

**Propuesta de diseño de una biblioteca pública en barrio Ciudadela Real de Minas de
Bucaramanga**

Elieth Arce Guerra

Trabajo de grado para optar por 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

2022

Dedicatoria

A mis padres, Alonso y Brunilda.

A mis hijos, Leslie Alejandra, Nickolas e Isabella.

A mis hermanos, Alfonso y Juan Carlos.

Agradecimiento

Primeramente, agradezco a Dios por darme la oportunidad de ingresar a la universidad y a la universidad por permitirme lograr cumplir mi sueño de ser una profesional.

Gracias a cada docente que hizo parte del proceso integral de formación y en especial al arquitecto Jorge Alberto Villamizar Hernández, porque sin su ayuda no podría ver efectuado este logro.

A mis padres por el sacrificio y esfuerzo por darme una educación de calidad y a mis hijos por ser mi motor.

Contenido

Introducción	14
1. Propuesta de diseño de una biblioteca pública en el barrio Ciudadela Real de Minas de Bucaramanga.....	16
1.1 Planteamiento del problema	16
1.2 Justificación.....	16
1.3 Objetivos	18
1.3.1 Objetivo general.....	18
1.3.2 Objetivos específicos	18
2. Marco de referencia	19
2.1 Marco conceptual	19
2.2 Marco teórico	24
2.2.1 Historia de las bibliotecas. Una breve reseña	24
2.2.2 Clasificación y tipos de bibliotecas	28
2.2.3 El diseño de bibliotecas en el siglo XXI.....	32
2.3 Marco legal.....	37
2.4 Marco normativo	41
2.4.1 Marco normativo sectorial	41
2.4.2 Marco normativo diseño arquitectónico	43
2.5 Marco tipo lógico	45
2.5.1 Mediateca de Sendai	45
2.5.2 Biblioteca de Birmingham.....	49

2.5.3 Biblioteca Central de Seattle	53
2.5.4 Dokk1. Aarhus, Dinamarca.	55
2.5.5 Oodi, Biblioteca central de Helsinki.....	59
2.6 Marco físico espacial.....	64
2.6.1 Marco físico espacial. Aproximación al sector.....	64
2.6.2 Marco físico espacial. Aproximación al área de intervención.....	67
3. El proyecto arquitectónico	71
3.1 El programa arquitectónico	72
3.2 La propuesta físico espacial	76
4. Conclusiones	87
Referencias.....	90

Lista de tablas

Tabla 1. <i>Área construida por niveles de piso.....</i>	73
Tabla 2. <i>Niveles de piso, zonas de actividad y unidades espaciales constitutivas</i>	73

Lista de figuras

Figura 1. <i>Los 4 espacios de la biblioteca pública según el modelo Danés</i>	34
Figura 2. <i>Diagrama general de los ambientes</i>	42
Figura 3. <i>Mediateca de Sendai – Shi. Vista interior. Esquema de organización de elementos de sostén verticales</i>	47
Figura 4. <i>Mediateca de Sendai – Shi. Vista Plaza de acceso</i>	47
Figura 5. <i>Mediateca de Sendai – Shi. Vistas interiores – Clásicos de arquitectura</i>	48
Figura 6. <i>Mediateca de Sendai – Shi. Vistas interiores</i>	48
Figura 7. <i>Mediateca de Sendai – Shi. Vista exterior</i>	49
Figura 8. <i>Biblioteca de Birmingham. Vista exterior a nivel de contexto urbano</i>	50
Figura 9. <i>Biblioteca de Birmingham. Vista de espacios interiores. Circulaciones verticales</i>	51
Figura 10. <i>Biblioteca de Birmingham. Vista exterior. Acceso</i>	51
Figura 11. <i>Biblioteca de Birmingham. Vistas espacios interiores</i>	52
Figura 12. <i>Biblioteca Central de Seattle</i>	53
Figura 13. <i>Biblioteca Central de Seattle. Vistas de espacios interiores</i>	54
Figura 14. <i>Biblioteca Central de Seattle. Vistas de espacios interiores</i>	55
Figura 15. <i>Biblioteca Central de Seattle. Vistas exteriores</i>	55
Figura 16. <i>Biblioteca pública Dokk1. Vista exterior</i>	56
Figura 17. <i>Biblioteca pública Dokk1. Vista espacios interiores</i>	57
Figura 18. <i>Biblioteca pública Dokk1. Vista espacios interiores</i>	58
Figura 19. <i>Biblioteca pública Dokk1. Vista zona de juegos infantiles</i>	59
Figura 20. <i>Oodi, Biblioteca central de Helsinki. Vista exterior</i>	60

Figura 21. <i>Oodi, Biblioteca central de Helsinki. Vista plaza primer piso.....</i>	61
Figura 22. <i>Oodi, Biblioteca central de Helsinki. Vista espacios interiores.....</i>	62
Figura 23. <i>Oodi, Biblioteca central de Helsinki. Vista espacios interiores.....</i>	63
Figura 24. <i>Oodi, Biblioteca central de Helsinki. Vista espacios interiores.....</i>	63
Figura 25. <i>División urbana Meseta de Bucaramanga. Mapa.....</i>	64
Figura 26. <i>Ciudadela Real de Minas. Vista satelital</i>	66
Figura 27. <i>Localización del lote</i>	67
Figura 28. <i>Estación de Policía Sur. Inventario fotográfico. Vistas desde la Calle 55</i>	69
Figura 29. <i>Parroquia Juan Pablo II. Inventario fotográfico. Vistas desde la Calle 55</i>	69
Figura 30. <i>Área de intervención. Inventario fotográfico. Vistas desde la Calle 55</i>	69
Figura 31. <i>Perfil vial Calle 55, Avenida Búcaros.....</i>	70
Figura 32. <i>Planta piso 1. Acceso y Zona infantil.....</i>	79
Figura 33. <i>Planta piso 2. Sala de lectura general</i>	80
Figura 34. <i>Esquema. Planta piso 3. Sala de lectura general.....</i>	81
Figura 35. <i>Planta piso 4. Zona de tecnologías de la información y de la comunicación.....</i>	82
Figura 36. <i>Planta nivel terraza</i>	83
Figura 37. <i>Planta Sótano. Parqueaderos. Zonas de apoyo técnico.....</i>	84
Figura 38. <i>Sección transversal.....</i>	85
Figura 39. <i>Vistas en perspectiva</i>	85

Lista de apéndices

Apéndice A. *Memorias de diseño 1.*

Apéndice B. *Memorias de diseño 2.*

Apéndice C. *Memorias de diseño 3.*

Apéndice D. *Localización general.*

Apéndice E. *Planta primer piso.*

Apéndice F. *Planta segundo piso.*

Apéndice G. *Planta tercer piso.*

Apéndice H. *Planta cuarto piso.*

Apéndice I. *Planta terraza.*

Apéndice J. *Planta de cubiertas*

Apéndice K. *Planta sótano 1.*

Apéndice L. *Secciones.*

Apéndice M. *Secciones.*

Apéndice N. *Alzados.*

Apéndice O. *Alzados.*

Apéndice P. *Secciones de detalle por fachada.*

Apéndice Q. *Secciones de detalle por fachada.*

Apéndice R. *Memoria técnica.*

Apéndice S. *Renders. Vistas en perspectiva.*

Apéndice T. *Renders. Vistas en perspectiva.*

Nota: ver lista de apéndices en archivos externos como complementos al desarrollo del texto.

Resumen

Las bibliotecas públicas han evidenciado, desde inicios del presente siglo, un cambio significativo, no sólo en la concepción y manejo de sus actividades y funciones, sino además un cambio en la concepción de su esencia misma como equipamiento, convirtiéndose no únicamente en un espacio de libre acceso a la información a través de cualquier medio, sino en un componente fundamental dentro de la vida comunitaria, tanto a nivel no sólo de elemento identitativo sino además como punto de referencia, espacio de interacción ciudadana y componente de la dinámica e interacción urbana por parte de la comunidad hacia la cual está dirigido el edificio y a cuya población sirve. El presente proyecto busca estructurar especialmente estos cometidos a partir de un edificio que responde cabal e integralmente a las nuevas tendencias de las bibliotecas públicas a la vez que a las necesidades de un sector de carácter esencialmente residencial pero identificado como polo educativo dentro de la ciudad de Bucaramanga como lo es la Ciudadela Real de Minas.

Palabras clave: biblioteca, biblioteca pública, Ciudadela Real de Minas, Bucaramanga

Abstract

Since the beginning of this century, public libraries have evidenced a significant change, not only in the conception and management of their activities and functions, but also a change in the conception of their very essence as equipment, becoming not only a space for free access to information through any means, but in a fundamental component within community life, both at the level not only of an identity element but also as a point of reference, a space for citizen interaction and a component of urban dynamics and interaction by part of the community to which the building is directed and whose population it serves. This project seeks to structure these tasks especially from a building that fully and comprehensively responds to new trends in public libraries as well as to the needs of an essentially residential sector but identified as an educational hub within the city of Bucaramanga as is Ciudadela Real de Minas.

Keywords: library, public library, Ciudadela Real de Minas, Bucaramanga

Glosario

Accesibilidad: eliminación de barreras arquitectónicas a fin de propiciar la libre circulación de las personas en condición de discapacidad y el fácil acceso de la infancia y de la tercera edad.

Biblioteca: se entiende por biblioteca cualquier conjunto organizado de libros, publicaciones periódicas, grabados, mapas, grabaciones sonoras, documentación gráfica y otros materiales bibliográficos, manuscritos, impresos o reproducidos en cualquier soporte, que tenga la finalidad de reunir y conservar estos documentos y facilitar su uso a través de medios técnicos y personales adecuados para la información, la investigación, la educación o el tiempo libre.

Edificio: derivado del latín aedificium. Se entiende por edificio toda construcción fija que se encuentra destinada principalmente a dar albergue a distintos tipos de actividades humanas. En su sentido más amplio el concepto de edificio hace relación a toda construcción hecha por el hombre, transformando el medio natural, a fin de lograr las condiciones óptimas de confort para el desarrollo de las distintas actividades propias de su cotidianidad.

Equipamiento público: espacio o edificación destinada a los servicios de carácter formativo, cultural, de salud, de bienestar social entre otros, con el objeto de prestar apoyo funcional a la administración pública y a los servicios urbanos básicos de la ciudad.

Equipamiento urbano: conjunto de edificios y espacios, predominantemente de uso público. En donde se realizan actividades complementarias a las de habitación y trabajo. Estas proporcionan a la población servicios de bienestar social y de apoyo a las actividades económicas, sociales, culturales y recreativas.

Flexibilidad: elasticidad espacial y constructiva que permita al edificio adaptarse a los cambios derivados tanto de la población usuaria y de sus necesidades, como de los cambios propios de la dinámica y avance tecnológico inherente a las actividades que ha de desarrollar.

ICONTEC: Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación. Organismo Nacional de Normalización de Colombia. Entre sus labores se destaca la reproducción de normas técnicas y la certificación de normas de calidad para empresas y actividades profesionales.

NTC: Norma Técnica Colombiana.

Sentido del lugar: adaptación de las condiciones propias del entorno donde se desarrolla el proyecto arquitectónico.

UNESCO: la Organización de las Naciones Unidas para la Cultura, las Ciencias y la Educación. Organismo internacional que tiene como misión contribuir a la consolidación de la paz, la erradicación de la pobreza, el desarrollo sostenible y el diálogo intercultural, mediante la educación, las ciencias, la cultura, la comunicación y la información.

Introducción

Las bibliotecas públicas han evidenciado, desde inicios del presente siglo, un cambio significativo, no sólo en la concepción y manejo de sus actividades y funciones, sino además un cambio en la concepción de su esencia misma como equipamiento, convirtiéndose no únicamente en un espacio de libre acceso a la información a través de cualquier medio, sino en un componente fundamental dentro de la vida comunitaria, tanto a nivel no sólo de elemento identitativo sino además como punto de referencia, espacio de interacción ciudadana y componente fundamental de la dinámica urbana y de apropiación por parte de la comunidad hacia la cual está dirigido el edificio y a cuya población sirve.

El sector de la Ciudadela Real de Minas se caracteriza, además de ser un importante núcleo habitacional conformado principalmente por conjuntos y unidades residenciales multifamiliares, por ser un destacado polo educativo conformado por instituciones de educación básica y secundaria, así como educación superior.

El proyecto arquitectónico de la biblioteca pública propuesta busca brindar a esta población, en su calidad de primeros y directos beneficiarios, un espacio complementario a su proceso de formación, a la vez que un espacio de participación ciudadana, tanto en términos de espacio o escenario urbano de encuentro, como de referente o punto identitativo de la comunidad, consolidando a su vez un nuevo núcleo de infraestructura y de equipamientos comunitarios al servicio del sector.

A nivel de contexto urbano el proyecto consolida un núcleo dotacional a nivel del sector, conformado junto con la Parroquia Juan Pablo II y la Estación de Policía del Sur, brindando al sector una continuidad y enriquecimiento a nivel del espacio público, de lugares de encuentro y de participación ciudadana, convirtiéndose a su vez en un polo de actividad urbana y punto

identitativo de marcada apropiación por parte de la comunidad hacia la cual va dirigido así como del sector en el cual se encuentra localizado.

Programáticamente el proyecto se estructura a partir de los seis componentes presentes en la NTC 6250-2: Planeamiento y diseño de infraestructuras destinadas para el desarrollo de actividades culturales. Parte 2: Bibliotecas, los cuales se distribuyen por piso a fin de acentuar en los mismos sus especificaciones de uso, carácter, imagen y relaciones, logrando de esta manera brindar a cada uno tanto una identidad propia, a la vez que un ambiente, una atmósfera y unas características particulares.

1. Propuesta de diseño de una biblioteca pública en el barrio Ciudadela Real de Minas de Bucaramanga

1.1 Planteamiento del problema

En este apartado se presenta la justificación del proyecto, así como los objetivos, tanto general como específicos, planteados para su desarrollo.

1.2 Justificación

En términos de bibliotecas públicas, la oferta de equipamientos culturales en la ciudad de Bucaramanga es bastante débil, fundamentándose principalmente en la Biblioteca Pública Municipal Gabriel Turbay, recientemente remodelada en el año 2019, y en la cual funciona actualmente la sede del Instituto Municipal de Cultura y Turismo, siendo además la única biblioteca del municipio avalada y controlada por la Red Nacional de Bibliotecas Públicas de Colombia. Desde 1973, fecha en que fue creada, la Biblioteca Pública Municipal Gabriel Turbay ha sido un centro de desarrollo social y cultural, convirtiéndose en patrimonio para la comunidad.

El servicio que presta la Biblioteca Pública Municipal Gabriel Turbay se complementa y se apoya con el servicio que prestan otras bibliotecas a nivel de barrio, las cuales buscan cubrir la demanda de algunos sectores de la ciudad. Tal es el caso de la Biblioteca Satélite de las Américas, localizada en el barrio Álvarez, la Biblioteca Satélite del Norte en el barrio Kennedy y la Biblioteca Satélite del Sur, ubicada en el barrio Provenza.

Por otra parte, la Alcaldía de Bucaramanga ha impulsado nuevamente, desde el mes de febrero del presente año, el programa de bibliotecas públicas, 17 en total, instaladas en varios parques y estaciones de transporte de la ciudad, espacios destinados principalmente para los niños

y los jóvenes, y que tiene como objetivo dinamizar el acceso con equidad a la literatura, lectura, escritura y oralidad.

El sector escogido para el proyecto, Ciudadela Real de Minas, cuenta con un núcleo bastante significativo de instituciones educativas, tanto de educación básica y media como de educación superior, en la denominada “Calle de los estudiantes”. Entre otras instituciones pueden mencionarse la Universidad Manuela Beltrán, el Colegio Nuestra Señora Del Pilar, el Colegio Aurelio Martínez Mutis, el Colegio Nacional de Comercio, el Instituto Politécnico, el Instituto Santa María Goretti, y las Unidades Tecnológicas de Santander – UTS. La intención del proyecto es potencializar para esta población, a manera de usuarios, un espacio de cultura complementario a la actividad educativa formal a la vez que generar un espacio en el cual estos estudiantes, así como la población en general, cuente con un punto de encuentro y de referencia a nivel de memoria e imagen urbanas.

El proyecto arquitectónico propuesto busca mejorar la oferta a nivel de ciudad y de sector, incorporándose al programa del Plan Nacional de Lectura y Escritura - PNLE, el cual busca, además de aumentar en niños y jóvenes los índices en estas áreas, fortaleciendo sus procesos de aprendizaje y mejorar sus competencias comunicativas, la actualización, tecnificación, mejoramiento de la infraestructura bibliotecaria existente, así como la creación de nueva infraestructura que apoye este proceso.

De igual manera el proyecto se inscribe también dentro de la nueva Política Nacional de Lectura, Escritura, Oralidad y Bibliotecas Escolares (Leobe) liderada por el Ministerio de Educación y aprobada a inicios del presente año mediante el documento Conpes 4068. El propósito es materializar lo que el Gobierno ha promovido como la “primera política pública en Latinoamérica orientada a promover la lectura, la escritura y la oralidad en la trayectoria educativa

y a lo largo de toda la vida” (El tiempo, 2022, párr. 3), contribuyendo de esta manera a la formación integral de las niñas, niños, adolescentes, jóvenes y de la comunidad educativa en general, a la vez que garantizando el acceso pleno al conocimiento y a la cultura durante toda la trayectoria educativa.

1.3 Objetivos

Se presentan a continuación el objetivo general y los objetivos específicos propuestos para el desarrollo de la propuesta arquitectónica a desarrollar.

1.3.1 Objetivo general

Elaborar la propuesta arquitectónica de una biblioteca pública para el barrio Ciudadela Real de Minas de Bucaramanga, que esté acorde con las nuevas tendencias en la concepción y diseño de este tipo de edificios y que a la vez se convierta en un elemento identitativo y de referencia en el sector, tanto a nivel de equipamiento público como de espacio de encuentro, interacción y participación ciudadana.

1.3.2 Objetivos específicos

- Plantear una propuesta arquitectónica integral, basada en el manejo de óptimas relaciones espaciales que respondan a las determinantes propias del lote y a las condiciones y determinantes derivadas del objeto y fin último del edificio – Biblioteca pública, así como a las necesidades de la población hacia la cual se encuentra dirigido – Ciudadela Real de Minas.

- Identificar las tendencias y características actuales de organización espacial en las tipologías de las bibliotecas públicas a fin de implementar su aplicación de manera óptima en el diseño arquitectónico del objeto a desarrollar.
- Incorporar al interior de las unidades espaciales las especificaciones y condiciones de uso requeridas para el adecuado y óptimo manejo de las distintas actividades y procesos que desarrollan.
- Aplicar en el diseño arquitectónico la normatividad vigente con el fin de eliminar las barreras físicas y arquitectónicas, facilitando, una adecuada apropiación de los espacios y del conjunto del edificio por parte de la totalidad de sus usuarios.

2. Marco de referencia

Este apartado desarrolla lo relacionado con el marco conceptual, el marco teórico, los marcos legal y normativo, el marco tipológico o de referentes arquitectónicos, así como el marco físico espacial tanto en términos del sector como del área de intervención específica.

2.1 Marco conceptual

Cultura: según la UNESCO puede entenderse por cultura un conjunto de rasgos distintivos, espirituales, materiales, intelectuales y emocionales que caracterizan a los grupos humanos y que comprende, además de las artes y las letras, los modos de vida, los sistemas de valores, tradiciones y creencias.

Infraestructura cultural: de acuerdo con la política de infraestructura cultural del Ministerio de Cultura, la infraestructura cultural comprende todos los espacios en donde tienen lugar las diversas prácticas y manifestaciones artísticas y culturales de las comunidades.

Biblioteca: se entiende por biblioteca cualquier conjunto organizado de libros, publicaciones periódicas, grabados, mapas, grabaciones sonoras, documentación gráfica y otros materiales bibliográficos, manuscritos, impresos o reproducidos en cualquier soporte, que tenga la finalidad de reunir y conservar estos documentos y facilitar su uso a través de medios técnicos y personales adecuados para la información, la investigación, la educación o el tiempo libre.

Una de las características primordiales que tienen las bibliotecas tradicionales es el almacenamiento y la conservación de elementos físicos, en particular libros y publicaciones periódicas, en las que el bibliotecario es el custodio de la biblioteca.

Biblioteca especializada: servicio que contiene un fondo centrado principalmente en un campo específico del conocimiento. Por su finalidad y sus funciones, este grupo de bibliotecas presenta múltiples variaciones: desde las promovidas por organismos gubernamentales e instituciones científicas o culturales, hasta las impulsadas por industrias y empresas comerciales.

Biblioteca pública: es la biblioteca creada y financiada por un organismo público de tipo local o central, o por alguna institución autorizada para actuar en este ámbito, utilizable por cualquier persona, sin ninguna discriminación.

Biblioteca universitaria: servicio que integra los fondos bibliográficos, documentales y audiovisuales de las universidades y garantiza la información científica y técnica al servicio de la docencia, el estudio, la investigación y la extensión universitaria.

Biblioteca escolar: servicio que proporciona el material necesario para el cumplimiento de las funciones pedagógicas, facilita el acceso a la cultura, educa al alumno en la utilización de los fondos documentales y le permite complementar y ampliar su formación y su tiempo libre.

Biblioteca virtual: las bibliotecas virtuales son plataformas que proporcionan contenidos, así como servicios bibliográficos y documentales. Están hechas para responder a la gran demanda de información de estudiantes, profesionales, y cualquier otra persona.

Según la Association of Research Libraries (ARL) todas las bibliotecas virtuales, comparten las siguientes características:

- La biblioteca no es una entidad individual.
- Los enlaces entre bibliotecas y los servicios de información son transparentes.
- El acceso a las bibliotecas virtuales es universal.
- Amplían su acción a otros elementos diferentes del formato impreso.
- Está formada por un conjunto de enlaces a distintas fuentes de información y recursos que complementa con los servicios bibliotecarios y documentales.
- Como complementarias a estas pueden enunciarse además las siguientes:
- Sus recursos se encuentran en formato digital.
- El acceso sólo se permite a través de una web.
- No existe una institución física, todas las gestiones se realizan mediante la web.
- El usuario realiza todas las consultas mediante la web.

Biblioteca automatizada: una biblioteca automatizada es aquella que trabaja con tecnología MARC, también conocida como “Machine-Readable Cataloging”, que es un sistema mediante el cual los elementos de datos dentro de los registros bibliográficos se etiquetan de manera única para su manejo por computadora.

MARC es un estándar digital internacional de descripción de información bibliográfica desarrollado por la Biblioteca del Congreso de Estados Unidos durante la década de 1960, para

facilitar que la información estuviera disponible de una biblioteca a otra dentro del mismo país o entre varios países.

Este tipo de bibliotecas no sólo cuentan con un archivo en papel, sino que también se encuentran organizadas mediante un software de gestión e información de datos.

Biblioteca electrónica: está conformada por un conjunto de documentos disponibles a través de medios electrónicos mediante el uso de tecnologías digitales que permiten realizar una serie de acciones sobre los documentos, tales como Recuperación, Archivo, Conservación y Difusión.

La biblioteca electrónica suele ser un sitio físico y / o sitio web que proporciona acceso en línea las 24 horas a audio, video y material escrito digitalizados.

Se diferencia de la biblioteca digital en que la información electrónica es accesible a través de varios equipos tecnológicos. En cambio, en el caso de la biblioteca digital, toda la información está digitalizada en forma de “ceros y unos” y es accesible solo a través de computadoras.

Biblioteca digital: una biblioteca digital es la etapa posterior de la biblioteca electrónica y proporciona una amplia gama de servicios basados en Internet. La mayor parte del contenido de una biblioteca digital está en formato legible por computadora y también actúa como un punto de acceso a otras fuentes en línea.

Lo que persiguen es fundamentalmente generar la mayor cantidad de información posible en formato digital con el fin de que todos los integrantes de una comunidad tengan acceso a ella de un forma fácil y rápida

La biblioteca digital tiene como objetivos los siguientes:

Buscan promover la digitalización del patrimonio cultural y científico, como también el acceso al mismo y su preservación.

Permiten que todos los usuarios tengan acceso a la mayor cantidad de información posible, siempre respetando los derechos de propiedad intelectual.

Crean vínculos entre las diferentes bibliotecas digitales con el fin de conformar redes de investigación y alta velocidad de desarrollo.

Biblioteca híbrida: se entiende por biblioteca híbrida aquella que posee recursos tanto digitales como en formato impreso, y que, a su vez facilita el acceso a estos recursos tanto de forma presencial como de servicios virtuales. Ofrecen múltiples servicios, con material tanto físico como electrónico, encuentros y actividades online, dando prioridad a las necesidades de los usuarios, su autonomía digital y la optimización del tiempo. Como características fundamentales pueden enunciarse las siguientes:

- Ofrecen material formato digital e impreso.
- El acceso puede ser tanto presencial como vía web.
- La institución existe físicamente.
- Satisface las necesidades de los usuarios tanto on-line como de forma presencial.

Parque biblioteca: los parques biblioteca son Centros Culturales para el desarrollo social que fomentan el encuentro ciudadano, las actividades educativas y lúdicas, la construcción de colectivos, el acercamiento a los nuevos retos en cultura digital. Igualmente, son espacios destinados a la prestación de servicios culturales que permiten la creación cultural y el fortalecimiento de las organizaciones barriales existentes. (Empresa de Desarrollo Urbano de Medellín).

2.2 Marco teórico

El marco teórico desarrolla una aproximación al tema de la tipología edificatoria a trabajar, en este caso una biblioteca, abordando una breve reseña del desarrollo histórico de este tipo de edificio, su clasificación y las tendencias actuales y futuras, así como los retos, a trabajar en su concepción, diseño y configuración espacial.

2.2.1 Historia de las bibliotecas. Una breve reseña

El término biblioteca se origina del latín *bibliothēca* y éste, a su vez, de dos vocablos griegos: *biblion* (libro) y *theke* (caja), por lo cual desde la Antigüedad se entendía la biblioteca como un lugar o edificio en el que se guardaban o custodiaban los libros o documentos escritos. Desde entonces, el concepto de biblioteca ha evolucionado mucho en función de las épocas y los cambios sociales, como veremos en los apartados siguientes hasta llegar al concepto que prima hoy en su concepción y diseño espacial.

En el mundo antiguo, específicamente en Mesopotamia, podemos encontrar las primeras referencias a edificaciones destinadas a este propósito. Los hallazgos más relevantes a la vez que antiguos han sido: la biblioteca de Nippur, la de Ebla, la de Lagash, la de Asurbanipal, y la de Ugarit. Las excavaciones arqueológicas en la ciudad siria de Ebla han demostrado que las funciones bibliotecarias básicas como la clasificación de los materiales; signaturas; estanterías ordenadas por su forma y contenido ya estaban definidas a grandes rasgos hace ya 4.500 años.

En el mundo helénico se destacan las bibliotecas de Pérgamo, fundada en el siglo II A. C. la cual contaba con alrededor de 200.000 volúmenes, y la biblioteca de Alejandría, fundada por Alejandro Magno en el año 300 A.C. y de la cual se dice llegó a albergar alrededor de 700.000 volúmenes, llegando a considerarse además de la más grande biblioteca de su época como el primer

centro de investigación. En ella el concepto de biblioteca evolucionó de concebirse como un depósito de libros a un centro que los adquiere para una finalidad y los guarda con un orden para facilitar su localización y posterior consulta.

En Roma por su parte destacan la biblioteca del Pórtico de Octavio con un espacio de 18.000 metros cuadrados, y la biblioteca del Palatino en tiempos del emperador Augusto, así como la biblioteca Ulpia construida por el emperador Trajano y de la cual se dice que estuvo a la altura de las bibliotecas de Pérgamo y Alejandría.

Durante la Edad Media aparecen ya distintos tipos de bibliotecas: las monacales, las catedralicias, las universitarias y las colecciones reales.

Las bibliotecas monacales, localizadas en los monasterios y abadías, además de la custodia de los documentos escritos llevaban a cabo labores de copia y conservación de códices. En los monasterios había un scriptorium, para copiar libros, de forma que los monjes copiaban libros que habían tomado en préstamo para así poder después sumarlo a su colección.

Las bibliotecas catedralicias, giraban en torno a la vida urbana que en la Edad Media empezaba a dinamizarse con el nacimiento y crecimiento de las ciudades. Estas bibliotecas se abastecían principalmente a partir de donaciones. Puede mencionarse en este sentido la biblioteca de la catedral de Verona, ya que es una de las más antiguas de este tipo y funciona ininterrumpidamente desde el siglo V, conservando cinco códices de dicha época.

Las bibliotecas universitarias surgen a partir de la segunda mitad del siglo XII. Se asentaban en cada facultad o escuela, y tenían dos partes bien diferenciadas: la de consulta, con los libros encadenados, y la compuesta por libros que se prestaban a los profesores o incluso a alumnos. Este tipo de biblioteca, al igual que las catedralicias, se nutría principalmente a base de donaciones o legados de mecenas o profesores. De esta tipología se destacan las bibliotecas de la

Universidad de Oxford, del siglo XII, la de Cambridge, algo posterior, del siglo XV, y en España la de Palencia, siendo fundada en 1212.

En el mundo islámico, las mezquitas ejercieron el papel de centro motor de la vida intelectual, formándose en ellas bibliotecas que albergaban principalmente obras religiosas y de estudio, y las cuales contaban con muchos más libros que las bibliotecas de la antigüedad y del mundo cristiano, debido al bajo coste de sus libros y su rápida reproducción, así como al uso del papel.

Tras la invención de la imprenta los costos de producción y venta de libros bajaron sustancialmente lo cual propició un crecimiento en la aparición de libros de estudio, desde cartillas a obras de Derecho, Filosofía, Medicina y Teología. Durante el Renacimiento se dio una intensa vida urbana que favoreció el desarrollo de las letras y del libro. Florecen entonces las bibliotecas privadas de grandes personalidades, así como las bibliotecas erigidas por príncipes y reyes, que incluso han podido llegar a nuestros días como bibliotecas nacionales, tal como lo son la francesa, la bávara y la austriaca. En esta época cambia también la concepción de la figura del bibliotecario pues ya no se encargan únicamente de conservar los libros, son ahora personas con gran bagaje cultural e intelectual, que se encargan también de supervisar el trabajo de los copistas, iluminadores y encuadernadores.

En el siglo XVII aparecen *las primeras bibliotecas públicas*, las cuales fueron creadas por *personas altruistas* junto a bibliotecarios profesionales al servicio de la cultura. *De igual manera, los reyes y nobles siguen aumentando sus bibliotecas*, las cuales albergaban gran simbología en términos de patrimonio y prestigio. Por otra parte, las instalaciones al interior de los edificios de las bibliotecas cambian. Se pasa de los anteriores pupitres a las estanterías adosadas a las paredes, y los libros ya no se protegen con cadenas sino con telas metálicas.

Hasta el siglo XVIII, predominaron las bibliotecas de carácter restrictivo, es decir, aquellas que sólo prestaban servicio a determinados grupos institucionales o personas. Los ejemplos más representativos son las bibliotecas monacales (Baja E. Media), las bibliotecas universitarias (Alta Edad Media) y las bibliotecas reales (desde el siglo XVI).

El siglo XIX constituye un punto de inflexión en el concepto de biblioteca: de ser considerada un archivo/museo orientado exclusivamente a la conservación y custodia de libros y documentos escritos, la biblioteca pasa a ser una institución pública. El espíritu candente de la Revolución Francesa y el desarrollo del Estado de Derecho trajeron consigo una gran democratización de las bibliotecas, cada vez más preocupadas por cubrir las necesidades de información de los ciudadanos y fomentar su alfabetización.

El siglo XX planteó para las bibliotecas el manejo de un aspecto esencial en su función: pasar de la conservación a la difusión, debido a la democratización de la cultura y la enseñanza, la cual va de la mano del aumento de la investigación científica y de las tecnologías de la información y de la comunicación. Surgen a partir de este fenómeno múltiples tipologías de bibliotecas de acuerdo con las múltiples dimensiones y miradas respecto a su papel dentro de la sociedad y del mundo.

Las bibliotecas, desde inicios del presente siglo se encuentran inmersas en un nuevo proceso de cambio, teniendo como reto fundamental el poder adaptarse a los tiempos modernos y trabajar continuamente para poder ser más visible y relevante en su entorno, a la vez que poder satisfacer nuevas demandas, así como mejorar la agilidad en su gestión y la calidad en sus servicios.

2.2.2 Clasificación y tipos de bibliotecas

A pesar de que la mayoría de los edificios de bibliotecas comparten la esencia de su conformación y constitución, existen diversos y variados tipos de bibliotecas. A continuación, presentaremos la clasificación hecha a los edificios de bibliotecas por parte de distintas entidades e instituciones a fin de tener una aproximación al gran y variado espectro que ofrece hoy su dinámica y que incide de manera directa en su concepción y configuración espacial, hecho que también se complementa con los elementos de diseño de bibliotecas para el siglo XXI, los cuales se estudiarán más adelante.

Se presentan las clasificaciones hechas por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura – UNESCO, la Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas – IFLA, y la American Library Association – ALA.

2.2.2.1 Clasificación de las bibliotecas según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura - UNESCO. De acuerdo con los lineamientos de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura se entiende por biblioteca toda colección organizada de libros y publicaciones periódicas que pueda ser utilizada con fines tanto informativos como de investigación, educación o recreativos. Partiendo de lo anterior establece seis tipos de bibliotecas.

- Bibliotecas nacionales. Custodian y almacenan las publicaciones de un país y actúan como centro nacional de información bibliográfica.
- Bibliotecas especializadas. Bibliotecas que dependen de una institución y que se relacionen directamente con una disciplina o campo del saber en particular.

- Bibliotecas no especializadas. Colecciones de carácter científico o erudito. Bibliotecas enciclopédicas de carácter científico o erudito, que no son ni universitarias ni nacionales.
- Bibliotecas públicas. Bibliotecas que se encuentran al servicio de la comunidad. Según el Manifiesto IFLA UNESCO (2001) en favor de las bibliotecas públicas “la biblioteca pública es un centro de información que facilita a los usuarios todo tipo de datos y conocimientos” y a su vez “presta sus servicios sobre la base de igualdad de acceso de todas las personas, independientemente de su edad, raza, sexo, religión, nacionalidad, idioma o condición social” (p.23).
- Bibliotecas de instituciones de enseñanza superior. Bibliotecas destinadas, como su nombre lo indica, al servicio de las universidades y demás instituciones de educación superior. Pueden estar también abiertas para uso del público.
- Bibliotecas escolares. Son aquellas que dependen y prestan sus servicios específicamente a usuarios de instituciones de educación de un nivel de enseñanza inferior a la educación superior, aunque pueden también estar abiertas al público en general.

2.2.2.2 Clasificación de las bibliotecas según la Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas – IFLA. Esta entidad ha actualizado sus estándares de clasificación de las bibliotecas en el año 2021 planteando catorce tipos de bibliotecas.

- Bibliotecas académicas y de investigación. Comprenden las bibliotecas universitarias y las bibliotecas generales de investigación.
- Bibliotecas de arte. Comprenden aquellas bibliotecas cuyo propósito se centra en mejorar el acceso a todos los usuarios interesados y en favorecer la creación, estudio y disfrute del

arte, a través del intercambio de información, materiales y actividades promovidas por estas bibliotecas, sus bibliotecarios y otras asociaciones culturales.

- Bibliotecas gubernamentales. Son aquellas bibliotecas creadas y financiadas por un gobierno para atender sus necesidades.
- Bibliotecas de Salud y Biociencias. Son aquellas bibliotecas especializadas que se ocupan de todos los aspectos de la difusión de información y servicios, en relación con las ciencias de la salud y las ciencias biológicas.
- Bibliotecas Jurídicas. Abarca diferentes tipos relacionados con el ámbito legal y normativo: bibliotecas judiciales, bibliotecas de derecho corporativo, bibliotecas del colegio de abogados, entre otras.
- Bibliotecas al servicio de personas con dificultades lectoras. Son aquellas bibliotecas que abogan por servicios de biblioteca accesibles y contribuyen a elevar el perfil LPD: Adaptación de la experiencia de lectura para satisfacer las necesidades individuales. Cuentan con el apoyo de la Convención de las Naciones Unidas sobre los derechos de las personas con discapacidad, en los que se afirma que las personas con Problemas de Lectura tienen derecho a la igualdad de acceso a los libros, el conocimiento y la información, al mismo tiempo, costo y calidad que los demás, y justificada por el hecho de que hasta la fecha sólo el 5% de la información publicada en el mundo es totalmente accesible para las personas con problemas de lectura.
- Servicios y bibliotecas de investigación parlamentarias. Son un tipo distinto de bibliotecas especializadas (bibliotecas legislativas), cuyos servicios deben satisfacer necesidades concretas y específicas, que requieren de un trabajo preciso por parte de los bibliotecarios.

- Bibliotecas metropolitanas. Son aquellas que prestan sus servicios a ciudades con 400.000 o más habitantes, aunque también puede incluir otras bibliotecas que presten sus servicios en distintas áreas geográficas con la misma o más población. Su objetivo es el intercambio de ideas e información sobre temas profesionales, que incluyen: redes de bibliotecas; edificios; automatización; formación; investigación; relaciones públicas; y dar servicio a los grupos especiales.
- Bibliotecas nacionales. Son aquellas bibliotecas cuyas colecciones se forman a través del Depósito Legal, prestando servicios, tanto de referencia, como bibliográficos, de forma directa a los usuarios o a través de otros centros bibliotecarios y de información, ocupándose además de la preservación y promoción del patrimonio cultural nacional a la vez que ejerciendo el liderazgo en las campañas nacionales de alfabetización.
- Bibliotecas públicas. Son aquellas bibliotecas destinadas al servicio de toda la comunidad, cuya función principal es la de asegurar el acceso libre e igual a la información a nivel local.
- Bibliotecas escolares. Bibliotecas de instituciones educativas y centros de recursos.
- Bibliotecas de ciencia y tecnología. Son aquellas bibliotecas especializadas que participan en el acceso a la información y recogida de datos sobre las ciencias físicas y la tecnología.
- Bibliotecas de ciencias sociales. Comprende aquellas bibliotecas especializadas que apoyan la investigación y la práctica en el amplio campo de las ciencias sociales.
- Bibliotecas para niños y jóvenes. Son aquellas destinadas al fomento del intercambio de mejores prácticas, incluidas las experiencias bibliotecarias, la educación, la formación y la investigación en todos los aspectos del servicio bibliotecario para niños y jóvenes.

2.2.2.3 Clasificación de las bibliotecas según la American Library Association – ALA

A diferencia del amplio espectro propuesto por el IFLA, para esta asociación existen solamente cuatro tipos básicos de bibliotecas.

- Bibliotecas académicas. Son aquellas que sirven específicamente a instituciones educativas de educación superior.
- Bibliotecas públicas. Son aquellas que están destinadas al servicio a toda la comunidad brindando libre acceso a la información para todo tipo de población.
- Bibliotecas escolares. Son aquellas bibliotecas que se engranan dentro del sistema escolar normal desde la educación inicial hasta la educación secundaria.
- Bibliotecas especializadas. Son aquellas destinadas a un propósito definido, como por ejemplo albergar colecciones especiales, trabajar en entornos especializados de interés, entre otros. Pueden servir también a poblaciones particulares, como las personas ciegas y las personas en condición de discapacidad.

2.2.3 El diseño de bibliotecas en el siglo XXI

Actualmente la biblioteca pública se ubica en un mundo cada vez más complejo, donde las nuevas tecnologías han generado profundas transformaciones en todos y cada uno de los ámbitos de la sociedad y de la vida cotidiana de las personas. laboral, industrial, social, político, económico y de la salud. En la llamada sociedad del conocimiento, propia del siglo XXI, la planificación, la educación, la formación, la organización y el trabajo se ligan estrechamente, y por ende la introducción de las herramientas digitales en la gestión bibliotecaria, genera el desarrollo de novedosos productos y servicios.

A partir de este nuevo escenario, las bibliotecas públicas despliegan entonces servicios digitales integrándolos en sus espacios constitutivos, reconociéndose hoy en día la biblioteca pública como centro de información, un centro cultural y un centro de encuentro de la comunidad, con modelos dirigidos a la inclusión, al empoderamiento ciudadano, a su aprendizaje mediante la creación y experimentación y, principalmente, un modelo que pueda adaptarse a circunstancias adversas como la presente crisis sanitaria de la COVID-19.

En este orden de ideas cada día cobra más fuerza la idea de implementar al interior de las bibliotecas espacios de aprendizaje, creación, participación, inspiración, de encuentro social, de información fiable y de empoderamiento ciudadano, tanto en el ámbito físico como virtual.

Como se mencionó anteriormente, la irrupción de la tecnología ha provocado profundos cambios en el diseño de las bibliotecas. Las colecciones digitales liberan espacio antes ocupado por estanterías, creándose además nuevos servicios y entornos comunitarios, hecho que incide en la concepción general y diseño de los nuevos espacios que constituyen el hecho físico del edificio. En el mundo de hoy las bibliotecas evolucionan hacia fuentes de inspiración, aprendizaje y creación, además de como lugares de encuentro.

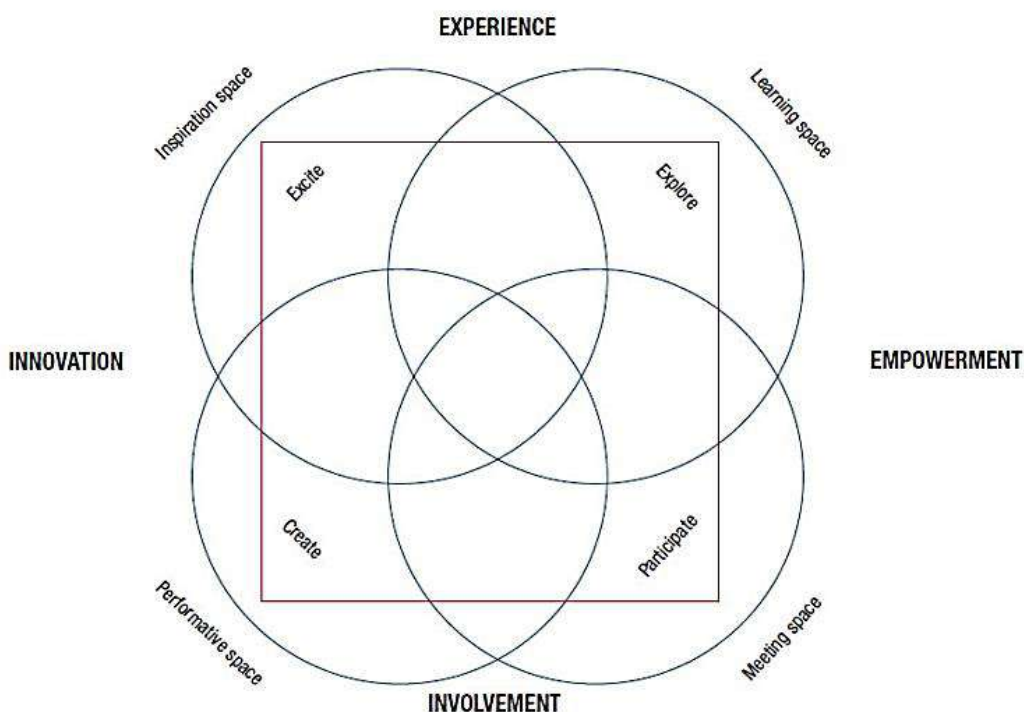
El concepto danés de los “cuatro espacios” introducido en el Model Programme for Public Libraries plantea, como su nombre lo indica, los 4 espacios importantes que toda biblioteca del siglo XXI debería tener para estar a la altura de todas estas necesidades y atraer a una diversidad de visitantes, constituyéndose a su vez en un modelo para la organización física de la biblioteca.

- Espacio de aprendizaje y descubrimiento (learning space).
- Espacio inspirador (inspiration space).
- Espacio de reunión y encuentro (meeting space).
- Espacios de creación (performative space).

Estos espacios, que se superponen y complementan, no deben verse únicamente zonas concretas en un sentido físico, sino como una serie de posibilidades que deben ser realizadas indistintamente tanto por la biblioteca física - presencial y la biblioteca digital, así como por la biblioteca híbrida, asegurando de esta manera el cumplimiento los objetivos planteados para las bibliotecas públicas en el futuro: Experiencia, participación, empoderamiento e innovación.

Figura 1. *Los 4 espacios de la biblioteca pública según el modelo Danés*

The four spaces of the public library



Adaptado de Comunidad Baratz (2020).

El espacio de aprendizaje y descubrimiento (learning space) se plantea como aquel espacio en donde se desarrolla la formación a lo largo de la vida, a través del autoaprendizaje, la formación informal, la adquisición de competencias digitales o afines. En él se incluirían una gran

variedad de habitáculos, más o menos presentes ya en la biblioteca en muchos casos: aulas, salas de trabajo en grupo, espacios de silencio para el aprendizaje autónomo, cubículos individuales o de grupos pequeños, etc. Incluyendo además servicios tradicionales (y no tan tradicionales) de formación y referencia. Éste 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 inspirador (inspiration space) se entiende como aquella zona dedicada a la inspiración de la persona mediante el acceso a la cultura y el ocio derivado de ella, tales como mediateca, literatura, divulgación científica, entre otros, a través de colecciones y actividades culturales. Sería entonces éste el espacio para promover 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 reunión y encuentro (meeting space) comprende aquellas áreas destinadas a la reunión, al encuentro y el intercambio, tales como conferencias, charlas, zonas de encuentro para la charla, zonas de estar, etc. Se concibe como un espacio abierto y público donde las personas pueden conocer a otras que son a la vez como ellas y diferentes.

El espacio de creación (performative space) es aquel en *donde las personas pueden interactuar con otras para inspirarse en la creación de nuevas expresiones creativas en el encuentro con el arte y la cultura*. En el mismo se incluirían laboratorios de creación como maker spaces y similares, y las diferentes actividades vinculadas con los mismos: talleres, formación en el uso de las herramientas, cursos de escritura creativa, etc.

Esta nueva concepción de la biblioteca en cuatro espacios contrasta con el modelo de la biblioteca tripartita, originado a inicios del siglo XIX, el cual se estructuraba a partir de la

interacción de tres componentes básicos: depósito, zona de trabajo y salas de lectura. Posteriormente este concepto se volvió más complejo por la incorporación de una multipartición de los espacios, la cual incluía diferentes salas de lectura, salas de exposiciones, etc., pero respetando la idea central.

Este modelo llegó a convertirse en una característica definitoria del diseño de las grandes bibliotecas de principios del siglo XX, manteniéndose hasta la Segunda Guerra Mundial, donde fue reemplazado por el modelo de la biblioteca modular, modelo con marcada influencia de la arquitectura racionalista, y en el cual las estanterías y las mesas empezaron a mezclarse.

La biblioteca tripartita es en sí una solución eminentemente funcionalista que hace posible un eficiente funcionamiento de la biblioteca en un entorno de crecimiento exponencial de las colecciones, centrándose enteramente en el libro, en su eficaz organización, conservación y puesta a disposición del público. El modelo de cuatro espacios es fundamenta en el usuario y en la misión última de la biblioteca. Se preocupa por proporcionar a la comunidad el entorno adecuado para cumplir con los objetivos culturales, formativos y de información, buscando a su vez cumplimentar la misión social de la biblioteca de la mejor forma posible, para de esta manera poder brindar una experiencia satisfactoria al visitante.

En adición a lo anterior, es necesario mencionar tres aspectos que son básicos a implementar en el diseño de los espacios bajo este modelo:

- Adaptabilidad, a partir del manejo de la flexibilidad de manera que cualquier espacio se pueda transformar de forma sencilla para diversos y distintos usos.
- Evaluación, a partir de una valoración de las condiciones de uso de los espacios, sus posibilidades de transformación.

- Colaboración con la comunidad. Conocimiento del entorno y de los usuarios hacia los cuales va dirigido.

Como conclusión, el modelo de las bibliotecas ha pasado de centrarse en el libro a centrarse en el confort y necesidad de las personas. De lo anterior se ha derivado una concepción del diseño que busca enriquecer la experiencia del usuario a partir del manejo de espacios y servicios que aseguren el cumplimiento de su misión educativa, cultural e informacional.

2.3 Marco legal

En este apartado se trata lo relacionado con las políticas públicas, leyes, decretos, expedidos a nivel Colombia, que se relacionan directa y específicamente con el sector cultura, así como con la concepción y definición de los espacios destinados a las bibliotecas públicas.

Ley general de cultura. Ley 397 de 1997.

En esta ley se señala como responsable del patrimonio bibliográfico a la Biblioteca Nacional y se determinan las competencias de los distintos niveles de la administración nacional en el ámbito de las bibliotecas públicas.

Documento CONPES 3222 de 2003. Lineamientos del plan nacional de lectura y bibliotecas.

Por este documento se pone en marcha el Plan Nacional de Lectura y Bibliotecas y señala textualmente como objetivo fundamental convertir a Colombia en un país de lectores y mejorar el acceso equitativo de la población a la información y al conocimiento fortaleciendo las bibliotecas públicas, promocionando y fomentando la lectura, ampliando los sistemas de producción y circulación de libros y conformando un sistema de información, evaluación y seguimiento de la Red Nacional de Bibliotecas Públicas. De igual manera las bibliotecas son señaladas como

escenarios fundamentales para el desarrollo de una sociedad, protagonistas en lo referente a la promoción de la lectura y de mejoramiento de la calidad de la educación, puesto que ponen al servicio de todas las comunidades los libros y demás servicios culturales y educativos, tanto en las zonas urbanas como en aquellas zonas geográficas aisladas y que poseen problemas de accesibilidad y conectividad.

Ley nacional de bibliotecas públicas. Ley 1379 de enero 15 de 2010.

Por medio de esta ley se organiza la red nacional de bibliotecas públicas en Colombia y se dictan además otras disposiciones referentes a las mismas.

Su objeto principal es, además de definir la política de la Red Nacional de Bibliotecas Públicas, regular su funcionamiento y a la vez establecer los instrumentos para su desarrollo integral y sostenible.

En esta ley se establece el ideal para la biblioteca pública deseada a partir de dos condiciones claramente definidas. Por una parte, prestar servicios básicos y complementarios que contemplen la diversidad y características culturales, étnicas y sociales de cada municipio y departamento del país. Como segunda condición, la biblioteca debe contar con dotaciones e infraestructura acordes a los requerimientos técnicos mínimos definidos según categorización legal de municipios y en la cual los servicios básicos sean gratuitos, así como contar con una fuerte agenda de conectividad.

En este orden de ideas, la biblioteca pública ha de concebirse también como un escenario para la lectura de todo tipo de textos, así como un espacio activo de encuentro de ciudadanos y comunidades en torno a la cultura, la ciencia, la educación, la recreación y el intercambio universal de conocimiento.

En su artículo 6° la Ley 1379 de enero 15 de 2010 define seis principios fundamentales para las bibliotecas públicas:

1. Todas las comunidades del territorio nacional tienen derecho a los servicios bibliotecarios y, con ellos, a la lectura, la información y el conocimiento.
2. Todas las personas tienen derecho de acceso, en igualdad de condiciones y sin discriminación de ningún tipo, a los materiales, servicios e instalaciones de las bibliotecas de la Red Nacional de Bibliotecas Públicas.
3. Todo usuario tiene derecho a que se le respete la privacidad, la protección de sus datos personales y la confidencialidad de la información que busca o recibe, así como de los recursos que consulta, toma en préstamo, adquiere o transmite.
4. Las bibliotecas son espacios idóneos para la promoción de la lectura, la formación continua a lo largo de la vida y al desarrollo de una cultura de la información que fomente el conocimiento y manejo de las nuevas tecnologías.
5. Las colecciones de las bibliotecas de la Red Nacional de Bibliotecas Públicas se actualizarán en forma permanente, y ofrecerán a sus usuarios materiales que den acceso a los documentos centrales de la cultura universal, nacional y local. Procurarán, así mismo, desarrollar colecciones de autores locales, y de los grupos culturales y étnicos que hagan parte de la comunidad a la que pertenecen.
6. Debido a su carácter educativo las bibliotecas no estarán obligadas a solicitar la autorización de los titulares de los libros y otros materiales documentales para prestarlos y ponerlos al servicio de los usuarios, en aquellos casos contemplados de manera expresa por las normas que regulen las limitaciones y excepciones al derecho de autor y derechos conexos.

Política de lectura y bibliotecas del Ministerio de Cultura.

La Política de lectura y bibliotecas del Ministerio de Cultura considera el papel social y cultural de las bibliotecas como un servicio público y a partir de esta idea desarrolla y define, tanto el papel como los objetivos que estas deben cumplir, así como los criterios a partir de los cuales deben concebirse las bibliotecas públicas en el ámbito nacional.

Por una parte, se señala como papel de la biblioteca pública ser el garante del acceso de los individuos y las comunidades a las fuentes universales de información y conocimiento, y también actuar como un espacio propicio para la reunión y preservación de la información, creación y conocimiento que produce una comunidad y para el intercambio y el reconocimiento.

Como funciones de la biblioteca pública se establecen las siguientes:

- Propiciar el desarrollo de lectores críticos y autónomos, actuando como complemento del sistema escolar y asegurando una formación que pueda llevarse a cabo a lo largo de la vida.
- Apoyar la formación de lectores en la primera infancia, en un trabajo coordinado con los entes estatales de fomento de la infancia y las organizaciones privadas.
- Garantizar la equidad y promover la diversidad.
- Desarrollar políticas relacionadas con la lectura y la escritura a través de las nuevas tecnologías.
- Promover la conectividad en todo el territorio nacional, apoyándose en los programas sectoriales del Ministerio de Comunicaciones.

El Compendio de Políticas Culturales Ministerio de Cultura (2010) señala como objetivo general de la política de lectura y bibliotecas el “Garantizar las posibilidades de acceso de toda la población a la lectura y la información, y a la producción de conocimiento, con independencia de barreras físicas, regionales, sociales o culturales, así como la

recuperación, conservación, organización, control, difusión y acceso al patrimonio bibliográfico y documental del país, para su conocimiento y uso por parte de las presentes y futuras generaciones” (p.453).

Decreto 1080 de mayo 26 de 2015. Decreto único reglamentario del Sector Cultura.

Este decreto define la estructura organizativa del sector cultura en Colombia, el Sistema Nacional de Cultura, el Sistema nacional patrimonio cultural de la nación, el sistema de gestión de la información, los bienes de interés cultural, el sistema de fomento a las artes y actividades culturales.

2.4 Marco normativo

El marco normativo desarrolla, tal como su nombre lo indica, los elementos a nivel de estándares aplicables, tanto a la tipología edificatoria propia de las bibliotecas como a todo proyecto arquitectónico, referenciada específicamente a nuestro país.

2.4.1 Marco normativo sectorial

En este apartado se señala la normativa aplicable a nivel de diseño arquitectónico en términos propios inherentes al diseño de bibliotecas, específicamente en términos de las Normas técnicas colombianas expedidas por el ICONTEC.

NTC 6250-1. Planeamiento y diseño de infraestructuras destinadas para el desarrollo de actividades culturales. Parte 1: Términos, definiciones y especificaciones generales.

Esta norma, como su nombre lo indica, establece los lineamientos generales para la planeación y diseño físico-espacial de edificios de uso cultural. Desarrolla, además de las condiciones de su planeamiento general, lo referente a la parte de especificaciones de instalaciones

y apoyo técnico requeridos, las condiciones de comodidad con que deben contar los distintos ambientes a nivel de confort del aire, visual, térmico, acústico y de ergonomía.

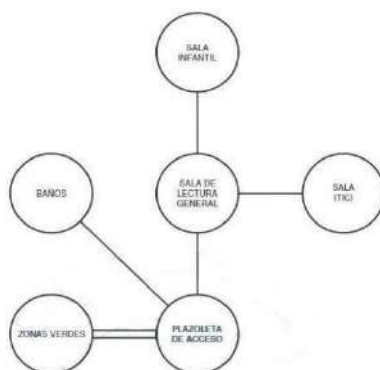
Como complemento a lo anterior establece además los requisitos especiales de accesibilidad a trabajar a partir de cuatro componentes: Puertas, circulaciones interiores, áreas libres y ambientes interiores, al igual que lo relacionado con el manejo de la seguridad, sostenibilidad y operatividad.

NTC 6250-2. Planeamiento y diseño de infraestructuras destinadas para el desarrollo de actividades culturales. Parte 2: Bibliotecas.

Esta norma establece los requisitos mínimos para el planeamiento y diseño físico espacial de edificios a prestar la función de bibliotecas.

Programáticamente, establece como requisitos mínimos que toda biblioteca debe contar con los siguientes espacios: Plazoleta, zonas verdes, sala de lectura general, sala de tecnología de la información y comunicación (TIC), sala infantil y baños, los cuales, se sugiere, deben guardar la relación presente en el diagrama que se muestra a continuación.

Figura 2. *Diagrama general de los ambientes*



Adaptado de NTC 6250-2 (2017).

Por otra parte, y al igual que la NTC 6250-1, hace énfasis en las condiciones de confort y especificaciones de manejo técnico en los diferentes ambientes.

2.4.2 Marco normativo diseño arquitectónico

Para el diseño arquitectónico se establecieron en términos de normativa general aplicable y como referencia, los siguientes elementos, enfocándolos fundamentalmente al diseño y carácter del edificio, complementando los estándares establecidos para el diseño de bibliotecas presentes en las NTC, así como los lineamientos definidos en el apartado que desarrolla el Marco teórico.

Norma Técnica Colombiana NTC 6047. Esta norma define los criterios y los requisitos generales de accesibilidad y señalización al medio físico en aquellos espacios físicos de acceso al ciudadano. Expedida en el año 2013. Se encuentra aún vigente.

Ley 361 de 1997. Ley de accesibilidad. Por medio de esta Ley se establecen los mecanismos de integración social de las personas con limitación y se dictan otras disposiciones.

Ley 1618 de febrero de 2013. Por medio de la cual se establecen las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de las personas con discapacidad.

Norma Técnica Colombiana NTC4139. Accesibilidad de las personas al medio físico. Símbolo gráfico. Características generales.

Norma Técnica Colombiana NTC4140. Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios, y espacios urbanos y rurales. Pasillos y corredores. Características generales. En esta norma se establecen las dimensiones mínimas, así como las características funcionales y constructivas que se deben cumplir en el diseño de pasillos y corredores en los edificios y espacios, tanto urbanos y rurales.

Norma Técnica Colombiana NTC4143. Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios. Rampas fijas, adecuadas y básicas. Esta norma señala las dimensiones mínimas y las características generales que se deben cumplir en el diseño de rampas que se construyan en las edificaciones y los espacios urbanos para facilitar el acceso a las personas.

Norma Técnica Colombiana NTC4201. Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios. Equipamientos, bordillos, pasamanos y agarraderas. En esta norma se establecen las características que deben tener los bordillos, pasamanos y agarraderas en los edificios.

Norma Técnica Colombiana NTC4279. Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios, y espacios urbanos y rurales. Vías de circulación peatonales horizontales. Esta norma define los criterios, las dimensiones mínimas y las características funcionales y constructivas que deben cumplir en su diseño las vías de circulación peatonales horizontales.

Norma Técnica Colombiana NTC4904. Accesibilidad de las personas al medio físico. Estacionamientos accesibles. En esta norma se establecen las dimensiones mínimas y las características generales que se deben cumplir en el diseño de los estacionamientos accesibles, específicamente para vehículos de cinco pasajeros.

Norma Técnica Colombiana NTC4960. Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios. Puertas accesibles. Esta norma establece las dimensiones mínimas y los requisitos generales que deben cumplir las puertas accesibles en el diseño de edificios.

Norma Técnica Colombiana NTC5017. Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios. Servicios sanitarios accesibles. En esta norma se definen los requisitos mínimos de accesibilidad y las características funcionales, que deben considerarse en el diseño y adecuación de servicios sanitarios públicos accesibles.

Reglamento colombiano de construcción sismo resistente NSR10. Decreto nacional 926 de 2010 y Decreto nacional 92 de 2011 comprendidas por la Ley 400 de 1997, por la cual se adoptan normas sobre construcciones sismo resistentes. Título J: Requisitos de Protección Contra Incendio en Edificaciones. Título K: Requisitos Complementarios. Estos dos títulos tratan lo relacionado con las rutas y los medios de evacuación al interior de las edificaciones, elementos que buscan específicamente el salvaguardar la vida e integridad de las personas que habitan o utilizan cualquier edificación.

2.5 Marco tipológico

2.5.1 Mediateca de Sendai

La Mediateca de Sendai, proyecto diseñado por el arquitecto Toyo Ito, marcó en su momento, año 2001, un hito y un punto de inflexión en el diseño arquitectónico de equipamientos culturales.

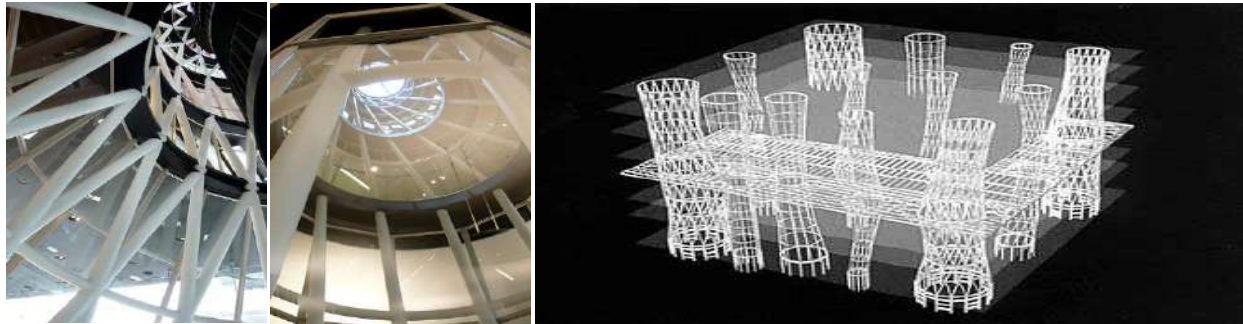
Su concepción de centro cultural de medios de comunicación totalmente transparente y visible, así como su definición espacial, solución técnica y estética, plantea un nuevo enfoque en términos de solución arquitectónica. El edificio desarrolla un programa mixto de necesidades albergando cuatro funciones diferentes: galería de arte, biblioteca, centros de medios visuales y servicios para personas en condición de discapacidad auditiva y visual. El proyecto estableció como punto de partida e idea central la determinación de sintetizar estos usos en un edificio rompiendo con las formas convencionales de museo o biblioteca llegando finalmente a ser un excelente ejemplo de biblioteca vertical contemporánea, alejada de los modelos históricos, y que apunta hacia nuevos caminos para las bibliotecas del futuro.

La Mediateca es un recipiente de cristal de 50×50 metros y 36 metros de altura, desarrollada a partir de varias plantas y una serie de pilares que lo atraviesan desde la primera a la última planta. La concepción del edificio está basada en tres elementos básicos: losas, tubos y piel.

Las plataformas. Conforman el soporte donde se asientan las funciones. Son un total de 7, cada una con un espesor de 80 cm. Están dispuestas de manera que configuran una rejilla de vigas metálicas soldadas a dos planchas también metálicas, similares a las usadas en la construcción naval. Esta rejilla puede verse también en el techo, coronando a su vez y sirviendo de remate a la composición del edificio.

Los tubos. Estos elementos verticales atraviesan y sostienen además las plataformas o losas hasta sobresalir en el techo. Son un total de 13 haces de estructuras tubulares recubiertas de vidrio que semejan una retorcida estructura orgánica en forma de alga. Se distribuyen de manera dispersa y libre en el edificio, dotando de luz al interior y presentan variaciones en su forma, diámetro e inclinación. El mayor de estos tubos alberga la circulación vertical que comunica los distintos niveles de piso. A pesar de su apariencia frágil y transparente, estas estructuras otorgan flexibilidad, resistencia y estabilidad horizontal y vertical al edificio en una zona de alta actividad sísmica y constantes tifones.

Figura 3. Mediateca de Sendai – Shi. Vista interior. Esquema de organización de elementos de sostén verticales



Adaptado de Archdaily por Toyo Ito y Associates (2001).

La piel. Esta membrana transparente permite la fluída comunicación visual del interior con el exterior, llegando por momentos a fusionarlos en la experiencia del usuario como si se tratara de un solo y único elemento.

Programáticamente, el primer piso, denominado Plaza Abierta por ser totalmente extrovertido hacia la calle, alberga la recepción, un café, así como una tienda de libros y revistas. El segundo nivel está destinado para la biblioteca infantil, internet y administración al interior de un diseño muy libre donde el mobiliario es el elemento que define el espacio.

Figura 4. Mediateca de Sendai – Shi. Vista Plaza de acceso



Adaptado de Urbipedia - Mediateca de Sendai (2013).

En el tercer nivel y cuarto nivel, que realmente es un mezanine, se encuentran ubicadas tanto el área de préstamos de libros como las salas de lectura. El quinto y sexto piso albergan galerías de exhibición. En el séptimo piso se ubica un cinema y salones de conferencias, que se envuelven en una pared o una membrana acristalada mate de formas curvilíneas que se emplaza en medio del espacio.

Figura 5. Mediateca de Sendai – Shi. Vistas interiores – Clásicos de arquitectura



Adaptado de Archdaily- Clásicos de Arquitectura: Mediateca de Sendai / Toyo Ito (2001).

Figura 6. Mediateca de Sendai – Shi. Vistas interiores



Adaptado de Urbipedia – Mediateca de Sendai (2013).

Estéticamente se apostó por la transparencia, dado que el edificio se localiza frente a una arboleda, a fin de generar amplias visuales hacia ésta como telón de fondo para la experiencia del usuario a la vez que establecer a nivel visual la relación entre la forma de los árboles y la definición de la estructura.

Figura 7. Mediateca de Sendai – Shi. Vista exterior



Tomado de Archdaily - Clásicos de Arquitectura: Mediateca de Sendai / Toyo Ito (2001).

2.5.2 Biblioteca de Birmingham

La biblioteca pública de Birmingham, proyectada por el estudio de arquitectura Mecanoo en el año 2009 e inaugurada en 2013, está localizada en Centenary Square, una de las principales plazas de la ciudad. Ubicada junto al Repertory Theatre (un edificio de hormigón de 1960) y a la *Baskerville House* (un edificio de piedra arenisca diseñado en 1936), la

nueva biblioteca aspira a nivel de contexto urbano completar la plaza desde el punto de vista monumental, cultural y de entretenimiento.

Figura 8. *Biblioteca de Birmingham. Vista exterior a nivel de contexto urbano*



Tomado de Archdaily – Biblioteca de Birmingham/Mecanoo (2013).

El edificio presenta un anfiteatro hundido, jardines en la azotea y un revestimiento de filigrana metálica. En el tejado del edificio, visible desde la plaza, está el espacio destinado a albergar la Sala Memorial de Shakespeare, sala de lectura proyectada por John Henry Chamberlain en 1882 para albergar la Shakespeare Library.

La Biblioteca está concebida como un transparente edificio de cristal. Los ascensores y escaleras mecánicas se encuentran ubicadas de forma dinámica en el corazón del edificio, formando de esta manera una red de conexiones entre los ocho espacios circulares contenidos al interior de este. Estas rotondas desempeñan un papel importante, no sólo definiendo el sistema de circulaciones a través de la biblioteca, sino proporcionando además ventilación e iluminación naturales.

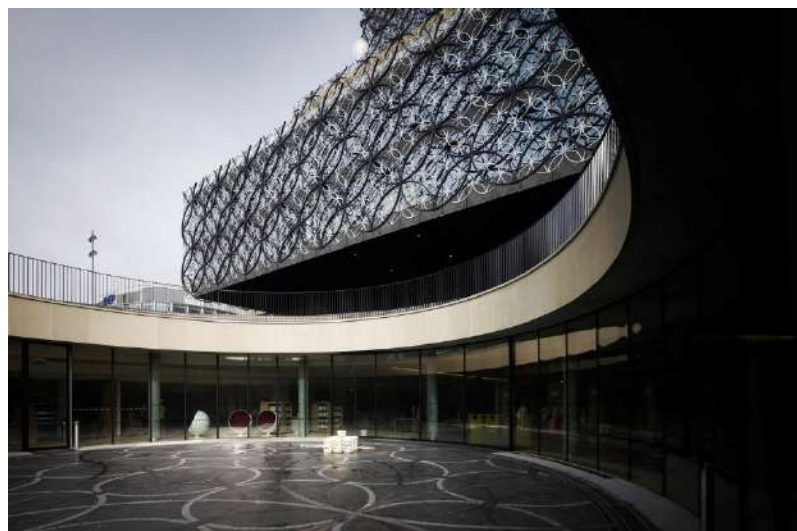
Figura 9. *Biblioteca de Birmingham. Vista de espacios interiores. Circulaciones verticales*



Adaptado de Archdaily - Biblioteca de Birmingham/Mecanoo (2013).

El voladizo presente a la entrada del edificio actúa no sólo como una gran marquesina que da refugio al acceso de la biblioteca y el teatro, sino también como un balcón a la ciudad y al contexto urbano inmediato, con vistas a los eventos y acontecimientos de la plaza.

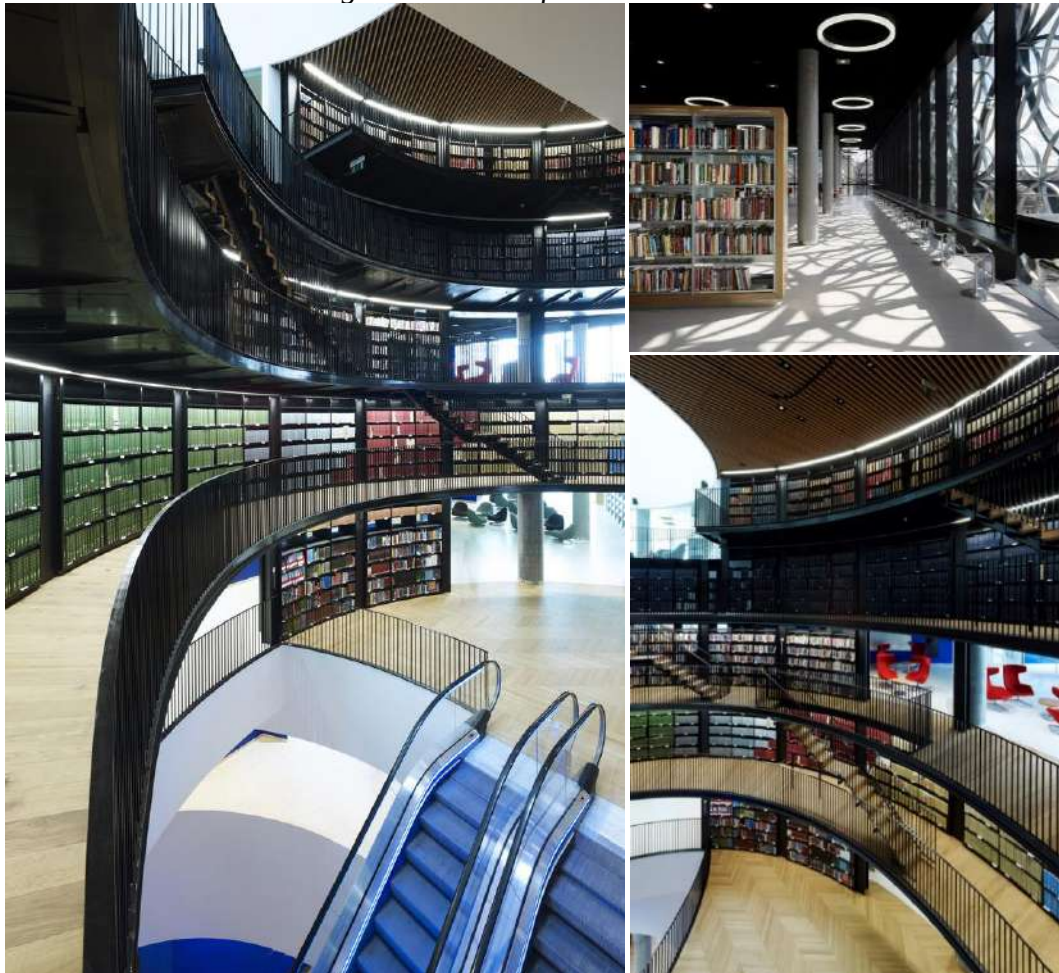
Figura 10. *Biblioteca de Birmingham. Vista exterior. Acceso*



Tomado de Archdaily - Biblioteca de Birmingham (2022).

El nivel más bajo se extiende por debajo de la Plaza del Centenario, contiene un patio circular hundido que funciona como un anfiteatro al aire libre. Las tres principales plantas albergan las salas de lectura, integrando estanterías y espacios de estudio, así como bancos bordeando el perímetro, ofreciendo vistas hacia la plaza inferior. Archivos y espacios de investigación ocupan los niveles superiores, mientras que en un espacio ovalado en la parte superior del edificio se encuentra la Sala Memorial de Shakespeare, dedicada a la extensa colección de la biblioteca de las obras del dramaturgo Inglés William Shakespeare.

Figura 11. *Biblioteca de Birmingham. Vistas espacios interiores*



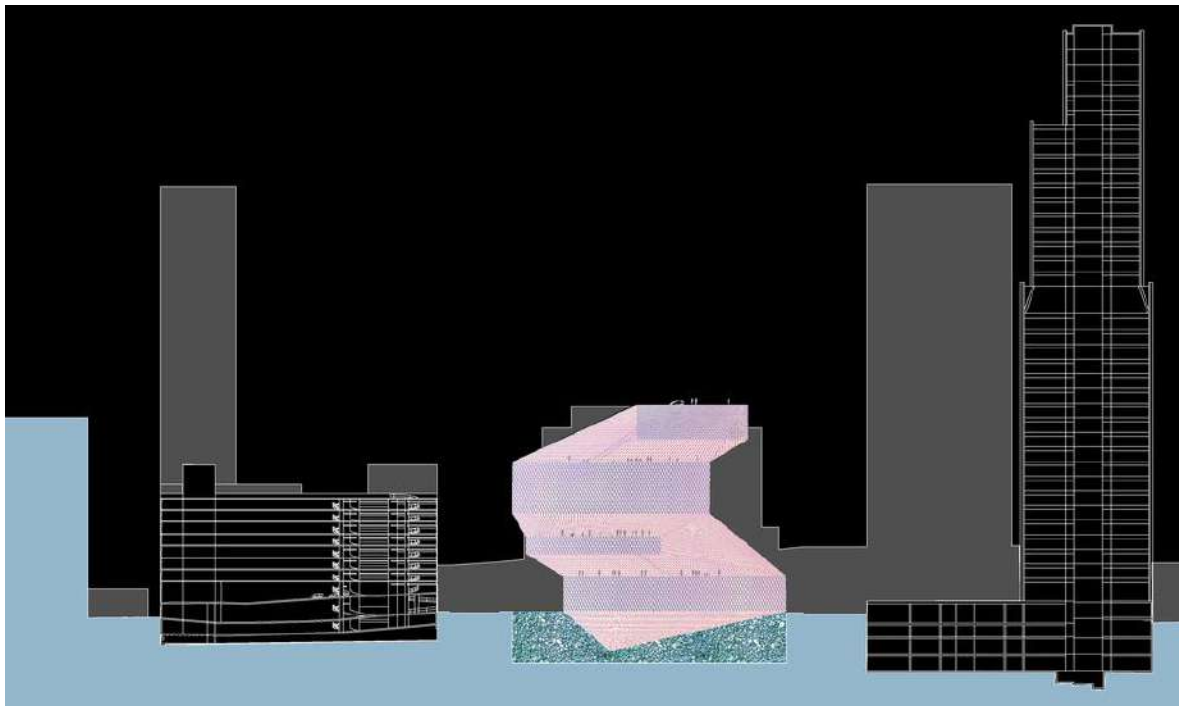
Adaptado de Archdaily - Biblioteca de Birmingham (2013).

En cuanto a la sostenibilidad la biblioteca de Birmingham es un excelente edificio BREEAM que incorpora sistemas de aguas grises y bombas de calor geotérmicas, protección solar y materiales reflectantes en las fachadas que bloquean los rayos del sol.

2.5.3 Biblioteca Central de Seattle

El proyecto, desarrollado por las firmas de arquitectos LMN y OMA, forma parte de la red de bibliotecas de la ciudad de Seattle la cual está conformada por 28 sucursales. Incluye 33.700 m² de oficinas, sala de lectura, espiral de libros, plataforma de reuniones, salas de estar, zona de personal, colección de niños y auditorio.

Figura 12. *Biblioteca Central de Seattle*



Tomado de Archdaily (2014).

La solución arquitectónica de la Biblioteca Central de Seattle plantea el concepto de biblioteca, a partir de las nuevas relaciones programáticas, como un espacio público mejorado en torno al conocimiento, redefiniéndola además como una institución ya no dedicada exclusivamente a los libros sino como un almacén de información donde todas las formas de medios se presentan de manera igual, simultánea y legible, hecho que asegura que le asegure un carácter vital y actual.

La organización de la biblioteca se estructura a partir de grupos programáticos. Cada plataforma es un conjunto programático que posee un diseño arquitectónico definido y equipado para el máximo y dedicado rendimiento; los programas se encuentran separados y cada espacio individual posee un carácter único.

Figura 13. *Biblioteca Central de Seattle. Vistas de espacios interiores*



Adaptado de Archdaily. Biblioteca Central de Seattle / OMA + LMN (2004).

Debido a que cada plataforma está diseñada para un único propósito, su tamaño, la flexibilidad, la circulación, la paleta y la estructura, varían. Entre cada plataforma se organizan espacios para el trabajo, la interacción y el juego.

Figura 14. *Biblioteca Central de Seattle. Vistas de espacios interiores*



Adaptado de Archdaily. Biblioteca Central de Seattle / OMA + LMN (2004).

Volumétricamente el edificio se define como un objeto arquitectónico sensible, contextual e icónico.

Figura 15. *Biblioteca Central de Seattle. Vistas exteriores*



Adaptado de Archdaily. Biblioteca Central de Seattle / OMA + LMN (2004).

2.5.4 Dokk1. Aarhus, Dinamarca

Dokk1 es la biblioteca pública más grande de Escandinavia y representa una nueva generación de modernas bibliotecas híbridas. El edificio, con un área total de 35.000 m² alberga, además de la biblioteca, un centro de atención al ciudadano, una zona de oficinas, aparcamiento

automatizado para 1.000 coches y nuevas plazas públicas junto al puerto. El proyecto se localiza en la desembocadura del río Aarhus en uno de los sitios más destacados del centro de la ciudad de Aarhus.

Figura 16. *Biblioteca pública Dokk1. Vista exterior*



Adaptado de Archdaily. Dokk1/schmidt hammer lassen architects (2015).

Dokk1 no es simplemente un edificio. Se define como una plaza urbana cubierta, un lugar de intercambio de conocimientos y oportunidades, así como la innovación, a la vez que como un punto de encuentro multicultural que ha cambiado la percepción de la gente sobre toda la ciudad. El edificio realza esta configuración a través de un diseño arquitectónico que crea una excepcional conexión visual con la ciudad, tanto desde el interior del edificio como desde el exterior de este. Con el diseño se busca además conformar un ícono para la sociedad del conocimiento, un ícono, que en palabras de sus autores “apoya y estimula la colaboración creativa”.

El conjunto está diseñado como una capa poligonal que se cierne por encima de un edificio acristalado, el cual descansa sobre un podio provisto con grandes escaleras escultóricas, las cuales se abren hacia el nivel de la calle y hacia el nuevo paseo del puerto que rodea el edificio. El edificio de vidrio está diseñado como un espacio urbano abierto con vistas de 360 grados sobre el agua, el puerto, el bosque y la ciudad.

La última planta poligonal contiene las oficinas de administración municipal, junto con la zona de oficinas. Los dos niveles abiertos de la biblioteca están conectados por medio de una rampa, que consiste en cinco plataformas, cada una dedicada a una actividad: exposiciones, juegos, talleres interactivos, lectura y eventos. Combinado con las secciones de literatura y medios de comunicación, la rampa ofrece un camino sinuoso a través de las actividades y del edificio que conduce a la zona infantil en la planta superior.

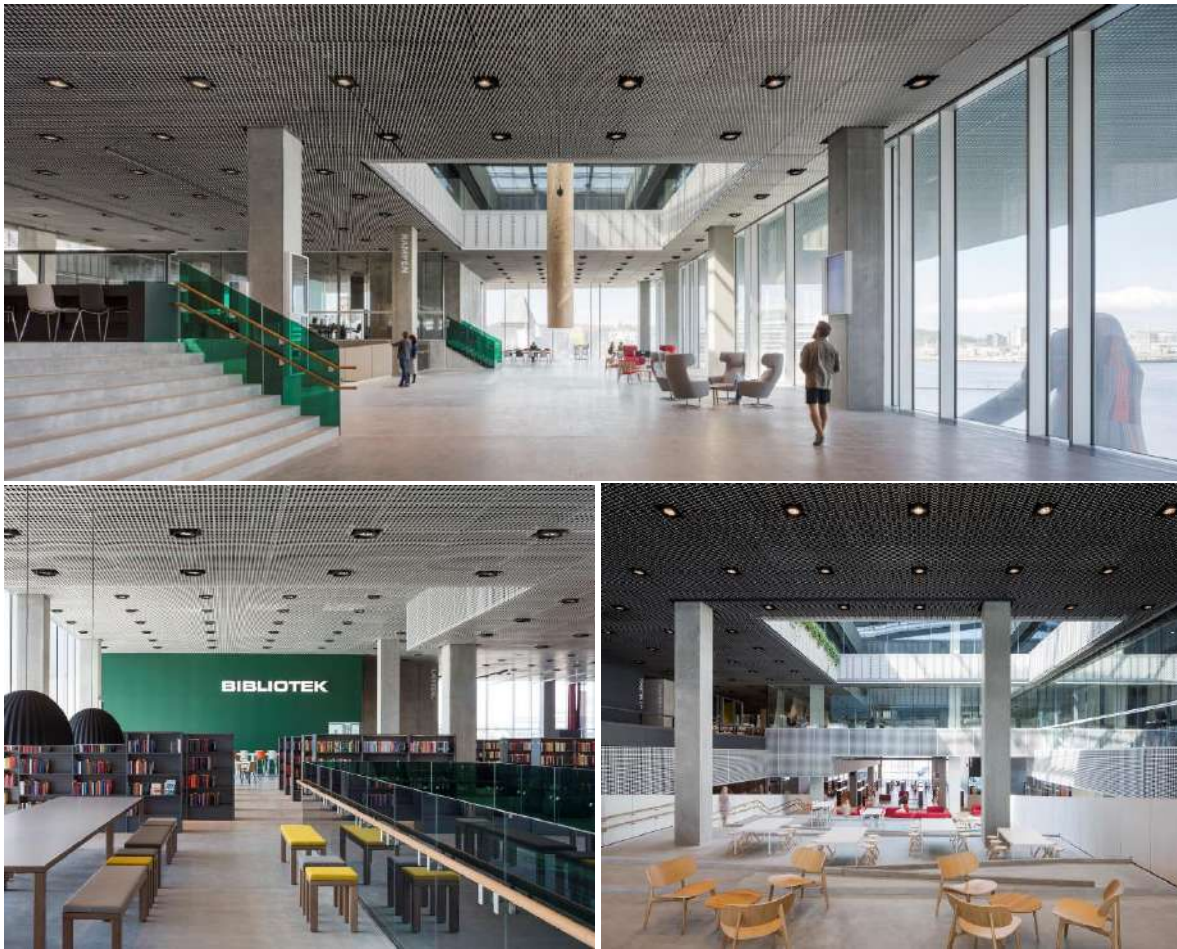
Figura 17. Biblioteca pública Dokk1. Vista espacios interiores



Adaptado de Archdaily. Dokk1/schmidt hammer lassen architects (2015).

Interiormente se genera un ambiente estimulante y dinámico que fomenta valiosas y significativas relaciones entre las personas, generándose conexiones visuales entre las distintas funciones, fomentándose por otra parte la interacción social y el intercambio de información.

Figura 18. Biblioteca pública Dokk1. Vista espacios interiores



Adaptado de Archdaily. Dokk1/schmidt hammer lassen architects (2015).

Dokk1 tiene su propio patio de juegos en el primer piso: un lugar especial para niños, para jugar, aventurarse y aprender.

Figura 19. Biblioteca pública Dokk1. Vista zona de juegos infantiles



Adaptado de Archdaily. Dokk1/schmidt hammer lassen architects (2015).

2.5.5 Oodi, Biblioteca central de Helsinki

El proyecto, desarrollado por la firma ALA Architects se encuentra localizado en el corazón del distrito cultural de Helsinki, cerca de muchas de las grandes instituciones de la capital.

El diseño del edificio parte de dividir las funciones de la biblioteca en tres niveles distintos concibiendo además la construcción de la biblioteca como un puente habitado con dos arcos de acero macizo que se extienden por más de 100 metros para de esta manera crear un espacio de entrada pública completamente cerrado y sin columnas, habitaciones agrupadas alrededor de la estructura y el espacio abierto de sala de lectura ubicado en la parte superior.

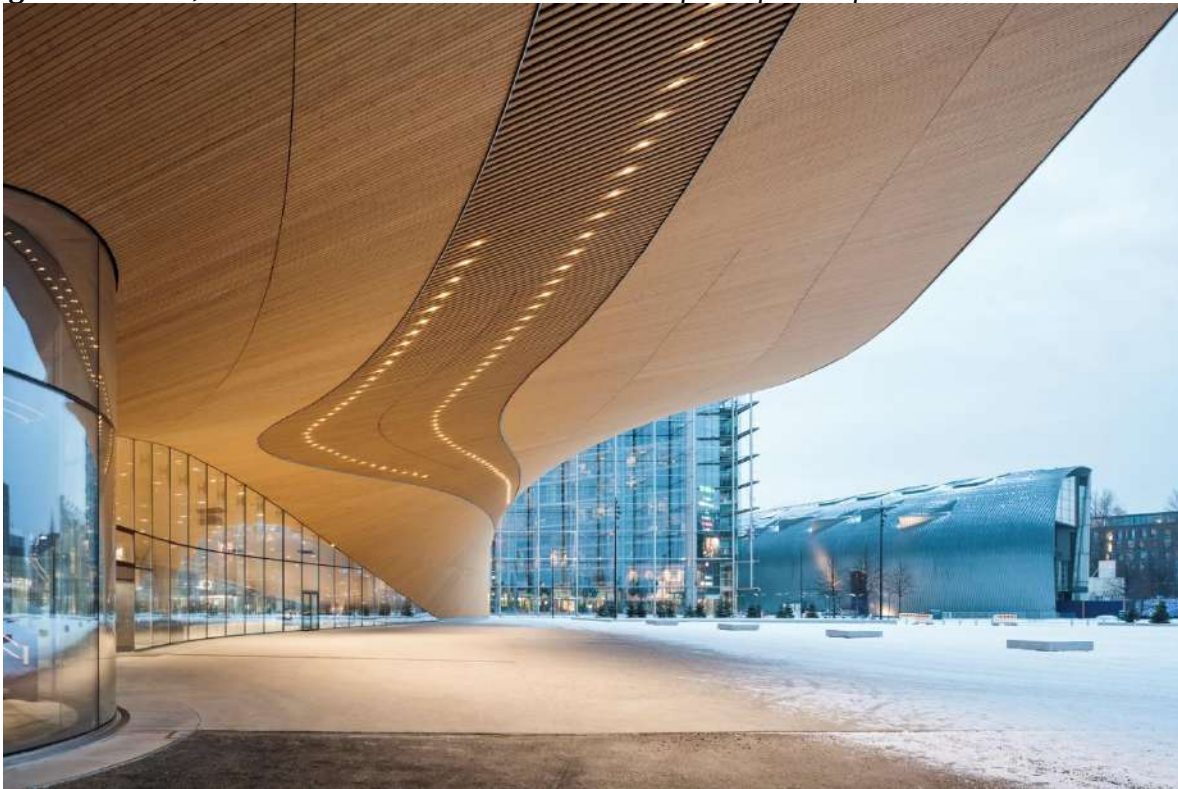
Figura 20. *Oodi, Biblioteca central de Helsinki. Vista exterior*



Tomado de Archdaily. Oodi, Biblioteca central de Helsinki / ALA Architects (2018).

La planta baja, de carácter activo, establece la continuidad espacial con la plaza mediante el manejo de una conexión directa con el espacio urbano y contexto existente. Su propósito es hacer que cada una de las instalaciones de la biblioteca sea visible y accesible, así como proporcionar un espacio interior no comercial abierto a todos, durante todos los días de la semana.

Figura 21. *Oodi, Biblioteca central de Helsinki. Vista plaza primer piso*



Tomado de Archdaily. Oodi, Biblioteca central de Helsinki / ALA Architects (2018).

El volumen intermedio, de carácter cerrado, contiene una serie de habitaciones para albergar las zonas de servicios e instalaciones adicionales de soporte a las actividades propias de la biblioteca. Este piso, conocido como el “Ático” consta de consta de habitaciones flexibles y salas multifuncionales diseñadas para albergar actividades ruidosas y tranquilas, así como un espacio de creación y estudios de grabación.

Figura 22. Oodi, Biblioteca central de Helsinki. Vista espacios interiores



Adaptado de Archdaily. Oodi, Biblioteca central de Helsinki / ALA Architects (2018).

El nivel superior, llamado “cielo del libro”, consta de una tranquila sala de lectura de planta abierta que se consolida como un vasto paisaje abierto coronado con un techo blanco ondulado en forma de nube perforado por luces circulares. Es en este espacio donde las mejores características de la biblioteca modernista cumplen con las posibilidades que brindan las tecnologías del siglo XXI. El ambiente sereno invita a los visitantes a leer, aprender, pensar y divertirse. Desde este nivel, los visitantes pueden disfrutar de una vista panorámica sin obstáculos de 360 grados del centro de la ciudad, o salir a la terraza con vistas a la plaza Kansalaistori.

Figura 23. Oodi, Biblioteca central de Helsinki. Vista espacios interiores

Adaptado de Archdaily. Oodi, Biblioteca central de Helsinki / ALA Architects (2018).

Figura 24. Oodi, Biblioteca central de Helsinki. Vista espacios interiores

Adaptado de Archdaily. Oodi, Biblioteca central de Helsinki / ALA Architects (2018).

Los libros ocupan tan sólo un tercio del espacio total de la biblioteca, hecho que a su vez ha permitido introducir instalaciones que incluyen una cafetería, un restaurante, un balcón público, una sala de cine, estudios de grabación audiovisual y un espacio de creación. Esto es representativo de una experimentación más amplia dentro de las bibliotecas finlandesas para ofrecer nuevos servicios además de prestar libros.

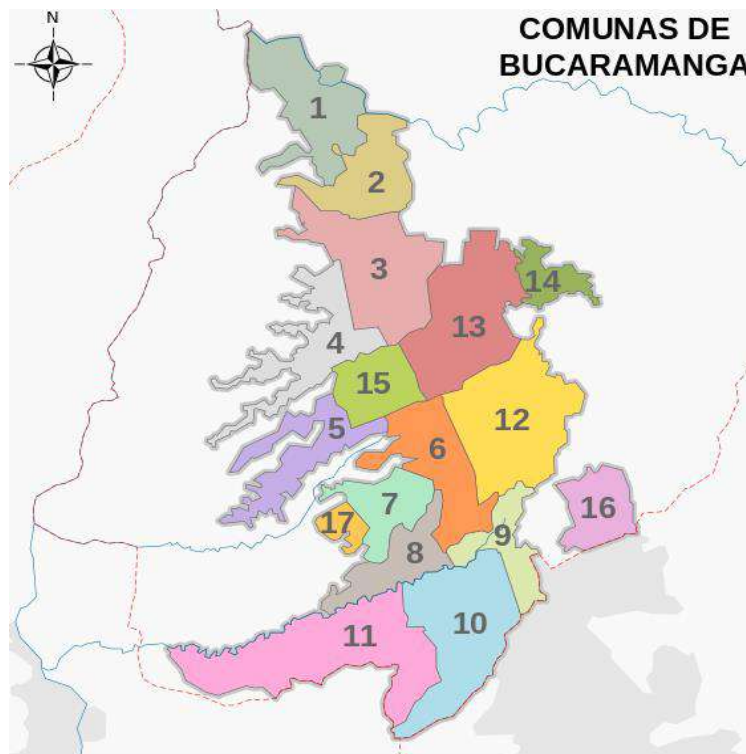
2.6 Marco físico espacial

En lo correspondiente al marco físico espacial, este se abordará desde dos perspectivas de aproximación básica: a nivel macro en términos del sector y a nivel micro o específico en términos del área a intervenir.

2.6.1 Marco físico espacial. Aproximación al sector

El proyecto se encuentra localizado en la parte centro occidental de la meseta de Bucaramanga, en el barrio Ciudadela Real de Minas, el cual corresponde, de acuerdo con la división urbana del municipio de Bucaramanga, a la Comuna 7 La Ciudadela.

Figura 25. División urbana Meseta de Bucaramanga. Mapa



Tomado de Commons Wikimedia (2015).

La Comuna 7 limita al Noreste con los barrios La Victoria, La Salle, Aeropuerto Gómez Niño, San Miguel, La Ceiba y La Concordia y al sur con los barrios San Gerardo, antiguo Colombia, Los Canelos, Bucaramanga, Cordoncillo, Pablo Sexto, 20 de Julio, África, Juan XXIII, Laureles y El Fonce. De igual manera limita al oeste con el barrio Mutis. Como vías de acceso principales desde la meseta se encuentran la Calle 56 y la Carrera 17 así como la Calle 10, la cual conecta con la autopista Bucaramanga - Girón.

A nivel de usos predomina principalmente el uso residencial seguido en menor escala, pero con igual importancia por los usos institucional, comercial, dotacional y de servicios. Además del gran número de conjuntos residenciales unifamiliares y multifamiliares, 51 en total, vocación inicial planteada para el sector, la comuna se caracteriza por contar con un núcleo bastante significativo de instituciones educativas, tanto de educación básica y media como de educación superior, en la denominada “Calle de los estudiantes”. Entre otras instituciones pueden mencionarse la Universidad Manuela Beltrán, el Colegio Nuestra Señora del Pilar, el Colegio Aurelio Martínez Mutis, el Colegio Nacional de Comercio, el Instituto Politécnico, el Instituto Santa María Goretti, y las Unidades Tecnológicas de Santander – UTS. La intención del proyecto es potencializar para esta población, a manera de usuarios, un espacio de cultura complementario a la actividad educativa formal a la vez que generar un espacio en el cual estos estudiantes, así como la población en general, cuente con un punto de encuentro y de referencia a nivel de memoria e imagen urbanas.

Figura 26. Ciudadela Real de Minas. Vista satelital

Adaptado de Mapcarta (2022).

El sector cuenta con equipamientos deportivos tales como el Patinódromo Roberto García Peña, el coliseo Edmundo Luna Santos y el Polideportivo Ciudad Bolívar, equipamientos de salud como la Clínica Nacional del Oriente, así como un centro comercial, Centro Comercial Acrópolis, el cual es punto de acceso y de referencia, así como de encuentro, dada su ubicación estratégica y su conexión con las distintas zonas de actividad.

Lo anterior se complementa con una excelente red de parques y de espacios abiertos de encuentro, siendo el principal de ellos el Parque de Las Cigarras, situado junto al Centro Comercial Acrópolis, contándose además con el Parque de los Abuelos, el Parque Ciudad Bolívar y el Parque los Canelos. A nivel de espacio abierto a nivel urbano se destaca la Plaza Mayor, elemento fundacional de la propuesta de manejo urbanístico, así como principal referente y conector urbano.

Las alturas de las edificaciones oscilan entre 2 pisos, presente principalmente en construcciones de vivienda unifamiliar, hasta torres de 5 a 33 pisos, presentes en edificios destinados a vivienda multifamiliar. El centro Comercial Acrópolis posee una altura de 3 pisos,

contando las demás edificaciones de tipo dotacional con alturas que van desde los 2 hasta los 8 pisos.

2.6.2 Marco físico espacial. Aproximación al área de intervención

El proyecto se encuentra localizado sobre la Calle 55 entre Carreras 3 y 6. Se ubica en un punto de carácter dotacional y de servicios, en medio de dos equipamientos comunitarios: al costado occidental se encuentra ubicada la Parroquia Juan Pablo II y en el costado oriental la Estación de Policía Sur de Bucaramanga. Es sumamente importante la cercanía que tiene a las instituciones educativas del sector, debido a que una gran parte, por no decir la gran mayoría, de los usuarios correspondería a los estudiantes de estas instituciones educativas que habitan en la zona.

Figura 27. Localización del lote



Adaptado de Google Maps (2022).

Al Norte, el área de intervención escogida limita directamente con la Calle 55, Avenida Búcaros, arteria vehicular de gran relevancia y tráfico dentro del sector, e inmediatamente a esta se encuentra el Conjunto residencial Marsella Real, hito del sector en cuanto a desarrollo en altura – 14 pisos, con zonas de actividad comercial sobre la Calle 55. Esta vía, Calle 55, posee un perfil que cuenta con una pendiente mínima del 1%, topografía que se hace ideal para un diseño accesible al público. Sobre el costado sur el lote seleccionado limita con el conjunto residencial Samanes 5, conformado por unidades habitacionales – casas, de dos pisos de altura. El área de intervención escogida posee unas dimensiones de 42 x 63 metros, para un área total resultante de 2.641,8 m².

Las construcciones circundantes al lote se encuentran en buen estado, esto se debe a que no se ha generado un proceso de degradación de las edificaciones, principalmente en fachada, generando sensaciones de seguridad, tranquilidad y confort a nivel urbano.

El entorno inmediato, Parroquia Juan Pablo II y Estación de Policía Sur, establecen dentro de la silueta urbana, tanto en altura como elementos de composición volumétrica y fachada, un énfasis horizontal con líneas de composición sencillas y claras, tal como se aprecia en las vistas exteriores presentes a continuación. A esta determinante se adaptará el proyecto tanto en términos de composición volumétrica como en elementos compositivos de fachada, a fin de mantener la silueta urbana y consolidar espacial y volumétricamente un núcleo dotacional de servicios comunitarios a nivel de sector.

Figura 28. Estación de Policía Sur. Inventario fotográfico. Vistas desde la Calle 55

Tomado de Google Maps (2022).

Figura 29. Parroquia Juan Pablo II. Inventario fotográfico. Vistas desde la Calle 55

Tomado de Google Maps (2022).

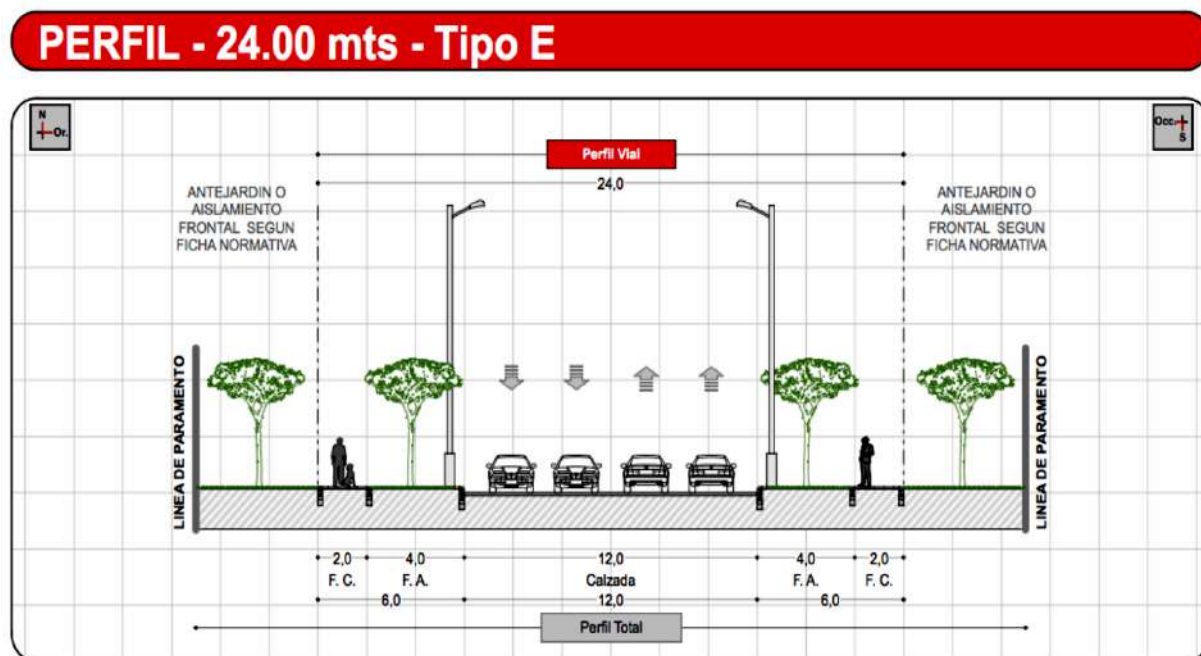
Figura 30. Área de intervención. Inventario fotográfico. Vistas desde la Calle 55

Tomado de Google Maps (2022).

En cuanto a las áreas de actividad el lote se encuentra en una zona de actividad Residencial con comercio y servicio localizado (R2) como uso principal sin embargo tiene uso complementario comercial y dotacional. El uso inmediato al lote que predomina es el de vivienda, razón por la cual se presentan bajos niveles de ruido, afectándose levemente esta condición durante las horas pico, debido al tráfico vehicular presente en la Calle 55 o Avenida Búcaros.

En lo relacionado con el perfil vial de la Calle 55 o Avenida Búcaros, el actual Plan de Ordenamiento Territorial de Bucaramanga presenta un perfil vial total de 24 metros en los que discrimina áreas obligatorias correspondientes al espacio público, lo cual puede apreciarse en la siguiente figura.

Figura 31. Perfil vial Calle 55, Avenida Búcaros



Tomado de Plan de Ordenamiento Territorial de Bucaramanga 2014 - 2027

En términos de edificabilidad, a nivel normativo, y de acuerdo con el frente del predio, mayor a 30 metros, se establecen los siguientes lineamientos:

- Índice de ocupación: 0,45
- Índice de construcción: 5,00
- Altura máxima permitida: libre
- Tipología edificatoria: aislada
- Aislamiento lateral: 3 m
- Aislamiento posterior: 3,50 m
- Antejardín: 3 m
- Parqueaderos: 1 cupo de parqueo vehicular por cada 150 m².

El lote presenta una forma lineal cuyo lado más largo se orienta longitudinalmente paralelo a la Calle 55, ejes Oriente – Occidente. En cuanto a la topografía, cabe resaltar como hecho inicial que el sector de la Ciudadela Real de Minas tiene una topografía constante debido a que antes en este lugar se encontraba localizado el aeropuerto Gómez Niño, y específicamente en el lote esta característica se mantiene, razón por la cual la implantación del edificio se hace sobre un área con una pendiente prácticamente mínima. El lote a lo ancho cuenta con una pérdida de elevación de 4 metros en un intervalo de 40 metros, hecho que da como resultado una pendiente equivalente al 10%.

3. El proyecto arquitectónico

Como su nombre lo indica este apartado desarrolla la presentación de los aspectos específicos relacionados con la propuesta arquitectónica en términos tanto de unidades espaciales

o contenido programático como de definición espacial de los distintos componentes que la estructuran.

3.1 El programa arquitectónico

Programáticamente el proyecto se estructura a partir de los seis componentes presentes en la NTC 6250-2. Planeamiento y diseño de infraestructuras destinadas para el desarrollo de actividades culturales. Parte 2: Bibliotecas, los cuales se distribuyen por piso a fin de acentuar en los mismos sus especificaciones de uso, carácter, imagen y relaciones, logrando de esta manera brindar a cada uno tanto una identidad propia, así como un ambiente, una atmósfera y unas características particulares.

- Piso 1. Plazoleta. Zonas verdes. Sala infantil.
- Piso 2. Sala de lectura general. Nivel 1.
- Piso 3. Sala de lectura general. Nivel 2.
- Piso 4. Sala de tecnologías de la información y comunicación.

Las unidades sanitarias se localizan en todos los pisos, al igual que las zonas de circulación y de apoyo complementarias al desarrollo de la actividad generada por cada uno de estos componentes.

El área total construida del proyecto es de 5810.93 m² distribuidas en 4 pisos, 1 nivel de sótanos y la zona de cubiertas. A continuación, se presenta el cuadro de área construida por niveles de piso.

Tabla 1. Área construida por niveles de piso

Piso	Nivel	Área construida m2	Área total construida m2
Sótano.	-3.85	1886.72	
Piso 1. Acceso. Sala infantil.	+ 0.00	966.00	
Piso 2. Sala de lectura 1.	+ 3.85	841.54	
Piso 3. Sala de lectura 2.	+ 7.70	845.13	
Piso 4. Sala de tecnologías de la información y comunicación	+ 11.55	1073.87	
Cubiertas.	+ 15.40	197.67	
			5810.93

El área construida de primer piso, perteneciente a la zona de acceso y zona infantil, posee un área construida de 966.00 m2, equivalente al 36.5% del área del lote, encontrándose de esta manera por debajo del 0.45 establecido por la norma urbana.

A continuación, se presenta el programa arquitectónico de la biblioteca pública propuesta, discriminado por niveles de piso, zonas de actividad y unidades espaciales constitutivas.

Tabla 2. Niveles de piso, zonas de actividad y unidades espaciales constitutivas

Nivel	Zona	Nombre del espacio	Área (m2)	Área (m2)	Observaciones
Sótano	Cuartos técnicos	Rack. Telecomunicaciones	34.64	140.15	
		Depósito. Subestación y planta eléctrica. Tanque de almacenamiento.	105.51		
	Puntos fijos	Punto fijo principal (Incluye escalera de emergencia 1)	60.70	113.03	
		Punto fijo de servicios	20.83		
		Escalera de emergencia 2	31.40		
	Zona de procesos	Cargue y descargue	66.69	225.51	
		Zona de descargue y clasificación	70.68		
		Bodega temporal	34.56		
		Depósito general	14.86		
		Basuras	20.90		
		Circulación	17.82		

Nivel	Zona	Nombre del espacio	Área (m2)	Área (m2)	Observaciones		
Piso 1	Parqueaderos	Parqueo vehículos	335.21	398.12			
		Parqueo motos	62.91				
	Circulaciones	Circulación vehicular	823.23	917.23			
		Circulación peatonal	94.00				
	Zonas verdes	Zona verde procesos	14.70	70.58			
		Zona verde cuartos técnicos	33.15				
		Zona verde parqueos	22.73				
	1864.62						
	Acceso	Lobby. recepción	74.30	198.11			
		Consulta general	75.22				
	Ludoteca. Zona infantil.	Zona	Hall punto fijo principal	48.59			
			Zonas de actividad	360.60	506.39		
			Servicios (Unidades sanitarias. Depósito. Aseo)	56.91			
			Depósito	7.80			
			Terraza cubierta	81.08			
			Administración	Área de trabajo. Atención	76.83	76.83	
			Servicios generales	Estar de empleados	24.62	93.06	
	Casilleros	6.54					
	Unidades sanitarias	37.79					
	Circulación	24.11					
	Puntos fijos	Punto fijo principal	60.70	116.20			
		Punto fijo escalera principal	11.19				
		Punto fijo de servicios	20.83				
		Escalera de emergencia 2	23.48				
990.59							
Piso 2	Sala de lectura general	Circulación	70.22	557.24			
		Sala de lectura general	346.14				
		Sala de estar tipo loft	24.60				
		Sala de estar informal	35.02				
		Sala de trabajo grupal	55.90				
		Depósito 1	7.80				
		Depósito 2	17.56				
		Procesos	Zona de trabajo 1		17.93	90.00	
	Zona de trabajo 2		34.64				
	Circulación		37.43				
	Unidades sanitarias	Baño familiar	19.07	107.58			
		Baño hombres	27.47				

Nivel	Zona	Nombre del espacio	Área (m2)	Área (m2)	Observaciones
	Puntos fijos	Baño mujeres	23.61	137.65	
		Circulación	37.43		
		Punto fijo principal	43.72		
		Punto fijo escalera principal	11.19		
		Punto fijo de servicios	20.83		
		Escalera de emergencia 2	23.48		
		Hall punto fijo principal	38.43		
				892.47	
	Sala de lectura	Sala de lectura general	254.50	459.95	
		Sala de trabajo individual	55.90		
		Sala de trabajo grupal tipo loft	53.97		
		Circulación	70.22		
		Depósito 1	7.80		
		Depósito 2	17.56		
Piso 3	Procesos	Zona de trabajo 1	17.93	90.00	
		Zona de trabajo 2	34.64		
		Circulación	37.43		
	Unidades sanitarias	Baño familiar	19.07	107.58	
		Baño hombres	27.47		
		Baño mujeres	23.61		
		Circulación	37.43		
	Puntos fijos	Punto fijo principal	43.72	137.65	
		Punto fijo escalera principal	11.19		
		Punto fijo de servicios	20.83		
		Escalera de emergencia 2	23.48		
		Hall punto fijo principal	38.43		
				795.18	
Piso 4	Sala de Tecnologías de la información y la comunicación	Sala de trabajo informal	148.95	426.90	
		Sala multimedia tipo loft	53.97		
		Sala de trabajo multimedia	55.90		
		Sala de inmersión 360°	72.50		
		Proyección sala inmersiva	17.56		
		Depósito 1	7.80		
		Circulaciones	70.22		
	Procesos	Zona de trabajo 1	17.93	90.00	
		Zona de trabajo 2	34.64		

Nivel	Zona	Nombre del espacio	Área (m2)	Área (m2)	Observaciones
	Unidades sanitarias	Circulación	37.43	107.58	
		Baño familiar	19.07		
		Baño hombres	27.47		
		Baño mujeres	23.61		
		Circulación	37.43		
	Puntos fijos	Punto fijo principal	43.72	137.65	
		Punto fijo escalera principal	11.19		
		Punto fijo de servicios	20.83		
		Escalera de emergencia 2	23.48		
		Hall punto fijo principal	38.43		
				762.13	
Cubiertas	Cuartos técnicos	Punto fijo principal	93.07	152.94	
		Punto fijo de servicios	59.87		
				152.94	
Área total				5457.93	

3.2 La propuesta físico espacial

Como criterios base para la definición y concreción de la propuesta arquitectónica del edificio pueden establecerse los siguientes, derivados tanto del estudio como del análisis y síntesis de los distintos referentes tratados:

- Integración espacial con el entorno, tanto a nivel del hecho construido como de sus elementos y unidades espaciales constitutivas.
- Fluidez espacial fundamentada principalmente a partir de la concreción de los siguientes componentes al interior del edificio:
 - a) Continuidad y permeabilidad visual, relacionando de forma directa los espacios próximos sin importar la distancia en que se encuentren los unos respecto a los otros.

- b) Continuidad física, facilitando así la transición entre los diferentes espacios, permitiendo de esta manera al usuario el tener una clara lectura, a la vez que un mayor entendimiento y una mayor comprensión, tanto del lugar como del espacio en el que se encuentra, relación macro – micro, grupal - individual.
- c) Continuidad espacio temporal, enriqueciendo de esta manera la percepción y vivencialidad del edificio por parte del usuario, a partir de la definición de un recorrido simple y claro, que logre brindar una mayor libertad en la experiencia y una mayor riqueza en el relato del edificio.
 - Inclusión social, a partir del manejo de espacios y actividades con carácter comunitario e inclusivo. Espacios de bienvenida con carácter acogedor y de refugio.
 - Imagen urbana.

Formalmente, tanto en planta como en alzado y volumen, el proyecto se estructura a partir de elementos básicos de composición que acentúan el manejo de ambientes a diferentes escalas los cuales dialogan de manera armónica, identificándose a su vez de forma directa con el usuario, fortaleciendo de esta manera el carácter de apropiación de este.

La definición constructiva se plantea a partir del manejo de una economía de medios apoyada en materiales locales de fácil consecución y ejecución a nivel del contexto y en armonía con el lenguaje expresivo y constructivo de la zona, de forma tal que refuerce y acentúe el carácter propuesto para el edificio.

El proyecto se organiza espacialmente a partir de un esquema lineal que responde, tanto a la orientación y forma del lote, como a los requisitos de relaciones y de manejo funcional, propios del tipo y vocación a la cual está destinado el edificio.

En cada uno de los extremos de este eje de organización lineal que se desarrolla en sentido oriente – occidente, se localizan las zonas de servicios, puntos fijos y medios de evacuación, los cuales, además de generar los dos extremos del eje lineal de circulación que los une, actúan como elementos que mitigan el impacto del asoleamiento sobre el edificio, acentuando y asegurando de esta manera las condiciones de confort térmico al interior de los espacios del edificio.

Este eje de circulación lineal es el elemento que ordena, reparte y enlaza las distintas zonas de actividad y ambientes por piso, brindando, además, en interacción con el juego de vacíos, dobles y triples alturas, una experiencia de gran riqueza visual y marcada sensación de amplitud al usuario que lo recorre, a la vez que enlaza y funde los distintos ambientes.

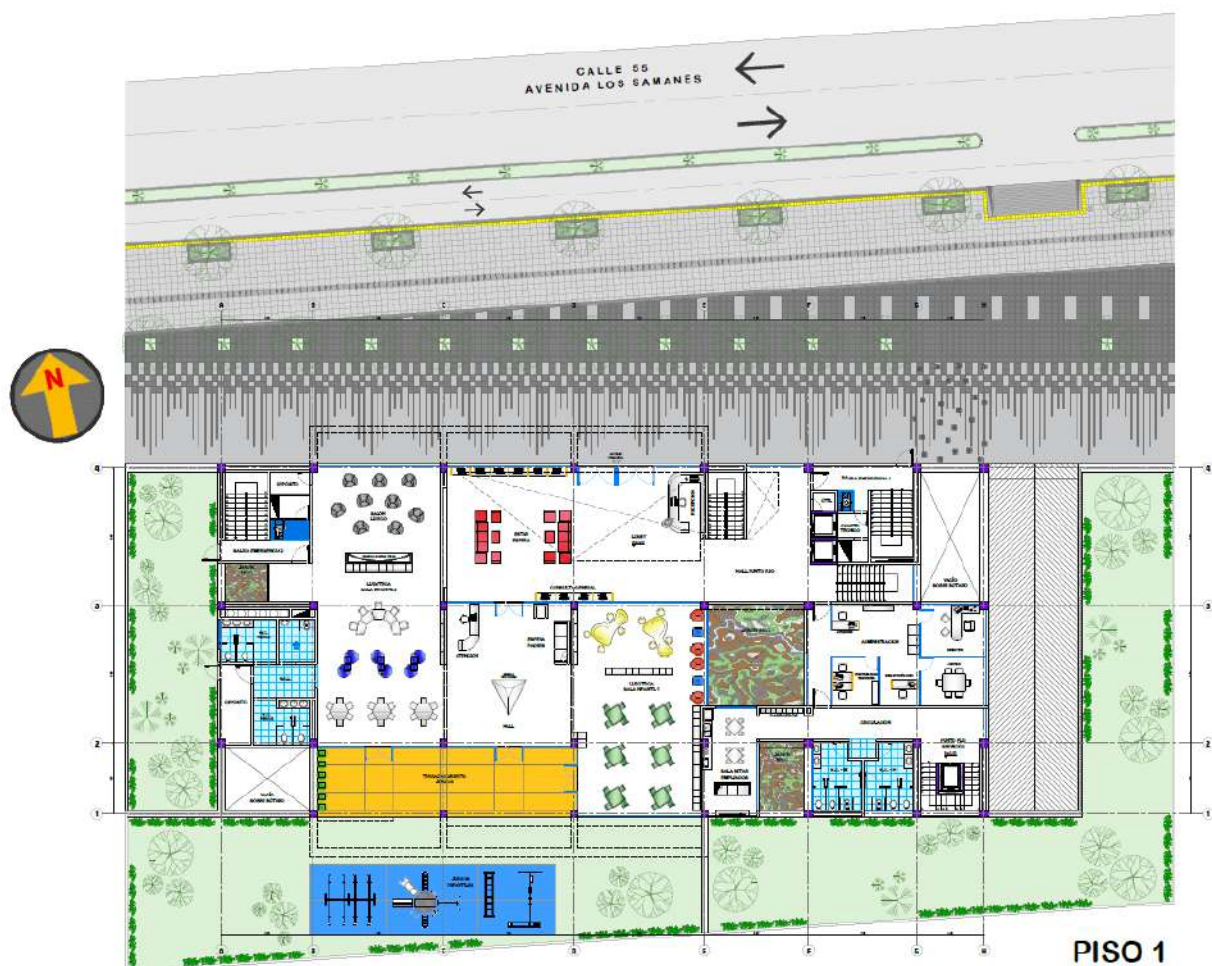
A nivel de primer piso el acceso al edificio se encuentra precedido por una plazoleta que da respuesta y complementa la actividad, en términos de dinámica urbana, que genera la Capilla Juan Pablo II, dando origen de esta manera a un gran espacio abierto a nivel urbano que sirve, tanto como punto de encuentro como punto de referencia en términos de identidad y memoria urbana a nivel del sector, a la vez que consolidando el carácter de centro dotacional generado por la conjunción de los tres elementos: Capilla – Biblioteca – Centro de Atención Inmediata.

La transición hacia el edificio se realiza de manera gradual, fundiéndose las dos zonas de actividad exterior en una misma dinámica que acentúa el carácter institucional que generan el conjunto de los tres edificios, Capilla – Biblioteca – Estación de policía, consolidando a su vez un núcleo de servicios dotacionales a nivel comunitario.

En la parte central del primer piso se encuentra ubicado el acceso al edificio el cual actúa como elemento central organizador hacia la Zona de consulta, la Zona infantil, los puntos fijos y la Zona de administración.

La Zona o Sala infantil cuenta con tres ambientes o zonas de actividad diferenciadas, sus respectivas unidades sanitarias y salida de emergencia, proyectándose espacialmente hacia una zona verde exterior ubicada en el costado sur del lote, la cual se emplea como zona de actividad complementaria al aire libre. La zona de servicios y procesos se ubica en el costado sur oriental del edificio y cuenta con su punto fijo y circulación independiente para uso exclusivo del personal de la biblioteca.

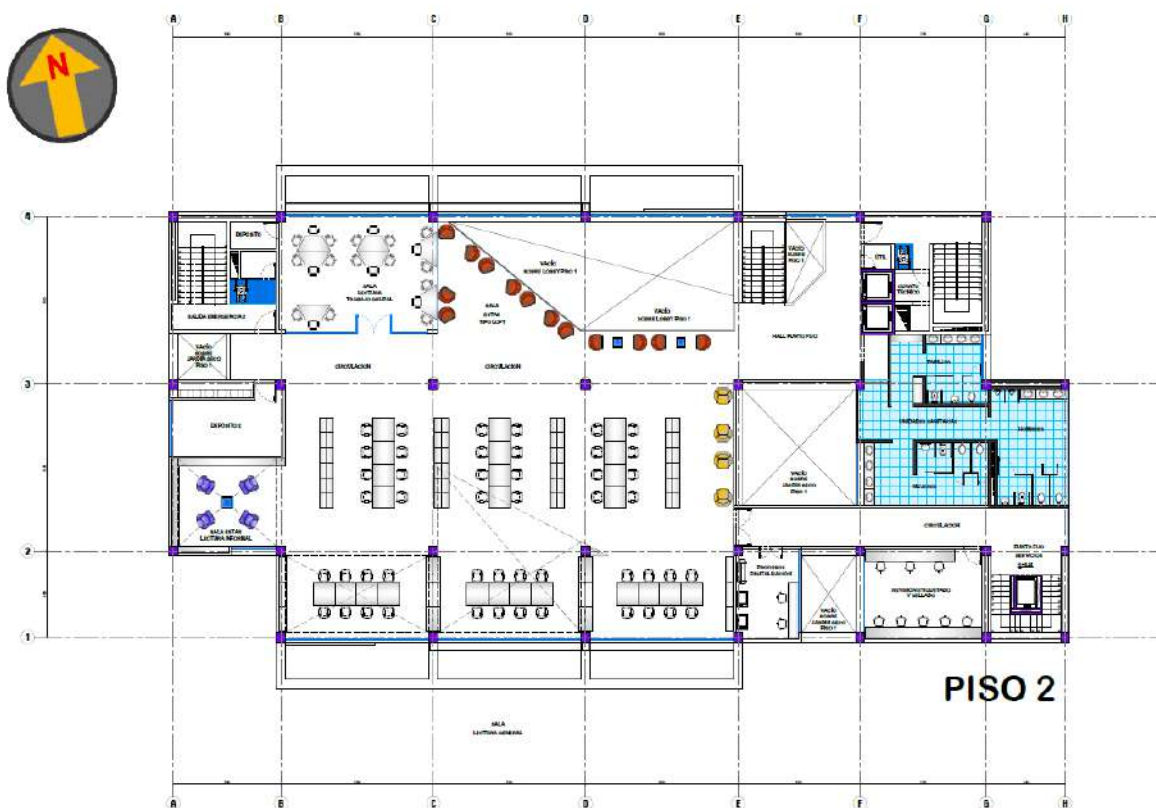
Figura 32. Planta piso 1. Acceso y Zona infantil



Del nivel de primer piso parten dos vacíos que enlazan espacialmente la totalidad de los cuatro pisos en que se desarrolla la biblioteca. El primero de ellos se ubica directamente sobre el acceso y el segundo sirve como elemento organizador a la zona de puntos fijos y la zona de servicios y procesos.

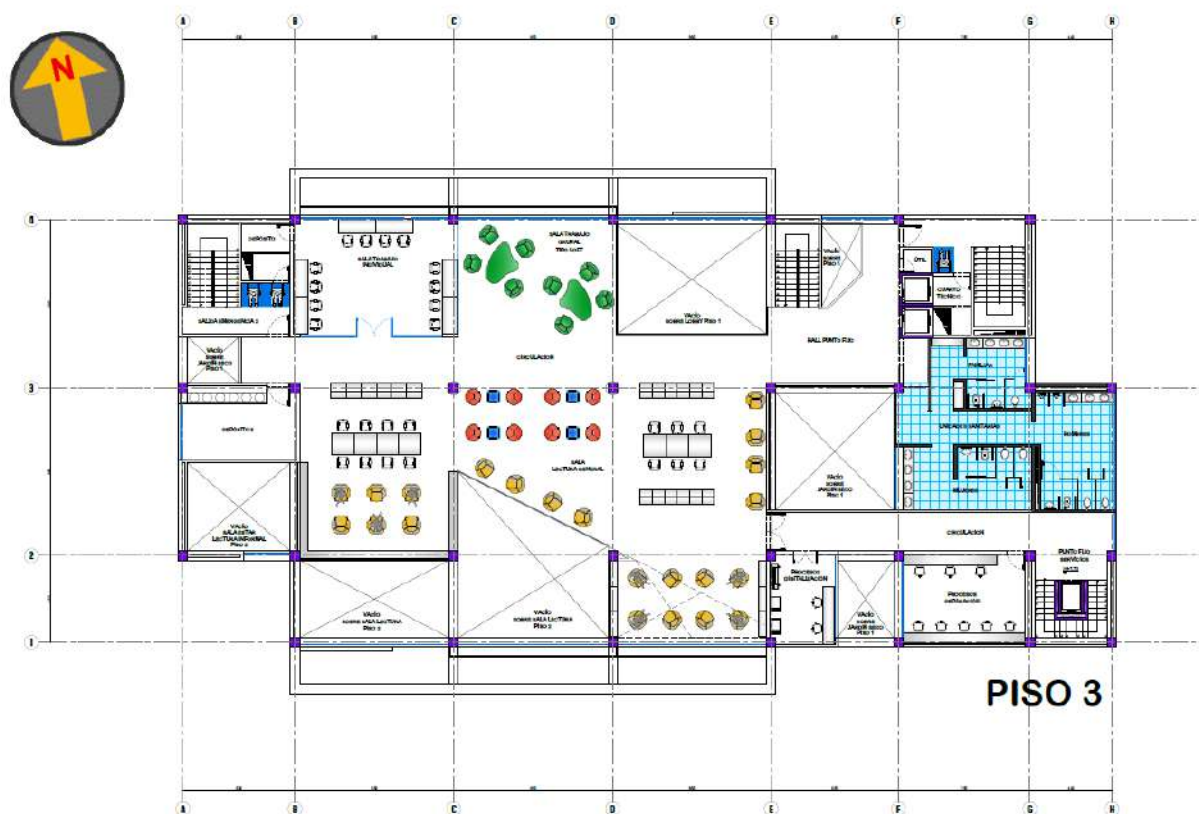
El segundo piso se organiza partiendo del sistema de organización presente en el piso inmediatamente inferior y alberga lo referente a la Sala de lectura general conservando en el costado oriental lo relacionado con el punto fijo y la zona de servicios, compuesta por las unidades sanitarias. Hacia el costado sur oriental se ubica la zona de procesos y de personal, la cual se comunica con las salas de lectura de manera directa a través de una circulación privada.

Figura 33. Planta piso 2. Sala de lectura general



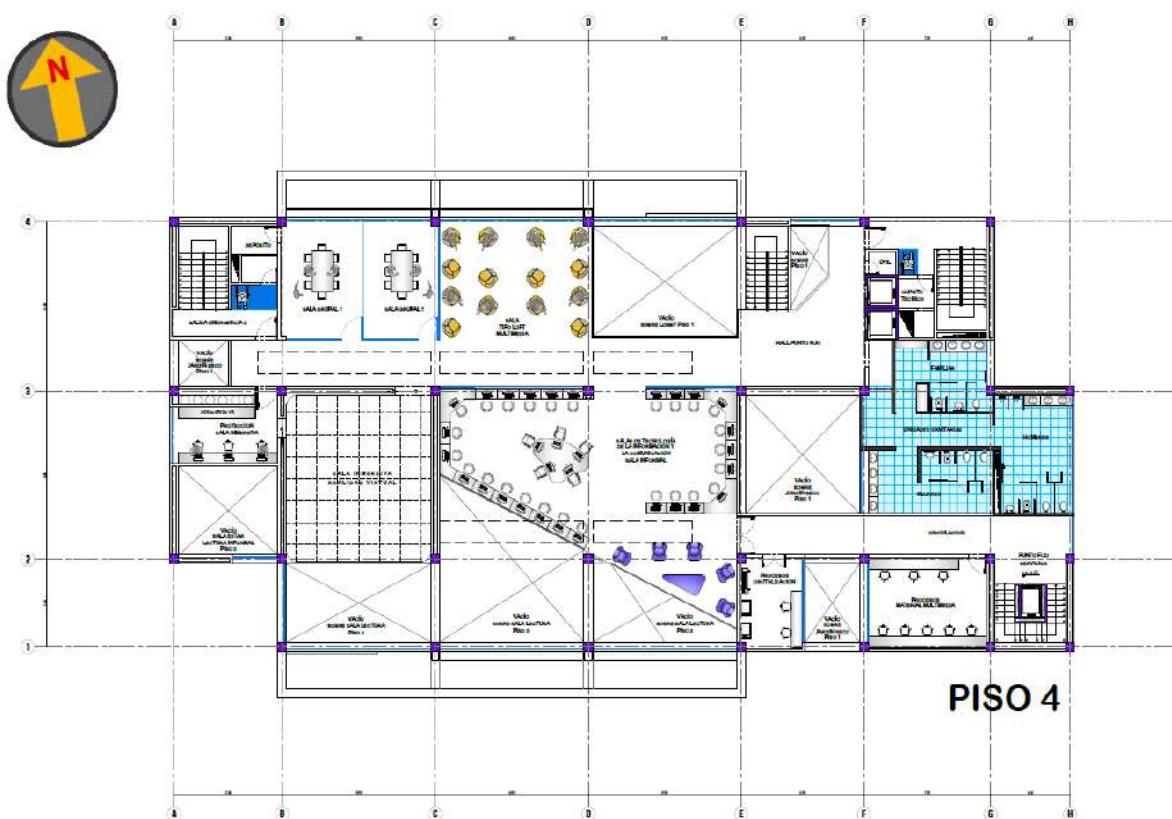
El tercer piso replica esta misma organización, implementando zonas de trabajo grupal al interior de la sala de lectura, a la vez que una serie de vacíos sobre el segundo piso, y prolongando los vacíos localizados sobre el acceso y la zona de jardín seco presente en el primer piso. El punto fijo y las unidades sanitarias se ubican sobre el costado oriental del edificio. La zona de procesos y personal se localiza sobre el costado sur oriental y la escalera de emergencia en el costado occidental en el remate del eje lineal de circulación interior planteado como elemento organizador y conector de los distintos ambientes.

Figura 34. Esquema. Planta piso 3. Sala de lectura general



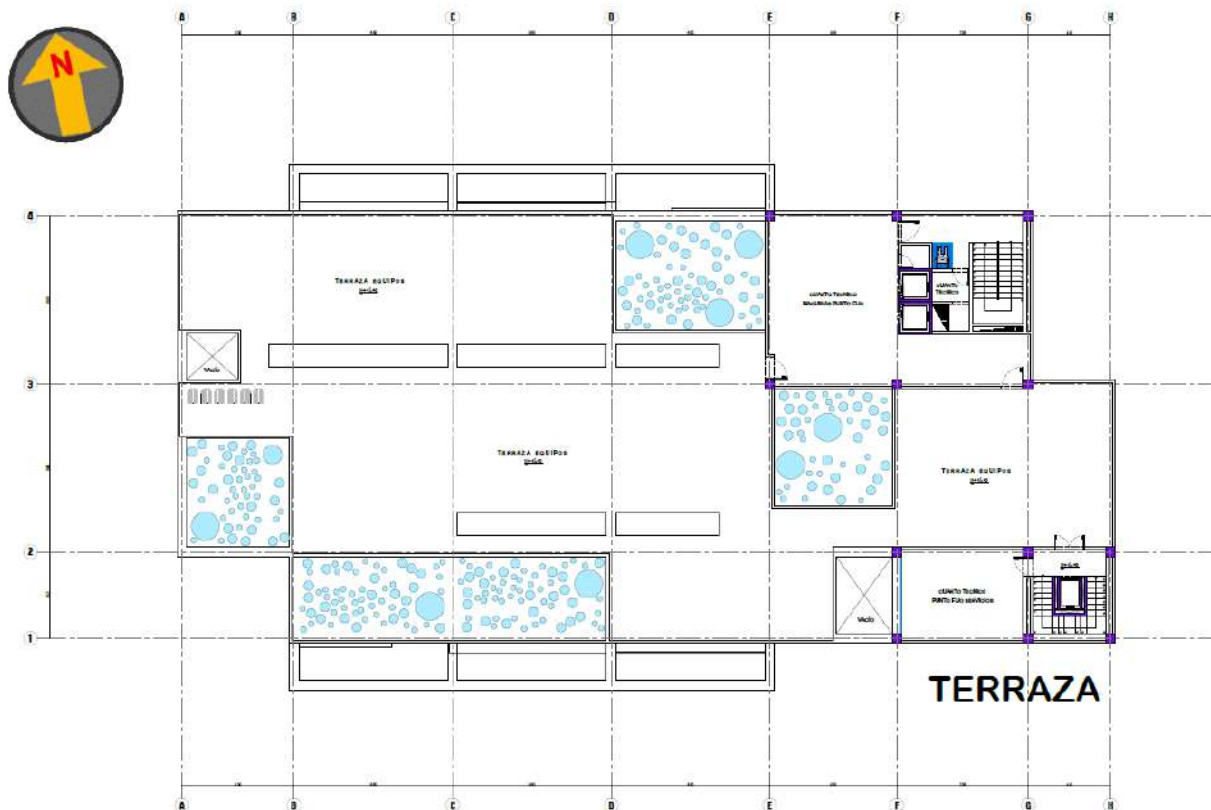
El piso cuatro mantiene el esquema de organización de su predecesor y desarrolla lo relacionado con la sala de tecnologías de la información y la comunicación, a partir de una serie de zonas de trabajo claramente definidas y caracterizadas, incluyendo una sala de inmersión a 360°. Sobre la misma se implementan elementos de iluminación cenital directa e indirecta que acentúan además del eje de circulación lineal los distintos vacíos que enlazan visualmente los distintos niveles y actúa como recurso para asegura el confort visual en la totalidad de zona de actividad presentes en el edificio.

Figura 35. Planta piso 4. Zona de tecnologías de la información y de la comunicación



En el nivel de la terraza se ubica lo concerniente a cuartos técnicos y elementos de iluminación cenital.

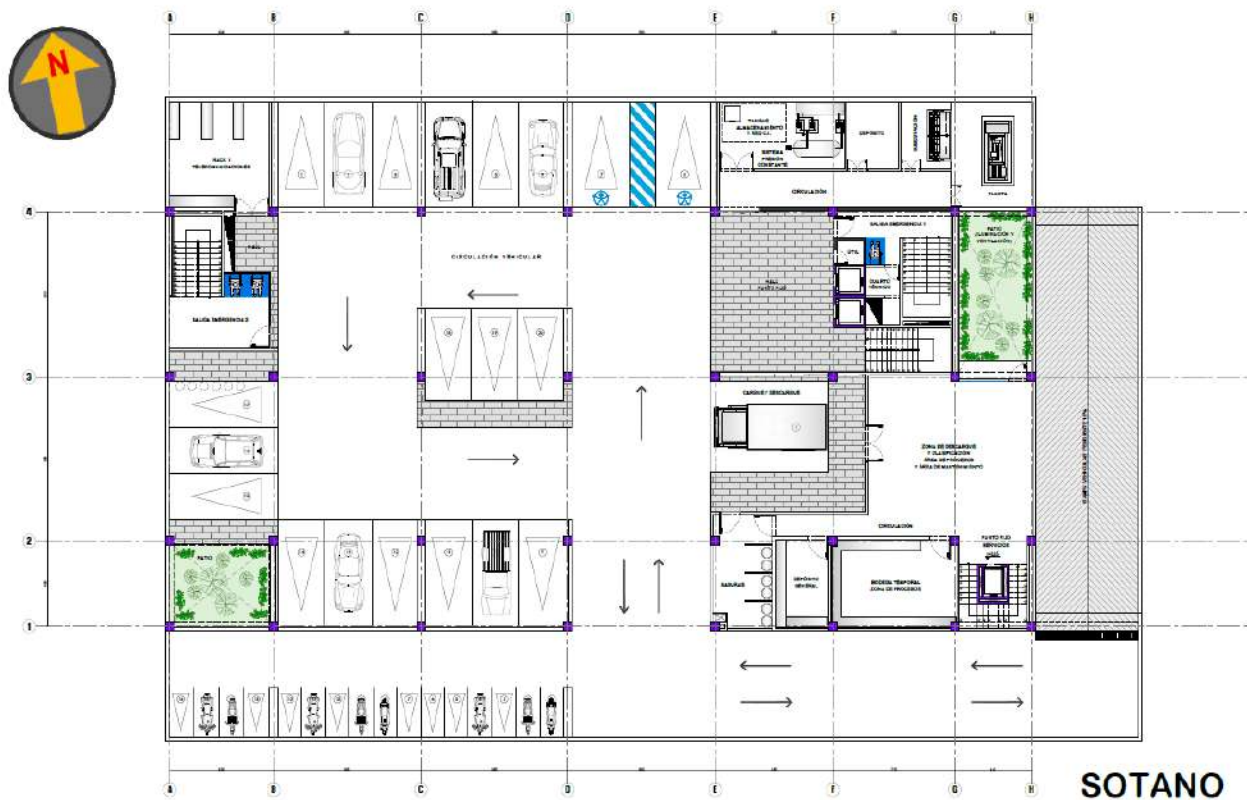
Figura 36. *Planta nivel terraza*



Al sótano, ubicado en el nivel -3.85, se accede mediante una rampa ubicada en el costado oriental del lote, en la zona aledaña al CAI. Este nivel alberga además de los parqueaderos, xx en total, y los puntos fijos de circulación vertical y de emergencia, los cuartos técnicos con su respectivo patio de ventilación, una zona exclusiva para recepción de elementos propios de los procesos y actividades de soporte a la actividad de la biblioteca.

La zona de parqueaderos cuenta con manejo de extractores para extracción de gases, los cuales se agrupan y desarrollan verticalmente hacia el costado occidental junto a las zonas de depósito y servicios de los demás pisos, así como a la escalera de emergencia que sirve de remate al eje de circulación lineal que enlaza las zonas de actividad en los distintos pisos.

Figura 37. Planta Sótano. Parqueaderos. Zonas de apoyo técnico



En lo referente a la vivencialidad interior el edificio cuenta con juegos de dobles y triples alturas que además de generar un magnífico juego visual, brindan una sensación de ligereza y amplitud, sirviendo a su vez como recurso para el logro de un confort visual ideal inherente a las condiciones de desarrollo de las actividades presente al interior del edificio.



A nivel formal y de manejo de fachadas y volumen se parte de un lenguaje de composición sencillo, a partir de líneas de composición claras y sosegadas, hecho que permite establecer un diálogo y coherencia con el hecho urbano existente lográndose una armonía con las construcciones existentes a la vez que un realce volumétrico, sin impactar negativamente el contexto, pero generando una imagen urbana que corresponde y guarda coherencia con el tipo de edificio que es.

El manejo cromático por otra parte acentúa aún más, en términos de contraste visual, el carácter icónico e identidad del edificio a nivel de conjunto.

4. Conclusiones

La propuesta espacial desarrollada responde de manera clara, precisa y concreta, a la vez que eficiente, a las distintas determinantes y requerimientos de manejo propios e inherentes a cada uno de los componentes que estructuran todo proyecto arquitectónico y a la vez a los lineamientos establecidos para el diseño de las bibliotecas públicas.

A nivel de contexto urbano el proyecto consolida un núcleo dotacional a nivel del sector, conformado junto con la Parroquia Juan Pablo II y la Estación de Policía del Sur, brindando al sector una continuidad y enriquecimiento a nivel del espacio público, de lugares de encuentro y de participación ciudadana, convirtiéndose a su vez en un polo de actividad urbana y punto identitario de marcada apropiación por parte de la comunidad hacia la cual va dirigido así como del sector en el cual se encuentra localizado.

Programáticamente el proyecto se estructura a partir de los seis componentes presentes en la NTC 6250-2: Planeamiento y diseño de infraestructuras destinadas para el desarrollo de actividades culturales. Parte 2: Bibliotecas, los cuales se distribuyen por piso a fin de acentuar en los mismos sus especificaciones de uso, carácter, imagen y relaciones, logrando de esta manera brindar a cada uno tanto una identidad propia, a la vez que un ambiente, una atmósfera y unas características particulares.

La solución espacial definida en la propuesta arquitectónica se orienta integralmente al diseño, desarrollo y optimización de los espacios requeridos para desarrollar y llevar a cabo cada una de las distintas actividades inherentes a un edificio destinado a prestar el servicio de biblioteca

pública, tanto en términos de las actividades propias de las distintas zonas básicas constitutivas derivadas de la normativa aplicable, como de zonas y espacios complementarios, logrando incorporar de manera efectiva en el diseño arquitectónico, tanto las especificaciones, como la normativa y las condiciones de uso necesarias para el desarrollo óptimo de las actividades y procesos a llevar a cabo, categorizando de manera efectiva cada uno de los espacios de acuerdo con su uso y función.

En su interior el proyecto exalta, además de la funcionalidad, las cualidades y calidades espaciales necesarias y óptimas para el desarrollo y cumplimiento de los distintos procesos y actividades a partir del manejo de una amplia y generosa espacialidad, asegurando de esta manera las condiciones de confort ideales para las mismas a la vez que una marcada permeabilidad visual que enlaza y unifica los diferentes espacios y niveles de piso en una única, rica y variada experiencia, tanto espacial, como visual y de recorridos.

La estructura de diseño parte de criterios básicos de composición fundamentándose en el manejo de ejes claramente definidos, tanto conceptual como espacialmente, asegurando de esta manera relaciones funcionales óptimas, apoyado también en un racional e inteligente manejo del espacio, fundamentado en el orden y la composición al igual que en la sinergia y armonía de los distintos componentes del edificio.

El resultado final es un proyecto con una clara organización espacial, espacial y compositiva a nivel de imagen y de experiencia del edificio, tanto funcional como formal, espacial, visual y sensorial, cumpliendo a cabalidad y en concordancia con la misión, objetivos y fin último de la tipología edificatoria en la cual se inscribe.

Las zonas de actividad propias de la biblioteca, salas de lectura, al igual que la totalidad de los espacios propuestos se plantean con la posibilidad de diversas alternativas de distribución,

asegurando de esta forma las condiciones óptimas, adecuadas y de confort que requieren, generando además en cada uno de ellos la sensación de escala humana y creando los ambientes propicios para el desarrollo de las distintas actividades, a la vez que asegurando estándares de calidad en su definición y solución espacial.

En el proyecto se aplica la normatividad vigente de manera que se eliminan de forma efectiva las barreras físicas y arquitectónicas, facilitando de esta manera una adecuada apropiación de los espacios y del conjunto del edificio por parte de la totalidad de usuarios que lo utilizan. La totalidad de los espacios del edificio y los espacios de trabajo incorporan el manejo del diseño universal y accesibilidad con dimensiones y circulaciones amplias, garantizando de esta manera a todos los usuarios un desplazamiento seguro y autónomo por los distintos espacios y zonas de actividad. Este criterio ergonómico se aplicó también a las dimensiones de los espacios de trabajo y reunión, mobiliario y unidades sanitarias.

De esta manera, el proyecto no sólo logra generar los espacios y ambientes necesarios para el desarrollo de las actividades propias de una biblioteca, sino también la creación de espacios que fomentan la fraternidad y la generación de vínculos de crecimiento personal y humano, enriqueciendo la convivencia colectiva de la totalidad de usuarios del edificio.

Referencias

Alcaldía de Bucaramanga, (2014), *Plan de Ordenamiento Territorial POT Bucaramanga*.

Biblioteca Central de Seattle. / OMA + LMN [Seattle Central Library / OMA + LMN] 14 jul 2014. ArchDaily Colombia. Accedido el 4 de febrero de 2022. <<https://www.archdaily.co/co/623933/biblioteca-central-de-seattle-oma-lmn>> ISSN 0719-8914

Biblioteca de Birmingham / Mecanoo [*Library of Birmingham / Mecanoo*] 15 oct 2013. ArchDaily Colombia. Accedido el 8 de febrero de 2022. <https://www.archdaily.co/co/02-300245/biblioteca-de-birmingham-mecanoo> ISSN 0719-8914

Castro-Aliaga, C. (2002). *La Biblioteca Nacional del Perú y las bibliotecas públicas municipales: avances y perspectivas* (Informe profesional). Recuperado de http://sisbib.unmsm.edu.pe/BibVirtualData/Tesis/Human/Castro_A_C/T_Completo.pdf

Commons Wikimedia. (2015, 8 de junio). *Mapa de Bucaramanga (comunas)*. Commons Wikimedia. [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Mapa_de_Bucaramanga_\(comunas\).svg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Mapa_de_Bucaramanga_(comunas).svg)

Comunidad Baratz (2020). *¿Sabes cuáles son los 4 espacios de las bibliotecas públicas según el modelo danés?* Comunidad Baratz. <https://www.comunidadbaratz.com/blog/sabes-cuales-son-los-4-espacios-de-las-bibliotecas-publicas-segun-el-modelo-danes/>

Congreso de Colombia. Ley 1379 de 2010 (enero 15). Accedido el 21 de febrero de 2022. Función pública. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=38695#:~:>

text=Esta%20ley%20tiene%20por%20objeto,su%20desarrollo%20integral%20y%20sostenable.

Congreso de Colombia. (2010, 15 de enero). Ley 1379 de 2010. Ley nacional de bibliotecas públicas. Redjurista.

https://www.redjurista.com/Documents/ley_1379_de_2010_congreso_de_la_republica.aspx#/

Congreso de Colombia. (1997, 7 de febrero). Ley 361 de 1997. Ley de accesibilidad. Puntodis. https://puntodis.com/wp-content/uploads/2015/12/Ley_361_de_1997.pdf

Congreso de Colombia. (2013, 27 de febrero). Ley estatutaria 1618 de 2013. Por medio de la cual se establecen las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad. Presidencia de la República de Colombia. <http://wsp.presidencia.gov.co/Normativa/Leyes/Documents/2013/LEY%201618%20DEL%2027%20DE%20FEBRERO%20DE%202013.pdf>

Congreso de Colombia. (1997, 19 de agosto). Ley 400 de 1997. Por la cual se adoptan normas sobre Construcciones Sismo Resistentes. Cidbimena. http://cidbimena.desastres.hn/docum/crid/HospitalesSeguros/MULTIMEDIA/PDF/LEY_400_CO.pdf

Departamento Nacional de Planeación. Colombia. Documento Conpess 3222. *Lineamientos del plan nacional de lectura y bibliotecas*. Accedido el 28 de febrero de 2022. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3222.pdf>

Dokk1 / schmidt hammer lassen architects [Dokk1 / schmidt hammer lassen architects] 28 jun 2015. ArchDaily Colombia. Accedido el 15 de febrero de 2022.

<<https://www.archdaily.co/co/769303/dokk1-schmidt-hammer-lassen-architects>> ISSN
0719-8914

El tiempo. (2012, 12 de enero) *Se aprueba política nacional de lectura, escritura y oralidad El tiempo*. <https://www.eltiempo.com/vida/educacion/se-aprueba-politica-nacional-de-lectura-escritura-y-oralidad-644524>

Google My Maps. (2015, 11 de junio). *Bucaramanga*. Google Maps.
https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=1I63lX36BZq7be9uRb5G2_TjRryI&ie=UTF8&hl=es&t=h&om=1&msa=0&ll=7.103600254779073%2C-73.12696281107338&spn=0.029809%2C0.024891&z=19&source=embed

ICONTEC. (2017, 6 de diciembre). Norma Técnica Colombiana NTC 6250-1. Planeamiento y diseño de infraestructuras destinadas para el desarrollo de actividades culturales. Parte 1: Términos, definiciones y especificaciones generales. Docplayer.
<https://docplayer.es/128648094-Norma-tecnica-colombiana.html>

ICONTEC. (2017, 6 de diciembre). Norma Técnica Colombiana NTC 6250-2. Planeamiento y diseño de infraestructuras destinadas para el desarrollo de actividades culturales. Parte 2: Bibliotecas. CRAI Ustabuca. <https://ecollection-icontec-org.crai-ustadigital.usantotomas.edu.co/normavw.aspx?ID=62574>

ICONTEC. (2013, 11 de diciembre). Norma Técnica Colombiana NTC 6047. Accesibilidad al medio físico. Espacios de servicio al ciudadano en la administración pública. CRAI Ustabuca. <https://ecollection-icontec-org.crai-ustadigital.usantotomas.edu.co/normavw.aspx?ID=5393>

ICONTEC (2012, 21 de noviembre). Norma Técnica Colombiana NTC 4139. Accesibilidad de las personas al medio físico. Símbolo gráfico. Características generales. Mincit.
<https://www.mincit.gov.co/ministerio/ministerio-en-breve/docs/4139.aspx>

ICONTEC (2012, 21 de noviembre). Norma Técnica Colombiana NTC 4140. Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios, y espacios urbanos y rurales. Pasillos y corredores. Características generales. Docplayer. <https://docplayer.es/91546516-Norma-tecnica-colombiana-4140.html>

ICONTEC. (2009, 21 de octubre). Norma Técnica Colombiana NTC 4143. Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios. Rampas fijas, adecuadas y básicas. Docplayer. <https://docplayer.es/14571504-Norma-tecnica-colombiana-4143.html>

ICONTEC. (2013, 17 de abril). Norma Técnica Colombiana NTC 4201. Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios. Equipamientos, bordillos, pasamanos y agarraderas. Docplayer. <https://docplayer.es/23702441-Norma-tecnica-colombiana-4201.html>

ICONTEC. (2005, 23 de febrero). Norma Técnica Colombiana NTC 4279. Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios, y espacios urbanos y rurales. Vías de circulación peatonales horizontales. Docplayer. <https://docplayer.es/55139134-Norma-tecnica-colombiana-4279.html>

ICONTEC. (2020, 25 de noviembre). Norma Técnica Colombiana NTC 4904. Accesibilidad de las personas al medio físico. Estacionamientos accesibles. CRAI-USTA. <https://ecollection-icontec-org.crai-ustadigital.usantotomas.edu.co/normavw.aspx?ID=79526>

ICONTEC. (2001, 29 de agosto). Norma Técnica Colombiana NTC 4960. Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios. Puertas accesibles. CRAI-USTA. <https://ecollection-icontec-org.crai-ustadigital.usantotomas.edu.co/normavw.aspx?ID=4139>

ICONTEC. (2001, 28 de noviembre). Norma Técnica Colombiana NTC 5017. Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios. Servicios sanitarios accesibles. CRAI-USTA.

<https://ecollection-icontec-org.crai-ustadigital.usantotomas.edu.co/normavw.aspx?ID=4195>

Mapcarta. (2022). *Comuna 7 La Ciudadela*. Mapcarta. <https://mapcarta.com/es/32070716>

Lynch, Patrick. "Dokk1 de Schmidt Hammer Lassen se distingue como la Biblioteca Pública del 2016" [Schmidt Hammer Lassen's Dokk1 Wins Public Library of the Year Award 2016] 23 ago 2016. ArchDaily Colombia. (Trad. Cruz, Daniela) Accedido el 15 de febrero de 2022. <<https://www.archdaily.co/co/793733/dokk1-de-schmidt-hammer-lassen-se-distingue-como-la-biblioteca-publica-del-2016>> ISSN 0719-8914

Ministerio de Cultura República de Colombia. Compendio de políticas culturales. Accedido el 28 de febrero de 2022. https://www.mincultura.gov.co/ministerio/politicas-culturales/compendio-politicas-culturales/Documents/compendiopoliticas_artefinalbaja.pdf

Ministerio de Cultura República de Colombia. Ley de bibliotecas. Una guía de fácil comprensión. Accedido el 27 de febrero de 2022. <https://bibliotecanacional.gov.co/es-co/formacion/caja-de-herramientas/Documents/Ley%20de%20bibliotecas%20publicas%201379%20de%202010.pdf>

Oodi, Biblioteca central de Helsinki / ALA Architects [Oodi Helsinki Central Library / ALA Architects] 29 ago 2019. ArchDaily Colombia. Accedido el 8 Jul 2022. <<https://www.archdaily.co/co/923811/oodi-biblioteca-central-de-helsinki-ala-architects>> ISSN 0719-8914

Presidencia de la República de Colombia (2010, 19 de marzo). Decreto 926 de 2010. Por el cual se establecen los requisitos de carácter técnico y científico para construcciones

sismorresistentes NSR-10. Función pública.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=39255>

Presidencia de la República de Colombia (2010, 19 de marzo). Reglamento colombiano de construcción sismo resistente NSR-10. Reglamento colombiano de construcción sismo resistente NSR-10. Unisdr.

<https://www.unisdr.org/campaign/resilientcities/uploads/city/attachments/3871-10684.pdf>

Presidencia de la República de Colombia (2011, 17 de enero). Decreto nacional 092 de 2011. Por el cual se modifica el Decreto 926 de 2010. Función pública. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=41340>

Presidencia de la República de Colombia (2015, 26 de mayo). Decreto 1080 de 2015. Decreto único reglamentario del Sector Cultura. Vlex. <https://vlex.com.co/vid/decreto-1080-2015-medio-785963181>

Richters, Cristian. Biblioteca de Birmingham / Mecanoo [*Library of Birmingham / Mecanoo*] 15 oct 2013. ArchDaily Colombia. Accedido el 8 de febrero de 2022. https://www.archdaily.co/co/703939/biblioteca-de-birmingham-slash-mecanoo?ad_medium=gallery

Sveiven, Megan. "Clásicos de Arquitectura: Mediateca de Sendai / Toyo Ito" [AD Classics: Sendai Mediatheque / Toyo Ito & Associates] 14 mar 2013. ArchDaily Colombia. (Trad. Duque, Karina) Accedido el 8 de febrero de 2022. <<https://www.archdaily.co/co/02-243658/clasicos-de-arquitectura-mediateca-de-sendai-toyo-ito>> ISSN 0719-8914

UNESCO. Federación internacional de asociaciones de bibliotecarios y bibliotecas. Directrices IFLA/UNESCO para el desarrollo del servicio de bibliotecas públicas. Accedido el 28 de febrero de 2022. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000124654_spa

Urbipedia. (2013, 18 de marzo) *Tokio Mecateca Sendai 5-6* [Fotografía]. Urbipedia.

https://www.urbipedia.org/hoja/Mediateca_de_Sendai