

Propuesta de diseño de una Biblioteca Pública para la Comuna 1 de Floridablanca

Cristian Alexander Lemus Ceballos

Trabajo de grado para optar el título de Arquitecto

Director

Jorge Alberto Villamizar Hernández

Especialista en Proyectos Arquitectónicos

Universidad Santo Tomás, Bucaramanga

División de Ingenierías y Arquitectura

Facultad de Arquitectura

2025

Dedicatoria

Dedico con mucho cariño a Mi papá, quien nunca dudo de mí, quien me ama sin condiciones y la única persona masculina que quiere verme triunfar en la vida.

A mi madre que con su amor me levantaba y acompañaba en todas las noches de trabajo intenso, quien siempre tuvo ese cariño para hacerme sentir el hombre más especial del mundo.

A mi Elena, quien desde el día que nació cambio mi vida para hacerme saber lo importante y afortunado que soy de despertar cada mañana.

A mi amigo Duván, quien ha sido un hermano siempre he contado con el en todo momento y me dio aliento cuando no podía más.

A Fadila Tayar, fuiste crucial en esta última etapa para motivarme a lograrlo y ser mejor hombre. Espero que algún día Allah nos permita encontrarnos en Jannah, Insha'Allah.

Agradecimientos

Quiero agradecer a la prestigiosa Universidad Santo Tomas, por permitirme lograr este objetivo y ser un orgulloso egresado tomasino. Pero especialmente todo mi agradecimiento a Jorge Alberto Villamizar Hernández, un ser humano increíble, con un corazón puro, paciente, cordial y amable. Estaré eternamente agradecido por no haberme soltado la mano y darme el impulso necesario para lograr.

Contenido

Introducción	13
1. Biblioteca pública comuna 1 Floridablanca	15
1.1 Planteamiento del problema.....	15
1.2 Justificación	16
1.3 Objetivos	17
1.3.1 Objetivo general.....	17
1.3.2 Objetivo específico	18
2. Marco referencial.....	18
2.1 Marco teórico	18
2.2 Marco conceptual.....	20
2.3 Marco legal o normativo.....	21
2.4 Marco histórico	22
2.4.1 Origen y consolidación de Floridablanca	22
2.4.2 Casco antiguo y la evolución del espacio publico	23
2.4.3 La cultura y la educación como motores de transformación social	24
2.4.4 Transformaciones urbanas recientes y desafíos culturales	25
2.4.5 El valor del patrimonio y la memoria colectiva.....	26
2.4.6 Síntesis	26
2.5 Análisis de referentes arquitectónico	27
2.5.1 Library Central Burton BARR (Phoenix Public Library, s.f.).....	27
2.5.2 Parque biblioteca león de Grieff – Giancarlo mazzanti	30
2.5.3 Parque biblioteca España, Medellín; Colombia	34

3. Metodología.....	37
3.1 Participantes	37
3.1.1 Población objetivo	37
3.1.2 Actores institucionales.....	37
3.1.3 Actores comunitarios	37
3.1.4 Equipo investigación	37
3.2 Herramientas	37
3.2.1 Documentos	37
3.2.2 cartografía.....	37
3.2.3 Referencias	38
3.2.4 Software de diseño	38
3.2.5 Normativa	38
3.3 Procedimientos	38
3.3.1 Fase 1-Diagnóstico territorial y social.....	38
3.3.2 Fase 2-Revisión referencial.	38
3.3.3 Fase 3-Programa arquitectónico.	38
3.3.4 Fase 4-Diseño arquitectónico.	38
3.3.5 Fase 5-Validación y retroalimentación.	39
4. Programa arquitectónico.....	39
5. Cuadro de áreas	40
5.1 Sótano.....	40
5.2 Primer piso	41
5.3 Segundo piso	41

5.4 Tercer piso.....	41
6. Análisis de lote	42
6.1 Áreas de actividad	43
6.2 Tratamiento	44
6.3 Medición de lote.....	45
6.4 Tabla resumen de datos del POT.....	46
6.5 Topografía y altimetría.....	47
6.6 Trayectorias solares.....	48
6.7 Clima.....	50
6.8 Análisis del contexto urbano.....	50
7. Conclusiones.....	54
Referencias.....	56

Lista de tablas

Tabla 1. <i>Tabla de marco legal usado para el proyecto</i>	21
Tabla 2 <i>Tabla programa arquitectónico</i>	39
Tabla 3 <i>Tabla cuadro de áreas Sótano</i>	40
Tabla 4 <i>Tabla cuadro de areas primer piso</i>	41
Tabla 5 <i>Tabla de area segundo piso</i>	41
Tabla 6 <i>Tabla cuadro de áreas tercer piso</i>	41
Tabla 7 <i>Tabla de datos del POT</i>	46

Lista de figuras

Figura 1 <i>Espacios culturales como catalizadores urbanos y sociales</i>	19
Figura 2. <i>Floridablanca antes y ahora, sector Bucarica</i>	23
Figura 3 <i>Vista externa de la Biblioteca Central Burton Barr</i>	27
Figura 4 <i>Fachada de La Biblioteca Central Burton Barr</i>	28
Figura 5 <i>Planta de La Biblioteca Central Burton Barr</i>	29
Figura 6 <i>Vista interna de La Biblioteca Central Burton Barr</i>	30
Figura 7. <i>Vista aérea de parque biblioteca león de Grieff</i>	31
Figura 8 <i>Vista interna de parque biblioteca león de Grieff</i>	32
Figura 9 <i>Vista aerea parque biblioteca león de Grieff</i>	33
Figura 10 <i>Vista desde terreno hacia la fachada</i>	34
Figura 11 <i>Vista aerea parque españa</i>	34
Figura 12 <i>Despiece de pisos parque españa</i>	35
Figura 13 <i>Simetria volumetrica</i>	36
Figura 14 <i>Plano de ubicacion lote</i>	42
Figura 15 <i>Esquema uso de suelos urbanos</i>	43
Figura 16 <i>Normativa del lote en elección</i>	45
Figura 17 <i>Medidas del lote</i>	46
Figura 18 <i>Pendiente y elevaciones</i>	47
Figura 19 <i>Retrocesos del lote</i>	48
Figura 20 <i>Impacto solar jornada mañana en el lote</i>	49
Figura 21 <i>Impacto solar jonada tarde en el lote</i>	49
Figura 22 <i>Norte del lote</i>	50

Figura 23 <i>Congestión vehicular esquina Instituto Gabriela mistral</i>	51
Figura 24 <i>Congestión en la entrada del Instituto Gabriela Mistral</i>	52
Figura 25 <i>Aglomeración padres de familia a la Instituto Gabriela Mistral</i>	52
Figura 26 <i>Aglomeración de estudiantes a la salida Colegio José Elías</i>	53
Figura 27 <i>Congestión vehicular salida Colegio José Elías</i>	53

Lista de apéndices

Apéndice A. *Memoria de diseño 1*

Apéndice B. *Memoria de diseño 2*

Apéndice C. *Plano Cubierta*

Apéndice D. *Plano Sotano*

Apéndice E. *Plano Primer Piso*

Apéndice F. *Plano Segundo Piso*

Apéndice G. *Plano Tercer Piso*

Apéndice H. *Cortes 1*

Apéndice I. *Cortes 2*

Apéndice J. *Fachadas*

Apéndice K. *Detalles Técnicos*

Apéndice L. *Renderes*

Nota. Los siguientes apéndices se encuentran como documentos complementarios

externos al desarrollo del texto

Resumen

El presente proyecto propone el diseño de una Biblioteca Pública para la comuna 1 de Floridablanca, se da como un espacio cultural, educativo y tecnológico que impulse la participación juvenil, el aprendizaje autónomo y la revitalización urbana del casco antiguo. A partir del diagnóstico del contexto territorial y social, se identificó un déficit de equipamientos culturales que limita el desarrollo integral de la población joven. El proyecto se fundamenta en los lineamientos de la NTC 6250-1, el Plan Decenal de Cultura 2024–2033 y el POT de Floridablanca (Decreto 068 de 2016), integrando principios de sostenibilidad, accesibilidad y cohesión social. La propuesta busca consolidar un equipamiento público incluyente, capaz de fortalecer la identidad local y contribuir al desarrollo cultural y urbano del municipio.

Palabras clave: biblioteca pública, juventud, cohesión social, revitalización urbana, sostenibilidad

Abstract

This project proposes the design of a Public Library for Commune 1 in Floridablanca, conceived as a cultural, educational, and technological space that promotes youth participation, autonomous learning, and the urban revitalization of the historic center. Based on the diagnosis of the territorial and social context, a deficit of cultural facilities was identified, limiting the integral development of the young population. The project is grounded in the guidelines of NTC 6250-1, the Ten-Year Culture Plan 2024–2033, and the Territorial Planning Scheme of Floridablanca (Decree 068 of 2016), integrating principles of sustainability, accessibility, and social cohesion. The proposal aims to consolidate an inclusive public facility capable of strengthening local identity and contributing to the cultural and urban development of the municipality.

Keywords: public library, youth, social cohesion, urban revitalization, sustainability.

Introducción

En la comuna 1 del municipio de Floridablanca, Santander. Específicamente en la zona que colinda con los barrios Altamira y paragüitas en la calle 4 con carrera 9 y 13, se observa una notable densidad de instituciones educativas en la zona, caracterizado por la presencia de diversas instituciones educativas en una trama urbana compacta y densa, con calles pequeñas y casi sin andenes. También en el entorno se aprecia una falta de equipamientos públicos que ayuden a enriquecer la educación no formal, encuentros juveniles y desarrollo cultural. Los estudiantes que terminan su jornada académica no cuentan con entornos inmediatos que den las oportunidades pedagógicas, culturales o creativas para el aprovechamiento productivo del tiempo libre. Lo cual ha derivado en patrones de permanencia en espacios públicos sin un fin formativo, ocio improductivo, debilitamiento de los vínculos comunitarios y un creciente distanciamiento de la juventud respecto a su entorno territorial. Los equipamientos socioculturales de escala barrial e intermedia en la promoción de cohesión social y fortalecimiento de formación integral han sido reconocidos a lo largo del tiempo con estudios y lineamientos y política pública. En ciudades de América latina se ha evidenciado una estrategia eficaz que es la implementación de bibliotecas activas, aulas-taller y centros juveniles, para resignificar el espacio público mitigando condiciones de riesgo social y ayudando a consolidar procesos de construcción de identidad en contextos urbanos vulnerables. Sin embargo, en la comuna 1 de Floridablanca aún no ha optado con estrategias en estas zonas con valor sociocultural, donde la presencia juvenil es evidente pero su reconocimiento como población clave en las políticas públicas sigue siendo marginal. Con este contexto, se plantea como proyecto el diseño de un equipamiento cultural, que se convierta en un espacio arquitectónico que facilite el acceso al ocio productivo, promueva la creación y potencie el desarrollo integral de la población joven en un área urbana con valor juvenil. Este proyecto

busca la articulación de la lectura autónoma, acceso a la tecnología, espacios de creación colectiva, coworking juvenil y dinámicas que incentiven la socialización de manera positiva, como respuesta a la débil estructura identificadas en planes de desarrollo locales. La propuesta se va a enmarcar en los objetivos generales de la búsqueda de una ciudad sostenible, inclusiva y culturalmente activa. La propuesta se desarrolla bajo una idea de enfoque cualitativo y deductivo. Todo parte de la observación crítica del contexto urbano, el análisis de planes de desarrollo locales e interpretación de dinámicas sociales, con el fin de traducir dichas observaciones en una respuesta de diseño arquitectónico coherente, viable y contextualizado. La metodología articula herramientas de diseño arquitectónico, espacio público y sociología urbana, lo que permite una comprensión completa del fenómeno estudiado y la formulación de una respuesta proyectual y contextualizada a escala barrial.

En síntesis, esta investigación busca responder a una necesidad de equipamiento cultural y educativo de la población en el casco antiguo de Floridablanca. Se espera que los resultados del proyecto arquitectónico aporten al fortalecimiento de infraestructura social, mejore la calidad del entorno, garantice y ofrezca a la población juvenil espacios dignos, seguros y estimulantes para el desarrollo.

1. Biblioteca pública comuna 1 Floridablanca

1.1 Planteamiento del problema

Floridablanca que es conocido por su valor histórico y su localización estratégica dentro del tejido metropolitano, alberga en el noreste del casco antiguo colindando con paraguaitas y Altamira instituciones educativas con alta concentración estudiantil, en un entorno urbano mixto que articula vivienda tradicional, comercios pequeños y equipamientos de carácter básico. Sin embargo, las dinámicas socio espaciales que configuran el sector han generado una oferta limitada de espacios públicos y equipamientos culturales, lo cual incide de manera negativa en los procesos de formación integral, la apropiación simbólica del territorio y el aprovechamiento del tiempo libre por parte de la población juvenil. La carencia de equipamientos culturales de escala barrial y municipal dirigidos a los jóvenes, junto con la concentración de establecimientos asociados al ocio pasivo y escaso valor formativo (bares, billares, venta de licor) generan un entorno urbano que no favorece al desarrollo de actividades académicas, artísticas y tecnológicas. Dicha situación limita la oportunidad a los jóvenes para acceder a recursos de aprendizaje, socialización segura, reforzar dinámicas de exclusión y debilita el ambiente comunitario. Aunque en el plan de desarrollo de Floridablanca 2024-2027 como el plan decenal de cultura 2024-2033 reconocen la necesidad de fortalecer el acceso a la cultura, la educación no formal y la innovación, actualmente no se dispone de un equipamiento integral que articule estos componentes en el sector de manera efectiva. La oferta actual de espacios disponibles está fragmentada, con horarios restringidos y la ausencia de infraestructura adecuada especializada en talleres, bibliotecas de acceso libre, laboratorios tecnológicos y zonas de creación artística. El problema se agrava antes la ausencia de estrategias de activación urbana que vinculen a la comunidad estudiantil al espacio público, fomenten la

apropiación positiva del entorno barrial y generen un impacto directo en la disminución de riesgos sociales tales como el consumo de sustancias psicoactivas, deserción escolar o manifestaciones de violencia juvenil.

El sector evidencia una brecha estructural entre las necesidades culturales, educativas y tecnológicas de la población juvenil y la infraestructura adecuada para darles respuesta efectiva. Esta carencia no solo restringe el desarrollo individual y colectivo de la población juvenil, sino que desaprovecha la oportunidad de posicionar al sector como un núcleo articulador estratégico de identidad territorial, cohesión social y dinamismo urbano.

¿De qué forma un equipamiento cultural-educativo, diseñado con enfoque juvenil y sostenible, transforma las dinámicas sociales y educativas de la comuna 1 de Floridablanca, mediante la activación del espacio público y reduciendo los factores de riesgo asociados a la falta de oferta cultural y tecnológica?

1.2 Justificación

Con la propuesta de una Biblioteca pública en la comuna 1 de Floridablanca se busca dar respuesta a la necesidad de generar un espacio cultural, educativo, tecnológico que mejore el desarrollo integral de quienes están expuestos a entornos urbanos con limitadas oportunidades para la formación no formal. A pesar de la cantidad de instituciones educativas en la zona, carece de equipamientos modernos y atractivos que complementen la jornada escolar a través del aprendizaje autónomo, la creatividad, interacción social y formación fuera del horario escolar. La importancia conceptual del diseño radica en el acceso a la información, la cultura y la tecnología como pilares estratégicos de transformación social, se busca promover la inclusión, fortalecer el sentido de pertenencia y consolidar la participación ciudadana. El equipamiento se concede como una

herramienta para reducir la brecha digital y cultural que limita el potencial de los jóvenes y que a su vez fortalece su capacidad de innovación. En cuanto a lo económico-social, la biblioteca generará un impacto de revitalización en el sector, incentivando a la apropiación del espacio público y mejora de la seguridad mediante el aumento de actividades legítimas en el sector. Este tipo de equipamiento cultural se alinea con los objetivos del plan de desarrollo municipal 2024-2027, el cual busca el fortalecimiento del social-cultural y la modernización de los equipamientos comunitarios como pilar para una ciudad más desarrollada. Desde lo científico y lo tecnológico, con esta propuesta se busca integrar espacios como laboratorios de creación digital, talleres formativos y recursos audiovisuales, con métodos de aprendizaje busquen el trabajo colaborativo. La idea es que este equipamiento llegue a convertirse en una especie de laboratorio social y cultural, donde las experiencias puedan servir como ejemplo replicable en otros barrios de la ciudad que enfrenten condiciones sociales parecidas.

1.3 Objetivos

A continuación, se presentará el objetivo general y los objetivos específicos para el desarrollo de la propuesta arquitectónica.

1.3.1 Objetivo general

El principal objetivo de este proyecto es proponer y diseñar una Biblioteca pública en la comuna 1 del municipio de Floridablanca, el cual reúna espacios para la lectura, la tecnología, la creación y la socialización. Con esto se busca promover el desarrollo cultural, educativo y digital de los jóvenes, ayudando a la revitalización urbana y fortalecimiento del tejido social y comercial en el sector.

1.3.2 *Objetivo específico*

Revisar el contexto urbano, social y cultural de la comuna 1 y el sector de implantación del lote en Floridablanca prestando atención a las dificultades que afectan a los jóvenes y las posibles oportunidades para mejorar el acceso a espacios culturales y tecnológicos.

Buscar referentes nacionales e internacionales de equipamientos educativos-culturales, bibliotecas para identificar condiciones espaciales y diseños que puedan servir para el proyecto.

Proponer un programa arquitectónico completo que incluya espacios para lectura, formación digital, talleres creativos y encuentros comunitarios.

Diseñar una propuesta arquitectónica que tenga en cuenta la sostenibilidad, la accesibilidad y una relación con el entorno urbano del lugar a intervenir.

Analizar el impacto que tendrá la biblioteca en términos de inclusión social, desarrollo cultural y revitalización del entorno a intervenir.

2. Marco referencial

2.1 Marco teórico

El Crear espacios culturales y educativos para jóvenes, se ayuda con una teoría que está relacionada con la educación no formal, cohesión social y revitalización urbana. Se coincide en que este tipo de equipamientos bien diseñados ayudan a fortalecer la sociedad, disminuir comportamientos de riesgo en la población y activar la economía del área a intervenir (Putnam, 200; Jacobs, 1961).

Figura 1 *Espacios culturales como catalizadores urbanos y sociales*



Tomado de archdaily, (2020).

En Floridablanca la necesidad de un equipamiento cultural y educativo como una Biblioteca se justifica en tres cosas:

La teoría del capital social (Coleman, 1988; Putman, 2000). habla de que estos espacios que generan confianza, colaboración e interacción entre las personas son esenciales para el desarrollo de las comunidades. Siendo que este tipo de espacios culturales ayudan a crear soluciones de lo anteriormente dicho.

La educación no formal y el aprendizaje a lo largo de la vida (UNESCO, 2015). reconoce que se necesitan espacios diferentes a la escuela para que los jóvenes puedan desarrollar habilidades cognitivas, digitales, creativas y sociales. Eso significa que aprender y desarrollarse como persona no está limitado a un salón de clases, sino que puede brindarse también en entornos donde se pueda estimular la curiosidad, autonomía y participación.

La regeneración urbana y la activación del espacio público (Gehl, 2010). quien resalta la necesidad de diseñar lugares seguros, dinámicos e inclusivos que inviten a las personas a apropiarse de forma positiva. Desde este punto de vista, el espacio público cumple funciones sociales, culturales, de convivencia y participación ciudadana, no solo es un ente físico.

De igual forma, investigando sobre bibliotecas, se han demostrados cambios importantes en el contexto social implantado que han sido muy positivos y han generado un sentido de identidad barrial (IFLA, 2018; García y Martínez, 2020.). Esto suma a la importancia de una propuesta en este contexto donde los jóvenes cuentan con pocas alternativas productivas y donde la comunidad se ve afectada con procesos de marginalidad.

2.2 Marco conceptual

Para esta investigación, se tomaron estas palabras clave:

Biblioteca. Espacio cultural flexible que integra lectura, acceso a información digital, creación artística y actividades comunitarias, con una programación dinámica que promueve la participación ciudadana y el aprendizaje activo.

Juventud. Según la Ley 1622 de 2013 (Estatuto de Ciudadanía Juvenil). es una etapa caracterizada por procesos de formación académica, inserción laboral y construcción de identidad social.

Ocio productivo. Actividades recreativas y culturales que contribuyen al desarrollo de competencias cognitivas, sociales y creativas, diferenciándose del ocio pasivo por su impacto positivo en el capital humano.

Brecha digital. Diferencia existente en el acceso, uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) entre distintos grupos sociales, en este caso, la población juvenil de la comuna 1.

Regeneración urbana. Proceso de revitalización física, social y económica de un área urbana degradada o en declive, mediante intervenciones integrales que incluyen el mejoramiento de infraestructura, espacio público y servicios.

2.3 Marco legal o normativo

Se presentan las leyes, normas y resoluciones que rigen las bibliotecas en Colombia.

Tabla 1. *Tabla de marco legal usado para el proyecto*

<i>Marco legal</i>	
Constitución política de Colombia (1991)	“Artículos 44, 45 y 67, que reconocen el derecho a la educación, la participación y el desarrollo integral de niños, niñas y jóvenes.”
Ley 1185 de 2008	que define la cultura como fundamento de la nacionalidad y garantiza el acceso a bienes y servicios culturales.
Ley 1341 de 2009	que promueve el acceso y uso de las tecnologías de la información para el desarrollo social y económico.
Plan decenal de cultura de Floridablanca 2024-2033	que plantea acciones para el acceso inclusivo a la cultura y el cierre de brechas en formación artística y tecnológica.
NTC-6250-2	Planteamiento y diseño de infraestructuras destinadas para el desarrollo de actividades culturales.

Marco legal

Plan de Desarrollo “Floridablanca en Orden” 2024–2027	estratégicas el fortalecimiento del tejido social y la ampliación de la infraestructura cultural y educativa.
---	---

2.4 Marco histórico

2.4.1 Origen y consolidación de Floridablanca

Floridablanca, nacida en 1817 bajo el nombre de *Floridablanca de Soto*, se alza en la memoria colectiva como un poblado que floreció entre montañas y cañaduzales. Fundada en el valle del río de Oro, al pie de la Cordillera Oriental, su origen agrícola marcó el pulso vital de una comunidad que aprendió a leer el tiempo a través del ritmo de las cosechas y el sonido del agua entre los trapiches (Hernández, 2009). Durante el siglo XIX, su economía se tejió en torno al cultivo de caña, café y frutas, extendiendo caminos de herradura que unían los pueblos vecinos con Bucaramanga, como venas que llevaban vida y comercio.

El trazado original siguió la armonía geométrica de las manzanas coloniales, con una plaza que aún respira el eco de las ferias y las procesiones, una iglesia que mira hacia el cielo y viviendas humildes de tapia pisada y teja de barro, reflejo de una arquitectura que parecía construida con la misma tierra que pisaba. Ese corazón urbano el casco antiguo conserva hoy su alma vernácula, testimonio tangible de la identidad santandereana y de su arquitectura hecha a mano.

Floridablanca dejó de ser un pueblo quieto para convertirse en un punto de enlace entre la tradición y la modernidad. La expansión de Bucaramanga la envolvió en una marea metropolitana que cambió su ritmo, sus calles y su horizonte. De ser un pequeño centro rural pasó a ser nodo urbano dentro del Área Metropolitana de Bucaramanga, consolidada oficialmente en 1981 (AMB,

2018). Desde entonces, su crecimiento ha sido constante, pero también desigual, dejando en el centro histórico una nostalgia de lo que alguna vez fue un poblado autosuficiente y comunitario.

Figura 2. *Floridablanca antes y ahora, sector Bucarica*



Tomado de vanguardia, (2024).

2.4.2 Casco antiguo y la evolución del espacio público

El casco antiguo de Floridablanca, delimitado por los barrios Santa Ana, Altamira, El Caracolí y Paragüitas, conserva en sus calles estrechas el murmullo de su pasado. No obstante, las huellas del tiempo y la presión urbana lo han fragmentado. Según el *Plan de Ordenamiento Territorial* (Decreto 068 de 2016), el área se reconoce como zona de conservación y renovación urbana, una dualidad que exige cuidar su esencia y, al mismo tiempo, revitalizar su pulso ciudadano (Alcaldía de Floridablanca, 2016).

Durante el siglo XX, las calles que antes fueron escenario de tertulias y encuentros comunitarios se transformaron bajo la sombra de los vehículos y el comercio improvisado. La privatización del espacio urbano invisible pero constante redujo los espacios de convivencia, desplazando la vida colectiva hacia el interior de los hogares o hacia los bordes del municipio (Pérez, 2018). Así, la plaza perdió su voz y el peatón su protagonismo.

En este contexto, el sistema de equipamientos culturales se mantuvo débil. Las escuelas se multiplicaron, pero las bibliotecas, los teatros y los espacios de creación siguieron siendo promesas pendientes. El *Mapa de Equipamientos Urbanos del POT* evidencia una densidad educativa sin articulación cultural, lo que convierte a la comuna 1 en un territorio lleno de jóvenes, pero vacío de espacios donde su energía pueda transformarse en conocimiento y cultura (Alcaldía de Floridablanca, 2016).

2.4.3 La cultura y la educación como motores de transformación social

Históricamente concentrada en instituciones públicas de básica y media, no ha contado con la infraestructura que permita extender la formación hacia la creatividad y la innovación. Las décadas de 1980 y 1990 trajeron crecimiento demográfico, pero no el acompañamiento de equipamientos culturales y tecnológicos que permitieran canalizar el talento emergente (Departamento Nacional de Planeación [DNP], 2019).

Hoy, el Plan Decenal de Cultura 2024–2033 “Bucaramanga Ciudad Creativa, Ciudad Moderna” abre una nueva oportunidad. Busca fortalecer la red de bibliotecas, rescatar la cultura y fomentar la inclusión digital en la ciudad (Ministerio de Cultura, 2024). En sus promesas esta: la de convertir el conocimiento en una herramienta compartida, accesible y transformadora. Este momento puede marcar un antes y un después para la comuna 1, donde el aprendizaje deje de ser una rutina y se convierta en un acto de encuentro y pertenencia.

La legislación colombiana respalda este horizonte. La Ley General de Cultura (Ley 397 de 1997) y el Estatuto de Ciudadanía Juvenil (Ley 1622 de 2013) reafirman el derecho a la cultura, al arte y a la participación. De esta forma, se busca crear espacios donde la juventud pueda reunirse, aprender y expresarse no es un lujo urbanístico. Diseñar una biblioteca aquí no significa solo

levantar muros y techos; significa abrir puertas a la imaginación, al diálogo y al reconocimiento mutuo.

2.4.4 Transformaciones urbanas recientes y desafíos culturales

Durante las dos últimas décadas, Floridablanca ha experimentado un proceso de expansión urbana hacia el oriente y sur, mientras que el casco antiguo donde se sitúa la comuna 1 se ha visto afectado por la pérdida de centralidad y la migración de actividades institucionales hacia sectores más nuevos como Cañaveral y Lagos. Esta dinámica ha incrementado las desigualdades espaciales y la falta de oferta cultural en las zonas históricas (Universidad Santo Tomás, 2021).

A su vez, el Plan de Desarrollo Municipal 2024–2027 “Floridablanca en Orden” propone dentro de su eje social el fortalecimiento del capital cultural y educativo, mediante la modernización de los equipamientos comunitarios y la ampliación del acceso a la cultura y la tecnología (Alcaldía de Floridablanca, 2024). Sin embargo, en la práctica, los proyectos culturales siguen concentrándose en las zonas de mayor valorización, dejando vacíos en áreas de carácter patrimonial como Paragüitas y Altamira.

En este escenario, el diseño de una Biblioteca Pública en la comuna 1 se proyecta como una estrategia de regeneración urbana y cohesión social, capaz de reactivar el tejido barrial y fortalecer la identidad colectiva. Esta visión concuerda con experiencias latinoamericanas exitosas como las Bibliotecas Parque de Medellín, el Centro Cultural Gabriela Mistral en Santiago de Chile y la Biblioteca España en Santo Domingo Savio, que demostraron cómo la arquitectura cultural puede transformar contextos de vulnerabilidad (Echeverri, 2016; Muñoz, 2018).

2.4.5 *El valor del patrimonio y la memoria colectiva*

El casco antiguo de Floridablanca conserva un patrimonio arquitectónico representativo de la identidad santandereana: casas de tapia, cubiertas de teja de barro y fachadas color tierra. Este entorno simbólico constituye un soporte para la memoria colectiva y la apropiación cultural. La intervención arquitectónica de una biblioteca pública en este contexto debe entenderse como un acto de recuperación patrimonial, más que de sustitución, respetando la morfología tradicional e integrando criterios de sostenibilidad y adaptación climática (NTC 6250-1, ICONTEC, 2017).

Según la NSR-10 (Ministerio de Vivienda, 2010), los equipamientos indispensables para la comunidad —como los culturales y educativos— deben cumplir con criterios de seguridad estructural y accesibilidad, garantizando su permanencia y servicio ante posibles amenazas sísmicas. En este sentido, la nueva biblioteca representará un símbolo de resiliencia urbana y un legado cultural para futuras generaciones.

2.4.6 *Síntesis*

El recorrido histórico de Floridablanca evidencia un proceso de crecimiento urbano que ha dejado rezagado el desarrollo cultural del casco antiguo. La ausencia de equipamientos culturales contemporáneos, la pérdida de oportunidades de participación juvenil revela la necesidad urgente de espacios públicos inclusivos y educativos.

La propuesta de una Biblioteca Pública en la comuna 1 se plantea, por tanto, como un acto de renovación social: un equipamiento que honra la memoria del territorio y responde a las demandas contemporáneas de conocimiento, tecnología y convivencia.

2.5 Análisis de referentes arquitectónico

Se presentará a manera de referentes tipológicos cuatro ejemplos de Bibliotecas públicas y al final de cada ejemplo se realizará una conclusión.

2.5.1 *Library Central Burton BARR (Phoenix Public Library, s.f.)*

Figura 3 *Vista externa de la Biblioteca Central Burton Barr*



Tomado de Archdaily, (2012).

La Biblioteca Central Burton Barr se localiza en el número 1221 de North Central Avenue, al sur de McDowell Road, en la ciudad de Phoenix, Arizona (Estados Unidos). Phoenix, capital y

urbe más extensa del estado, forma parte de una amplia región metropolitana conocida como el “Valle del Sol”. Este territorio, que en 2010 alcanzaba una población aproximada de 4,2 millones de habitantes, se posiciona como una de las áreas urbanas más extensas del país, caracterizada por su constante crecimiento y dinamismo cultural.

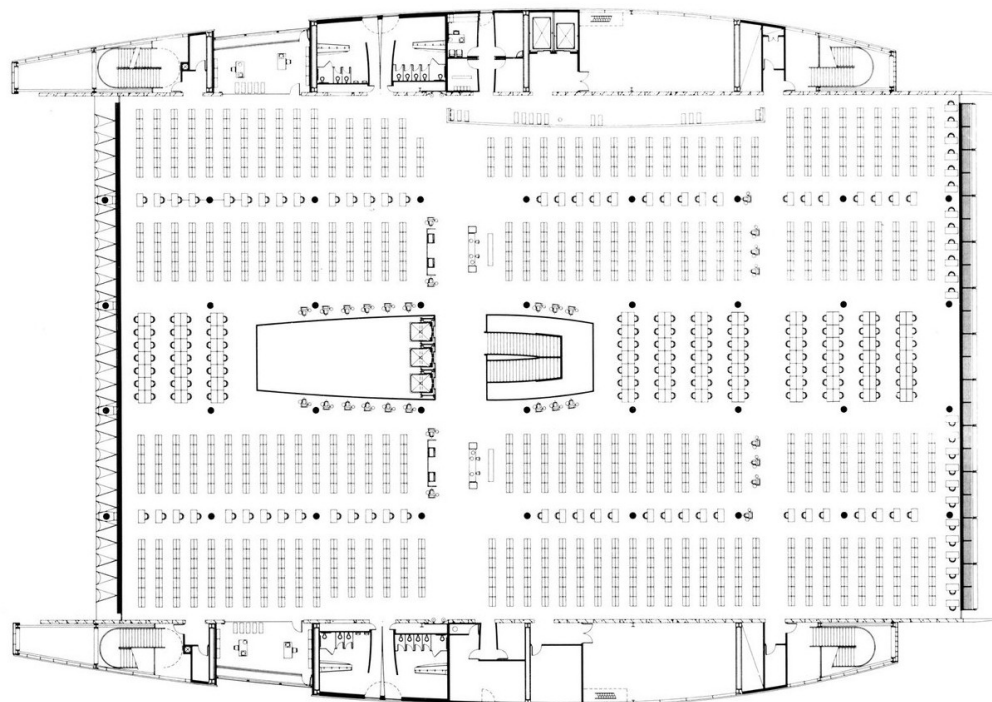
Figura 4 *Fachada de La Biblioteca Central Burton Barr*



Tomado de archdaily, (2012).

La planta de la biblioteca se organiza a partir de una estructura ortogonal sencilla, compuesta por módulos cuadrados de aproximadamente 32 pies y 8 pulgadas. Esta modulación, resultado del apilamiento ordenado de los distintos niveles del edificio, define la lógica estructural y espacial del conjunto. Las crujías se extienden hacia un amplio atrio central que actúa como núcleo articulador, donde se ubican los ascensores panorámicos y una imponente escalera principal que conecta visual y físicamente los diferentes pisos.

Figura 5 *Planta de La Biblioteca Central Burton Barr*



Tomado de archdaily, (2012).

En el nivel principal de la biblioteca se disponen las áreas destinadas a las novedades editoriales y a la colección de “Mejores Selecciones”, junto con las secciones de material audiovisual, lenguas extranjeras y ciencia ficción. Este piso también alberga un amplio espacio infantil de aproximadamente 900 metros cuadrados, denominado “Lugar para los Niños”, donde se desarrollan actividades lúdicas y de lectura en salones diseñados para narraciones y

cuentacientos. Complementan este nivel un auditorio multifuncional y un Centro de Accesibilidad, equipado con computadores adaptados, recursos tecnológicos y materiales especializados que promueven la inclusión de todos los usuarios.

Figura 6 *Vista interna de La Biblioteca Central Burton Barr*



Tomado de archdaily (2012).

2.5.2 *Parque biblioteca león de Grieff – Giancarlo mazzanti*

Figura 7. *Vista aérea de parque biblioteca león de Grieff*



Tomada de archdaily, (2007).

La biblioteca se concibe como un punto de encuentro y referencia dentro de la ciudad, un espacio abierto a la diversidad donde convergen personas de distintos contextos sociales y culturales con un propósito común: acceder al conocimiento, disfrutar del aprendizaje y participar en actividades educativas y recreativas.

Figura 8 *Vista interna de parque biblioteca león de Grieff*

Tomado de archdaily, (2007).

El proyecto crea lugares para que las personas puedan reunirse, aprender y disfrutar. Está pensado especialmente para las personas con menos recursos, que en su mayoría tiene el acceso limitado a los espacios culturales por la distancia o las dificultades para llegar. La idea es que este sitio se convierta en un punto de encuentro para todos, donde la cultura y el aprendizaje sean parte de la vida diaria. Además, su presencia ayuda a atraer visitantes y a mover la economía local, generando nuevas oportunidades para la comunidad.

Figura 9 *Vista aerea parque biblioteca león de Grieff*



Tomado de archdaily (2007).

El proyecto se organiza a partir de tres módulos principales que se conectan entre sí mediante un volumen articulador. Cada uno de estos cuerpos se rota ligeramente para adaptarse a la topografía del terreno y aprovechar las mejores visuales del entorno. El módulo central actúa como vínculo entre los demás, permitiendo su relación funcional y la integración de distintos usos dentro del conjunto.

Más que un edificio aislado, la propuesta se concibe como parte del paisaje. Su diseño prolonga la geografía urbana a través de senderos, plazas inclinadas y espacios al aire libre que se extienden sobre las cubiertas. Este sistema genera una red continua de recorridos y puntos de encuentro teatrinos, miradores y zonas de descanso que invitan a recorrer, habitar y compartir el espacio como una experiencia colectiva.

Figura 10 *Vista desde terreno hacia la fachada*



Tomado de archdaily, (2007).

2.5.3 *Parque biblioteca España, Medellín; Colombia*

Figura 11 *Vista aerea parque española*

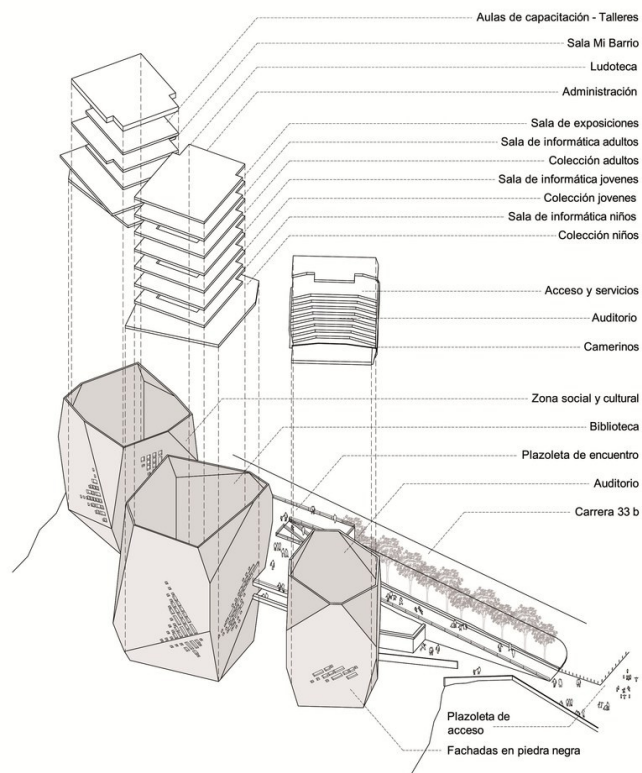


Tomado de archdaily, (2009).

El proyecto, terminado en 2007, se ubica en el barrio Santo Domingo Savio, en la ciudad de Medellín. Fue diseñado por el arquitecto Giancarlo Mazzanti y abarca una superficie aproximada de 5.500 m². En 2008 fue reconocido como obra del año por su impacto urbano y su aporte a la transformación social del sector.

La propuesta arquitectónica se compone de tres grandes volúmenes que se asemejan a rocas emergiendo sobre la ladera, concebidos como “rocas habitables” que dialogan con el paisaje y se integran al relieve natural. Su disposición sobre el empinado busca ser visible desde el valle, convirtiéndose en un nuevo símbolo urbano para Medellín. Más allá de su fuerza formal, el proyecto promueve la revitalización del entorno, impulsando la actividad pública y el desarrollo social de una de las zonas más significativas de la ciudad.

Figura 12 *Despiece de pisos parque española*



Tomado de archdaily, (2009).

A escala urbana, el proyecto busca fortalecer los espacios de encuentro y consolidar la red de lugares públicos del sector. Se concibe como un “muelle urbano”, un punto de conexión que actúa al mismo tiempo como balcón hacia la ciudad, desde donde se puede contemplar el paisaje y participar de la vida colectiva. Esta idea se materializa mediante la articulación de nuevos recorridos y la integración con el sistema de espacio público ya existente, generando continuidad entre los diferentes niveles del entorno.

La organización espacial y la forma volumétrica del conjunto se estructuran a partir de dos elementos principales: las “rocas artificiales”, que conforman el acento vertical del proyecto, y una gran plataforma horizontal que las sostiene y las unifica. Esta base actúa como punto de apoyo y transición entre la topografía natural y las piezas edificadas, reforzando la lectura del edificio como una extensión del paisaje.

Figura 13 *Simetria volumetrica*



Tomado de archdaily (2009).

3. Metodología

Con la propuesta se busca mejorar la calidad social en la comuna 1 de Floridablanca de la población juvenil con un diseño de un equipamiento cultural y educativo. De esta manera se busca integrar el contexto urbano, social y normativo con el desarrollo cognitivo, creativo y técnico de la propuesta arquitectónica.

3.1 Participantes

3.1.1 Población objetivo

Jóvenes habitantes comuna 1 vivan, estudien y transiten por la zona.

3.1.2 Actores institucionales

Secretaria de educación, de cultura y planeación de Floridablanca como entes responsables de la política educativa, cultura y normativa.

3.1.3 Actores comunitarios

Comerciantes de la zona, estudiantes, docentes, padres de familia.

3.1.4 Equipo investigación

Integrado por el desarrollador de la tesis quien analiza, sintetiza y diseña con la información recolectada.

3.2 Herramientas

3.2.1 Documentos

Planes de desarrollo, POT, plan decenal de cultura y normativas aplicables.

3.2.2 cartografía

Uso de Google earth y planos oficiales del área de estudio.

3.2.3 Referencias

análisis y recopilación de proyectos similares tanto nacionales como internacionales

3.2.4 Software de diseño

Rhino, AutoCAD, Revit.

3.2.5 Normativa

aplicación de la NSR 10, reglamento de accesibilidad y criterios de sostenibilidad

3.3 Procedimientos

3.3.1 Fase 1-Diagnóstico territorial y social.

Se recoge y analiza información sobre el contexto urbano, cultural y social de la comuna 1 de Floridablanca, con un mayor detalle en las zonas con más presencia de jóvenes. En esta etapa se identifica el problema, el déficit de infraestructura y se busca fortalecer mediante la búsqueda de información en planes de desarrollo local, estudios y cartografía urbana.

3.3.2 Fase 2-Revisión referencial.

Se eligen referentes nacionales e internacionales de bibliotecas activas juveniles para estudiarlos, generando estrategias para el programa arquitectónico.

3.3.3 Fase 3-Programa arquitectónico.

Luego del análisis de referentes y la norma NTC-6250, se define un esquema funcional que tenga áreas de socialización, formación digital, de lectura, y servicios complementarios. aplicando principios de accesibilidad y sostenibilidad.

3.3.4 Fase 4-Diseño arquitectónico.

Se realiza anteproyecto arquitectónico a través de planos, modelado 3D.

3.3.5 Fase 5-Validación y retroalimentación.

Se hará revisión a la propuesta por parte del tutor académico, con la finalidad de recopilar observaciones y diagnosticar fortalezas y debilidades del proyecto.

4. Programa arquitectónico

El programa arquitectónico de referencia se basa en los lineamientos establecidos por la Biblioteca Nacional de Colombia y el sistema de bibliotecas públicas. Su propósito es analizar la organización de los espacios, los servicios que se ofrecen y las relaciones funcionales que estructuran el funcionamiento de una biblioteca pública contemporánea.

Tabla 2 *Tabla programa arquitectónico*

<i>Espacios</i>	<i>Servicios</i>	<i>Tipo de espacio</i>
Área de parqueadero	Parquear carros, motos y bicicletas	Publico
Depósito de desechos	Guardar basuras temporalmente	Privado
Lobby	Información y comunicación con otros espacios	Publico controlado
Áreas abiertas, plazas y jardines	Circulación y acceso a bibliotecas	Publico
Servicio sanitario	Aseo de usuario	Publico
Sala exposiciones	Extensión cultural, comunicación y divulgación	Publico
Sala lectura	Consulta de libros	Publico controlado
Colección especial	Acceso a material especial y nuevas tecnologías	Publico controlado
Hemeroteca	préstamo de publicaciones periódicas	Publico controlado
Sala infantil	Préstamo de material bibliográfico y juegos	Publico controlado

Administración	Gestión de la biblioteca	Privado
Depósito de libros	Almacenamiento de colecciones	Privado
Servicios Generales	Bienestar de personal que trabaja en biblioteca	Privado

5. Cuadro de áreas

El siguiente cuadro de áreas se elabora a partir del análisis de los referentes arquitectónicos y del programa funcional, con el propósito de definir los espacios que conforman el proyecto y establecer sus respectivas dimensiones y relaciones dentro del conjunto arquitectónico.

5.1 Sótano

Tabla 3 *Tabla cuadro de áreas Sótano*

<i>Espacio</i>	<i>Área construida</i>	<i>Área libre</i>	<i>Total</i>
Parqueaderos	1423m ²	0m ²	1423m ²
Circulación Vehicular	m ²	32m ²	32m ²
Portería	6m ²	0m ²	6m ²
Cuarto reciclaje	10m ²	0m ²	10m ²
Cuarto residuos orgánicos	10m ²	0m ²	10m ²
Cuarto residuos inorgánicos	10m ²	0m ²	10m ²
Cuarto de aseo	9m ²	0m ²	9m ²
Cuarto mantenimiento	11m ²	0m ²	11m ²
Subestación eléctrica de tableros	16m ²	0m ²	16m ²
Zona de reparación y clasificación de libro	65m ²	0m ²	65m ²
Cuarto de tanque	21m ²	0m ²	21m ²
Cuarto hidráulico	21m ²	0m ²	21m ²
Total	1637m ²	32m ²	1669m ²

5.2 Primer piso

Tabla 4 *Tabla cuadro de áreas primer piso*

<i>Espacio</i>	<i>Área construida</i>	<i>Área libre</i>	<i>Total</i>
Baños	114m ²	0m ²	114m ²
Circulaciones	212m ²	0m ²	212m ²
Sala exposiciones	298m ²	0m ²	298m ²
Patio	0m ²	763m ²	763m ²
Punto información	107m ²	0m ²	107m ²
Lobby	161m ²	0m ²	161m ²
Zona consulta	96m ²	0m ²	96m ²
Ludoteca	306m ²	0m ²	306m ²
Total	1303m ²	763m ²	2066m ²

5.3 Segundo piso

Tabla 5 *Tabla de área segundo piso*

<i>Espacio</i>	<i>Área construida</i>	<i>Área libre</i>	<i>Total</i>
Baños	106m ²	0m ²	106m ²
Sala TIC	347m ²	0m ²	347m ²
Circulaciones	61m ²	125m ²	186m ²
Hemeroteca	249m ²	0m ²	249m ²
Administración	371m ²	0m ²	371m ²
Total	1141m ²	125m ²	1266m ²

5.4 Tercer piso

Tabla 6 *Tabla cuadro de áreas tercer piso*

<i>Espacio</i>	<i>Área construida</i>	<i>Área libre</i>	<i>Total</i>
Baños	124m ²	0m ²	124m ²
Circulación	213m ²	0m ²	213m ²

Sala lectura informal	310m2	0m2	310m2
Sala lectura formal	374m2	0m2	374m2
Sala de lectura especializada	324m2	0m2	324m2
TOTAL	0m2	0m2	0m2

6. Análisis de lote

El lote está ubicado en el casco antiguo, en la comuna 1 del municipio de Floridablanca, al noreste del casco antiguo de la ciudad, en el sector que colinda con el barrio Paragüitas y Altamira sobre la calle 4 entre las carreras 10 y 11. En esta comuna también se encuentran otros barrios tradicionales como abadías, Altamira, la ronda, limoncito, los andes, casco antiguo, florida, paragüitas, Sena. que conforman una zona residencial consolidada con presencia de varias instituciones educativas y una alta afluencia de población juvenil.

Figura 14 Plano de ubicacion lote

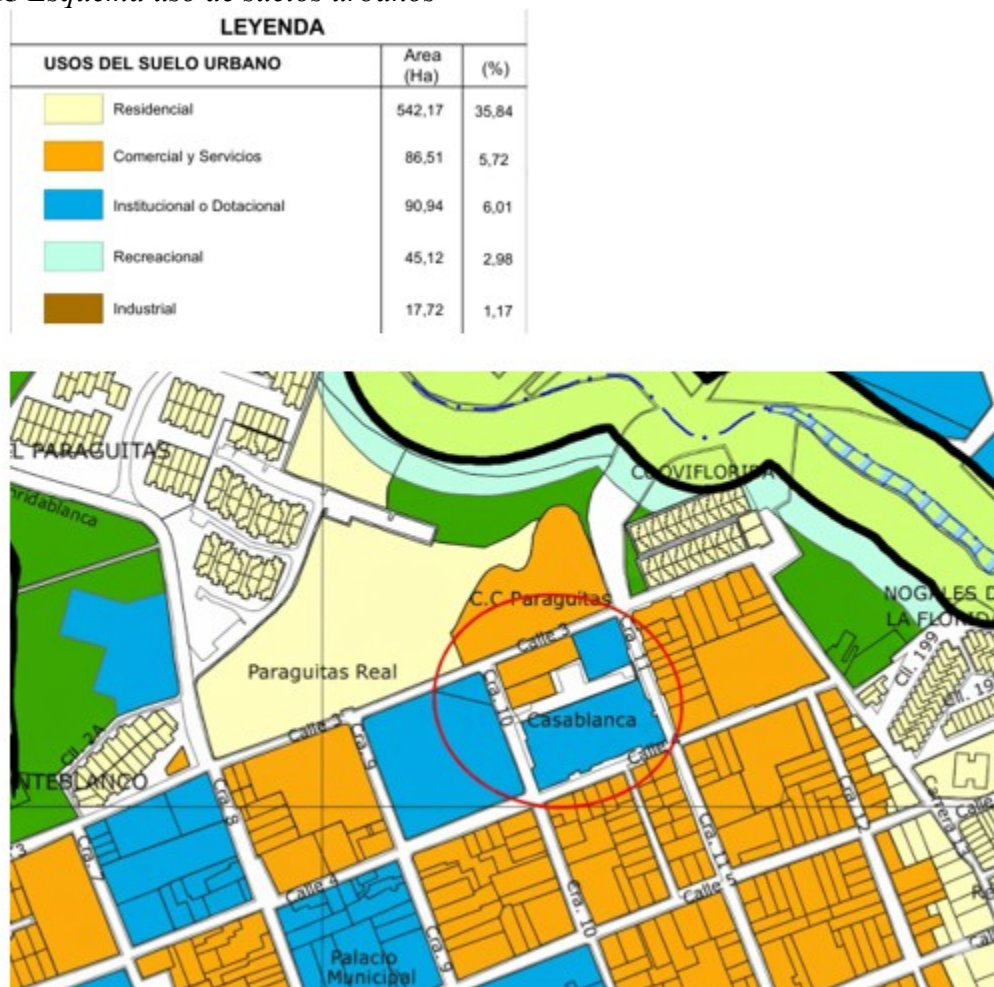


Tomado de Google Earth, (2025).

6.1 Áreas de actividad

El lote seleccionado, ubicado sobre la calle 4 entre las carreras 10 y 11 en la comuna 1 de Floridablanca, cuenta con un uso dotacional complementario, lo que resulta apropiado dentro del sector por la presencia de diversos equipamientos educativos como colegios e instituciones de formación básica y media que rodean el área. Esta condición refuerza la pertinencia del proyecto al integrarse de manera natural con el carácter educativo y comunitario del entorno.

Figura 15 Esquema uso de suelos urbanos



Tomado de 12f usos suelo urbano POT Floridablanca, (2015).

6.2 Tratamiento

La edificabilidad del lote está determinada por las condiciones específicas del subsector al que pertenece el predio. Dichas condiciones establecen los parámetros normativos que orientan las posibilidades de construcción en el terreno, entre los cuales se destacan los siguientes:

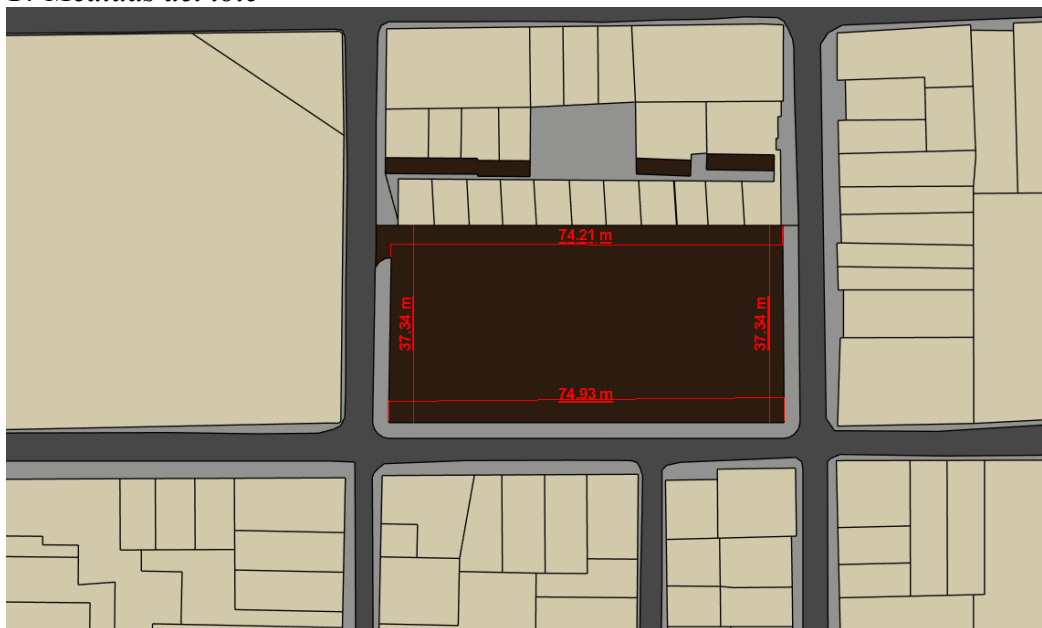
Figura 16 Normativa del lote en elección

CASCO ANTIGUO				
1. Modelo				
a. Subáreas.		Tratamientos		
CAF - 1: Las ocho (8) manzanas que delimitan el parque principal. CAF - 2: Las manzanas circundantes a la subárea CAF-1. CAF - 3: Sector Aranzoque.		Tratamiento de Renovación Urbana, TRU. Tratamiento de Consolidación, TCS. Tratamiento de Desarrollo Tipo 1, TDE - T1. Tratamiento de Sustitución de Uso, TSU. Tratamiento de Conservación, TCO. Tratamiento de Protección, TPE.		
b. Componentes del Modelo Territorial				
Ambiental: Rondas de protección hídrica quebrada La Ronda y Río Frio. Espacio Público: Plaza Pública y núcleo de servicios del Parque Central, Capilla Santa Bárbara, Iglesia de San Juan Nepomuceno, Capilla del Cementerio, La Piedra del Sol.				
c. Equipamiento				
Servicios complementarios: Culto, cultura, plaza de mercado, educación, salud, servicios.				
2. Áreas de Actividad: AAR -- T2, AAM -- T2, AAE -- ZAS T2 y T3, AAE -- ZAI				
a. Residenciales				
Uso		Intensidad de Uso		
Residencial; vivienda de densidad media.		min 25%	30%	máx 35%
b. Empleo				
Uso		Intensidad de Uso		
Comercial y de servicios.		min 35%	40%	máx 45%
Institucional y dotacional.		min 15%	20%	máx 25%
Industrial.		min 5%	10%	máx 15%
3. Edificabilidad.				
a. Índices				
Uso y/o Área de Actividad		Ocupación	Construcción	
Residencial Tipo 2 CAF -- 2		0,45 -- 0,65	1,10 -- 3,30	
Residencial Tipo 2 CAF -- 3		0,45 -- 0,70	1,10 -- 1,50	
Comercial y de servicios CAF -- 2 y 3		0,60 -- 0,74	1,30 -- 3,70	
Institucional y dotacional CAF -- 2 y 3		0,72 -- 0,87	1,50 -- 4,40	
Industrial CAF -- 2 y 3		0,65 -- 0,79	1,94 -- 2,38	
b. Cesión Tipo A o Pública (sobre Área Neta)				
Uso	Equipamiento Comunal - Zonas Verdes y Espacio Público	Metropolitana	Total	
Residencial	19%	3%	22%	
Comercial y de servicios	14%	3%	17%	
Institucional y dotacional	12%	3%	15%	
Industrial	10%	3%	13%	
c. Cesión Tipo B o Privada (sobre Área Construida)				

Uso	Equipamiento Comunal Privado	Espacio Comunal Privado						
Residencial Comercial y de servicios Institucional y dotacional Industrial	15 m cuadrados por cada 80 m cuadrados construidos.							
4. Norma Externa.								
Área de Actividad	Tratamiento	Aislamientos					Parqueaderos	
		Lateral	Posterior	Lado Menor Patio Interior	Contra predios vecinos	Entre edificaciones propias del Conjunto	Privados	Públicos
AAR - T2	TRU TCS	R3 = 3,50 m sin vista, 5,00 m con vista.	R1 y R2 = 3,00 m. R3 = 5,00 m.	R1 y R2 = 3,00 m. R3 = 4,00 m	R1 y R2 = 3,00 m. R3 = 7,00 m.	R1 y R2 = 5,00 m. R3 = 7,00 m.	1/2 viv	1/10 viv
AAM - T2	TRU							
AAE - ZAS T2	TRU							
AAE - ZAS T3	TCO							
AAE - ZAI	TRU TCS TDE - T1							

Tomado de Decreto 068 de 2016 POT, (2016).

6.3 Medición de lote

Figura 17 Medidas del lote

El lote, clasificado con uso dotacional, cuenta con un área total de aproximadamente 2.798m².

Medidas del área del lote. $74,93\text{m} \times 37,34\text{m} = 2798,76\text{m}^2$

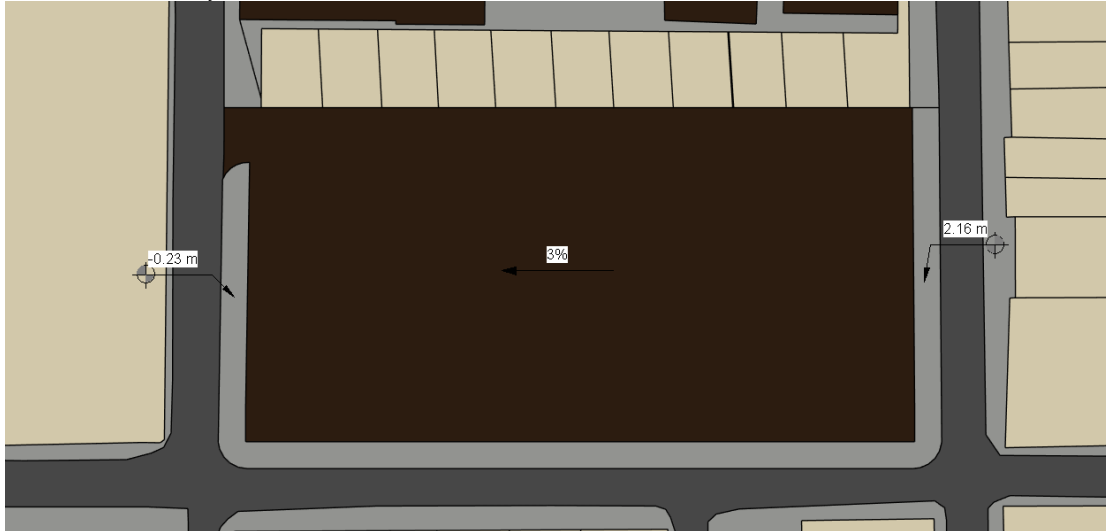
6.4 Tabla resumen de datos del POT

Tabla 7 Tabla de datos del POT

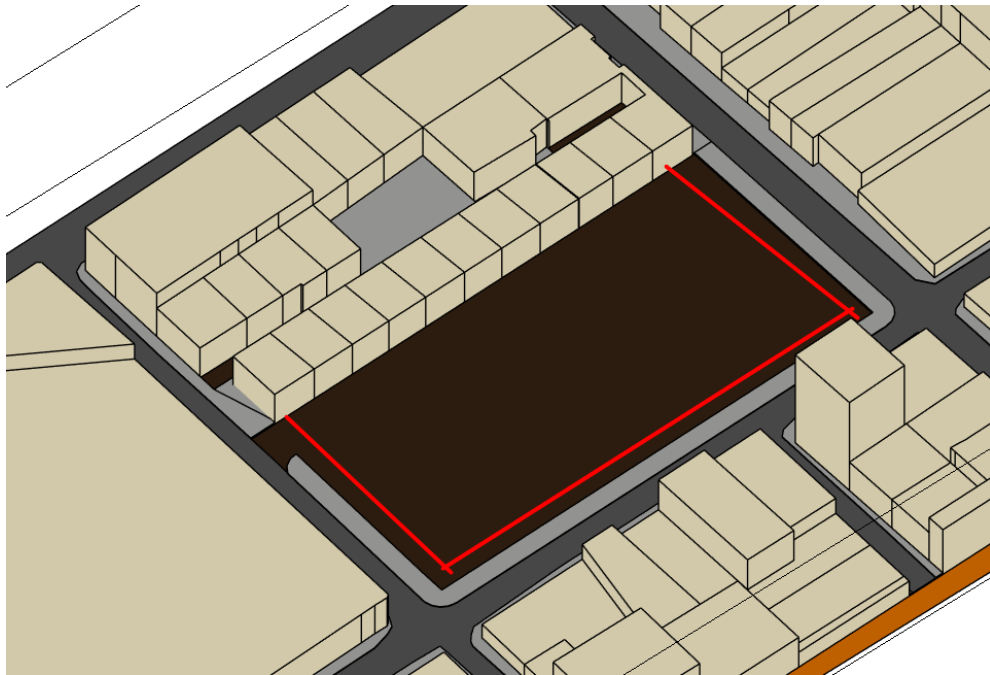
<i>Propuesta lote-Comuna 1 Floridablanca</i>	
Equipamiento lote	Dotacional
índice de ocupación	0.72-0.87
índice de construcción	1.50-4.40
Altura máxima permitida	4 pisos
Medida lote	2798.76m ²
Área de ocupación	2014m ² // 2434m ²
Área de construcción	4197m ² // 12311m ²
Retroceso posterior	3.00m
Retroceso lateral	5.00m
Retroceso frontal	3.00m

6.5 Topografía y altimetría

Figura 18 *Pendiente y elevaciones*



El lote cuenta con una pendiente del 3%, hay una diferencia vertical de 2.39 metros entre un andén del lote y el otro. Las pendientes del suelo hasta el 5% son utilizables para la mayoría de los exteriores y actividades y son relativamente fáciles de construir

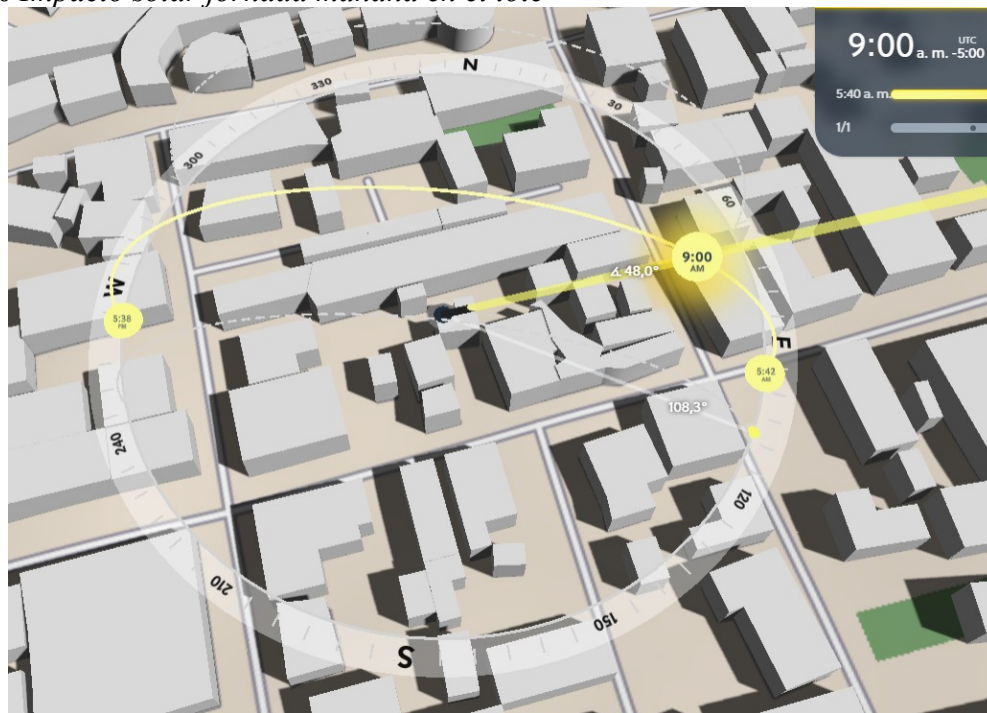
Figura 19 *Retrosesos del lote*

6.6 Trayectorias solares

A continuación, se presenta un análisis solar considerando los principales periodos del año: los solsticios de invierno y verano, así como los equinoccios de primavera y otoño. El propósito es identificar la incidencia del sol sobre el edificio, determinando qué orientaciones reciben mayor radiación y en qué momentos del día se presentan las condiciones más críticas. Para ello, se evalúan los ángulos de azimut y altitud solar, con el fin de conocer la desviación horizontal y la elevación del sol respecto al horizonte.

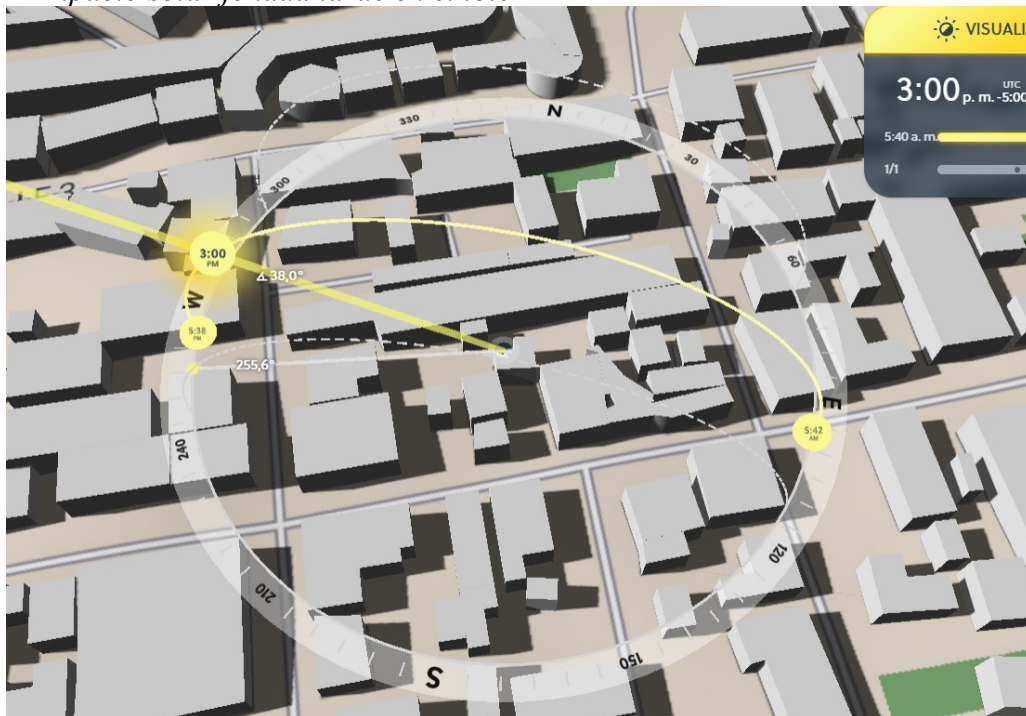
En las figuras siguientes se ilustran los resultados del estudio correspondiente al 21 de junio, fecha del solsticio de verano, con observaciones a las 9:00 a. m. y 3:00 p. m. sobre la fachada norte. De igual forma, se analiza el comportamiento solar el 21 de diciembre, solsticio de invierno, en los mismos horarios, centrandó la atención en la fachada sur para comparar la diferencia de asoleamiento entre ambas estaciones.

Figura 20 *Impacto solar jornada mañana en el lote*



Tomado de shadowmap (2025).

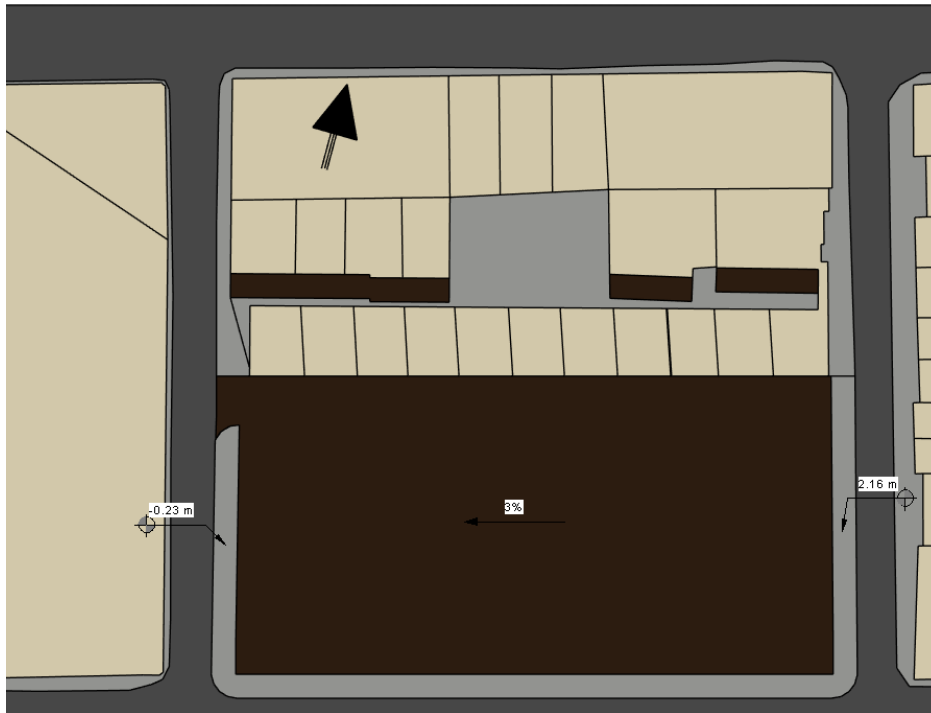
Figura 21 *Impacto solar jornada tarde en el lote*



Tomado de shadowmap (2025).

6.7 Clima

Figura 22 Norte del lote



Floridablanca se ubica a 916 metros sobre el nivel del mar aproximadamente, generando climas cálidos, con 24 grados centígrados de temperatura o mayores.

6.8 Análisis del contexto urbano.

El entorno inmediato del lote se caracteriza por una alta concentración de instituciones educativas que generan gran afluencia de personas durante las horas pico escolares. En los periodos de entrada y salida de los colegios, las calles presentan congestión vehicular y peatonal, principalmente por la presencia de transporte escolar, motocicletas y vehículos particulares. Esta dinámica evidencia la carencia de andenes amplios, zonas de espera seguras y espacios públicos adecuados para el tránsito y permanencia de estudiantes y peatones.

El sector mantiene una trama urbana compacta y de escala peatonal, con edificaciones de dos a tres niveles que corresponden a viviendas tradicionales y establecimientos educativos. La vegetación urbana es escasa y no existen zonas de amortiguamiento que separen el flujo vehicular del peatonal, lo que genera condiciones de riesgo y desorden espacial. A pesar de ello, se observa una fuerte vitalidad social: los estudiantes, padres de familia y vendedores informales hacen del espacio público un punto de encuentro y socialización cotidiana.

Estas condiciones confirman la necesidad de un equipamiento cultural y educativo que no solo brinde espacios de aprendizaje, sino que también reorganice el entorno urbano, promoviendo una movilidad más segura, accesible y sostenible. La Biblioteca Pública propuesta busca convertirse en un nuevo centro de referencia para la comunidad, integrando la vida escolar con el ocio productivo, la tecnología y la cultura.

Figura 23 *Congestión vehicular esquina Instituto Gabriela mistral*



Fotografía propia, (2025).

Figura 24 *Congestión en la entrada del Instituto Gabriela Mistral*



Fotografía propia, (2025).

Figura 25 *Aglomeración padres de familia a la Instituto Gabriela Mistral*



Fotografía propia, (2025).

Figura 26 *Aglomeración de estudiantes a la salida Colegio José Elías*



Fotografía propia, (2025).

Figura 27 *Congestión vehicular salida Colegio José Elías*



Fotografía propia, (2025).

7. Conclusiones

El desarrollo de esta investigación permitió comprender que la comuna 1 de Floridablanca concentra una alta densidad educativa y juvenil, pero carece de equipamientos culturales que potencien el aprendizaje, la creatividad y la cohesión social. A partir del diagnóstico territorial y del análisis normativo y urbano, se evidenció que el déficit de espacios públicos y culturales limita el aprovechamiento productivo del tiempo libre y debilita el sentido de pertenencia de la población joven frente a su entorno. La propuesta de diseño de una Biblioteca Pública con enfoque juvenil surge como una respuesta arquitectónica y social a esta realidad. El proyecto plantea un espacio abierto, inclusivo y contemporáneo que articula la lectura, la tecnología y la creación colectiva como motores de desarrollo humano. Al ubicarse en un punto estratégico del sector Altamira–Paragüitas, el equipamiento se concibe como un nodo de conexión entre el patrimonio histórico y la innovación social, contribuyendo a la revitalización del casco antiguo y a la reactivación del espacio público. En el ámbito técnico y normativo, la propuesta se fundamenta en los lineamientos de la NTC 6250-1 para infraestructuras culturales, la NTC 6047 sobre accesibilidad y la NSR-10 en cuanto a seguridad estructural, garantizando una arquitectura funcional, segura y sostenible. Asimismo, el proyecto responde a las directrices del Plan Decenal de Cultura 2024–2033 y del Plan de Desarrollo Municipal 2024–2027, consolidándose como una herramienta de planeación coherente con las políticas de desarrollo urbano y cultural del municipio. Desde una perspectiva social y pedagógica, la biblioteca se proyecta como un laboratorio cultural y tecnológico donde los jóvenes pueden aprender, crear y compartir conocimiento, fortaleciendo la ciudadanía activa y el tejido comunitario. Este tipo de espacios demuestra que la arquitectura no solo construye edificaciones, sino también posibilidades de encuentro y transformación social. Finalmente, el proceso de investigación y diseño reafirma el compromiso del arquitecto tomasino con la

responsabilidad social y el desarrollo sostenible, entendiendo la arquitectura como un medio para mejorar la calidad de vida y promover la equidad territorial. La Biblioteca Pública para la comuna 1 de Floridablanca representa, por tanto, un modelo replicable de equipamiento cultural que dignifica el espacio urbano y devuelve a la juventud el protagonismo que merece en la construcción de su ciudad.

Referencias

Alcaldía de Floridablanca. (2016). *Decreto 068 de 2016 – Compendio del Plan de Ordenamiento Territorial (POT)*. Floridablanca: Oficina de Planeación.

Alcaldía de Floridablanca. (2024). *Plan de Desarrollo Municipal “Floridablanca en Orden” 2024–2027*. Floridablanca: Alcaldía Municipal.

AMB – Área Metropolitana de Bucaramanga. (2018). *Informe técnico sobre la consolidación metropolitana de Floridablanca*. Bucaramanga.

Departamento Nacional de Planeación (DNP). (2019). *Diagnóstico territorial y urbano de los municipios del área metropolitana de Bucaramanga*. Bogotá, D.C.

Echeverri, A. (2016). *Urbanismo social: Lecciones de Medellín*. Medellín: Universidad Nacional de Colombia.

Gehl, J. (2010). *Cities for People*. Washington D.C.: Island Press.

Hernández, C. (2009). *Historia de los municipios del oriente colombiano*. Bucaramanga: UIS.

ICONTEC. (2017). *NTC 6250-1. Infraestructuras culturales: Requisitos de diseño y confort ambiental*. Bogotá, D.C.: ICONTEC.

Jacobs, J. (1961). *The Death and Life of Great American Cities*. Nueva York: Random House.

Ministerio de Cultura. (2024). *Plan Decenal de Cultura 2024–2033: Bucaramanga Ciudad Creativa, Ciudad Moderna*. Bogotá, D.C.: Ministerio de Cultura.

Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. (2010). *Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-10)*. Bogotá, D.C.

Muñoz, F. (2018). *Arquitectura y transformación social en América Latina: Bibliotecas públicas como motor urbano*. *Revista Hábitat y Sociedad*, (11), 45–59.

Putnam, R. (2000). *Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community*. Nueva York: Simon & Schuster.

UNESCO. (2015). *Replantear la educación: Hacia un bien común mundial*. París: UNESCO.

Universidad Santo Tomás. (2021). *Diagnóstico urbano del casco antiguo de Floridablanca: Comuna 1*. Bucaramanga: Facultad de Arquitectura.