles, y la incorporación de materiales de alta calidad que cumplan con los requisitos acústicos y bioclimáticos. Además, se prioriza la eficiencia en costos y tiempos de ejecución, a través de la proyección de redes y materiales visibles. El diagnóstico también incluye un enfoque participativo, en el que usuarios y funcionarios colaboran en la identificación de necesidades y en la definición de estrategias de diseño para optimizar la distribución y dimensiones de los espacios, garantizando inclusión y confort. (Archdaily, 2021).

Figura 2. *Modernización de la biblioteca Gabriel Turbay.*



Adaptado de Arango (2019).

En el área municipal de Floridablanca, actualmente no existen espacios públicos dedicados a la biblioteca. Hasta hace poco, el municipio de Floridablanca contaba con una biblioteca pública ubicada en el barrio Ciudad Valencia que cumplía un papel fundamental en la vida de sus habitantes. Este espacio no solo ofrecía una diversa colección de libros, sino que también contaba con una sala de internet y con la dueña de este lugar que impartía clases a los niños. Sin embargo, la falta de apoyo y mantenimiento terminó por cerrar sus puertas, dejando a la comunidad sin este recurso, especialmente a los niños y jóvenes que iban a este espacio para su aprendizaje y

crecimiento. Además, las otras bibliotecas en la zona son privadas como la biblioteca ubicada en la Universidad Santo tomas, ya que forman parte de colegios y universidades locales. Por otro lado, la Casa de la Cultura Piedra del Sol también contaba con una biblioteca básica, la cual fue reemplazada por una sala TIC donde las personas pueden realizar trabajos y consultas en online, sin embargo, esta sala no cumple con las funciones de una biblioteca tradicional, careciendo de los recursos y servicios necesarios.

1.1.1 Indicadores

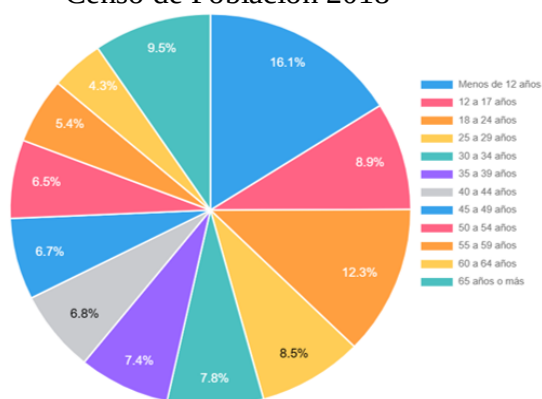
A Floridablanca ha experimentado un importante crecimiento demográfico. De acuerdo con el último Censo de Población realizado por el DANE en 2018, Floridablanca tenía 291.935 habitantes: 154.300 mujeres (52,9%) y 137.635 hombres (47,1%). Los habitantes de Floridablanca representaban el 13,4% de la población total del departamento de Santander en ese año, consolidando su posición como el segundo municipio más poblado del departamento.

Este crecimiento refleja la expansión urbana y el desarrollo socioeconómico de la ciudad, que atrae población de diferentes zonas del departamento y del país. La composición demográfica también evidencia una población joven significativa, con una demanda creciente de servicios educativos, de salud y programas sociales.

En 2018, Floridablanca contaba con 46.865 menores de 12 años: 22.851 niñas (48,8%) y 24.014 niños (51,2%). Estos menores representaban el 16,1% de la población total del municipio, mostrando la importancia de los grupos de edad infantil dentro de la estructura demográfica local. (DANE, 2018).

Figura 3. *Habitantes Floridablanca, Santander en 2018.*

Población de Floridablanca por edad 2018
Censo de Población 2018

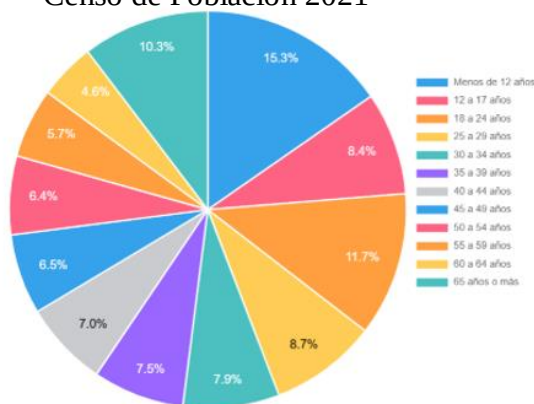


Adaptado DANE (2018)

De acuerdo con las proyecciones del Dane, en 2021 Floridablanca tenía 328,199 habitantes: 172,808 mujeres (52.7%) y 155,391 hombres (47.3%). Los habitantes de Floridablanca representaban el 14.2% de la población total de Santander en 2021. Floridablanca es el segundo municipio más poblado del departamento de Santander. En 2021 Floridablanca tenía 50,371 menores de 12 años: 24,507 niñas (48.7%) y 25,864 niños (51.3%). Los menores de 12 años representaban el 15.3% de la población total de Floridablanca en 2021. (DANE, 2018).

Figura 4. *Habitantes Floridablanca, Santander en 2021.*

Población de Floridablanca por edad 2021
Censo de Población 2021

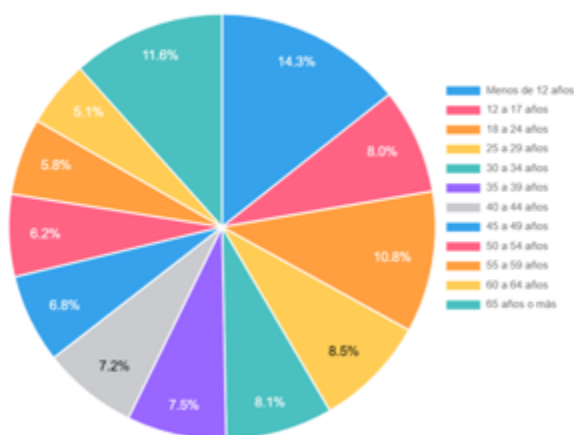


Adaptado DANE (2018)

De acuerdo con las proyecciones del Dane, en 2025 Floridablanca tendrá 342,373 habitantes: 179,848 mujeres (52.5%) y 162,525 hombres (47.5%). Los habitantes de Floridablanca representarán el 14.3% de la población total de Santander en 2025. Floridablanca es el segundo municipio más poblado del departamento de Santander. En 2025 Floridablanca tendrá 48,995 menores de 12 años: 23,738 niñas (48.4%) y 25,257 niños (51.6%). Los menores de 12 años representarán el 14.3% de la población total de Floridablanca en 2025. (DANE, 2018).

Figura 5. *Habitantes Floridablanca, Santander en 2025.*

Población de Floridablanca por edad 2025
Censo de Población 2025



Adaptado DANE (2018)

Los datos demográficos de Floridablanca muestran un notable crecimiento poblacional en los últimos años, pasando de 291,935 habitantes en 2018 a una proyección de 342,373 para 2025. Este incremento, especialmente en la población infantil, resalta la importancia de contar con infraestructuras adecuadas para satisfacer las necesidades de una comunidad en constante crecimiento. El municipio carece de equipamientos públicos clave, como una biblioteca pública, que desempeñaría un papel fundamental en el desarrollo cultural y educativo de los habitantes, particularmente de los niños y jóvenes. Ante este panorama, es urgente considerar el diseño de un

espacio que responda a la creciente demanda de servicios educativos y culturales, contribuyendo así al bienestar social de Floridablanca. (DANE, 2018).

1.2 Justificación

Hoy en día, vivimos en un mundo en el que el acceso a la información nunca ha sido tan grande, pero al mismo tiempo muchas personas, sobre todo aquellas con menos recursos, siguen teniendo dificultades para acceder a ella. La propuesta de diseño de una biblioteca pública es un tema que va más allá de realizar un edificio, es la exploración de un lugar donde todos, sin importar su nivel económico o social, pueden acceder a libros, internet, talleres y actividades educativas. Este acceso igualitario es fundamental para que todos los ciudadanos puedan mejorar sus oportunidades de aprendizaje, y desarrollo, proporcionando un espacio accesible al estudio y la investigación, funcionando para facilitar la inclusión social.

Además, la biblioteca tendrá un impacto positivo en los niños y jóvenes de Floridablanca. Muchas veces, los estudiantes no tienen en casa el espacio adecuado para estudiar o los recursos para investigar. Al tener una biblioteca cerca, podrán acceder a un lugar cómodo y tranquilo para realizar sus tareas, leer y aprender, lo que mejorará su rendimiento académico. También servirá como punto de encuentro donde los estudiantes podrán intercambiar ideas, trabajar en equipo y desarrollar habilidades sociales, al ofrecer un lugar adecuado para el aprendizaje, la biblioteca se convierte en un espacio inclusivo que promueve la igualdad de oportunidades para todos. Esto es especialmente importante en el municipio de Floridablanca. Al crear este espacio, se estará brindando a todos los habitantes la oportunidad de acceder a la educación, mejorar sus conocimientos, habilidades, y, en última instancia, participar activamente en el desarrollo de su comunidad.

El proyecto de la biblioteca también tiene un impacto en el desarrollo urbano de Floridablanca. La construcción de este espacio no solo beneficiaría a quienes lo usen directamente, sino que también sería una inversión en la infraestructura cultural de la ciudad. Se convertiría en un punto de referencia, un lugar donde los ciudadanos tengan un espacio accesible para todos, que fomentaría la inclusión, la igualdad de oportunidades y el progreso de la comunidad. Con su creación, Floridablanca daría un paso importante hacia una sociedad, donde todos los ciudadanos tienen las mismas oportunidades de crecer y mejorar.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Diseñar una biblioteca pública en Floridablanca que amplíe el acceso a espacios culturales y educativos, mediante un equipamiento urbano funcional, accesible e inclusivo que promueva la conexión social, la recreación segura y la apropiación del espacio público como parte activa de la vida comunitaria.

1.3.2 Objetivos específicos

Identificar las necesidades culturales y educativas de la comunidad de Floridablanca para determinar los factores importantes funcionales y espaciales para este nuevo espacio.

Analizar referentes de bibliotecas públicas nacionales e internacionales para clarificar conceptos en cuanto a la relación interior de los espacios según función, circulación y usuarios.

Estudiar la normativa vigente y los estándares nacionales para el diseño de bibliotecas públicas, identificando áreas de mejora y oportunidades para el desarrollo de un espacio adecuado.

Analizar la zona de cobertura y determinar el lugar de implantación según relaciones de usos, actividades complementarias, flujos y usuarios más pronto al objeto.

Diseñar un espacio, basado en los parámetros obtenidos en los análisis, que fomente el diálogo y el aprendizaje, y que permita preservar, generar e incrementar la cultura en la ciudadanía.

1.4 Metodología

Para que el diseño de la biblioteca pública se lleve a cabo se estructura una metodología por puntos para detallar como se cumpliría los objetivos planteados y que el diseño sea funcional, accesible y adecuado para las necesidades de la comunidad.

1.4.1 Fase 1: Identificación y análisis de necesidades culturales y educativas.

En esta fase, se tiene como objetivo identificar las necesidades culturales y educativas de la comunidad de Floridablanca, con el fin de comprender cómo la biblioteca pública puede contribuir al desarrollo del Municipio. Para ello se llevará a cabo encuestas virtuales dirigidas a los habitantes cercanos al lugar de implantación del proyecto, buscando conocer qué tipo de actividades y espacios son necesarios, como áreas de lectura, espacios para talleres, eventos culturales o actividades recreativas. Con esta información, se realizará un cuadro de necesidades las cuales van a incluirse en el diseño de este proyecto.

1.4.2 Fase 2: Análisis de referentes

En esta fase, se llevará a cabo un análisis de referentes de bibliotecas públicas tanto a nivel nacional como internacional, el objetivo es observar cómo funcionan los diferentes espacios logrando una relación efectiva entre funcionalidad, circulación de los usuarios y la experiencia de

uso, generando un ambiente cómodo y accesible para todo tipo de usuarios, como niños, adultos y personas con movilidad reducida. Este análisis permitirá definir principios claves para un diseño que fomente el aprendizaje, la participación y la interacción social de manera efectiva.

1.4.2 Fase 3: Estudio de normativa y estándares

En esta fase, se realizará un estudio de la normativa vigente y los estándares nacionales aplicables al diseño de las bibliotecas públicas. Se va a estudiar aspectos claves de la normativa, como las dimensiones mínimas de los espacios, los requisitos de accesibilidad universal, las normas de seguridad (incendios, evacuación, etc.), y las condiciones ambientales (iluminación, ventilación, acústica). El resultado será un diseño que no solo cumpla con los requisitos legales, sino que también ofrezca un entorno más eficiente y adaptable para los usuarios.

1.4.4 Fase 4: Análisis del contexto urbano y selección de la ubicación

En esta fase, se realizará un análisis detallado del contexto urbano para identificar la ubicación más adecuada para la implantación de la biblioteca pública. El objetivo es determinar el lugar que ofrezca las mejores condiciones en términos de accesibilidad, proximidad a otros servicios y actividades complementarias, y capacidad de generar interacciones positivas con su entorno, se estudiarán las relaciones de uso en la zona, identificando las áreas residenciales, comerciales, educativas y recreativas cercanas. Esto permitirá determinar qué tipo de usuarios serán los más cercanos y como se integrará la biblioteca con los servicios ya existentes en la comunidad. La información recopilada permitirá seleccionar un lugar que no solo sea funcional, sino que también favorezca la conexión con la comunidad.

1.4.5 Fase 5: Diseño del espacio que fomente la cultura y educación

En esta fase, se desarrollará el diseño del espacio basado en los parámetros y datos obtenidos en las fases previas, con el objetivo de crear un entorno que fomente el diálogo, el aprendizaje y la interacción cultural. El diseño se enfocará en ofrecer un espacio flexible y adaptable que responda a las necesidades específicas de la comunidad y que promueva la participación activa de los usuarios en diversas actividades. Se definirá la distribución de los espacios de manera que se favorezca la circulación fluida y el acceso fácil a las diferentes áreas. El proyecto incluirá zonas de lectura, espacios o salas de actividades culturales y áreas abiertas que puedan albergar eventos comunitarios y exposiciones. Además, se prestará especial atención a la creación de espacios de encuentro que faciliten el diálogo entre los usuarios y favorezcan la interacción social. El objetivo es crear un lugar que no solo preserve y genere cultura, sino que también sirva como un motor para el desarrollo social y educativo de la ciudadanía.

2. Marco referencial

Aborda los fundamentos teóricos y conceptuales que sustentan el diseño de una biblioteca pública contemporánea, entendida como un espacio cultural, educativo y social al servicio de la comunidad. A partir del análisis de diversas fuentes institucionales y académicas, se evidencia la evolución de las bibliotecas desde su función tradicional como depósitos de información hacia su concepción actual como centros dinámicos de conocimiento, encuentro e innovación.

2.1 Marco teórico

2.1.1 Historia y evolución de las bibliotecas públicas

Las bibliotecas públicas han tenido una evolución significativa en su diseño y función a lo largo del tiempo. Tradicionalmente, estas eran vistas como grandes edificios llenos de estantes con libros, donde los usuarios solo podían consultar información de forma individual. Estos espacios tenían poca interacción social y su función se limitaba al almacenamiento y consulta de libros. Sin embargo, en la actualidad se perciben como centros dinámicos de conocimiento, cultura e interacción social. Este cambio refleja el creciente reconocimiento de las bibliotecas como instituciones clave para el desarrollo social, cultural y educativo de las comunidades.

Según el Ministerio de Cultura (2010), una biblioteca pública es una institución que ofrece acceso gratuito a una variedad de recursos informativos, como libros, revistas, tecnología, y que, además, actúa como un centro cultural y educativo para la comunidad. Esta definición resalta la función integral de las bibliotecas, no solo como un lugar para la consulta de información, sino como un espacio que promueve el acceso igualitario a los conocimientos y la cultura.

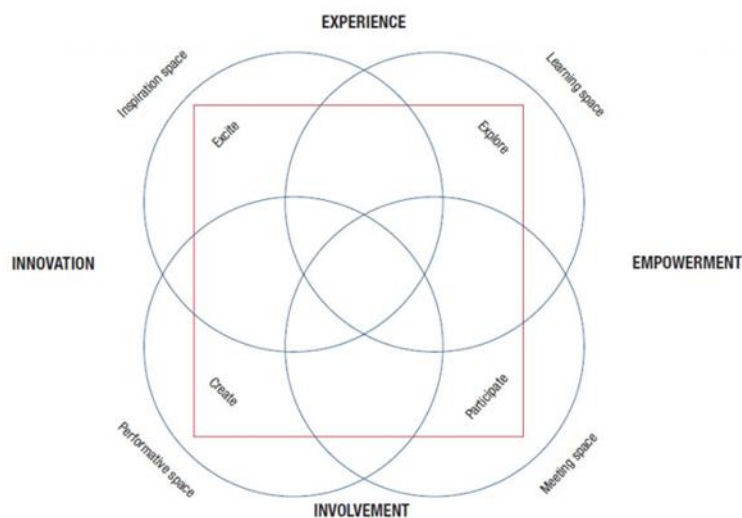
A nivel internacional, organizaciones como la UNESCO han señalado que el diseño de bibliotecas debe centrarse en la accesibilidad, la inclusión y la sostenibilidad. Según la Declaración Universal sobre Bibliotecas de la UNESCO, las bibliotecas deben ser espacios abiertos para todos, ofreciendo recursos sin discriminación, y que su diseño debe permitir que cada persona, independientemente de sus capacidades o situación. Este principio debe ser el eje de cualquier diseño de biblioteca pública, asegurando que todas las personas tengan igual acceso a los servicios y recursos.

Por otro lado, a nivel nacional, la ley colombiana, a través del Ministerio de Cultura, promueve la creación de bibliotecas como parte del derecho fundamental a la educación y la cultura. El Artículo 70 de la Constitución Nacional de 1991 establece que el Estado debe promover y fomentar el acceso a la cultura en igualdad de oportunidades, a través de la educación permanente y la enseñanza científica, técnica, artística y profesional. Este principio resalta la necesidad de crear bibliotecas públicas que apoyen el aprendizaje y el desarrollo cultural de toda la población. (Ministerio de Cultura 1991)

En cuanto al diseño de bibliotecas públicas, se destaca el Modelo Danés, en dicho modelo se distinguen cuatro espacios diferentes que se superponen y complementan: el espacio para la inspiración (estimulación), el espacio para el aprendizaje (exploración), el espacio para la reunión (participación) y el espacio para actuación (creación). Dichos espacios no deben verse como lugares estancos en el sentido físico, sino como espacios que deben trabajar las múltiples posibilidades de la biblioteca física y biblioteca digital. El objetivo general de estos espacios es apoyar los siguientes objetivos de las bibliotecas públicas en el futuro: Experiencia, participación, empoderamiento e innovación. (Baratz, 2020).

Figura 6. Programa modelo Danés

The four spaces of the public library



Adaptado de Kund Schulz (2020)

Hace un par de años Knud Schulz (exdirector de la Biblioteca de Aarhus en Dinamarca) enumeró y explicó estos 4 espacios del Programa Modelo Danés para las bibliotecas públicas

El espacio de inspiración: sería el espacio para experiencias significativas. Esto podía suceder a través de la narración de historias u otras experiencias artísticas en todo tipo de medios, formas culturales y géneros.

El espacio de aprendizaje: sería el espacio donde las personas pueden experimentar y explorar el mundo y así fortalecer sus competencias y posibilidades a través del acceso libre y fácil a la información y conocimiento.

El espacio para la reunión: sería un espacio abierto y público donde las personas pueden conocer a otras que son a la vez como ellas y diferentes.

El espacio para la actuación: sería el espacio donde las personas pudieran interactuar con otras para inspirarse en la creación de nuevas expresiones creativas en el encuentro con el arte y la cultura.

La misión del programa modelo para bibliotecas Públicas no es ofrecer una guía absoluta de diseño y construcción para la biblioteca óptima; sino en crear inspiración y abrir el campo de posibilidades para los agentes de cambio de la biblioteca pública. Además de proporcionar inspiración e instrucciones sobre la forma de optimizar el diseño interior y los metros cuadrados de las bibliotecas existentes, entre otras cosas con miras a crear espacio para nuevas funciones o facilitar la interacción de varias funciones. Dicho modelo puede ser utilizado como un instrumento para organizar, reorganizar, diseñar y construir bibliotecas, como un instrumento para desarrollar bibliotecas, por ejemplo, a través de asociaciones, como instrumento de gestión y comunicación en relación con el desarrollo de planes y políticas de bibliotecas, como instrumento para comunicar el papel de la biblioteca a los políticos (locales), y como punto de partida para el debate sobre el papel de la biblioteca pública en el desarrollo continuo de una sociedad democrática.” (Baratz, 2020)

2.1.2 Base funcional de la biblioteca pública

Según el Ministerio de Cultura la funcionalidad de una biblioteca es un aspecto fundamental, ya que esto se refleja en la disposición y organización de sus espacios, que deben estar diseñados para facilitar el acceso, el aprendizaje y la interacción social. A continuación, mencionan componentes que contribuyen a la funcionalidad de una biblioteca pública. (Ministerio de Cultura 2010)

Disposición de espacios: la organización de los diferentes espacios dentro de la biblioteca es crucial para maximizar su utilidad.

Áreas de lectura: estas zonas deben ser tranquilas y acogedoras, ofreciendo un ambiente propicio para la lectura y el estudio.

Salas de estudio: es necesario contar con espacios específicos para el estudio, que permitan tanto el trabajo individual como en grupo.

Zonas con tecnología: en un mundo cada vez más digital, las bibliotecas deben integrar espacios que ofrezcan acceso a computadoras, tablets y otros dispositivos tecnológicos, es importante proporcionar capacitación en habilidades digitales, asegurando que la comunidad esté equipada para participar plenamente.

Auditorios y espacios para eventos culturales: la inclusión de auditorios y espacios dedicados a la realización de eventos culturales es fundamental para fomentar la participación comunitaria. Estos espacios deben estar diseñados para albergar talleres, conferencias, presentaciones artísticas y actividades culturales que enriquezcan la vida comunitaria. Un buen diseño acústico y visual es vital para garantizar que estas actividades se lleven a cabo de manera efectiva.

Circulación y comodidad: la circulación dentro de la biblioteca debe ser intuitiva y fluida, permitiendo que los usuarios se desplacen con facilidad entre las diferentes áreas. Esto incluye pasillos amplios, señalización clara y accesibilidad para personas con discapacidad.

Teniendo en cuenta lo anterior, el diseño de las bibliotecas públicas debe enfocarse en crear espacios que faciliten el acceso al conocimiento y fomenten la participación cultural y social. Estas instituciones deben ser más que lugares de consulta; deben convertirse en centros de encuentro, aprendizaje y desarrollo para toda la comunidad. La biblioteca actual debe ser accesible, flexible e inclusiva, adaptándose a las diversas necesidades de los usuarios y brindando herramientas para su crecimiento personal y colectivo. Así, las bibliotecas no solo cumplen una función informativa, sino que se transforman en motores para la integración social y el fortalecimiento de la cultura.

2.2 Marco conceptual

Es Las bibliotecas son organizaciones cuyo propósito es la recopilación, organización y difusión de información mediante documentos impresos, gráficos, audiovisuales y otros medios, para satisfacer las necesidades informativas, educativas, culturales y recreativas de los usuarios. Aunque todas las bibliotecas comparten esta misión común, existen diversas clasificaciones y tipologías según diferentes organismos internacionales, como la UNESCO, el Instituto Nacional de Estadística (INE), la Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas (IFLA) y la American Library Association (ALA). Estas clasificaciones ayudan a entender la diversidad de funciones y servicios de las bibliotecas según su contexto, usuarios y recursos. (Baratz, 2020).

- *Clasificación de bibliotecas según la UNESCO:* la UNESCO propone una clasificación que divide las bibliotecas en seis tipos.

Bibliotecas nacionales: son responsables de la adquisición y conservación de todas las publicaciones impresas en el país, desempeñando funciones de depósito legal y elaborando bibliografías nacionales.

Bibliotecas de instituciones de enseñanza superior: están dedicadas al servicio de estudiantes y personal docente de universidades y otros centros de educación superior, pudiendo estar abiertas al público.

Otras bibliotecas importantes no especializadas: se incluyen bibliotecas científicas o eruditas, que no son nacionales ni universitarias, pero que desempeñan funciones similares a las de una biblioteca nacional en un ámbito local.

Bibliotecas escolares: dependen de instituciones educativas de niveles inferiores a la educación superior y sirven principalmente a los estudiantes y profesores, aunque pueden estar abiertas al público.

Bibliotecas especializadas: están enfocadas en una disciplina o campo específico, como ciencias, historia, medicina, etc., y pueden estar asociadas a organismos específicos como empresas, gobiernos o museos.

Bibliotecas públicas: son bibliotecas abiertas a toda la comunidad, sin distinción de usuarios, y financiadas, en su mayoría, por los poderes públicos, ofreciendo acceso libre o a bajo costo.

- *Clasificación de bibliotecas según el instituto Nacional de estadística (INE):* el INE, siguiendo una clasificación similar a la de la UNESCO, diferencia estos tipos.

Bibliotecas nacionales: encargadas de preservar la producción bibliográfica nacional a través del depósito legal.

Bibliotecas centrales de comunidades autónomas: son las bibliotecas principales dentro de una comunidad autónoma y realizan funciones similares a las de una biblioteca nacional a nivel local.

Bibliotecas públicas: son de acceso libre y gratuito para todos los ciudadanos y tienen una colección de carácter general.

Bibliotecas para grupos específicos de usuarios: están dirigidas a grupos como presos, pacientes de hospitales, empleados de empresas, entre otros.

Bibliotecas de instituciones de enseñanza superior: dirigidas a los miembros de universidades y centros de educación superior, y pueden estar abiertas al público general.

Bibliotecas especializadas: poseen fondos sobre un tema específico y sirven a instituciones de investigación, profesiones, o entidades gubernamentales.

- *Clasificación de bibliotecas según la IFLA:* la federación internacional de asociaciones de bibliotecarios y bibliotecas (IFLA) amplía la clasificación a trece tipos de bibliotecas.

Bibliotecas académicas y de investigación: servirán a universidades, centros de investigación y académicos.

Bibliotecas de arte: dedicadas a colecciones relacionadas con las artes visuales.

Bibliotecas gubernamentales: servirán a instituciones gubernamentales y de políticas públicas.

Bibliotecas de salud y biociencias: especializadas en salud y biomedicina.

Bibliotecas de derecho: focalizadas en el área del derecho.

Bibliotecas para personas con dificultades lectoras: atendiendo a personas con discapacidades que dificultan la lectura convencional.

Bibliotecas para parlamentos: ofrecen servicios informativos para actividades legislativas.

Bibliotecas metropolitanas: localizadas en grandes áreas urbanas con más de 400,000 habitantes.

Bibliotecas nacionales: conservan y adquieren todas las publicaciones relevantes del país.

Bibliotecas públicas: ofrecen acceso gratuito a la comunidad general.

Bibliotecas escolares: están al servicio de la educación primaria y secundaria.

Bibliotecas de ciencia y tecnología: dedicadas a áreas específicas de la ciencia y la tecnología.

Bibliotecas de ciencias sociales: enfocadas en disciplinas como sociología, psicología, etc.

- *Clasificación de bibliotecas según la American Library Association (ALA):* la ALA clasifica las bibliotecas en cuatro grandes grupos.

Bibliotecas académicas: son aquellas que sirven a universidades y colegios, proporcionando recursos a estudiantes y personal académico.

Bibliotecas públicas: son accesibles a todos los miembros de la comunidad, de cualquier edad o estatus, y están financiadas principalmente por el gobierno.

Bibliotecas escolares: están asociadas a los sistemas educativos, desde la educación infantil hasta el grado 12, y brindan servicios a estudiantes y docentes.

Bibliotecas especializadas: son bibliotecas que sirven a organizaciones o instituciones con necesidades informativas especializadas, como museos, hospitales, empresas o agencias gubernamentales.

Las bibliotecas tienen una función fundamental en el desarrollo de las comunidades, al ser espacios abiertos y accesibles donde se promueven valores como la cultura, el aprendizaje y la inclusión social. Además de su rol tradicional como repositorio de información, las bibliotecas modernas se configuran como centros comunitarios que contribuyen activamente al bienestar social y cultural de los ciudadanos. Para comprender el papel de las bibliotecas en la sociedad actual, es necesario explorar una serie de conceptos clave que refuerzan su importancia.

Cultura: la cultura es el conjunto de elementos y características propias de una determinada comunidad humana. Incluye aspectos como las costumbres, las tradiciones, las normas y el modo de un grupo de pensarse a sí mismo, de comunicarse y de construir una sociedad.

Según la UNESCO 2017 la cultura es todo lo que constituye nuestro ser y configura nuestra identidad. Hacer de la cultura un elemento central de las políticas de desarrollo es el único medio de garantizar que este se centre en el ser humano y sea inclusivo y equitativa, la biblioteca debe

ser un lugar donde la cultura se viva, se comparta y se respete. No solo debe ofrecer libros, sino también actividades y espacios que permitan a la comunidad disfrutar y conocer diferentes aspectos de su cultura y la de otros.

Equipamiento cultural: un equipamiento cultural es aquel recurso espacial donde se manifiesta la cultura, identificado como tal por parte de la comunidad y al cual se tiene la posibilidad de acceder y participar. (Fundación Arquitectura, 2022).

Según el Ministerio de Cultura, los equipamientos culturales son infraestructuras que facilitan el acceso a la cultura y fomentan la participación ciudadana.

El equipamiento cultural en las bibliotecas es esencial para ofrecer un espacio donde se desarrollen actividades que fortalezcan la identidad cultural y el aprendizaje.

Aprendizaje continuo: el aprendizaje continuo es un proceso educativo que abarca la adquisición de conocimientos y habilidades a lo largo de toda la vida (UNESCO, 2017).

Knowles en 1975 define el aprendizaje continuo como un enfoque educativo que permite a los individuos aprender en cualquier momento y lugar, adaptándose a sus intereses y necesidades personales.

Las bibliotecas públicas deben ser vistas como centros de aprendizaje continuo. Deben ofrecer recursos variados como libros, recursos tecnológicos y talleres que permitan a los usuarios desarrollar nuevas habilidades y conocimientos. Además, deben crear un ambiente que fomente la curiosidad intelectual y el autoaprendizaje.

Desarrollo integral: se refiere a un enfoque global y equilibrado del desarrollo que promueve el progreso en todas las dimensiones importantes de la vida, incluyendo aspectos económicos, sociales, culturales y personales (Identidad y Desarrollo, 2023).

Según el ICBF (Instituto Colombiano de Bienestar Familiar), el desarrollo integral parte de una comprensión holística del ser humano, cuyo proceso es complejo, sistémico, sostenible e incluyente.

Las bibliotecas contribuyen al desarrollo integral al ofrecer espacios educativos, culturales y sociales que benefician a toda la comunidad, es importante tener en cuenta este concepto.

Integración social: consiste en la inclusión de todos los miembros y grupos que forman una comunidad en condiciones de igualdad. En este proceso se presta especial atención a los colectivos en situaciones difíciles o vulnerables, que son quienes encuentran más dificultades para lograr esta integración. (Universidad Europea, 2023)

Según el PNUD, la integración social implica crear oportunidades para que todos los individuos participen plenamente en la vida comunitaria.

Las bibliotecas deben diseñarse como espacios inclusivos que fomenten la interacción entre diversos grupos sociales.

Accesibilidad: grado en el que las instalaciones son accesibles para todas las personas, incluidas aquellas con discapacidades físicas o limitaciones de movilidad (Ministerio de Cultura, 2010).

La accesibilidad también se refiere a la facilidad con que se pueden utilizar los servicios ofrecidos por las bibliotecas por parte de todas las personas.

Es crucial incorporar características de accesibilidad en el diseño arquitectónico de bibliotecas para asegurar su uso para toda la comunidad.

Espacio público: área accesible para todos los miembros de la comunidad donde se pueden realizar actividades sociales y culturales (Gehl, 2018).

Los espacios públicos son fundamentales para fomentar la interacción social y fortalecer el tejido comunitario.

Las bibliotecas deben funcionar como espacios públicos vitales que promueven la participación ciudadana.

2.3 Marco legal y normativo

El marco legal y normativo para diseñar una biblioteca pública en Floridablanca se compone de un conjunto de leyes, decretos y regulaciones que establecen las bases para el funcionamiento, gestión y desarrollo de estas instituciones. Este marco es esencial para asegurar que las bibliotecas operen de manera efectiva y cumplan con los estándares requeridos por la ley, garantizando así su sostenibilidad y capacidad de servicio a la comunidad.

2.3.1 Objetivos del marco legal y normativo

Regulación: uno de los principales objetivos del marco legal es establecer un marco claro para la creación y operación de bibliotecas. Esto implica la identificación de los requisitos legales y técnicos que deben cumplirse para la construcción, operación y funcionamiento de las bibliotecas. De acuerdo con el Ministerio de Cultura de Colombia (2010), el diseño y la implementación de bibliotecas deben ajustarse a las normativas que regulan la accesibilidad, los espacios públicos y la infraestructura. La legislación establece las normativas para garantizar que las bibliotecas sean funcionales y seguras para todos los usuarios.

Accesibilidad: el marco legal también busca promover la inclusión y el acceso universal a la información. Según la Ley 1379 de 2010, que promueve el acceso a la información pública y la equidad en los servicios culturales, las bibliotecas deben ser espacios accesibles para todos los

ciudadanos, especialmente para grupos vulnerables como personas con discapacidades, adultos mayores y comunidades marginadas. Esta normativa impulsa la creación de bibliotecas inclusivas que, a través de su diseño y servicios, aseguren la igualdad de oportunidades para todos.

Calidad del servicio: el marco normativo también tiene como objetivo garantizar que las bibliotecas ofrezcan servicios de calidad que respondan a las necesidades y expectativas de la comunidad. Según la Ley 1185 de 2008, que regula el sistema nacional de bibliotecas en Colombia, las bibliotecas deben operar bajo estándares de calidad que promuevan la formación y el acceso al conocimiento. Estas leyes establecen la obligación de que las bibliotecas no solo brinden acceso a libros, sino que también proporcionen servicios adicionales como formación, capacitación y actividades culturales que respondan a los intereses y necesidades de los ciudadanos.

Sostenibilidad: finalmente, otro objetivo esencial del marco legal es asegurar que las bibliotecas sean sostenibles y estén alineadas con los planes de desarrollo económico, social y cultural del país. De acuerdo con el plan nacional de lectura y bibliotecas 2015-2025 (Ministerio de Cultura, 2015), las bibliotecas deben formar parte de un proceso de desarrollo integral, promoviendo no solo el acceso al conocimiento, sino también el fortalecimiento de la identidad cultural y el desarrollo social de las comunidades. El marco normativo establece que las bibliotecas deben ser consideradas como infraestructuras culturales clave dentro de las políticas de desarrollo local y nacional, asegurando su capacidad para mantenerse operativas a largo plazo.

La creación de una biblioteca pública requiere cumplir con diversas normativas legales y técnicas que garantizan su correcto funcionamiento, accesibilidad e inclusión. Estas normativas aseguran que la biblioteca sea un espacio adecuado para el acceso a la información, la conservación del patrimonio y el disfrute de la cultura por parte de todos los usuarios. A continuación, se presenta una tabla con las principales normativas aplicables a la creación y gestión de bibliotecas

públicas, destacando su relevancia y los artículos clave que deben considerarse en el proceso de desarrollo del proyecto.

Tabla 1. Cuadro de leyes para bibliotecas

<i>Normativa</i>	<i>Objetivo de la normativa</i>	<i>Art más relevante</i>	<i>Descripción</i>	<i>¿Por qué es relevante para el objeto de estudio?</i>
<i>Ley 1379 de 2010</i>	-Regular el funcionamiento de bibliotecas públicas. -Promover la inclusión y el acceso a la información.	Artículos 1 y 3	Establece la organización y funcionamiento de la Red Nacional de Bibliotecas Públicas. Define políticas y normas para el desarrollo bibliotecario.	Es relevante para el objeto de estudio ya que regula la operación y el acceso a las bibliotecas públicas, asegurando que estas puedan ofrecer un servicio inclusivo y accesible a toda la población
<i>Ley 23 de 1982</i>	-Proteger los derechos de autor y fomentar la creación cultural. -Regular el uso y préstamo de materiales protegidos.	Artículo 31	Regula los derechos de autor en Colombia, importante para el uso de materiales en bibliotecas.	Es relevante porque establece las excepciones bajo las cuales las bibliotecas pueden hacer uso de las obras protegidas por derechos de autor para fines educativos y culturales, lo cual es esencial en el contexto de un proyecto de biblioteca pública.
<i>Ley 397 de 1997</i>	-Promover el acceso a la cultura y al patrimonio cultural. -Fomentar la creación y difusión cultural en todas sus formas.	Artículos 24, 25, 27, 28 y 36	Ley General de Cultura que establece principios sobre el patrimonio cultural y fomenta el desarrollo cultural en el país.	Establece normativas para la conservación del patrimonio cultural, lo cual es crucial en una biblioteca pública que debe velar por la preservación de los materiales y obras culturales del país.
<i>Ley 1616 de 2013</i>	-Garantizar el acceso a servicios culturales a personas con discapacidad. -Promover entornos inclusivos en todas las áreas sociales.	-	Ley que promueve el desarrollo integral de las personas con discapacidad, estableciendo derechos a la accesibilidad e inclusión social.	Es relevante porque establece la obligación de las bibliotecas públicas de ser accesibles para personas con discapacidad, promoviendo la inclusión y el acceso a la cultura para todos.

<i>Normativa</i>	<i>Objetivo de la normativa</i>	<i>Art más relevante</i>	<i>Descripción</i>	<i>¿Por qué es relevante para el objeto de estudio?</i>
<i>La Ley General de Educación 115 de 1994.</i>	Señala las normas generales para regular el servicio público de la educación que cumple una función social acorde con las necesidades e intereses de las personas de la familia y la sociedad.	-	Establece los principios y normas que deben seguir las instituciones educativas en Colombia, asegurando que todos los ciudadanos tengan acceso a una educación de calidad y acorde a sus necesidades e intereses.	Es relevante para el objeto de estudio porque asegura que las bibliotecas públicas contribuyan a la función educativa del país, proporcionando acceso libre a materiales educativos y culturales para la comunidad.

A continuación, se muestra un cuadro que recopila las normativas y para el diseño arquitectónico de una biblioteca pública, los cuales establecen criterios de funcionalidad, accesibilidad y confort en los espacios destinados al uso común.

Tabla 2. Cuadro de normativa para biblioteca

<i>Normativa</i>	<i>Objetivo de la normativa</i>	<i>Art más relevante</i>	<i>Descripción</i>	<i>¿Por qué es relevante para el objeto de estudio?</i>
<i>NSR-10 (Norma Sismo resistente)</i>	-Asegurar que las edificaciones sean seguras ante sismos. -Proteger la vida humana y los bienes culturales en caso de desastres naturales.	Título A, J, y K	Establece lineamientos técnicos para garantizar la seguridad estructural en edificaciones, incluyendo bibliotecas. Establece lineamientos técnicos para garantizar la seguridad estructural en edificaciones, incluyendo bibliotecas.	Garantiza que las bibliotecas públicas sean edificadas bajo estándares de seguridad, lo que asegura un ambiente seguro y accesible para los usuarios y personal de las bibliotecas.
<i>Norma Técnica</i>	Garantizar condiciones	Art 5	Normas que regulan aspectos técnicos,	Es relevante porque establece las

<i>Normativa</i>	<i>Objetivo de la normativa</i>	<i>Art más relevante</i>	<i>Descripción</i>	<i>¿Por qué es relevante para el objeto de estudio?</i>
<i>Colombiana (NTC)</i>	adecuadas para el uso del espacio público.		como iluminación, acústica y ergonomía en espacios públicos, incluyendo bibliotecas.	condiciones necesarias para la creación de espacios accesibles y adecuados para todos los usuarios, lo cual es crucial para garantizar que la biblioteca sea inclusiva y segura.
<i>Norma 6250- 1</i>	Establecer normativa para la creación y gestión eficiente de bibliotecas, enfocándose en la organización de los recursos y la calidad del servicio.	-	Define los estándares para la administración de bibliotecas, cubriendo áreas como la organización de colecciones, la atención al usuario, la formación del personal, y la evaluación de la calidad del servicio bibliotecario.	Es fundamental para asegurar que la biblioteca pública cumpla con altos estándares de calidad en su gestión, lo que incluye la organización efectiva de los recursos, la formación del personal y la mejora continua del servicio al público.
<i>Norma 6250-2</i>	Establecer estándares para el uso eficiente de tecnologías de la información y la gestión de recursos en bibliotecas.	-	Define los criterios para la organización, el acceso, y la gestión de la información en las bibliotecas. Esto incluye la integración de tecnologías digitales, sistemas de catalogación, y accesibilidad a los usuarios.	Es relevante porque guiará la infraestructura tecnológica y los sistemas de gestión de la biblioteca, asegurando que ofrezca un servicio eficiente y moderno a los usuarios. Además, establece el uso adecuado de los sistemas de información que son clave para una biblioteca pública
<i>Norma 5921 - 2018</i>	Especifica las características necesarias para el almacenamiento a largo plazo de materiales en bibliotecas, incluyendo la ubicación y	Art 4	Esta norma regula la gestión, organización, servicio y recursos de las bibliotecas públicas, incluyendo aspectos de infraestructura, acceso	Es relevante porque ayudará a asegurar que la biblioteca pública tenga espacios adecuados para almacenar sus materiales, garantizando su conservación a largo plazo

<i>Normativa</i>	<i>Objetivo de la normativa</i>	<i>Art más relevante</i>	<i>Descripción</i>	<i>¿Por qué es relevante para el objeto de estudio?</i>
	construcción de los depósitos.			
<i>NTC 5610</i>	Proporciona normativa para la señalización accesible en espacios públicos, incluyendo bibliotecas, asegurando que sean comprensibles para todos los usuarios.	Art 3	Establece las pautas para la implementación de señalización clara y accesible en bibliotecas y otros espacios públicos, asegurando que las personas con discapacidad visual, auditiva o cognitiva puedan navegar el espacio sin dificultades.	Es fundamental para garantizar que la biblioteca pública sea accesible para todas las personas, incluyendo aquellas con discapacidades, y permita una experiencia inclusiva para todos los usuarios.
<i>POT Floridablanca</i>	Regular el uso del suelo y las actividades en el municipio para garantizar un desarrollo ordenado y sostenible.	-	El POT regula el uso del suelo en Floridablanca, estableciendo normas para el desarrollo urbano y la disposición de servicios públicos, además de definir las zonas destinadas a actividades culturales y educativas.	Es relevante para el diseño de la biblioteca, ya que el POT determina las áreas y criterios para la construcción de espacios culturales como bibliotecas, alineando el diseño con las políticas urbanísticas y de sostenibilidad del municipio.

<i>Normativa</i>	<i>Objetivo de la normativa</i>	<i>Art más relevante</i>	<i>Descripción</i>	<i>¿Por qué es relevante para el objeto de estudio?</i>
<i>Decreto 2907 de 2010</i>	-Establecer lineamientos para la gestión administrativa. -Definir estándares de calidad en los servicios bibliotecarios.	Art 3	“Las bibliotecas públicas deberán cumplir con los estándares establecidos para su organización y gestión.” Reglamenta parcialmente la Ley 1379, detallando aspectos operativos y administrativos necesarios para el funcionamiento de las bibliotecas públicas.	Es esencial para garantizar que el proyecto de biblioteca pública cumpla con las normativas nacionales en cuanto a su organización, administración y los estándares de calidad para su funcionamiento.
<i>Decreto 1869 de 1994</i>	Reglamentar la Ley 115 de 1994, estableciendo los lineamientos para la organización del sistema educativo en Colombia, con implicaciones para bibliotecas y recursos educativos.	-	El decreto reglamenta los principios de la Ley General de Educación, detallando aspectos operativos para el diseño, funcionamiento y evaluación del sistema educativo.	Asegura que las bibliotecas se alineen con las normativas educativas, siendo un componente esencial para el aprendizaje y el acceso a la información en los procesos educativos.
<i>Decreto 5004 de 1995</i>	Reestructurar la Secretaría de Educación y Cultura, optimizando la gestión de la educación y la cultura, con énfasis en los servicios educativos y bibliotecas.	-	Este decreto establece la reestructuración administrativa que afecta el manejo de las bibliotecas y otros espacios culturales en las entidades locales.	Relevante para el diseño de bibliotecas porque establece la necesidad de una estructura adecuada para gestionar estos servicios culturales en las comunidades.

2.4 Marco tipológico referentes arquitectónicos

Cuatro ejemplos destacados que se analizaron a profundidad son "Entre Libros y Árboles", "Bishan Biblioteca", la "Biblioteca Central de Seattle" y la biblioteca EPM. Cada uno de estos proyectos muestra cómo se puede transformar la experiencia de una biblioteca y como se convierte en criterios de diseño para la biblioteca pública de Floridablanca.

2.4.1 *Entre Libros y Árboles* / JAJA

La biblioteca "Entre Libros y Árboles", diseñada por el estudio de arquitectura JAJA, es un proyecto innovador que busca redefinir la experiencia tradicional de una biblioteca.

Interacción con la naturaleza: JAJA redefine el concepto tradicional de biblioteca al eliminar la percepción de un espacio cerrado y aislado. En lugar de ello, se promueve una interacción fluida entre el interior y el exterior, creando un ambiente que fomenta la creatividad comunitaria. La biblioteca se sitúa adyacente a un parque existente, lo que permite que los elementos naturales se conviertan en parte integral de la experiencia del usuario. (Entre Libros y Árboles / JAJA, 2012).

Figura 7. *Entre Libros y Árboles* / JAJA



Adaptado de JAJA (2012)

Estructura y estética: el diseño presenta un lenguaje minimalista que busca capturar las texturas tanto de los árboles circundantes como de los libros. La biblioteca está formada por suelos que parecen flotar entre columnas, lo que contribuye a una sensación de ligereza y apertura. Este efecto se ve acentuado por un juego delicado de luces que transforma el espacio según las estaciones, haciendo que los árboles actúen como un telón de fondo dinámico. Una característica distintiva del diseño es su capacidad para albergar eventos públicos, como mercados de libros y exposiciones al aire libre. Los voladizos del edificio no solo proporcionan sombra, sino que también definen áreas públicas donde la comunidad puede reunirse y participar en diversas actividades. Esto refleja una visión más amplia de la biblioteca como un centro comunitario activo, más allá de ser un simple espacio para la lectura. (Entre Libros y Árboles / JAJA, 2012).

Figura 8. *Entre Libros y Árboles / JAJA*



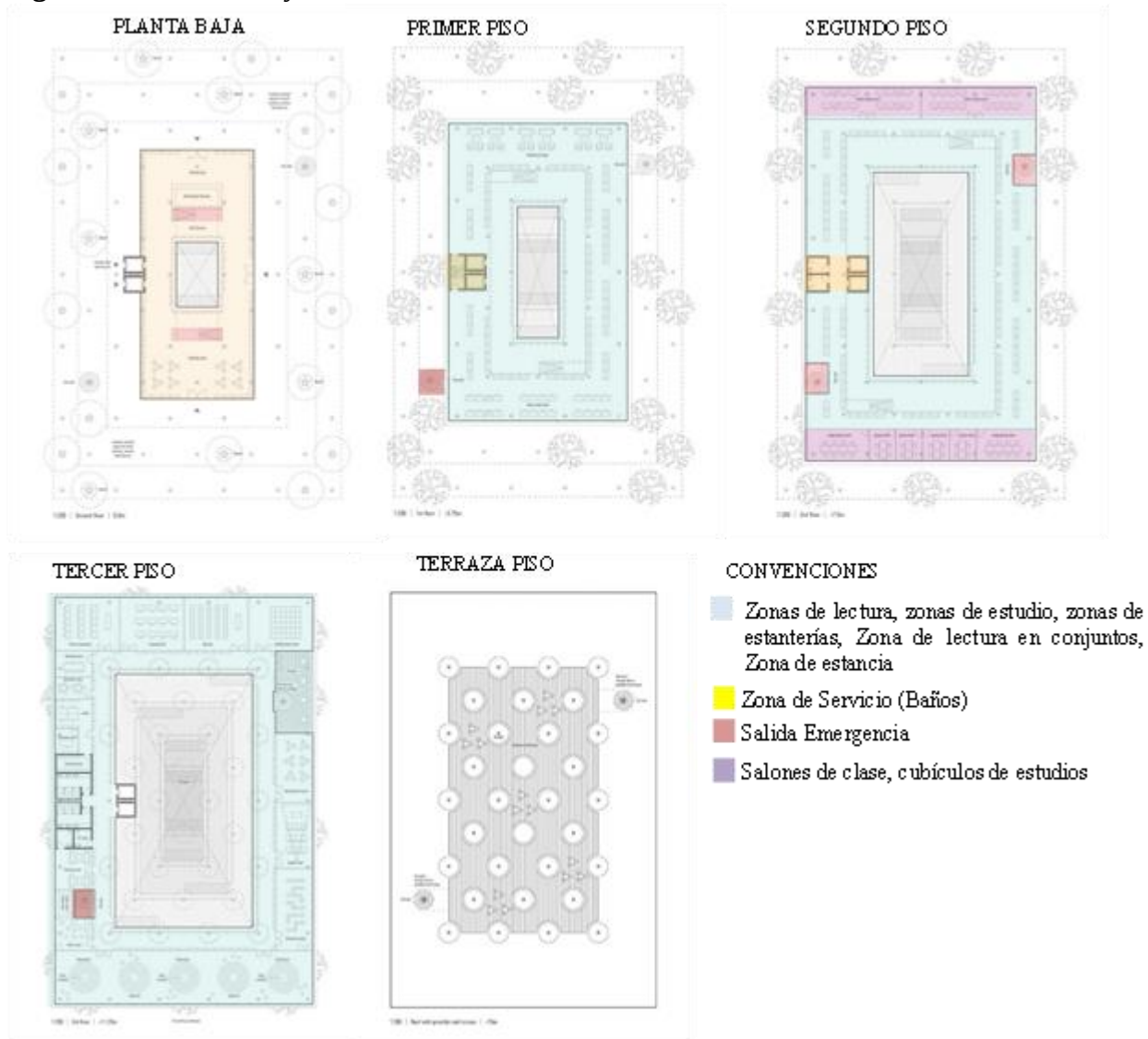
Adaptado de JAJA (2012)



Impacto visual y funcional: la integración estética y funcional entre la construcción y el entorno natural no solo mejora la experiencia del usuario, sino que también contribuye a un sentido de pertenencia dentro de la comunidad. La biblioteca actúa como un espacio donde se disuelven

las fronteras entre el aprendizaje, la naturaleza y la interacción social, promoviendo así una nueva forma de concebir el uso del espacio público. (Entre Libros y Árboles / JAJA, 2012).

Figura 9. *Entre Libros y Árboles / JAJA*



Adaptado de JAJA (2019)

El funcionamiento interno de la biblioteca es claro, fácil de recorrer y funcional. Se puede observar cómo van combinándose perfectamente los espacios de lectura con los elementos naturales que rodean el lugar. Entre libros y árboles, la biblioteca de Daegu crea un ambiente único

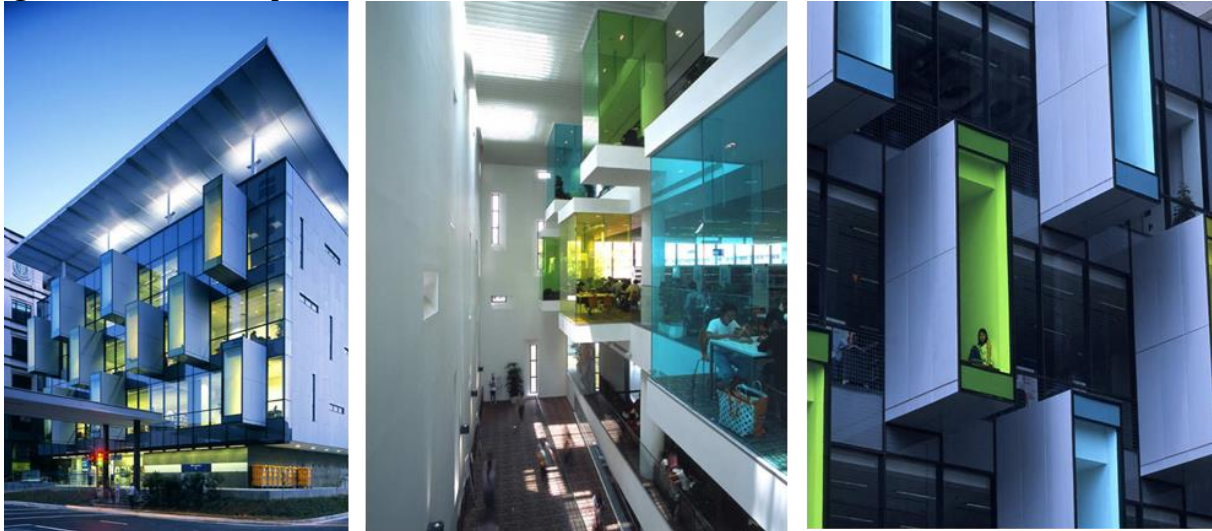
que invita a la tranquilidad y el estudio. Los grandes ventanales permiten que la luz natural fluya, haciendo que el entorno se sienta aún más abierto y acogedor. Cada rincón está diseñado no solo para fomentar el aprendizaje, sino también para conectar a los usuarios con la naturaleza, creando una atmósfera armónica donde el conocimiento y el entorno se complementan. (Entre Libros y Árboles / JAJA, 2012).

"Entre Libros y Árboles" representa una evolución significativa en el diseño arquitectónico de bibliotecas. Al crear un entorno que celebra tanto los libros como la naturaleza, JAJA Architects no solo ofrece un lugar para leer, sino un ecosistema vibrante donde florece la creatividad comunitaria. Este enfoque innovador podría servir como modelo para el proyecto de la biblioteca pública en Floridablanca.

2.4.2 Biblioteca pública de Bishan / Look Architects

La Biblioteca Pública de Bishan, inaugurada en 2006 y diseñada por LOOK Architects, es un destacado ejemplo de arquitectura contemporánea que combina sostenibilidad, funcionalidad y diseño innovador. Situada en una zona residencial de Bishan, Singapur, esta biblioteca ha sido reconocida internacionalmente por su enfoque en la luz natural y su integración con el entorno urbano. (Biblioteca pública de Bishan, 2018).

Diseño y estructura: el diseño de la biblioteca se inspira en el concepto de la "casa árbol", creando un espacio que fomenta la experiencia de aprendizaje a través de diferentes niveles. Este enfoque no solo ofrece un ambiente acogedor, sino que también permite a los visitantes interactuar con el espacio de manera lúdica y educativa.

Figura 10. Biblioteca pública de Bishan / Look Architects

Adaptado de Patrick Bingham - Tim Nolan (2018)

Uso de materiales sostenibles: la biblioteca está construida principalmente con vidrio y hormigón, lo que permite una gran entrada de luz natural. Las cajas de vidrio que componen la estructura permiten que la luz inunde los espacios interiores, reduciendo la necesidad de iluminación artificial y mejorando la eficiencia energética. Además, el uso de vidrio de alta calidad ayuda a controlar el calor solar, manteniendo un ambiente interior confortable. (Biblioteca pública de Bishan, 2018).

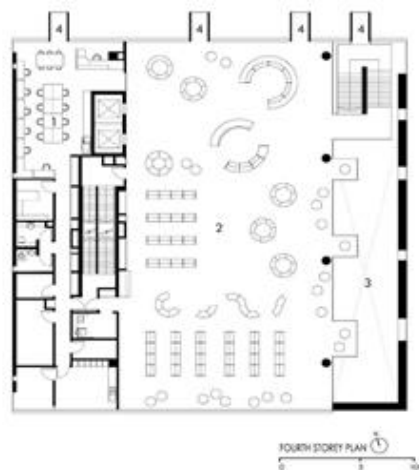
Distribución de espacios: la biblioteca cuenta con cuatro plantas, cada una dedicada a diferentes actividades y recursos. La tercera planta alberga recursos tecnológicos avanzados, incluyendo salas multimedia y áreas de estudio equipadas con tecnología actualizada. La cuarta planta ofrece un espacio tranquilo para el estudio y la lectura, con vistas panorámicas del entorno urbano. (Biblioteca pública de Bishan, 2018).

Figura 11. *Biblioteca pública de Bishan / Look Architects*

PRIMER PISO



CUARTO PISO



1. Back Of the House
2. Library Stack
3. Atrium
4. Reading Pod

FOURTH STOREY PLAN

Adaptado de Look Architects (2018)

Figura 12. *Biblioteca pública de Bishan / Look Architects*

LOCALIZACIÓN



CORTE



1. Public Walkway
2. Atrium
3. Reading Pods
4. Basement Library

Adaptado de Look Architects (2018).

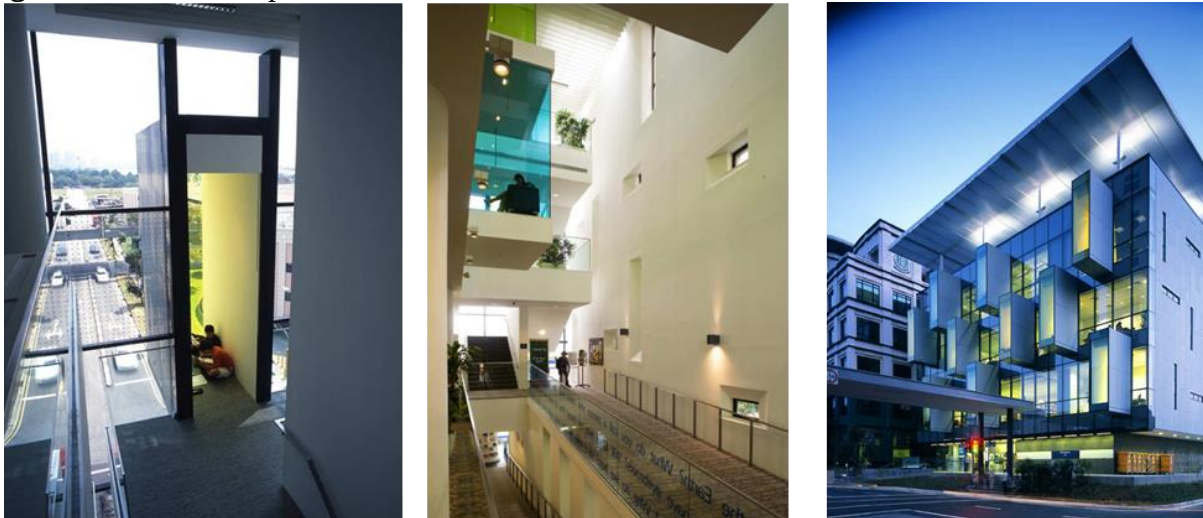
La biblioteca está diseñada para ser completamente accesible y fácil de recorrer. Los pasillos amplios, la señalización clara y las rampas de acceso permiten que personas de todas las edades y capacidades puedan navegar por el edificio sin dificultad. Además, las escaleras y los ascensores están estratégicamente ubicados para facilitar el desplazamiento entre plantas. La funcionalidad del edificio también se extiende al uso de materiales que no solo son estéticamente

agradables, sino también sostenibles y fáciles de mantener, lo que garantiza una experiencia confortable tanto para los visitantes como para el personal.

La interacción entre los espacios interiores y exteriores es otra característica destacable de la biblioteca. Los grandes ventanales y la integración de áreas verdes alrededor del edificio permiten que la luz natural fluya a lo largo de todo el día, creando un ambiente luminoso y fresco. (Biblioteca pública de Bishan, 2018)

Espacios multifuncionales: las áreas de lectura y estudio, la biblioteca organiza una variedad de eventos comunitarios, desde actividades para niños hasta charlas para adultos. Este enfoque integral convierte a la biblioteca en un centro cultural activo dentro de la comunidad. (Biblioteca pública de Bishan, 2018).

Figura 13. Biblioteca pública de Bishan / Look Architects.



Adaptado de Patrick Bingham - Tim Nolan (2018)

Sostenibilidad y eficiencia energética: la biblioteca pública de Bishan se destaca por su compromiso con la sostenibilidad. Su jardín en la azotea no solo proporciona un espacio verde para los usuarios, sino que también contribuye a la gestión del agua pluvial y ayuda a reducir la

huella de carbono del edificio. Este jardín actúa como un pulmón verde en medio del entorno urbano denso. (Biblioteca pública de Bishan, 2018)

Impacto en la comunidad: la biblioteca ha sido recibida positivamente por la comunidad local, convirtiéndose en un punto de referencia en Bishan. Su diseño innovador y su enfoque inclusivo han fomentado una mayor participación ciudadana en actividades culturales y educativas. La integración del espacio natural con el diseño arquitectónico ha creado un ambiente propicio para el aprendizaje y la interacción social. (Biblioteca pública de Bishan, 2018)

La biblioteca pública de Bishan es un modelo ejemplar de cómo la arquitectura puede fusionarse con el entorno natural para crear espacios funcionales y sostenibles. Su diseño innovador no solo mejora la experiencia del usuario, sino que también establece un estándar elevado para futuras bibliotecas en contextos urbanos densamente poblados. La combinación de tecnología avanzada, sostenibilidad y un enfoque comunitario hace que esta biblioteca sea un recurso invaluable para sus usuarios y un orgullo para Singapur.

2.4.3 Biblioteca central de Seattle / OMA + LMN

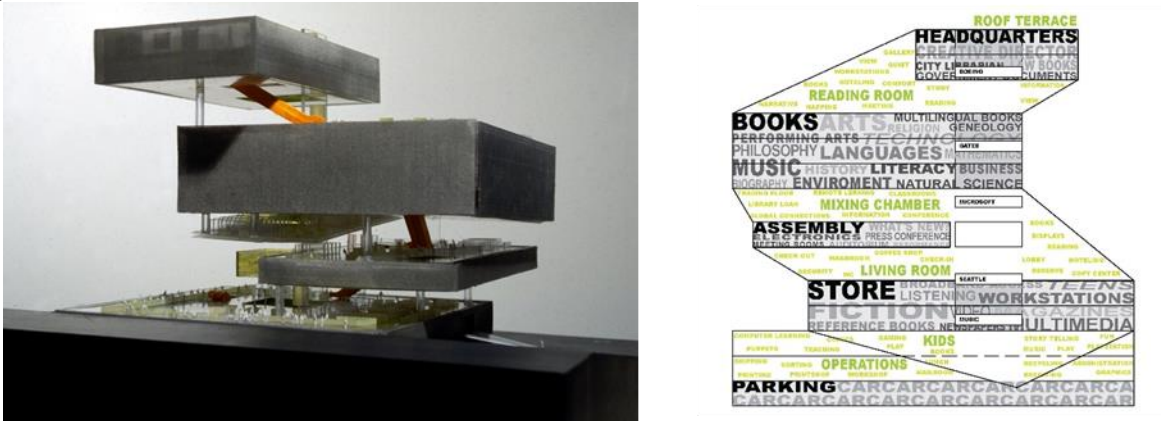
La biblioteca central de Seattle, diseñada por OMA y LMN, es un hito arquitectónico que redefine el concepto de biblioteca en la era digital. Inaugurada en 2004, esta estructura de vidrio y acero no solo sirve como un espacio para la lectura y el estudio, sino que también actúa como un centro cívico para la circulación del conocimiento en múltiples formatos. (Biblioteca Central de Seattle, 2014).

Concepto y forma: la biblioteca se caracteriza por su forma distintiva y su estructura innovadora, que combina plataformas superpuestas y espacios intersticiales. Este diseño permite una fluidez en la circulación del espacio, facilitando la interacción entre los diferentes usos de la

biblioteca. La forma del edificio se asemeja a un origami, con fachadas que cambian de perfil y crean un diálogo visual con el entorno urbano.

El "Books Spiral": es uno de los elementos más innovadores, una rampa continua que alberga la colección de no ficción de la biblioteca. Este diseño elimina la necesidad de dividir los libros en diferentes pisos, permitiendo una experiencia más orgánica en la búsqueda de información. La rampa está diseñada para acomodar hasta 1.5 millones de libros, lo que refleja una planificación a largo plazo para el crecimiento de la colección. (Biblioteca Central de Seattle, 2014).

Figura 14. Biblioteca central de Seattle / OMA + LMN



Adaptado de Philippe Ruault (2014)

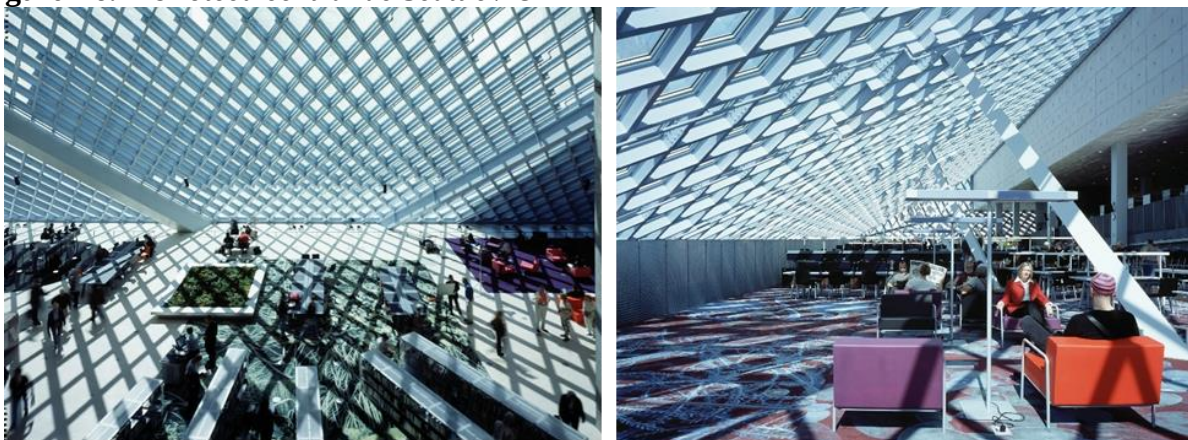
Figura 15. Biblioteca central de Seattle / OMA + LMN



Adaptado de Philippe Ruault (2014)

Funcionalidad y espacios: la biblioteca está organizada en cinco plataformas principales que agrupan funciones estables (como oficinas y áreas de almacenamiento) y funciones inestables (como salas de lectura y espacios para niños). Esta disposición permite que las áreas más dinámicas se ubiquen en los espacios intermedios, fomentando la interacción entre los usuarios y el personal bibliotecario. El "Mixing Chamber", ubicado en el tercer piso, es un espacio clave para la interacción entre bibliotecarios y visitantes, funcionando como un punto de encuentro para el intercambio de información. El diseño busca desmitificar la imagen tradicional de las bibliotecas como lugares serios y silenciosos. En cambio, se enfatiza un ambiente acogedor y accesible, donde las personas pueden interactuar con el conocimiento de manera informal y creativa. La inclusión de espacios multifuncionales permite que la biblioteca sea utilizada para eventos comunitarios, talleres y actividades culturales. (Biblioteca Central de Seattle, 2014).

Figura 16. Biblioteca central de Seattle / OMA + LMN



Adaptado de Philippe Ruault (2014)

Sostenibilidad: la Biblioteca Central de Seattle también se destaca por su enfoque en la sostenibilidad. La utilización de materiales como el vidrio permite una iluminación natural abundante, reduciendo así el consumo energético. Además, su diseño estructural está concebido

para ser resistente a las condiciones climáticas locales, lo que asegura su durabilidad a largo plazo. (Biblioteca Central de Seattle, 2014)

Impacto cultural: desde su apertura, la Biblioteca Central ha tenido un impacto significativo en la comunidad local. Se ha convertido en un símbolo del compromiso de Seattle con la educación y el acceso a la información. Su diseño innovador ha inspirado a otras bibliotecas y espacios públicos alrededor del mundo a repensar cómo pueden servir mejor a sus comunidades en un contexto digital.

Figura 17. Biblioteca central de Seattle / OMA + LMN



Adaptado de Philippe Ruault (2014)

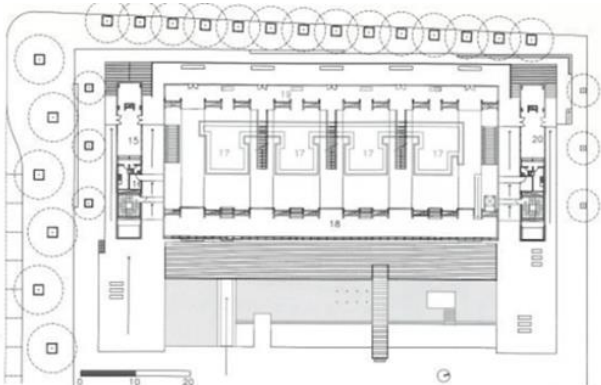
La Biblioteca Central de Seattle es más que un simple edificio; es un espacio dinámico e inclusivo que celebra el conocimiento en todas sus formas. Su diseño arquitectónico audaz y funcionalidad adaptable reflejan las necesidades contemporáneas de las comunidades urbanas, sirviendo como un valioso referente para la creación de una biblioteca pública en Floridablanca.

2.4.4 Biblioteca EPM

La Biblioteca EPM, inaugurada el 2 de junio de 2005, es una institución única en Medellín, Colombia, que refleja el compromiso de Empresas Públicas de Medellín (EPM) con el desarrollo cultural y educativo de la comunidad. Diseñada por el arquitecto Alberto Saldarriaga, esta biblioteca se presenta como un espacio moderno y funcional, estructurado en forma de pirámide, que busca facilitar el acceso al conocimiento y promover la formación de hábitos investigativos.

Estructura y espacios: la biblioteca abarca aproximadamente 10,000 m² y se organiza en cuatro niveles más un semisótano. Su diseño piramidal permite una distribución lógica de los espacios, comenzando desde lo general en los niveles inferiores hasta lo específico en los superiores. Este enfoque facilita un acceso progresivo a la información, permitiendo a los usuarios navegar desde temas básicos hasta áreas de mayor especialización en ciencia, tecnología y medio ambiente. En el primer nivel se encuentran las Salas de Internet, la Sala de Audio y Video; la Hemeroteca General, la Sección de Préstamo, la Galería de Arte Digital y el Café.

Figura 18. Biblioteca EPM

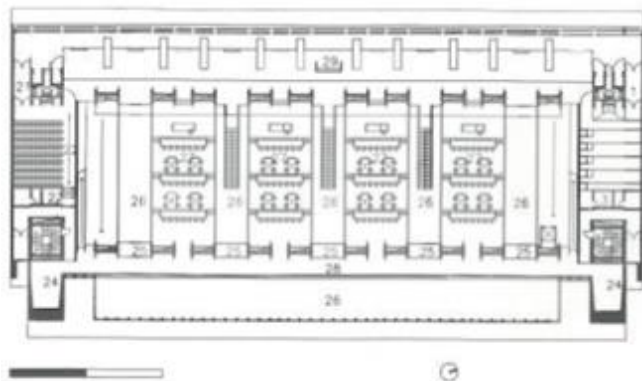


Adaptado de blogspot (2013)

En el segundo nivel está ubicada la Sala de Lectura General, las Salas de Formación Especializada, el Balcón de Estudio, los Cubículos de Estudio Individual, la Sala de Televisión

Científica y los Auditorios. El estilo arquitectónico es contemporáneo, caracterizado por líneas limpias y un uso extensivo del vidrio que promueve la entrada de luz natural. Este diseño no solo mejora la estética del edificio, sino que también contribuye a crear un ambiente acogedor y estimulante para los visitantes, favoreciendo la permanencia y el disfrute de los espacios. Cada área está organizada de manera funcional para garantizar la comodidad y el acceso adecuado a los diferentes servicios, reflejando una propuesta arquitectónica moderna que combina funcionalidad y armonía visual.

Figura 19. Biblioteca EPM

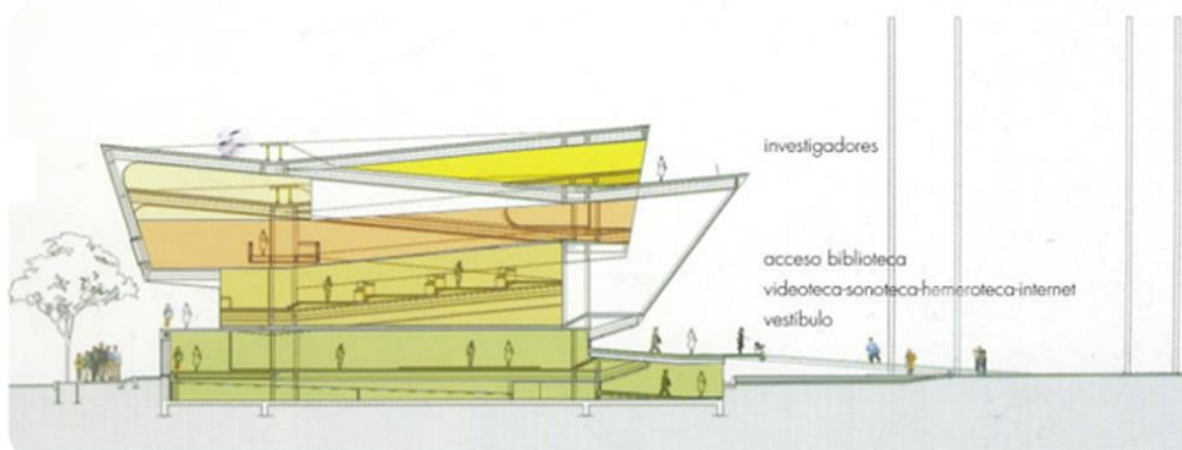


Adaptado de blogspot (2013)

Servicios y funcionalidad: la biblioteca EPM ofrece una amplia gama de servicios que incluyen préstamos de libros, acceso a internet gratuito, formación de usuarios y programas especiales para niños y jóvenes. Estos servicios están diseñados para atender las diversas necesidades de la comunidad, promoviendo la inclusión social y el acceso equitativo a la información. Además de sus servicios tradicionales, la biblioteca implementa programas educativos que fomentan la alfabetización informacional. Estos programas son especialmente relevantes para grupos vulnerables, como niños migrantes, ayudando a desarrollar habilidades necesarias para acceder a información y participar activamente en la sociedad.

La biblioteca EPM se posiciona como un centro cultural clave en Medellín. Su enfoque en la educación y el conocimiento contribuye al desarrollo social y económico de la región. Al proporcionar recursos accesibles y fomentar la investigación, se convierte en un complemento esencial para las bibliotecas públicas existentes, ayudando a cerrar brechas en el acceso a información especializada.

Figura 20. *Biblioteca EPM*



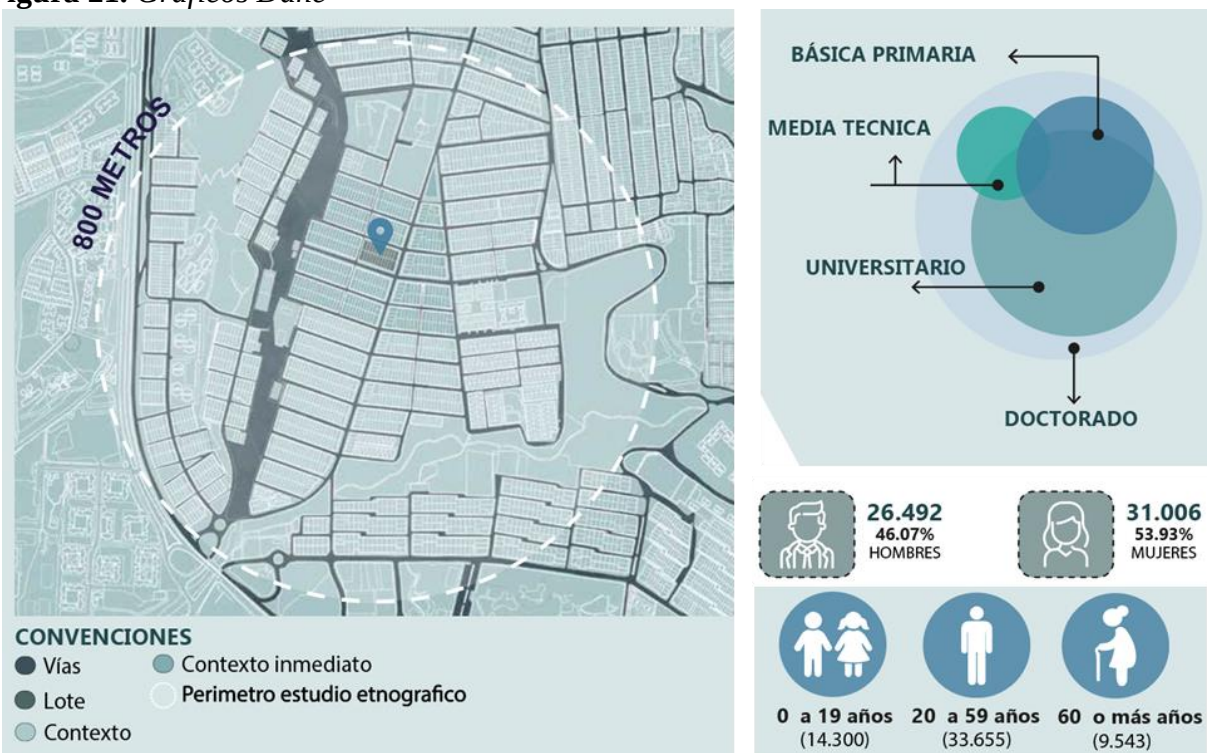
Adaptado de blogspot (2013)

La biblioteca EPM es más que un simple espacio para el préstamo de libros; es un centro dinámico que apoya la educación y el desarrollo comunitario. Su diseño innovador, junto con una oferta amplia de servicios y programas educativos, asegura que cumpla su misión de ser un recurso valioso para todos los ciudadanos. A través de su enfoque inclusivo y sostenible, la biblioteca no solo contribuye al crecimiento individual de sus usuarios, sino que también juega un papel crucial en el avance cultural y social de Medellín.

3.Caracterización del usuario

Se realiza un estudio etnográfico del área, con el fin de reconocer los tipos de usuarios, sus rangos de edad y sexo. Esto permitirá sentar las bases para la caracterización del usuario dentro del proyecto de la biblioteca. El estudio abarca una radio de 800 metros alrededor de la comunidad, con el objetivo de identificar a los usuarios no solo del barrio donde se ubicará la biblioteca, sino también de los barrios vecinos.

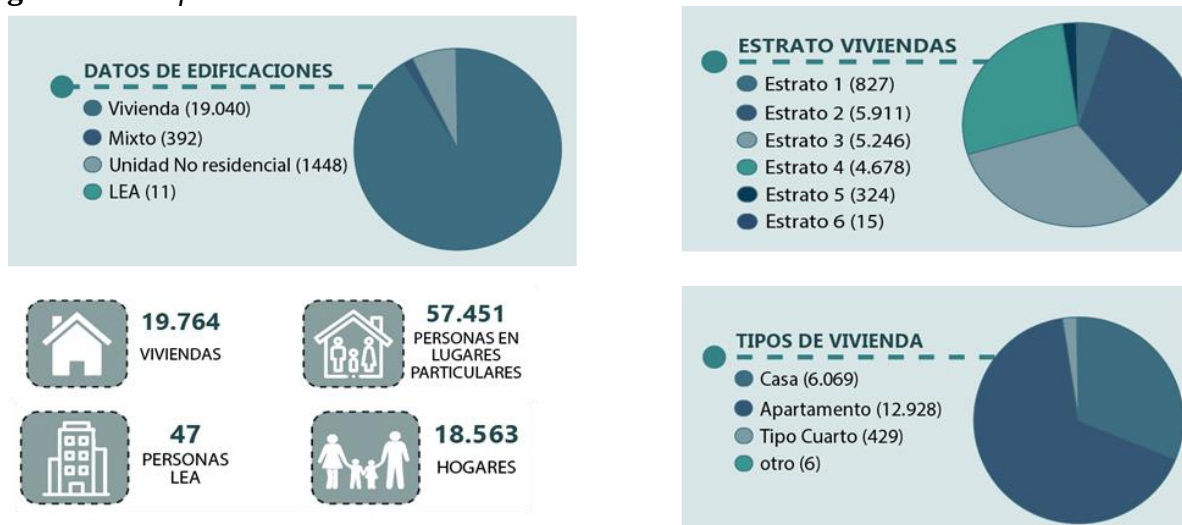
Figura 21. Gráficos Dane



Se analizó el tipo de vivienda predominante, considerando aspectos como casas, apartamentos y su estado de conservación, lo cual es importante para diseñar un espacio accesible y adecuado a las condiciones del entorno. Además, el estrato socioeconómico de las viviendas permite entender las características económicas y sociales de los usuarios potenciales, lo que ayuda

a planificar servicios y recursos que respondan a sus necesidades reales. Este análisis proporciona una visión más completa del contexto urbano y social donde se proyecta la biblioteca, permitiendo adaptar el diseño arquitectónico a las dinámicas y particularidades del lugar. De esta manera, se busca garantizar que el equipamiento sea inclusivo, funcional y coherente con la realidad de la comunidad, fomentando la apropiación del espacio y el sentido de pertenencia entre los habitantes.

Figura 22. Gráficos Dane



En conclusión, se observa que la implementación de la biblioteca beneficiará a diferentes grupos etarios: niños y jóvenes (0-19 años), adultos jóvenes y profesionales (20-59 años), y adultos mayores (60 años o más). Además, se espera que los niños y jóvenes accedan a recursos educativos y talleres que potencien su desarrollo académico y creativo; los adultos jóvenes y profesionales mejoren sus oportunidades educativas y laborales mediante materiales especializados.

Tabla 3. Cuadro caracterización de usuarios

<i>Usuario</i>	<i>Necesidades específicas</i>	<i>Requisitos técnicos</i>	<i>Zona de la biblioteca</i>
<i>Niños y jóvenes (0-19 años)</i>	Acceso a materiales educativos, espacios para talleres creativos y desarrollo académico.	Espacios seguros, mobiliario infantil, acceso a tecnología educativa (computadores, tablets)	Sala infantil, salas de talleres, área de lectura juvenil
<i>Adultos jóvenes y profesionales (20-59 años)</i>	Material especializado para estudio y desarrollo profesional, espacios de trabajo.	Acceso a internet rápido, estaciones de trabajo, disponibilidad de libros especializados	Sala de estudio, sala de consulta, área de recursos tecnológicos
<i>Adultos mayores (60 años o más)</i>	Actividades literarias y educativas que promueven la socialización y estimulación mental.	Espacios cómodos, buena iluminación, accesibilidad física (rampas, asientos ergonómicos).	Salas de lectura, áreas de actividades culturales, espacios sociales.

4.Programa arquitectónico

Tabla 4. Cuadro de programa arquitectónico.

<i>Zona</i>	<i>Espacio</i>	<i>Subespacio</i>	<i>Capa</i>	<i>Área</i>	<i>Cant</i>	<i>S/Total</i>	<i>Observaciones</i>
<i>Zona de Recepción y Acceso</i>		-Hall de acceso.		150		150	
		-Recepción y punto de Información.		15		15	
		-Zona de exposiciones.		100		100	
		-Batería baños.		30	3	90	
<i>Zona educativa y cultural</i>		-Zona estancia lectura.		68		68	Colocar en el primer piso o en un lugar visible
		-Sala lectura infantil.		64		64	

<i>Zona</i>	<i>Espacio</i>	<i>Subespacio</i>	<i>Capa</i>	<i>Área</i>	<i>Cant</i>	<i>S/Total</i>	<i>Observaciones</i>
		-Cubículo de lectura grupal.		15	3	45	
		-Cubículo de lectura individual.		10	2	20	
		-Estancia estudio grupal.		22	12	264	
		-Sala internet.	1	40	1	40	
	<i>Zona polivalent e o Múltiple</i>	-Salón de estudio y proyecciones.	15	25	1	25	
	<i>Área técnica y zona de servicios</i>	-Subestación eléctrica.		20		20	Estas salas pueden estar en el sótano o primer piso, no pueden estar en ningún otro
		-Cuarto de bombas y depósito de agua.		21		21	
		-Deposito.		14		14	
		-Cuarto de basura.		21			
		-Rack.		10		10	
	<i>Zona administrativa</i>	-Recepción privada.		12	2	24	Esta sección preferencialmente en un lugar no visible, pueden estar en el primer piso o segundo
		-Dirección.		24		24	
		-Sala de Juntas.		25		25	
		-Batería de baño.		28		28	
		-Módulos oficinas		12	4	48	

<i>Zona</i>	<i>Espacio</i>	<i>Subespacio</i>	<i>Capa</i>	<i>Área</i>	<i>Cant</i>	<i>S/Total</i>	<i>Observaciones</i>
		-Zona de descanso.		40		40	
		-Archivos.		24		24	
	<i>Áreas Complementarias</i>	-Zonas verdes		500		500	
		-Zona de lectura aire libre.		20	5	100	
		-Parqueaderos		700	14	700	
	<i>Áreas Totales</i>	-Área construida.		3.840		3.840	
		-Total área construida sin circulaciones.		2.449		2.449	
		-Circulaciones.		66%		1.935	
		-Total de usuarios.		980		980	

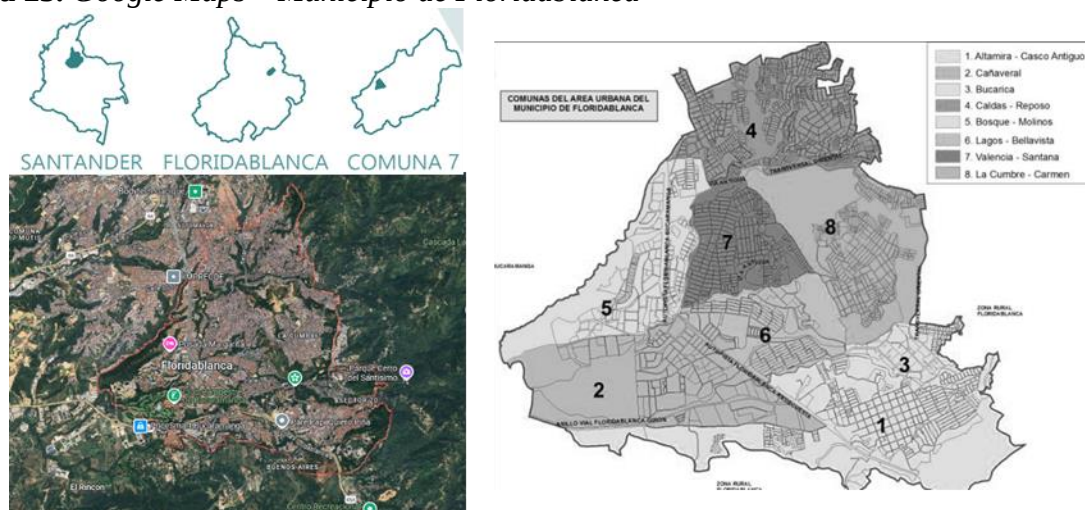
5.Marco físico espacial

5.1 Municipio Floridablanca

La biblioteca estará ubicada en la zona metropolitana de Floridablanca, una de las principales áreas urbanas del área metropolitana de Bucaramanga, en Colombia. Floridablanca se caracteriza por ser una ciudad con una alta densidad poblacional y un rápido desarrollo urbanístico. En la imagen adjunta, la zona metropolitana de Floridablanca está claramente delimitada por una línea roja punteada, la cual marca los límites geográficos que corresponden a su jurisdicción. Esta ubicación es estratégica, ya que facilita el acceso tanto a los residentes de Floridablanca como a

los de otras zonas cercanas, como Bucaramanga, además de contar con una excelente conectividad vial y de transporte público. Su localización permite integrar la biblioteca dentro del tejido urbano existente, convirtiéndola en un punto de encuentro y referencia para la comunidad. También, la cercanía con áreas educativas, residenciales y comerciales ayuda a que el espacio sea más utilizado por los habitantes, promoviendo la interacción social y fortaleciendo la vida cultural del municipio.

Figura 23. Google Maps – Municipio de Floridablanca



5.2 Localización del lote

Localización del lote en Ciudad Valencia (Floridablanca Santander)

Figura 24. *Google Maps – Ciudad Valencia*

El lote está ubicado en Floridablanca, Santander, dentro del sector Ciudad Valencia, delimitado entre la carrera 12 y la carrera 13, así como entre la calle 16 y la calle 17. Cuenta con un área aproximada de 2.895 m², según mediciones realizadas con Google Earth, lo que ofrece un espacio amplio y adecuado para diferentes usos. Su acceso es sencillo tanto para peatones como para vehículos, lo cual lo conecta de manera eficiente con el resto de la ciudad.

La elección de este predio responde a su valor histórico y cultural, dado que en el pasado funcionó allí una biblioteca pública reconocida, que sirvió como un punto de encuentro y referencia para la comunidad del sector. Este antecedente potencia la importancia del lugar y su potencial capacidad para continuar ofreciendo servicios y espacios culturales a los habitantes de la zona.

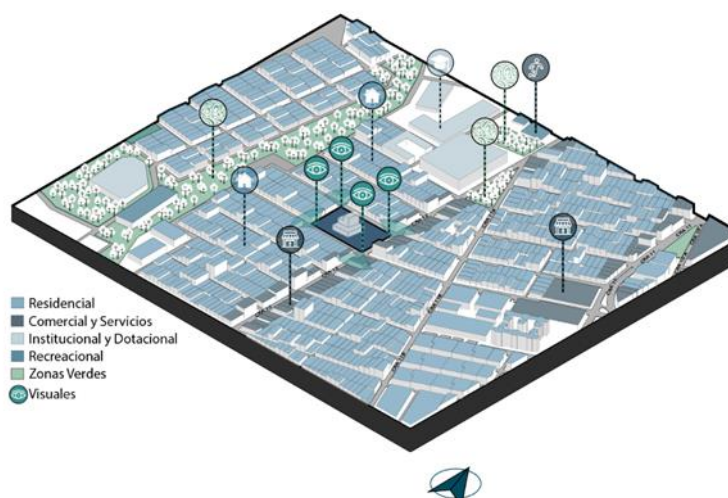
En los alrededores inmediatos se encuentran diversas instituciones educativas que, durante el día, generan un flujo constante de estudiantes, lo cual aporta vida y dinamismo al espacio urbano. Asimismo, existen centros deportivos cercanos que impulsan actividades culturales y recreativas con la comunidad, fortaleciendo así la interacción social y el aprovechamiento de los espacios públicos adyacentes.

La Carrera 12 se destaca como un eje vial principal dentro de este contexto urbano, ya que conecta importantes zonas comerciales de la ciudad. Entre ellas se incluyen reconocidos centros comerciales como Cañaveral, Florida y Parque Caracolí, además de Plaza Satélite y el centro comercial Cacique. Esta red vial contribuye a configurar un punto estratégico para el lote, facilitando la movilidad y el acceso desde diferentes sectores del municipio.

5.3 Análisis del lote

5.3.1 Análisis equipamiento

Figura 25. Gráfico mapa Floridablanca.



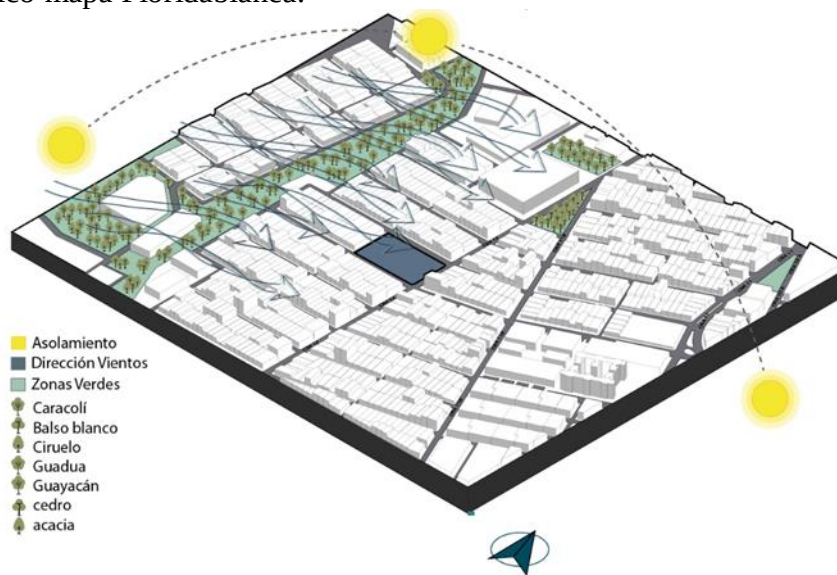
De acuerdo con el análisis realizado y tomando como referencia el POT de Floridablanca, el lote escogido se encuentra en un sector que combina principalmente zonas residenciales con instituciones educativas y deportivas. Esta mezcla de usos hace que durante gran parte del día haya un flujo constante de estudiantes, docentes y familias, lo que favorece la dinámica social del lugar.

Además, al tratarse de un punto de fácil acceso tanto peatonal como vehicular, el terreno tiene un gran potencial para convertirse en un espacio de encuentro y aprendizaje para la comunidad.

Al recorrer y estudiar el entorno, se observa que las zonas verdes son muy limitadas, predominando el concreto y las edificaciones. Esta falta de espacios naturales no solo afecta la calidad ambiental del sector, sino que también limita las oportunidades para el esparcimiento y el descanso al aire libre. Por esta razón, el proyecto de la biblioteca puede aprovechar esta carencia como una oportunidad de diseño, incorporando áreas verdes y espacios abiertos que no solo cumplan una función estética, sino que también mejoren el bienestar de los usuarios y el equilibrio ambiental del lugar.

5.3.2 Análisis bioclimático

Figura 26. Gráfico mapa Floridablanca.



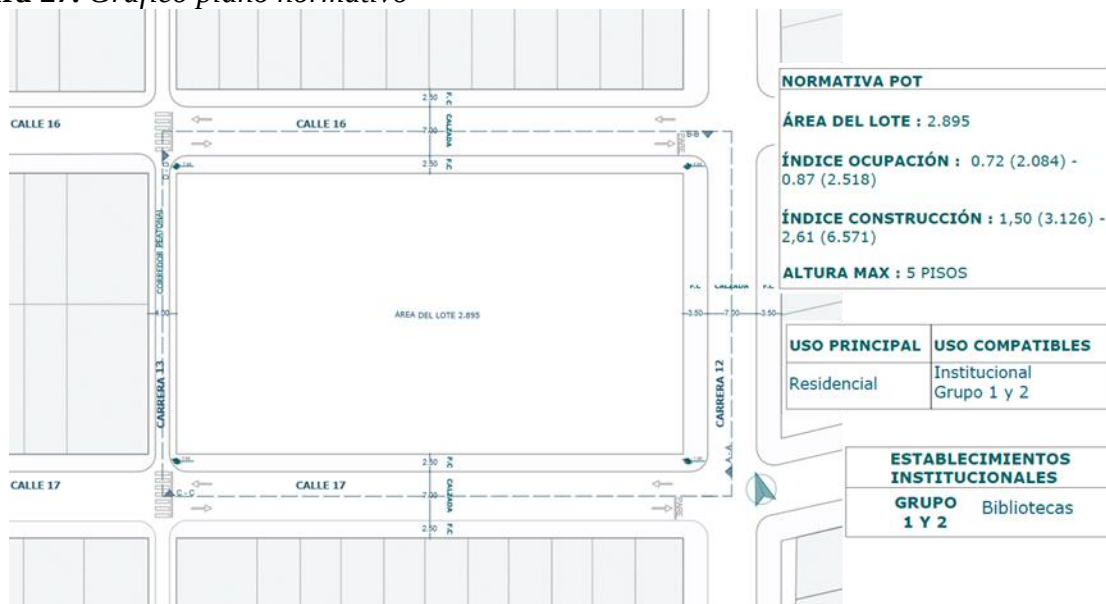
En el estudio bioclimático realizado se evidenció que las fachadas con mayor exposición a la radiación solar directa serán las orientadas hacia el oriente y el occidente. Estas fachadas reciben

el sol en sus horas de mayor intensidad, lo que genera un aumento considerable de la carga térmica sobre la edificación. En las mañanas, la fachada oriental recibe luz directa que eleva rápidamente la temperatura interior, mientras que, en las tardes, la fachada occidental experimenta un calentamiento prolongado que puede mantenerse incluso después de la puesta del sol.

Este comportamiento térmico obliga a considerar estrategias específicas en el diseño arquitectónico, como el uso de elementos de protección solar, materiales con alta inercia térmica o vegetación estratégica que reduzca la ganancia de calor. Asimismo, este análisis se convierte en un determinante clave para la ubicación de las zonas dentro del proyecto.

5.4 Análisis normativo del lote y topográfico

Figura 27. *Gráfico plano normativo*



En el análisis normativo, y de acuerdo con lo establecido en el POT de Floridablanca, se revisaron las disposiciones aplicables al lote ubicado en el sector de Ciudad Valencia y Lagos. La

normativa correspondiente se encuentra en el *Artículo 250, “Ficha Normativa de Ciudad Valencia y Lagos”*, donde se especifica que el predio no requiere retrocesos y no cuenta con antejardín, lo que permite un mayor aprovechamiento del área útil para el desarrollo del proyecto arquitectónico. Esta condición ofrece mayor flexibilidad en la implantación del diseño, al no existir restricciones significativas en el perímetro del terreno.

El POT clasifica el uso principal del lote como residencial; sin embargo, dentro de la misma norma se establece que este uso es compatible con los grupos institucionales 1 y 2. Esta disposición se encuentra descrita en el *Artículo 278, “Clasificación de Establecimientos en Suelos Rurales y Suburbanos”*, donde se indica que en áreas residenciales es posible desarrollar ciertos equipamientos institucionales sin alterar la vocación del sector.

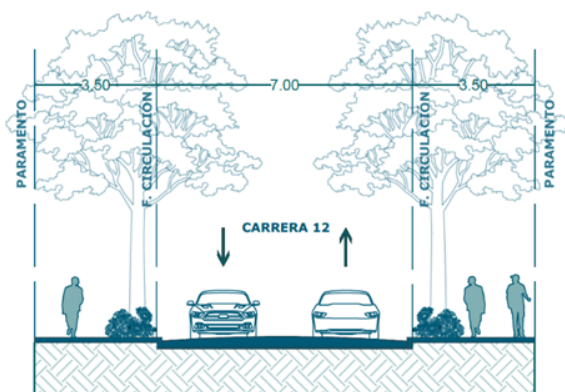
Posteriormente, al consultar el *Artículo 174, “Usos en las Áreas de Actividad Residencial (AAR)”*, se confirma que las bibliotecas forman parte de los establecimientos institucionales correspondientes a los grupos 1 y 2. Esto significa que la construcción de una biblioteca en este lote no solo es viable desde el punto de vista normativo, además responde a las compatibilidades de uso permitidas en la zona.

En conclusión, la normativa vigente respalda plenamente la implantación del proyecto en el terreno seleccionado, garantizando que su desarrollo se ajuste a las disposiciones legales y urbanísticas establecidas. Esta compatibilidad normativa se convierte en un factor determinante que facilita la materialización de la propuesta y asegura su integración en el contexto urbano existente.

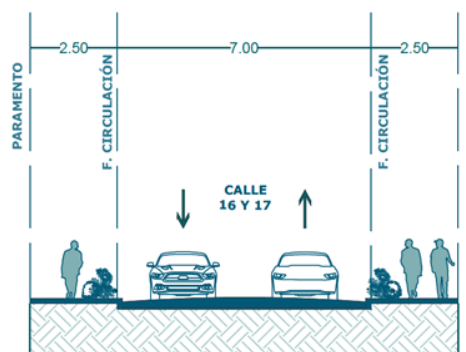
5.4.1 Perfiles viales

Figura 28. Gráfico perfiles viales

**PERFIL VÍAL TIPO 13 -
RED VÍAL INTERMEDIA**



**PERFIL VÍAL TIPO 16 -
VÍA LOCAL NIVEL 2**



En la normativa de perfiles viales, tomada del Plan Maestro de Movilidad de Floridablanca 2011–2030, se determinan las medidas, características y funciones de cada tipo de vía que conforma la estructura de movilidad del municipio. En el análisis del entorno del lote en estudio se identifican tres tipologías relevantes: red vial intermedia, vía local nivel 2 y corredor peatonal.

La red vial intermedia: cumple un papel clave en la movilidad del casco urbano, ya que concentra el mayor flujo vehicular y permite la mezcla de distintos tipos de tráfico. Este tipo de vía conecta de manera ágil el municipio con el área metropolitana, funcionando como un eje estructurante del sistema vial. En el caso del proyecto, la cercanía a una red vial intermedia garantiza accesibilidad para usuarios provenientes de otros sectores de Floridablanca y municipios vecinos, lo que puede aumentar la afluencia y el alcance de la biblioteca.

La vía local nivel 2: conecta la red vial principal con las zonas residenciales. Según la normativa, en este tipo de vía se recomienda restringir, en lo posible, el tránsito de transporte público y de carga, con el fin de preservar la seguridad y la tranquilidad en áreas habitadas. Esto

favorece un acceso más controlado y seguro al proyecto, evitando congestiones y mejorando la experiencia de los peatones y ciclistas.

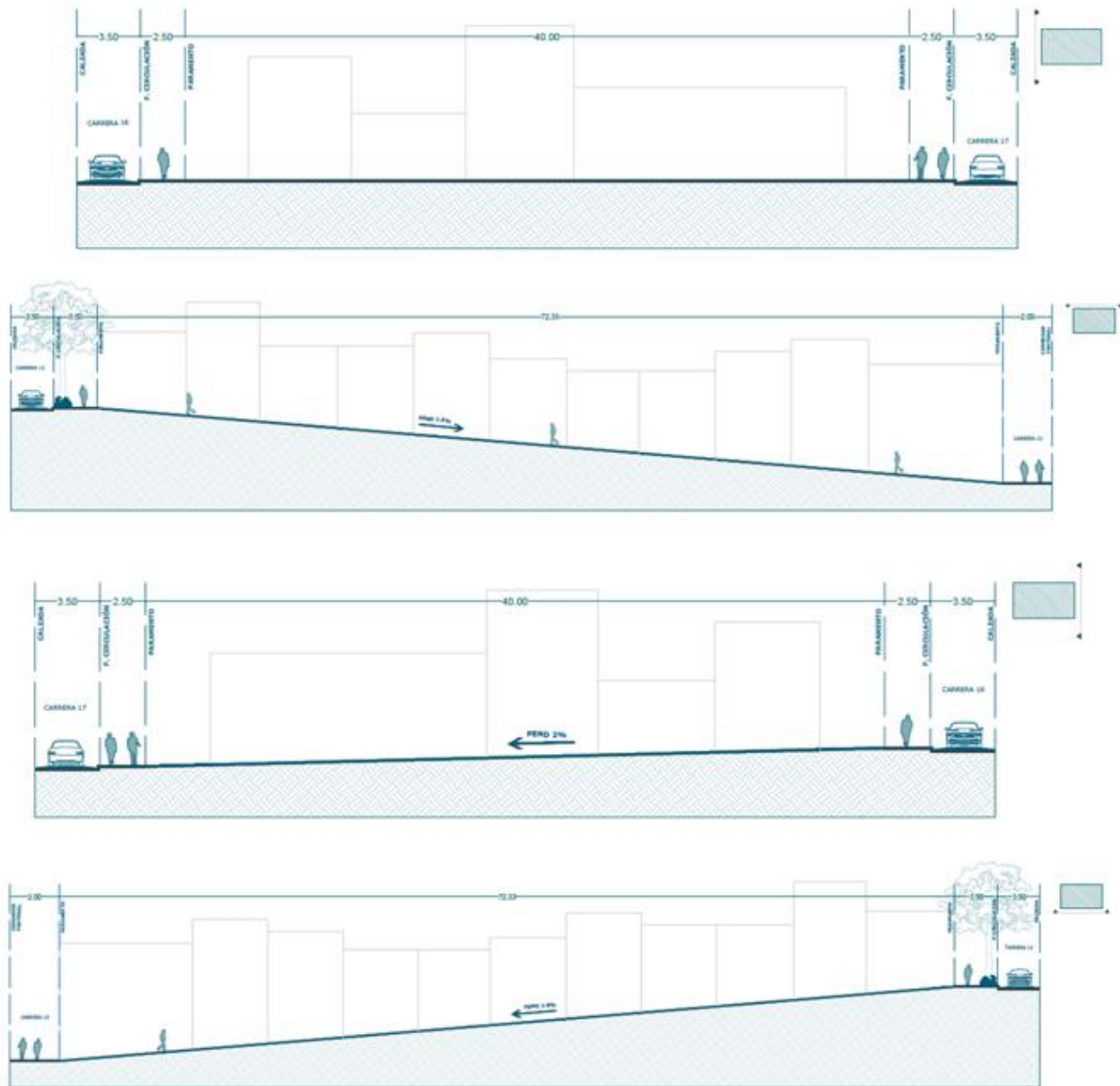
El corredor peatonal: tiene como objetivo principal facilitar el desplazamiento a pie y propiciar espacios donde se desarrollen actividades comerciales y de servicios propios del sector. Este tipo de vía es fundamental para la integración del proyecto con el tejido urbano, ya que fomenta la circulación peatonal y la interacción social, fortaleciendo el vínculo entre la biblioteca y su comunidad inmediata.

La presencia combinada de estos tres tipos de vía en el entorno del lote ofrece un alto potencial de accesibilidad y conectividad, tanto vehicular como peatonal. Desde el punto de vista del diseño, esta condición permite planificar accesos diferenciados

5.4.2 Topografía del lote

La información topográfica del lote fue obtenida a través del Geo portal de la Alcaldía de Floridablanca, lo que permitió identificar de forma precisa la elevación y las pendientes presentes en el terreno. El análisis revela que uno de los costados presenta una pendiente del 7,3 %, mientras que en el costado opuesto se registra una pendiente más suave, del 2%.

Estas características indican que el terreno posee un desnivel moderado, pero manejable desde el punto de vista constructivo. La mayor pendiente puede aprovecharse para proponer un diseño que integre soluciones de drenaje eficientes y permita escalonar o jerarquizar ciertos espacios exteriores. La pendiente más suave, por su parte, favorece la ubicación de accesos principales y áreas que requieran mayor estabilidad y facilidad de circulación, como zonas peatonales o espacios de estancia.

Figura 29. Gráfico topográfico terreno

6. Conclusiones

Durante el desarrollo del trabajo se cumplieron los objetivos propuestos. Primero, se identificaron las necesidades culturales y educativas de los habitantes, se analizó el lugar de la falta de espacios públicos para el aprendizaje y la convivencia. Luego, se analizaron varios ejemplos de bibliotecas en Colombia y en otros países, lo que ayudó a definir un diseño moderno, funcional y

agradable. También se revisaron las normas que regulan la construcción y el funcionamiento de bibliotecas, para asegurar que el proyecto sea accesible, seguro y cumpla con la ley.

El análisis del lugar y del entorno urbano permitió escoger un lote adecuado, con buena ubicación y fácil acceso. Además, se aplicaron estrategias bioclimáticas que ayudan al ahorro de energía y a mantener una temperatura agradable en los espacios interiores, aprovechando la luz natural y la ventilación.

El resultado fue una propuesta arquitectónica pensada para todos. La biblioteca cuenta con zonas de lectura, espacios de estudio, áreas tecnológicas y lugares al aire libre que invitan a la convivencia y al descanso. Es un edificio que busca integrarse con su entorno y aportar al crecimiento cultural y educativo del municipio.

Este trabajo aporta de manera importante al crecimiento local y regional. En Floridablanca, la biblioteca se convertiría en un punto de encuentro para la comunidad, un lugar donde niños, jóvenes y adultos puedan acceder al conocimiento y disfrutar de la cultura. A nivel regional, el proyecto sirve como ejemplo de cómo la arquitectura puede ayudar a mejorar la calidad de vida y fortalecer la identidad de las ciudades.

Referencias

- Baratz. (2020, febrero 18). ¿Sabes cuáles son los 4 espacios de las bibliotecas públicas según el modelo danés? Comunidad Baratz; Baratz.
<https://www.comunidadbaratz.com/blog/sabes-cuales-son-los-4-espacios-de-las-bibliotecas-publicas-segun-el-modelo-danes/>
- Baratz. (2020, mayo 21). Las distintas clasificaciones y tipologías de bibliotecas según UNESCO, INE, IFLA y ALA. Comunidad Baratz; Baratz.
<https://www.comunidadbaratz.com/blog/las-distintas-clasificaciones-y-tipologias-de-bibliotecas-segun-unesco-ine-ifla-y-ala/>
- Castro, F. (2012, octubre 22). Entre Libros y Árboles / JAJA. ArchDaily Colombia.
<https://www.archdaily.co/co/02-200929/entre-libros-y-arboles-jaja>
- Colombia. (1991). Artículo 70 de la Constitución Nacional. Gov.co.
<https://www.mincit.gov.co/ministerio/normograma-sig/procesos-estrategicos/gestion-de-informacion-y-comunicacion/constitucion-politica/derechos/articulo-70>
- Contemporánea, F. A. (2022, 9 noviembre). ¿Qué es un equipamiento cultural? Fundación Arquitectura Contemporánea.
<https://www.arquitecturacontemporanea.org/que-es-un-equipamiento-cultural>
- De Cultura y Turismo Bucaramanga, I. M. (2022, febrero 18). Red de Bibliotecas Bucaramanga. Gov.co.
<https://imct.gov.co/reabrimos-con-exito-la-red-de-bibliotecas-bucaramanga-400-años/>
- Fracalossi, I. (2014, julio 14). Biblioteca Central de Seattle / OMA + LMN. ArchDaily Colombia.
<https://www.archdaily.co/co/623933/biblioteca-central-de-seattle-oma-lmn>

Knowles, M. (1975). Self-Directed Learning A Guide for Learners and Teachers. Chicago, IL:

Follett Publishing Company. - References - Scientific Research Publishing.

<https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=1211179>

Ley 1185 de 2008. (2008). Gov.co.

[https://www.bibliotecanacional.gov.co/es-co/Footer/biblioteca-nacional-de-](https://www.bibliotecanacional.gov.co/es-co/Footer/biblioteca-nacional-de-colombia/normatividad#:~:text=Ley%201185%20de%202008)

[colombia/normatividad#:~:text=Ley%201185%20de%202008](https://www.bibliotecanacional.gov.co/es-co/Footer/biblioteca-nacional-de-colombia/normatividad#:~:text=Ley%201185%20de%202008)

Ley 1379 de 2010 - Gestor Normativo. (2010). Gov.co.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=38695>

Luco, A. (2021, septiembre 10). Modernización de la Biblioteca Gabriel Turbay /

CONTRAPUNTO Taller de Arquitectura. ArchDaily en español.

[https://www.archdaily.cl/cl/968162/modernizacion-de-la-biblioteca-gabriel-turbay-](https://www.archdaily.cl/cl/968162/modernizacion-de-la-biblioteca-gabriel-turbay-contrapunto-taller-de-arquitectura)

[contrapunto-taller-de-arquitectura](https://www.archdaily.cl/cl/968162/modernizacion-de-la-biblioteca-gabriel-turbay-contrapunto-taller-de-arquitectura)

Ministerio de Cultura Ministerio de Educación Nacional. (2015). Plan Nacional de Lectura,

Escritura y Oralidad. Gov.co.

https://www.mineduccion.gov.co/1780/articles-411450_recurso_01.pdf

Programa nacional de bibliotecas educativas - Ministerio de Educación Nacional de Colombia.

(2002, abril 13). Gov.co.

<https://www.mineduccion.gov.co/1621/article-87817.html>

Programa Nacional de Concertación Cultural - Proyectos Departamentales. (2024, septiembre 20).

Gov.co.

<https://www.mincultura.gov.co/formacion/programa-nacional-de-concertacion-cultural->

(2)

Red Nacional de Bibliotecas Públicas. (2010). Los servicios básicos en las bibliotecas públicas.

Gov.co.

<https://www.bibliotecanacional.gov.co/es-co/formacion/caja-de-herramientas/Documents/Los%20servicios%20basicos%20en%20las%20bibliotecas%20publicas.pdf>

Resolución 1250 de 2010 Ministerio de Cultura. (2010). Gov.co.

<https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=39966>

Ross, K. (2018, noviembre 6). Biblioteca pública de Bishan / LOOK Architects. ArchDaily Colombia.

<https://www.archdaily.co/co/904856/biblioteca-publica-de-bishan-look-architects>

Telefónicas, T.-E. (2023, mayo 30). Censo Floridablanca, Santander en 2018. DANE.

<https://telencuestas.com/censos-de-poblacion/colombia/2018/santander/floridablanca>

Telefónicas, T.-E. (2023, mayo 30). Censo Floridablanca, Santander en 2021. DANE.

<https://telencuestas.com/censos-de-poblacion/colombia/2021/santander/floridablanca>

Telefónicas, T.-E. (2023, mayo 30). Censo Floridablanca, Santander en 2025. DANE.

<https://telencuestas.com/censos-de-poblacion/colombia/2025/santander/floridablanca>

UNESCO. (1994). Manifiesto de la UNESCO sobre la biblioteca pública. Ifla.

<https://www.ifla.org/wp-content/uploads/2019/05/assets/public-libraries/publications/PL-manifesto/pl-manifesto-es.pdf>

UNESCO. (2017). La cultura, elemento central de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Unesco.org.

<https://courier.unesco.org/es/articles/la-cultura-elemento-central-de-los-objetivos-de->

desarrollosostenible#:~:text=La%20cultura%20es%20todo%20lo,y%20sea%20inclusivo
%20y%20equitativo