

Información Importante

La Universidad Santo Tomás, informa que el (los) autor (es) ha (n) autorizado a usuarios internos y externos de la institución a consultar el contenido de este documento a través del Catálogo en línea de la Biblioteca y el Repositorio Institucional en la página Web de la Biblioteca, así como en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

Se permite la consulta a los usuarios interesados en el contenido de este documento, para todos los usos que tengan **finalidad académica**, nunca para usos comerciales, siempre y cuando mediante la correspondiente cita bibliográfica se le dé crédito al trabajo de grado y a su autor.

De conformidad con lo establecido en el Artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, la Universidad Santo Tomás informa que “los derechos morales sobre documento son propiedad de los autores, los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.”

Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación, CRAI-Biblioteca

Universidad Santo Tomás, Bucaramanga

Parque Biblioteca las Cigarras

Iván Andrés Grillo Bermúdez

Trabajo de grado para obtener el título de Arquitecto

Director:

Jorge Alberto Narváez Manrique

Arquitecto

Universidad Santo Tomás, Bucaramanga

División de Ingeniería y Arquitectura

Facultad de Arquitectura

2017

Dedicatoria y Agradecimientos

A mi mamá Sammy, porque sin su amor y apoyo incondicional todo este proceso de aprendizaje en mi vida no hubiera sido posible, a ella por su ejemplo de lucha, de responsabilidad y de optimismo frente a la vida, para ella la mejor mamá de todas.

A mi papá Jaime, por sentar las bases en mí carácter que me permiten hoy desarrollar este proyecto, por su disciplina y su amor, por sus palabras y su música que siempre llegan al alma.

A mi hermano Jaime, por su amistad y compañía, por ser el adversario de juegos en la infancia y mi más querido aliado para enfrentar los retos del futuro juntos.

A mi compañera de viaje Andreina, por su amor y su compañía en las largas noches de reflexión y trabajos, por todos esos segundos respirados juntos.

A toda mi familia, por su apoyo compañía y amor brindado durante mi vida, especialmente le dedico este trabajo a mi sobrino Iván René, que mi experiencia le sirva de plataforma para lograr sus objetivos y encontrar la pasión de vivir la vida con felicidad en su interior.

A mis amigos incondicionales y todos los compañeros en el transcurso de este proceso.

A todos ustedes mi más profundo agradecimiento y amor incondicional para siempre.

También a todos los profesores que a lo largo de mi vida compartieron su conocimiento y experiencias de forma sincera y desinteresada conmigo, especialmente a los que han sido más que profesores, los maestros de la vida, que con la cruda honestidad de sus palabras y concepto, han revolucionado mi intelecto y con sus enseñanzas fraternales han fortalecido mi capacidad de enfrentar los retos académicos para lograr el cumplimiento de este proceso de la mejor forma posible.

Tabla de Contenido

	Pág.
Resumen.....	9
Introducción	11
1. Definición del Problema	13
2. Delimitación del Problema	23
3. Justificación	24
4. Objetivos	31
4.1. Objetivo General.....	31
4.2. Objetivos Específicos	31
5. Marcos de Referencia	32
5.1 Marco Metodológico	32
5.2 Marco Histórico	34
5.3 Marco Socioeconómico	40
5.3.1. Visión de la Comuna 7.....	46
5.3.2 Participación Ciudadana.....	47
5.4 Marco Conceptual.....	48
5.5 Marco Normativo Legal	57
6. Análisis Tipológico.....	61
6.1 Referentes Internacionales.....	61
6.2 Red de Bibliotecas Públicas de Bogota	63
6.3 Red de Bibliotecas Públicas de Medellín	65
6.4 Tipología Urbana	67
7. Propuesta Arquitectónica	69

7.1 Análisis Urbano	69
7.1.1 Análisis Red Actual de Bibliotecas Públicas en Bucaramanga.	69
7.1.2 Propuesta Red de Bibliotecas.....	71
7.1.3 Análisis del Sector de Influencia.....	73
7.1.4 Análisis del Lote.	77
7.2 Programa Arquitectónico.....	79
7.3 Cuadro de Áreas	84
7.4 Propuesta Componente Urbano	85
7.5 Organigrama y Zonificación Espacial	89
7.6 Proceso de Diseño y Materialidad	92
7.7 Planos Arquitectónicos	94
7.7.1 Plantas Arquitectónicas.....	94
7.7.2 Cortes Arquitectónicos.....	100
7.7.3 Fachadas Arquitectónicas.....	103
7.7.4 Visualización 3d.....	105
8. Conclusiones	108
Referencias Bibliográficas	109

Lista de Tablas

	Pág.
Tabla 1. <i>Oferta de Bibliotecas Públicas en Bucaramanga</i>	22
Tabla 2. <i>Conceptos Normativos</i>	53
Tabla 3. <i>Conceptos Arquitectónicos</i>	54
Tabla 4. <i>Ficha de Análisis sobre Arquitectura Moderna</i>	56
Tabla 5. <i>Normativa Legal Pertinente al Proyecto</i>	57

Lista de Figuras

	Pág.
<i>Figura 1.</i> Red de Bibliotecas Públicas de Bogotá.	19
<i>Figura 2.</i> Biblioteca Pública Gabriel Turbay.	20
<i>Figura 3.</i> Diagnóstico sobre Bibliotecas, Plan de Desarrollo Municipal Bucaramanga 2012-2015.....	27
<i>Figura 4.</i> Política y Conceptualización sobre Bibliotecas, Plan de Desarrollo Municipal Bucaramanga 2012-2015	27
<i>Figura 5.</i> Usuarios Reales de las Bibliotecas Públicas según Rangos Etarios por Nivel Educativo.	28
<i>Figura 6.</i> Calle de los Estudiantes	29
<i>Figura 7.</i> Metodología de Trabajo.....	33
<i>Figura 8.</i> Línea del Tiempo de la Biblioteca Pública.....	34
<i>Figura 9.</i> Biblioteca de Vipuri de Alvar Alto.....	36
<i>Figura 10.</i> Biblioteca Universidad Filológica, Norman Foster,	38
<i>Figura 11.</i> Vista Aérea de Bucaramanga.....	40
<i>Figura 12.</i> División Política de Bucaramanga.....	42
<i>Figura 13.</i> Comuna 7 de Bucaramanga.	45
<i>Figura 14.</i> Población por Sexo y Grupos Étnicos Comuna 7.....	47
<i>Figura 15.</i> Síntesis Conceptual Modelo de Parque Biblioteca.	50
<i>Figura 16.</i> Análisis Tipológico Referentes Internacionales.	61
<i>Figura 17.</i> Análisis Tipológico Red de Bibliotecas Públicas de Bogotá,.....	63
<i>Figura 18.</i> Red de Bibliotecas Públicas de Bogotá,	64
<i>Figura 19.</i> Análisis Tipológico Red de Bibliotecas Públicas de Medellín.....	65

<i>Figura 20. Red de Bibliotecas Públicas Medellín,</i>	<i>66</i>
<i>Figura 21. Tipología Urbana.</i>	<i>68</i>
<i>Figura 22. Estado Actual y Tipologías Urbanas,</i>	<i>70</i>
<i>Figura 23. Propuesta Red de Bibliotecas.</i>	<i>72</i>
<i>Figura 24. Localización de la Tipología Urbana.....</i>	<i>73</i>
<i>Figura 25. Volumetría del Sector.</i>	<i>74</i>
<i>Figura 26. Zona de Influencia Directa.</i>	<i>74</i>
<i>Figura 27. Propuesta de Intervenciones Urbanas.</i>	<i>75</i>
<i>Figura 28. Estado y Propuesta del Parque las Cigarras.....</i>	<i>76</i>
<i>Figura 29. Inventario Fotografico del Sector,</i>	<i>77</i>
<i>Figura 30. Analisis Medio Ambiental del Lote.....</i>	<i>78</i>
<i>Figura 31. Ficha Normativa del Lote.</i>	<i>79</i>
<i>Figura 32. Analisis Dofa.</i>	<i>80</i>
<i>Figura 33. Clasificacion de Usuarios.</i>	<i>80</i>
<i>Figura 34. Programa Arquitectonico.....</i>	<i>82</i>
<i>Figura 35. Ficha Pre-dimensionamiento Estándar.</i>	<i>83</i>
<i>Figura 36. Cuadro de Áreas Parte 1.</i>	<i>84</i>
<i>Figura 37. Cuadro de Áreas Parte 2.</i>	<i>85</i>
<i>Figura 38. Zonificación Parque.....</i>	<i>86</i>
<i>Figura 39. Perfiles Viales Propuestos.</i>	<i>86</i>
<i>Figura 40. Relaciones Urbanas del Edificio.....</i>	<i>87</i>
<i>Figura 41. Propuesta Componentes Urbanos.</i>	<i>88</i>
<i>Figura 42. Espacialidad Técnica.</i>	<i>90</i>
<i>Figura 43. Organigrama y Zonificación Funcional.....</i>	<i>91</i>
<i>Figura 44. Proceso de Diseño.....</i>	<i>92</i>

<i>Figura 45. Estrategias Bioclimáticas.....</i>	<i>93</i>
<i>Figura 46. Planta de Localización Urbana</i>	<i>94</i>
<i>Figura 47. Planta de Parqueaderos</i>	<i>95</i>
<i>Figura 48. Planta de Accesos</i>	<i>96</i>
<i>Figura 49. Planta Multimedia.....</i>	<i>97</i>
<i>Figura 50. Planta Colección General.....</i>	<i>98</i>
<i>Figura 51. Planta Cubierta Verde</i>	<i>99</i>
<i>Figura 52. Cortes 1, 2 y 3.....</i>	<i>100</i>
<i>Figura 53. Cortes 4 y 5</i>	<i>101</i>

Resumen

Los avances tecnológicos de la era informática han generado un cambio vertiginoso en los medios de acceso a la información, desplazando así a los medios tradicionales como el libro físico a un riesgo de desaparición. La biblioteca pública como institución social de difusión de la información está sometida a reinventar su modelo conceptual y su configuración espacial y urbana, para garantizar su pertinencia y permanencia en la sociedad.

Este proceso de cambio es una oportunidad para el arquitecto contemporáneo de implementar en su diseño los nuevos modelos de biblioteca pública que dan respuesta efectiva a las necesidades actuales y futuras de la población, implementando conceptos, acciones arquitectónicas y urbanísticas que promuevan el uso de la biblioteca pública consolidando así las políticas culturales del estado y permitiendo la participación de toda la población sin discriminación alguna en la construcción de la nacionalidad.

El concepto de parque biblioteca se presenta como una respuesta moderna a las necesidades de los usuarios contemporáneos de acceder a la información y participación ciudadana, siendo un modelo flexible y dinámico, que ofrece diversas actividades complementarias, localizado estratégicamente en la trama urbana para permitir y promover la interacción social, proyectando el edificio como un nodo cultural en la comunidad.

Este nuevo espacio incluyente, el parque biblioteca, debe ser atemporal, como el concepto mismo de modernidad, constituyéndose como el espacio por excelencia de encuentro entre el hombre y el conocimiento, un marco físico donde se desarrollen las políticas públicas culturales de la comunidad, un espacio abierto, permeable, transitable y conectado con su entorno físico inmediato y su entorno virtual por medio de la conformación de una red de parques biblioteca a escala de ciudad y país.

Palabras Clave: Biblioteca, Pública, Parque, Conocimiento, Transformación, Oportunidad, Comunidad, Concepto, Flexible, Dinámico, Diversidad, Nodo, Cultura, Incluyente, Atemporal, Modernidad.

Introducción

El contexto actual de la biblioteca pública es problemático, las nuevas tecnologías amenazan con acabar la relación entre las personas y el libro siendo este el medio tradicional de acceso a la información y el componente principal del edificio bibliotecario. por esta razón se habla de la posible desaparición de la biblioteca como espacio físico debido a la masificación de medios virtuales de acceso al conocimiento. Entendiéndose claro está a la biblioteca como el lugar de resguardo o acceso a los libros. Este concepto de biblioteca como contenedor de libros quedo atrás en la carrera evolutiva, para dar paso a nuevos conceptos dinámicos e interactivos donde la biblioteca pública es el espacio democrático de encuentro entre el hombre y el conocimiento independiente de cuál sea el medio para hacerlo.

Esta transformación conceptual representa una oportunidad para el arquitecto contemporáneo, digna de un proceso de análisis e interpretación de las necesidades culturales actuales de la población y el papel que debe desempeñar la biblioteca pública como edificio institucional del pueblo para garantizar la participación ciudadana, su permanencia y pertinencia en la sociedad.

Ya que las diversas necesidades actuales de la población requieren un espacio igualmente flexible y que contenga funcionalmente todas las actividades que satisfagan esta realidad, se evidencia procesos de remodelación y modernización en las viejas bibliotecas, que se han visto en la necesidad de incorporar en sus instalaciones nuevas redes de tecnologías y espacios culturales que sean flexibles y promuevan el uso autónomo por parte de los usuarios del material ofrecido.

De igual manera las bibliotecas diseñadas bajo estos nuevos conceptos se apoderan de espacios deprimidos en el contexto urbano, para rehabilitarlos y dignificar la calidad de vida

de las personas que allí habitan. En contraposición a la tradición de centralizar las instituciones y la oferta pública en las zonas consolidadas de la ciudad.

Es sabido que la educación es la oportunidad de desarrollo de las comunidades menos favorecidas de la sociedad teniendo en cuenta que este proceso genera riqueza intelectual en las personas, proporcionando herramientas de participación y acceso a la información universal, políticas culturales y proyectos comunitarios. Por esta razón es tan importante la localización estratégica de la nueva biblioteca pública, ya que de esta depende principalmente que su intención social sea acogida y potencializada por parte de los usuarios, aumentando su impacto y capacidad de mejorar la calidad de vida.

En Colombia ya se han desarrollado con éxito programas que responden a estas necesidades, es el caso de la red de bibliotecas públicas de Bogotá y Medellín, donde a través de intervenciones urbanas y arquitectónicas se han rehabilitado zonas deprimidas de la ciudad generando bibliotecas públicas que ofrecen diversas actividades culturales y de lectura a la población, así como espacios urbanos de encuentro.

Es en este contexto de cambios sociales y transformaciones conceptuales alrededor de la biblioteca pública y siguiendo el ejemplo de la red de bibliotecas públicas de Bogotá y Medellín, que se desarrolla la propuesta de este trabajo de grado, que es la de materializar en un diseño arquitectónico una respuesta efectiva a las necesidades de participación cultural e intelectual de las personas del municipio de Bucaramanga, más específicamente de la comuna 7 real de minas, tomando como base de análisis y diseño el concepto de parque biblioteca.

1. Definición del Problema

En arquitectura un problema es una oportunidad, por esta razón este proyecto es una oportunidad de dar una respuesta espacial a los nuevos medios, a las necesidades insatisfechas actuales de la población, en el ámbito de espacios culturales, son cambios en la conducta social que alteran la forma de acceso al medio físico y requieren el desarrollo de múltiples actividades contenidas en un mismo espacio como la biblioteca pública.

Se asiste a un periodo de transición y renovación en el que la biblioteca pública se empieza a concebir como una institución de carácter social y cultural, que, si está verdaderamente articulada con la comunidad a la que sirve, acertadamente manejada, bien dotada y conectada al mundo con las nuevas tecnologías, puede incidir favorablemente en el cambio social y en la participación ciudadana (Rodriguez Santa Maria, 2011)

La Biblioteca ha sido a través del tiempo el espacio de encuentro entre el hombre y el conocimiento. Su uso a lo largo de la historia ha sufrido grandes transformaciones consecuentes a las condiciones de los grupos sociales donde esta ha jugado un papel fundamental en la construcción de la cultura y la identidad humana. Su reciente carácter democrático y moderno le permite filtrarse por los caminos del saber y el arte a través de la desigualdad social para llegar a los todos los ámbitos de la humanidad.

La vieja concepción de biblioteca era la de un espacio de distinción social. En la Edad Media, por ejemplo, se trataba de un centro de conservación reservado a quienes detentaban el conocimiento y eran los intérpretes y voceros de la religión. Este tipo de biblioteca puede verse en El nombre de la rosa, de Umberto Eco, quien retrató con fidelidad ese mundo en el cual los libros y códices eran patrimonio de unos pocos. Esa concepción, sin embargo, le cedió su lugar, a finales del siglo xviii a la biblioteca pública

como un lugar en donde los habitantes de florecientes ciudades tenían libre acceso a libros y documentos.

Desde entonces, con ajustes conceptuales en la medida en que se reformuló la noción de la cultura, la biblioteca pública se asoció a dos fines fundamentales: ser un centro de preservación del patrimonio bibliográfico, y ser un centro de consulta de libros y documentos al servicio de estudiantes e investigadores.

Hoy, la biblioteca pública se ha adaptado al proceso de evolución de ambos. Sin dejar de ser centro de consulta y de conservación, es también un escenario para la lectura de todo tipo de textos, incluso audiovisuales; un espacio activo de encuentro de ciudadanos y comunidades en torno a la cultura, la ciencia, la educación, el divertimento y el intercambio universal de conocimiento. (Mincultura.gov.co, 2010)

Todo este proceso evolutivo ha dado paso a un sin número de modificaciones arquitectónicas que obedecen a lineamientos de tipo religioso, político, económico y cultural que hoy en día posicionan a la Biblioteca como un equipamiento flexible y poli funcional dentro de la trama urbana, capaz de transformar las necesidades de un grupo social en posibilidades o también consolidar y preservar la riqueza cultural de un pueblo.

Es por esto que en los últimos años el modelo tradicional de Biblioteca ha venido evolucionando significativamente a la par de los avances tecnológicos y de comunicación, esto ha traído consigo una serie de transformaciones en los servicios que ofrece una Biblioteca Pública a la sociedad y por ende se espera una innovación en el campo del diseño arquitectónico de estos espacios, una reinterpretación de las necesidades y expectativas de lo que debe y puede ser y una exploración en la configuración técnica, funcional y estética que permita replantear la identidad de las nuevas Bibliotecas Públicas.

En el contexto latinoamericano y más específicamente en la realidad de nuestras ciudades colombianas, con altos índices de pobreza y desigualdad y una población con bajos índices de lectura y poco acceso a la literatura de calidad, se puede deducir que:

El análisis de las condiciones lectoras del país mostró que Colombia registra índices de hábitos de lectura precarios, hecho que se refleja en niveles de consumo de libros y de utilización de las bibliotecas muy inferiores a los de países con altos e incluso similares niveles de desarrollo.

En cuanto a los servicios bibliotecarios estos se identifican como insuficientes. La calidad de los servicios bibliotecarios y su cobertura son limitadas. No obstante, la asistencia a bibliotecas públicas se ha duplicado en la última década, como resultado del mejoramiento del servicio en algunas pocas ciudades, que concentran la mayoría de bibliotecas con infraestructura y colecciones adecuadas.

En términos generales, la capacidad de las bibliotecas públicas colombianas es desigual por su alta dependencia a la voluntad política de los gobernantes locales. A las deficiencias anteriores se suma aquella denominada “escolarización de las bibliotecas públicas”, que revela cómo en muchos casos la oferta de material bibliográfico se ha dirigido casi exclusivamente a satisfacer la demanda de la población de usuarios con necesidades académicas, en detrimento de las necesidades de información de otros grupos de población que no se encuentran inscritos en los procesos de educación formal, que no están iniciados en las bondades y beneficios de la palabra escrita o que no cuentan con otros servicios alternativos para cubrir sus necesidades de información, lectura y conocimiento.

Al iniciar la ejecución del Plan, se registraba que, de 1.194 municipios, alrededor de 300 no contaban con biblioteca pública. Sin embargo, la realidad es que la mayoría de los

municipios si bien cuenta con biblioteca, esta carece de los elementos mínimos para su adecuado funcionamiento.” (Mincultura.gov.co, 2003)

La Biblioteca Publica esta llamada a ser un referente de socialización de las políticas culturales, un espacio de interacción social, desarrollo intelectual, manifestación artística e inclusión que promueva la construcción de tejido social y que contrarreste las adversas condiciones de la población.

Es pertinente desde el punto de vista cultural proporcionar a la población de herramientas que le permitan su desarrollo,

“La biblioteca pública, paso obligado del conocimiento, constituye un requisito básico de la educación permanente, las decisiones autónomas y el progreso cultural de la persona y los grupos sociales.” (Unesco.org, 1994)

Y es una obligación desde el punto de vista legal,

“Más que un deber ser, esta biblioteca pública es una obligación que deben garantizar las administraciones territoriales y nacionales en un término máximo de dos años.” (Mincultura.gov.co, 2010)

Esta normatividad permite definir a la Biblioteca Pública como un servicio de presencia obligatoria y trascendental en las comunidades más aun en las que como las nuestras se encuentran en proceso de crecimiento y se ven inmersas en conflictos violentos, inequidad, falta de oportunidades y marginalidad urbana. El rápido y reciente crecimiento de las ciudades colombianas como Bucaramanga ha determinado la separación y segmentación de las mismas, generando una situación de marginación a las zonas periféricas de la trama urbana y una concentración central en las zonas consolidadas de los servicios públicos y el mayor acceso al desarrollo.

“Los procesos de urbanización y masificación de las ciudades latinoamericanas y colombianas son ejemplos aleccionadores, se han dado por la vía de la segmentación

socio espacial, en las que coexisten espacios diferenciados, antagónicos y contrastantes que muestran a las claras las profundas inequidades e injusticias del sistema económico y social. Por un lado, va la ciudad planificada, céntrica, primada, donde se ubican las actividades más productivas y los sectores sociales más ricos de la sociedad. Por el otro, está la ciudad donde transitan y viven los sectores populares que realizan actividades económicas de poca rentabilidad que acceden en forma desventajosa a los bienes y servicios de la ciudad.” (Naranjo Giraldo, 2001).

Por lo anteriormente dicho, es inminente la descentralización de los servicios más favorables de las zonas consolidadas de la ciudad, para dar paso a la construcción de una red de acceso a toda la población sin distinción que garantice el cumplimiento de las políticas públicas y que contribuya a la inclusión social en los procesos de desarrollo y crecimiento económico de la sociedad.

Es necesaria la consolidación y fortalecimiento de la red de bibliotecas del municipio de Bucaramanga, para combatir la falta de oportunidades de las comunidades menos favorecidas y también para dar respuesta a las necesidades culturales de la población estudiantil.

Los viejos modelos de bibliotecas públicas son obsoletos ante las nuevas necesidades de los usuarios, este problema genera el no uso de estos espacios, ya sea por la equivocada dotación, no contar con medios modernos de acceso a la información, ofrecer espacios inadecuados para el desarrollo de las actividades, no cumplir con las normativas de accesibilidad al medio físico o tener una imagen ante la sociedad de atraso, olvido desuso que no corresponde al ideal imaginario de las personas con respecto a la biblioteca pública, la máxima institución de participación social y oportunidad de desarrollo intelectual.

Esta actualización de los espacios es un problema deseado por el arquitecto ya que le permite interpretar dichas nuevas necesidades y diseñar un edificio nuevo, bajo los parámetros de los conceptos como el de parque biblioteca, es la oportunidad de intervenir el espacio público para

mejorar su calidad, configurar diferentes actividades y servicios en un edificio poli funcional, flexible y dinámico.

La comuna 7 escogida después de realizar previo análisis urbano, es una de las más densamente pobladas de la ciudad, donde se concentran localizadas numerosas instituciones educativas que requieren espacios urbanos que desahoguen la congestión de personas en las horas de mayor concentración. dado que la población estudiantil es la principal usuaria de la biblioteca pública esta comuna es ideal para implantar el proyecto, como respuesta a las necesidades culturales de esta gran población.

Con relación a esta problemática de redefinir el modelo de biblioteca pública contemporánea, encontramos que en Colombia se han desarrollado en los últimos años proyectos de fortalecimiento de la red de bibliotecas públicas como aporte a la oferta existente, este aporte que pretende implantar una biblioteca más cultural y social y que busca de una manera imperativa captar nuevos usuarios, se denomina parque biblioteca.

Si bien el concepto de parque biblioteca se usa por primera vez en la ciudad de Medellín bajo el gobierno del alcalde Sergio fajardo en medio de políticas de inclusión social, podemos evidenciar que en Bogotá años atrás se originó lo que se puede llamar el inicio de una corriente social cuyo fin era llevar espacios de participación cultural a las comunidades apartadas o que estaban por fuera de la cobertura de los servicios institucionales por diversas razones.

Estas bibliotecas que se construyeron en Bogotá junto con las otras ya existentes y los diferentes centros culturales se consolidaron en una red de bibliotecas públicas que paso a ser ejemplo nacional, aun sabiendo que la cobertura de dicha red es insuficiente para la demanda de la población este es un punto de partida para las demás ciudades que con menos ayuda gubernamental deben destinar sus recursos de una forma mucho más eficiente.

A continuación, se muestra la red de bibliotecas públicas de Bogotá y se hace énfasis a las 4 bibliotecas principales que lo conforman,



Figura 1. Red de Bibliotecas Públicas de Bogotá.
Fuente: www.reddebibliotecasdepublicasbogota.com

Este modelo de red de bibliotecas públicas de la ciudad de Bogotá es un referente a nivel nacional, las 4 bibliotecas principales fueron el producto de procesos de diseño serios llevados a cabo por los más importantes arquitectos del país para dar respuesta a las necesidades de la población, generando así espacios dignos, funcionales y estéticamente bellos que han enriquecido la calidad de vida de las personas que asisten a estas bibliotecas, se han convertido en iconos de la arquitectura nacional y hoy son lugar de múltiples actividades culturales sumadas a la lectura.

Este caso es tomado como referencia tipológica para el desarrollo del trabajo de grado, para tomar de las bibliotecas todos los conceptos arquitectónicos que puedan enriquecer el proceso

de diseño y para relacionarlo con el caso de la ciudad de Bucaramanga, contexto donde llevara a cabo el desarrollo de la propuesta, específicamente en la comuna 7.

En la ciudad de Bucaramanga el principal referente bibliotecario por no decir el único, es la biblioteca pública Gabriel Turbay, principal biblioteca del oriente colombiano, esta carece de conectividad y no usa ni promueve el uso de Tecnología de la Información y las Comunicaciones - TIC. Sus contenidos son bastante limitados y desactualizados, lo que impide que sea valorada como fuente significativa de información y conocimiento. Cuenta con 78.000 documentos, es decir 0,14 libros por habitante, muy por debajo de los 3 recomendados por la UNESCO. Su programa de formación de lectores es de muy bajo impacto y su función como centro de preservación, administración y difusión de memorias documentales locales no ha sido aún desarrollada. Sus tres bibliotecas satélites están desconectadas de sus entornos sociales por falta de recursos y gestión.



Figura 2. Biblioteca Pública Gabriel Turbay.

Fuente: Vanguardia.com

El edificio tiene una configuración cuadrada perimetral, alrededor de un vacío central que sirve como elemento configurador del espacio y permite la iluminación natural desde la

cubierta que cuenta con tragaluces. El punto fijo cuenta con una escalera y un ascensor que sirven públicamente ubicados a un costado del bloque y conectado con este por una circulación donde se ubican las zonas de servicio y una escalera auxiliar para la comunicación del personal interno. En la fachada se puede observar un juego volumétrico con el volado de los planos verticales que encierran las diferentes plantas, una secuencia hacia el exterior, y que contrarrestan la apariencia cerrada y hermética del edificio.

Como parte del estudio se realizó una visita de campo en la cual se conoce de manera presencial el funcionamiento interno del edificio y la siguiente distribución,

- 2do. SOTANO: taller de pintura – colección general de libros – almacén de esculturas y arte.
- 1er. SOTANO: acceso general a el auditorio pedro Gómez Valderrama – auditorio
- NIVEL PARQUE: punto de información cultural y turística de la policía nacional
- 1er. PISO: acceso general – control - sala de exposiciones – oficinas de información y recepción administrativa
- 2do. PISO: sala virtual 30 computadores – extensión cultural – administración
- 3er. PISO: hemeroteca – colección de periódicos – sala infantil
- 4to. PISO: sala de consulta general, textos técnicos, literatura general – cubículos para trabajo en computador portátil – sala de referencia enciclopedia y diccionarios.
- 5to. PISO: 3 salas de audiovisuales para 30 personas – 1 sala de música – 1 sala de cabinas para video personal – 2 salas de baile con piso de madera.

Realizando una afiliación que es gratuita, los usuarios pueden acceder a una sala de lectura con más de 82.000 piezas bibliográficas, convenio con la biblioteca Luis Ángel Arango, sala infantil, sala virtual, hemeroteca, sala de audiovisuales, auditorio para 400 personas, sala de exposiciones y actividades de participación y formación cultural como cursos de danzas,

música, artes plásticas, lectura y escritura, informática con un costo módico que se realizan durante toda la semana.

Esta biblioteca funciona como sede principal de otros 4 satélites que se distribuyen en el territorio de la ciudad, las cuales son:

Tabla 1. *Oferta de Bibliotecas Públicas en Bucaramanga.*

BIBLIOTECAS PUBLICAS		
EQUIPAMIENTO	LOCALIZACION	DESCRIPCION
Biblioteca Publica Gabriel Turbay	Carrera 27 con avenida quebrada seca	Edificio donde se desarrollan actividades culturales y administrativas del municipio.
Biblioteca satélite las américas	Calle 34 # 36-45 barrio Álvarez	Sede con enfoque escolar.
Biblioteca satélite del norte	Carrera 12 n # 16 n – 80 barrio Kennedy	Sede con enfoque escolar.
Biblioteca satélite del sur	Carrera 23 # 109 barrio Provenza	Sede con enfoque escolar.

A nivel de patrimonios culturales, la ciudad cuenta con cinco Bienes de Interés Cultural - BIC nacionales, dos departamentales, cuatro municipales y otros 13 declarados por efecto del Plan de Ordenamiento Territorial -POT. Existe una lista de 140 bienes inmuebles a la espera de estudio, pero es mayor la celeridad en la demolición de éstos que en la gestión del Consejo Departamental de Patrimonio, entidad encargada de conceptuar su valor patrimonial. Los bienes monumentales están desprotegidos, al igual que los demás bienes del patrimonio material mueble y las manifestaciones del patrimonio inmaterial.

La infraestructura cultural de la ciudad y sus mayores ofertas, están altamente centralizadas. A nivel de comunas y barrios no existe infraestructura cultural, ni oferta significativa de servicios culturales.

En cuanto a cultura ciudadana, no existe una política municipal articulada, intersectorial e interinstitucional, como tampoco una entidad o consejo responsable de ésta. Existen iniciativas dispersas en diferentes escenarios del gobierno, todas ellas de muy bajo impacto y visibilidad.

La ciudad se percibe cada vez más caótica, el espacio público más ajeno a los ciudadanos, y los ciudadanos menos cumplidores de las normas. Los bumangueses presentan una baja capacidad de regulación social, una alta permisividad a prácticas ilegales, como el contrabando y la piratería, y, una alta justificación al uso de la violencia para resolver ocasionalmente sus conflictos. El 12% de la población cumple las normas por admiración de la ley, el 60% por auto gratificación de la conciencia y sólo el 7% por admiración y reconocimiento social. (Fenalco 2010).

Esta oferta es con todo lo que se cuenta en una ciudad de casi 600.000 habitantes, que es un centro de desarrollo regional y que se caracteriza por su vocación de ciudad de estudiantes, donde no se han acogido estos nuevos conceptos de desarrollo de bibliotecas públicas o de parques bibliotecas, toda esta situación evidencia la inminente necesidad de replantear el concepto de la red de bibliotecas públicas de la ciudad, aumentar la oferta de bibliotecas públicas interpretando las nuevas necesidades de la población.

2. Delimitación del Problema

La propuesta de Biblioteca Pública comprende el diseño de un edificio que contenga los espacios requeridos para el desarrollo de actividades intelectuales, de lectura y escritura, recreación e intercambio cultural y manifestación artística de manera indirecta en la población del municipio de Bucaramanga, y de forma directa en la Zona intervenida, que tendrá una incidencia directa a nivel comunal y la cobertura será aproximadamente para 50.000 usuarios, lo cual determina que no se va a dar una solución completa y total a la demanda ni a la problemática planteada, por lo tanto, se pretende formular una posible solución con la propuesta de una red de bibliotecas públicas en la ciudad y el aporte específico a una parte de la población con el edificio de Biblioteca Pública como centro de la propuesta.

La intervención a realizar con alcance de propuesta arquitectónica se localiza en un predio comprendido entre la calle 61b la avenida los búcaros y la calle 10, a su vez este predio está directamente relacionado con el parque las cigarras, por lo cual se realiza la propuesta de diseño a nivel de zonificación de usos y relaciones peatonales como forma de realizar una intervención integral de la zona y articular el edificio bibliotecario al contexto y a la trama urbana.

3. Justificación

“Cuando se abre una Biblioteca se cierra una cárcel” esta idea atribuida al escritor francés Víctor Hugo sintetiza el ideal colectivo universal de que las bibliotecas y en general la cultura son un espacio de convivencia pacífica y construcción de la identidad social de un pueblo.

“Hoy, la cultura es esencial a todos como un elemento constitutivo del Estado, un marco de garantía a la expresión de la diversidad de las comunidades y como un espacio de formación de capital humano indispensable para superar las profundas desigualdades sociales.” (Mincultura.gov.co, 2010)

El reto arquitectónico y urbano que nos plantea el espacio Bibliotecario hoy en día no es la dificultad o la falta de tecnologías para mejorar la relación del hombre y el conocimiento, sino más bien como utilizar y configurar todas estas posibilidades que están al alcance de nuestras manos en espacios democráticos, localizados en lugares que sean polos de desarrollo y referentes urbanos de la comunidad y la convivencia. Como proporcionar a la sociedad espacios que la vinculen a estas políticas tan definidas pero que a su vez permitan la flexibilidad y la dinámica necesaria para cobijar y modelarse según las acciones, usos y expectativas cotidianas de las personas.

El PLAN NACIONAL DE LECTURA Y BIBLIOTECAS se propone impulsar bibliotecas concebidas como acciones ciudadanas que conduzcan al mejoramiento de

la calidad de vida de los habitantes de los diferentes municipios y localidades colombianas. Espacios abiertos que posibilitan el encuentro de la comunidad con el otro y con las manifestaciones culturales del mundo, de forma libre y espontánea. Que logren la apropiación psicológica de sus ambientes y desarrollen la capacidad de sus miembros de reconocerse como componentes de la comunidad. (Mincultura.gov.co, 2003)

El problema se vislumbra como solución, la realidad adversa y el desorden de nuestra urbe municipal se dispone ahora como un campo propicio para desarrollar una red de cobertura dinámica y diversa, donde se tenga acceso al servicio público desde la realidad que configura los espacios de la ciudad, la posibilidad de acercar el conocimiento y la cultura a través de un espacio de Biblioteca Pública y descentralizar el poder de las zonas consolidadas para llevarlo a la participación ciudadana es un ideal que plantea muchas oportunidades para un proyecto arquitectónico.

“Cerca de una tercera parte de la población colombiana asiste a bibliotecas, siendo las escolares y las universitarias las más visitadas y en menor proporción las públicas. La población que no asiste a las bibliotecas públicas aduce como principales motivos la falta de tiempo, la lejanía de las bibliotecas y que les resulta innecesario visitarlas.” (Cerlalc.org, 2011)

Por lo tanto al llevar espacios bibliotecarios modernos a lugares estratégicos de la trama urbana se estará garantizando la cobertura del servicio a la mayoría de la población, se promoverá la vinculación de las personas a los planes de lectura gracias a la facilidad y cercanía de acceder ellos, También al analizar e interpretar las expectativas de los usuarios y posibilidades de los espacios se podrá ofrecer al ciudadano común experiencias que no encontrara al leer un libro desde su casa, o visitar internet desde su computador. Contribuyendo así con espacios que permitan la interacción de las personas y se valide la presencia de los mismos en los escenarios intervenidos, para de esta manera generar una identificación de la

población y mayor apropiación del espacio público por parte de los usuarios de la Biblioteca Pública.

El espacio público es, en lo esencial, el ámbito de la expresión, de la confrontación y de la producción cultural –esto es, artística, científica, política- de los intereses y concepciones de la existencia tanto material como espiritual del hombre, que en la competencia de su exposición pública conformarían el magma desde el cual se constituye el basamento de la sociedad como conjunto (y eventualmente, de su transformación). Es un espacio de confluencia, un recipiente y, al mismo tiempo, un crisol del cual surgen nuevas perspectivas, políticas y culturales, imaginarios creados y recreados en el encuentro de todos ellos en su realidad viva, es decir, también en movimiento. (Viviescas M, 1997)

Por otro lado, el proceso de diseño arquitectónico de la biblioteca pública contemporánea demanda una nueva mirada en el contexto local, retomar conceptos universales de la arquitectura moderna es reencontrar la esencia de las cosas, la simpleza y la belleza como resultado de la interpretación de los procesos humanos en su entorno particular y la recreación de los espacios. La Modernidad es un concepto infinito, lo moderno es lo nuevo, es una búsqueda constante y permanente por la configuración y la expresión lógica de las cosas, es la respuesta racional del espacio a las acciones y si estas cambian y evolucionan, también lo hace el concepto creador y por consiguiente el espacio contenedor.

En la ciudad de Bucaramanga por parte de las entidades estatales se ha desarrollado un estudio diagnóstico donde se evidencia la insuficiencia del servicio frente a la demanda por parte de la población, por lo cual concluyen en apoyar y fortalecer la presencia de bibliotecas públicas y escenarios culturales como un derecho fundamental para el desarrollo de la ciudadanía.

DIAGNÓSTICO

- El servicio público bibliotecario del Municipio está conformado por la Biblioteca Pública Municipal Gabriel Turbay y 3 bibliotecas satélites.
- Todas las bibliotecas públicas carecen de conectividad y no usan ni promueven el acceso a la información y el conocimiento a través de nuevas tecnologías (TIC).
- Todas las bibliotecas públicas ofrecen ambientes desvencijados y poco apropiados para la lectura.
- Todas las bibliotecas públicas presentan contenidos bastante limitados y desactualizados, lo que impide que sean valoradas por los ciudadanos como fuentes significativas de información y conocimiento.

DIAGNÓSTICO

- Indicadores del Municipio:
 - 78.000 libros
 - 0.14 libros/habitante
 - 60.000 usuarios/año
 - Solo el 3% de los niños, niñas y adolescentes del Municipio usan las bibliotecas públicas
- Indicador propuesto por UNESCO:
 - 3 libros/habitante

Figura 3. Diagnóstico sobre Bibliotecas, Plan de Desarrollo Municipal Bucaramanga 2012-2015

Fuente: Plan de desarrollo 2012 – 2015. Municipio de Bucaramanga

Se plantean unas políticas para fortalecer la oferta y se conceptualizan los principios generales del deber ser de las bibliotecas públicas en el municipio,

POLÍTICA

- El Municipio garantizará las posibilidades de acceso de la población a la lectura, la información y el conocimiento, contribuyendo a la formación de ciudadanos con capacidades lectoras autónomas y críticas.
- El Municipio considerará el papel social y cultural de las bibliotecas como un servicio público y se enfocará en su sostenibilidad y crecimiento.

CONCEPTUALIZACIÓN

- Las bibliotecas públicas tienen la misión de convertirse en centros fundamentales para la formación y el crecimiento intelectual y cultural de las personas, garantizando su acceso a las fuentes universales de información y conocimiento.
- También como espacios propicios para afianzar el gusto por la lectura desde la primera infancia, y para el encuentro de las comunidades alrededor de sus temas de interés, su cultura y sus memorias.

Figura 4. Política y Conceptualización sobre Bibliotecas, Plan de Desarrollo Municipal Bucaramanga 2012-2015

Fuente: Plan de desarrollo 2012 – 2015. Municipio de Bucaramanga

Dentro del análisis realizado al estado de la oferta de bibliotecas públicas de la ciudad, se identifica la comuna 7 real de minas como el lugar más favorable para implementar el proyecto, debido a que en él se reúnen una serie de condiciones urbanas que conforman la tipología urbana establecida para identificar las zonas más pertinentes para el desarrollo del proyecto, esta comuna presenta una dinámica social muy diversa, donde hay un gran flujo de personas y

donde está la mayor concentración de centros educativos lo cual garantiza la presencia del grupo poblacional de los usuarios reales de la biblioteca pública.

Tabla 14 / Colombia / 2013

Rango etario	Nivel educativo							Total
	Ninguno	Primaria	Secundaria	Técnica	Tecnológica	Universidad	Postgrado	
a. De 12 a 17 años	,1%	11,2%	85,9%	1,3%	,2%	1,4%	0,0%	100%
b. De 18 a 25 años	0,0%	3,2%	50,5%	14,5%	8,6%	23,0%	,2%	100%
c. De 26 a 40 años	0,0%	3,4%	35,8%	16,8%	8,0%	30,3%	5,7%	100%
d. De 41 a 64 años	0,0%	7,3%	37,5%	13,5%	6,9%	29,0%	5,8%	100%
e. Más de 64 años	1,5%	27,7%	35,4%	1,5%	6,2%	27,7%	0,0%	100%
Total	0,3%	10,5%	49,0%	9,5%	6,0%	22,3%	2,3%	100%

Fuente: AAIC / Cálculo: Ceriale

Figura 5. Usuarios Reales de las Bibliotecas Públicas según Rangos Etarios por Nivel Educativo.

Fuente: Diagnostico Nacional de la Red de Bibliotecas Públicas, Ministerio de Cultura Bogotá 2014

Si bien esta población ya cuenta con una oferta de educación formal, la oferta de espacios culturales es insuficiente, un elemento que podría ayudar a descongestionar la difícil situación que se presenta en la calle de los estudiantes, al conducir esta población a espacios de esparcimiento y actividades culturales. Como se evidencia en el plan de desarrollo de la comuna y 2011 y 2014,

Educación y Cultura. En la Comunidad existen Centros Educativos con alto nivel académico, pero con poca proyección e integración a la comunidad. Hay carencia total de desarrollo cultural, las Instituciones educativas no están vinculadas con las organizaciones sociales del sector que permita el desarrollo integral de la comuna. Se carece de un centro de recursos bibliográficos que satisfaga la demanda de estos servicios de los estudiantes del sector y la comunidad. (Bucaramanga.gov.co, 2011)

La dinámica social de la comuna 7 es el escenario propicio para implantar el proyecto de biblioteca pública, ya que contiene dentro de si una gran población estudiantil la cual es una población objetivo para implementar las políticas de lectura a temprana edad propuestas por el ministerio de cultura y contenidas en el plan de lectura nacional, con este proyecto se estaría

aumentando el impacto positivo en esta comunidad, también se estaría consolidando el parque de las cigarras como un icono urbano al dotarlo de espacios con identidad definida y un edificio que se proyecta como un elemento simbólico de la sociedad de Bucaramanga.



Alumnos y Demás Personas que se Movilizan por la Zona de Manera Simultánea.

Las UTS: 14 mil alumnos.

El Pilar: 4 mil 770 alumnos.

Politécnico: 4 mil 300 alumnos.

Aurelio Martínez Mutis: 3 mil 800 alumnos.

Santa María Goretti: 3.772 alumnos.

Nacional de Comercio: 2 mil 700 alumnos.

ITAE-Manuela Beltrán: 3 mil alumnos.

Total: 32 mil 570 alumnos

Población de Conjuntos Residenciales de los Alrededores

Plaza Mayor: 212 apartamentos (848 personas)

Torres de San Remo: 144 apartamentos (588 personas)

Área Comercial: 20 Locales (180 personas)

Total: 1.616

Gran Total: 34 mil 186 Personas

Datos Fuente: vanguardia.com

Figura 6. Calle de los Estudiantes

Fuente vanguardia.com

La Calle de los Estudiantes se ha convertido en una de las zonas más neurálgicas de la Ciudadela Real de Minas. Este flujo de estudiantes necesita ser redireccionado hacia nuevos espacios donde puedan desarrollar sus capacidades mediante la participación cultural, alejándolos de problemas como las drogas o la violencia social, este problema social es una oportunidad para implementar en la comuna 7 una biblioteca pública que ofrezca a estos jóvenes actividades extracurriculares y que a su vez esta dinámica de participación y de

propuestas culturales convoque la participación de nuevos actores de la comunidad como la población que no está en procesos de formación formal.

Como conclusión, podemos afirmar que es la biblioteca pública se ha constituido como una institución social que promueve la participación de las personas en la construcción colectiva de la cultura y la identidad del pueblo. También que es necesario debido a la configuración urbana de las ciudades colombianas descentralizar los servicios y llevarlos a las diferentes poblaciones para garantizar su inclusión social y consolidación como comunidades activas en la sociedad. Es evidente resaltar el resultado de los estudios realizados por las entidades municipales de Bucaramanga sobre la oferta de bibliotecas y espacios culturales, donde se observa una deficiencia en la cantidad y la calidad de los servicios ofrecidos y se puede señalar la propuesta de las políticas para el fortalecimiento de estos servicios como una necesidad insatisfecha por parte del estado. La comuna 7 es un escenario propicio para desarrollar el proyecto de diseño debido a la existencia de los componentes de la tipología urbana propuesta requerida para el funcionamiento del parque biblioteca y su gran población estudiantil, que además de constituirse como los usuarios reales del edificio son el objetivo para la implementación de políticas culturales y de lectoescritura a temprana edad.

4. Objetivos

4.1. Objetivo General

Diseñar una biblioteca pública incluyente, garante de espacios democráticos ideales para el desarrollo intelectual y la interacción cultural de los ciudadanos en el contexto contemporáneo de en la comuna 7 del municipio de Bucaramanga, localizada en un entorno urbano que reúna las condiciones adecuadas para la implantación del edificio contribuyendo así a la conformación de tejido social mediante el aporte de espacios arquitectónicos ideales para el desarrollo de actividades culturales, intelectuales, artísticas y recreativas que mejoren la calidad de vida de la población y garanticen su acceso universal al conocimiento ya la participación activa en la construcción de la nacionalidad.

4.2. Objetivos Específicos

1. Definir el modelo de biblioteca y el enfoque más pertinente a desarrollar para el contexto y el perfil psico-crono-tópico del usuario, como producto de la consecución de conceptos teóricos y arquitectónicos resultantes del análisis de los documentos normativos.
2. Identificar en el municipio de Bucaramanga 3 posibles zonas donde sea conveniente implantar el proyecto, como respuesta urbana para el fortalecimiento de la red de bibliotecas públicas de la ciudad y definir una de ellas para desarrollar la propuesta de diseño.
3. Configurar en el diseño arquitectónico espacios sin barreras físicas que dificulten el acceso a personas en condición de discapacidad, implementar medidas de accesibilidad universal y recorrido libre e ininterrumpido por todas las zonas para todo tipo de usuarios.

4. Evidenciar en la propuesta de diseño la relación del edificio con el entorno, su interacción y la rehabilitación de un espacio deprimido o en desuso por un espacio nuevo, que aporte una oferta cultural a la comunidad
5. Implementar en el diseño arquitectónico principios de la arquitectura moderna, como premisa máxima del desarrollo de la profesión, siempre en busca de la economía y racionalización de los espacios, buscando la belleza de la arquitectura por la limpieza y claridad en su lenguaje y manejo estético.
6. Incluir en el edificio espacios verdes de esparcimiento y recreación, de relajación y esparcimiento para los ciudadanos de la comuna 7.
7. Desarrollar en la propuesta de diseño estrategias bioclimáticas que disminuyan la ganancia de temperatura por radiación solar, así como configurar los elementos arquitectónicos de manera que permitan una favorable ventilación natural y control del asoleamiento del edificio.

5. Marcos de Referencia

5.1 Marco Metodológico

Se plantea un plan de trabajo a lo largo de las materias de metodología, técnicas de investigación y seminario, para compilar de manera organizada y definida la información, con el objetivo de conseguir una mayor eficacia del tiempo y mejor presentación de los resultados al finalizar el proceso de diseño.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PROYECTO DE GRADO						
#	ETAPA	NIVEL	INSUMOS	METODOLOGIA	PRODUCTOS	Fecha inicio Fecha terminacion
1	Definición del proyecto a desarrollar, Título, Subtítulo, Objetivos, Marcos temáticos	METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION	Conocimientos adquiridos sobre tipologías arquitectónicas, documentación teórica, normativa y técnica del tema a desarrollar y del contexto a intervenir. Referencias bibliográficas	Interpretación de la práctica de la arquitectura, definición de un proyecto arquitectónico, formulación de componentes y recopilación de datos	SOLICITUD DE APROBACIÓN DE TEMA PARA PROYECTO DE GRADO - Documento síntesis del trabajo de investigación y definición de la metodología a desarrollar	01/08/2013 01/12/2013
	Conocimiento, Comprensión, Conceptualización del proyecto a desarrollar	TECNICAS DE LA INVESTIGACION	Bibliografía referenciada	Estudio y análisis de los documentos, definición de conceptos estructurantes del proyecto	Fichas de lectura de bibliografía teórica y documentación técnica y normativa	01/02/2014 01/03/2014
2	Formulación de los argumentos teóricos y formales que soportan la propuesta	TECNICAS DE LA INVESTIGACION	Conceptos teóricos, parámetros y estándares técnicos para el diseño de los espacios, lineamientos normativos y políticas estatales.	análisis de los modelos bibliotecarios y correlación con las condiciones del contexto del municipio de Bucaramanga	Memorias descriptivas del proyecto de Biblioteca Pública en el contexto colombiano	01/03/2014 15/04/2014
	Programa arquitectónico y cuadro de áreas del proyecto	TECNICAS DE LA INVESTIGACION	perfil psico-crono-tópico del usuario potencial, Perfil o PEI de la biblioteca	Estudio y análisis de los conceptos, marcos y objetivos del proyecto, formulación de principios y argumentos, cálculo de áreas y definición de características tipológicas del edificio	Tipo y enfoque de la biblioteca, plan de actividades, espacios, usos, oferta y procesos. Cuadro de áreas con las dimensiones y características espaciales de los mismos	15/04/2014 01/06/2014
3	Alternativas de localización, Dimensionamiento de la propuesta, Localización definitiva y planimetría del lote	SEMINARIO DE INVESTIGACION	cartografía de Bucaramanga, Oferta del servicio en el territorio, factibilidad de lotes potenciales	análisis urbano del contexto	3 posibles lotes en el área metropolitana que mejoren la red de bibliotecas actual, lote a intervenir y determinantes del mismo	01/08/2014 01/10/2014
	Síntesis en esquemas, gráficos y planos	SEMINARIO DE INVESTIGACION	programa del proyecto, cuadro de áreas, Determinantes del lote	confrontación de la información y proceso de análisis urbano	esquemas de los espacios, criterios de implantación, ejes de composición y plan de usos del programa en el lote	01/10/2014 01/12/2014
4	Desarrollo en detalle del proyecto	TALLER X	Documento construido en el proceso, esquema básico de la propuesta de diseño	Diseño arquitectónico	Memorias y planos con toda la información	01/02/2015 01/03/2015
	Escritura del proyecto, dibujo de planos	TALLER X	memorias, archivos, insumos para la diagramación del proyecto	Diseño arquitectónico	Entrega para la sustentación del proyecto ante los jurados	01/03/2015 01/06/2015

Figura 7. Metodología de Trabajo

5.2 Marco Histórico

LINEA DEL TIEMPO (ALFONSO MUÑOZ COSME, LOS ESPACIOS DEL SABER HISTORIA DE LA ARQUITECTURA DE LAS BIBLIOTECAS, 2004)					
LA BIBLIOTECA DE LOS MANUSCRITOS - las bibliotecas en mesopotamia y egipto - grecia y el mundo helenístico (alejandria) - las bibliotecas romanas - bibliotecas encadenadas - la biblioteca de planta basilical 	LA BIBLIOTECA DE LIBROS IMPRESOS - la formación de la biblioteca de salón - evolución de la biblioteca de salón - la biblioteca templo - las bibliotecas de planta en cruz - la biblioteca de la ilustración 	LA BIBLIOTECA TRAS LA REVOLUCION INDUSTRIAL - la biblioteca neoclásica - la biblioteca zonificada - la construcción de las bibliotecas nacionales - las bibliotecas americanas - la biblioteca del eclecticismo - la biblioteca palacio 	LA BIBLIOTECA DEL MOVIMIENTO MODERNO - las bibliotecas de planta central - Alvar Aalto y la especialización funcional - las bibliotecas con depósito en altura - la biblioteca de libre acceso - Louis Khan y la vuelta a la regularidad geométrica 	LA BIBLIOTECA HACIA LA ERA DIGITAL - la biblioteca collage - la biblioteca centralizada - la biblioteca de planta libre - las bibliotecas en edificios históricos - la biblioteca ciudad - la biblioteca invisible 	LA BIBLIOTECA EN LA ERA INFORMATICA - MEDIATECA - entornos virtuales - libros electrónicos - red global del conocimiento - COYUNTURA HISTORICA 
El edificio es concebido como un contenedor de libros, totalmente resguardado y aislado al público.	La producción de libros aumenta el acceso de las personas a los libros y por ende el tamaño del edificio.	El edificio adquiere un carácter monumental por su capacidad de contener las bases de la nacionalidad y políticas estatales.	El movimiento moderno modifica la dinámica del acceso a los libros y aparece el concepto de libre acceso, planta libre.	Surge el dilema libro igual a biblioteca? su pertinencia con relación al espacio y se diversifican las actividades dentro del edificio.	Diversidad del acceso, red de información, múltiples usos del espacio, flexibilidad de la forma ante los nuevos cambios.

Figura 8. Línea del Tiempo de la Biblioteca Pública.

Las bibliotecas existen hace más de cinco mil años, pero no siempre han necesitado habitar espacios arquitectónicos. Como lo dice el siguiente fragmento,

La primera biblioteca no ocupaba lugar. Existió antes que la escritura, antes que los libros. Residía en la memoria del hombre que en ella atesoraba leyendas, tradiciones, canciones, plegarias. La invención de la escritura dotó a esa biblioteca de materialidad. Al principio eran conjuntos de tablillas de barro en el mundo mesopotámico o colecciones de papiros en el país del Nilo. Una biblioteca podía estar en un libro, como la Biblia, en las inscripciones de una ciudad, en las cuerdas anudadas de las alturas incaicas. Luego aparecieron el pergamino, el papel, la imprenta, la industria editorial, los soportes informáticos y las comunicaciones telemáticas. Cada uno de estos hallazgos cambió la relación entre la escritura y el hombre, y con ello el contenido y la forma de las bibliotecas (Muños Cosme, 2004)

La biblioteca del manuscrito ha sido el modelo más longevo en la historia, el cual consistía en un espacio menor dentro de un edificio más grande, un contenedor o armario donde se guardaban y protegían los documentos, para dar paso más adelante a un edificio tímido con algunos espacios para leer y escribir ordenados bajo criterios netamente técnicos sujetos a las posibilidades de la época. Con la aparición de la imprenta y la divulgación en masa de libros aumento la cantidad de ejemplares contenidos en estos espacios, es así como nobles, monjes y príncipes crean y mantienen la biblioteca de salón, como un elemento de prestigio y manifestación del poder, el cual evoluciona a una gran sala sin columnas gracias a Vitrubio y a Miguel Ángel.

Tras la revolución industrial se multiplico la capacidad de la producción editorial y la difusión de los principios de la ilustración produjo la extensión de la enseñanza pública y la aparición de un público lector. La biblioteca se constituye como una entidad autónoma que requiere de un edificio propio especialmente concebido para su función. En este cambio

también podemos apreciar una nueva función social de biblioteca abierta al público y pieza clave en la instrucción pública. Al margen de la construcción de las grandes bibliotecas nacionales, el modelo más frecuente en el siglo XIX fue el de biblioteca palacio, un gran edificio exento desarrollado en torno a patios.

Si en el siglo XIX la biblioteca se abrió a un público lector y adquirió un papel protagonista en la instrucción pública, llegando a ser un elemento representativo en el urbanismo de las ciudades, en el siglo veinte la biblioteca se diversificó y llegó a las escuelas, los barrios y los puntos más alejados. La nueva concepción de la biblioteca es la de un instrumento del saber y de la información, abierto, rápido y eficaz.

La consideración de la biblioteca como una máquina tiene su expresión más clara a comienzos del siglo XX en el proyecto de una Ciudad Industrial, realizado por el arquitecto francés Tony Garnier para el Prix de Rome en 1901 y publicado en 1917. El paradigma de la biblioteca moderna surgirá con la Biblioteca de Viipuri, del arquitecto finlandés Alvar Aalto, resultado de un concurso celebrado en 1927 y construida entre 1933 y 1935.

El edificio acusa al exterior la diferenciación funcional, mostrando una yuxtaposición de dos prismas desplazados, el mayor de los cuales alberga las salas de lectura, sin ventanas, iluminadas por lucernarios, mientras el menor contiene la sala de conferencias y los locales de trabajo interno.



Figura 9. Biblioteca de Vipuri de Alvar Alto.

Fuente, [http://es.wikiarquitectura.com/index.php/Biblioteca en Viipuri](http://es.wikiarquitectura.com/index.php/Biblioteca_en_Viipuri)

El edificio lleva hasta sus últimas consecuencias algunas de los presupuestos de la modernidad, como la planta libre, la fachada transparente o la sinceridad estructural. El resultado es un edificio en el que está ya el germen de muchas de las ideas que van a inspirar las bibliotecas de las siguientes décadas.

A partir de mediados de los años setenta la aparición y el desarrollo de nuevas tecnologías en el campo de recogida, almacenaje, recuperación y transmisión de información y documentación provoca una sucesión de cambios acelerados tanto en el funcionamiento de las bibliotecas como en su cometido social, incidiendo ambos en los nuevos proyectos de bibliotecas.

El arquitecto británico Henry Faulkner-Brown propuso un decálogo para la construcción de bibliotecas basado en la planta libre y en la flexibilidad, para hacer frente a los rápidos cambios que a partir de los años ochenta se producen en el mundo de las bibliotecas.

La construcción de bibliotecas en los últimos veinte años se ha ajustado en gran medida a esas directrices de Faulkner-Brown, pero las soluciones concretas han variado mucho, dependiendo de las necesidades funcionales, el papel social de cada biblioteca y las tendencias arquitectónicas de cada momento. Ante el fracaso de la biblioteca moderna, de funciones y recorridos rígidamente establecidos y espacios exactamente dimensionados, se volvió la vista a otro de los conceptos de la modernidad, el del edificio industrial o contenedor, compuesto por una serie de bandejas moduladas e intercambiables, tan sólo limitadas por el perímetro del solar. Las ventajas en cuanto a flexibilidad en un mundo en acelerado cambio eran evidentes, las posibilidades de extensión frecuentemente sencilla y la rapidez y economía de la construcción notable. El éxito que este tipo arquitectónico ha tenido en el momento de recuperación de la biblioteca de libre consulta es lógico. La planta libre es la que mejor se adaptaba a una biblioteca abierta y en continua transformación.

La biblioteca se ha convertido en el mundo actual más en un nodo en el seno de una red, que en un edificio destinado a albergar una colección. Su objetivo es aportar y recoger información más que conservar documentos. De esta forma, la biblioteca se aleja de la materialidad de los libros y manuscritos y se acerca al flujo energético de las comunicaciones. En consonancia con esta tendencia, el edificio de la biblioteca deja de ser un gran contenedor, y de tener una imagen representativa, para convertirse en algo casi desmaterializado, una arquitectura que no interrumpe el paisaje y se funde con él.

En las bibliotecas realizadas por Norman Foster advertimos un intento por hacer transparente el contenedor del saber, creando una máxima accesibilidad y una fusión con el paisaje urbano circundante.

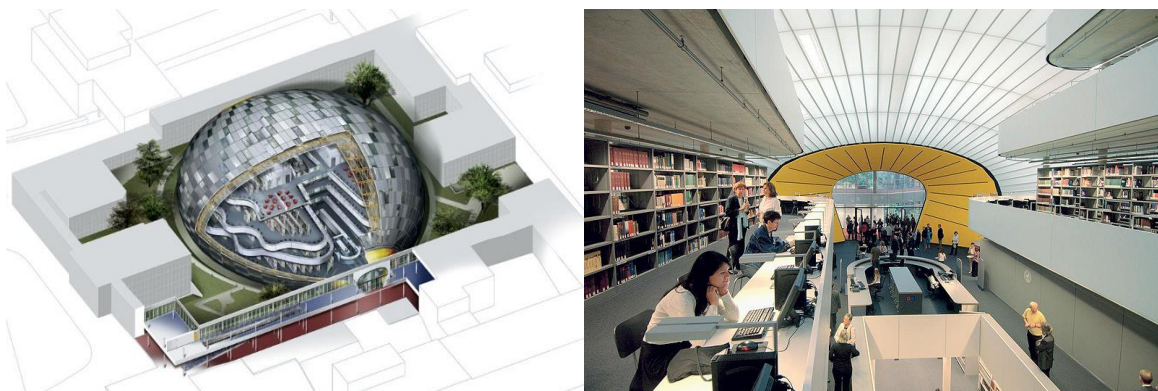


Figura 10. Biblioteca Universidad Filológica, Norman Foster,
Fuente http://es.wikiarquitectura.com/index.php/Archivo:Blib_Filolog_Berlin_11.jpg

En Colombia, En 1777, la Biblioteca Nacional de Colombia, la más antigua de su género en América, abre sus puertas al público. Nace así uno de los primeros esbozos de biblioteca pública que se dan en el continente, en momentos en que se debate la necesidad de sustraer la enseñanza al dominio de la escolástica y de abrirse a las nuevas ideas de la ilustración. En 1870, el gobierno liberal plantea el objetivo de alfabetismo universal: saber escribir y leer es condición de ciudadanía.

Una de las herramientas de que se vale, además de la expansión de la escuela a todos los grupos sociales, se da con la expedición del Decreto de Instrucción Pública dirigido a “promover la formación de bibliotecas populares y el establecimiento de sociedades literarias, científicas e industriales con el objeto de fomentar la afición a la lectura y dar aliento al trabajo en todas las clases sociales”.

En la década de 1930, bajo la dirección de Daniel Samper Ortega, la Biblioteca Nacional adquiere un gran protagonismo dentro del plan cultural y educativo del país. En 1938 se inaugura el edificio que constituye su actual sede, y a la función de depositaria bibliográfica se suma la de contribuir al proceso de divulgación regional de la cultura nacional y universal.

En los años cincuenta el panorama bibliotecario se diversifica y aparecen las primeras bibliotecas públicas modernas de Colombia. Con la apertura de la Biblioteca Pública Piloto de Medellín, la creación de la Escuela Interamericana de Bibliotecología y la inauguración de la Biblioteca Luis Ángel Arango cambia el concepto tradicional de biblioteca pública, se crea un programa de formación dentro de parámetros internacionales, se incorpora la tecnología, y se desarrollan colecciones y servicios orientados a satisfacer las necesidades de información de un público amplio. Esto crea un ambiente propicio que permite la participación de nuevos actores en la construcción del patrimonio y la cultura en el país, para de esta manera ser la base de políticas más determinantes en la masificación de las bibliotecas públicas accesibles en Colombia. En el año 2003, el Gobierno Nacional pone en marcha el Plan Nacional de Lectura y Bibliotecas bajo la dirección de la Biblioteca Nacional. Los lineamientos de este Plan se recogen en el Documento Conpes 3.222 de 2003, a partir de un diagnóstico que mostraba que Colombia presentaba hábitos de lectura precarios que se reflejan en niveles de consumo de libros y de utilización de las bibliotecas muy inferiores a aquellos de países con altos e incluso similares niveles de desarrollo.

En conclusión, nos encontramos en una época de cambios exponenciales, de cuestionamientos sobre la validez del libro y el archivo físico en las bibliotecas y un auge en la socialización y diversificación de las políticas y funciones de la biblioteca pública como instrumento social. El proceso plantea retos y nuevas formas de concebir el espacio que contiene la relación entre el hombre universal y conocimiento, la interacción jugará un papel trascendental para dar el paso de una biblioteca de colecciones bibliográficas a una biblioteca de conexiones humana.

5.3 Marco Socioeconómico

Colombia tiene una población de 45 millones de habitantes aproximadamente, está constituida por 32 departamentos y 1.194 municipios, uno de los cuales es el municipio de Bucaramanga.



Figura 11. Vista Aérea de Bucaramanga.

Fuente: vanguardia.com

Bucaramanga es la capital del departamento de Santander. Está ubicada al nororiente de Colombia y dista a 384 km de Bogotá, la capital del país. Por ser capital de departamento, Bucaramanga alberga las sedes de la Gobernación, la Asamblea, la sede seccional de la Fiscalía y el Área Metropolitana de Bucaramanga. Su población asciende a 525.119 habitantes.

Está rodeada por los municipios de Girón, Floridablanca y Piedecuesta con los cuales se conforma el Área Metropolitana de Bucaramanga y cuya población asciende a 1.038.622 habitantes. El área de Bucaramanga es de 165 km², las diferentes altitudes de algunos puntos del suelo permiten que la ciudad se encuentre en varios pisos térmicos que se distribuyen en cálido 55 km², medio 100 km² y frío 10 km².

La ciudad se divide en 17 comunas, cada una incluye barrios, asentamientos, urbanizaciones. Las comunas del área urbana contienen 1.341 manzanas y existen alrededor de 200 barrios. La zona rural está compuesta por tres corregimientos que a su vez se dividen en 29 veredas. Cada Comuna y Corregimiento tiene una Junta Administradora Local que cuenta con siete ediles elegidos por sufragio universal y directo, los cuales tienen el mismo periodo del alcalde de la ciudad y del Concejo Municipal.

Las Comunas 1 y 13 son las que presenta mayor número de habitantes sumando cerca de 101.000; seguidas por las Comunas 3 y 5. Cerca del 37% de la población de Bucaramanga vive dentro de estas Comunas. Por otra parte, la Comuna 15 (centro) es en donde se encuentra la menor cantidad de habitantes, solo 8.244 (1,64%).

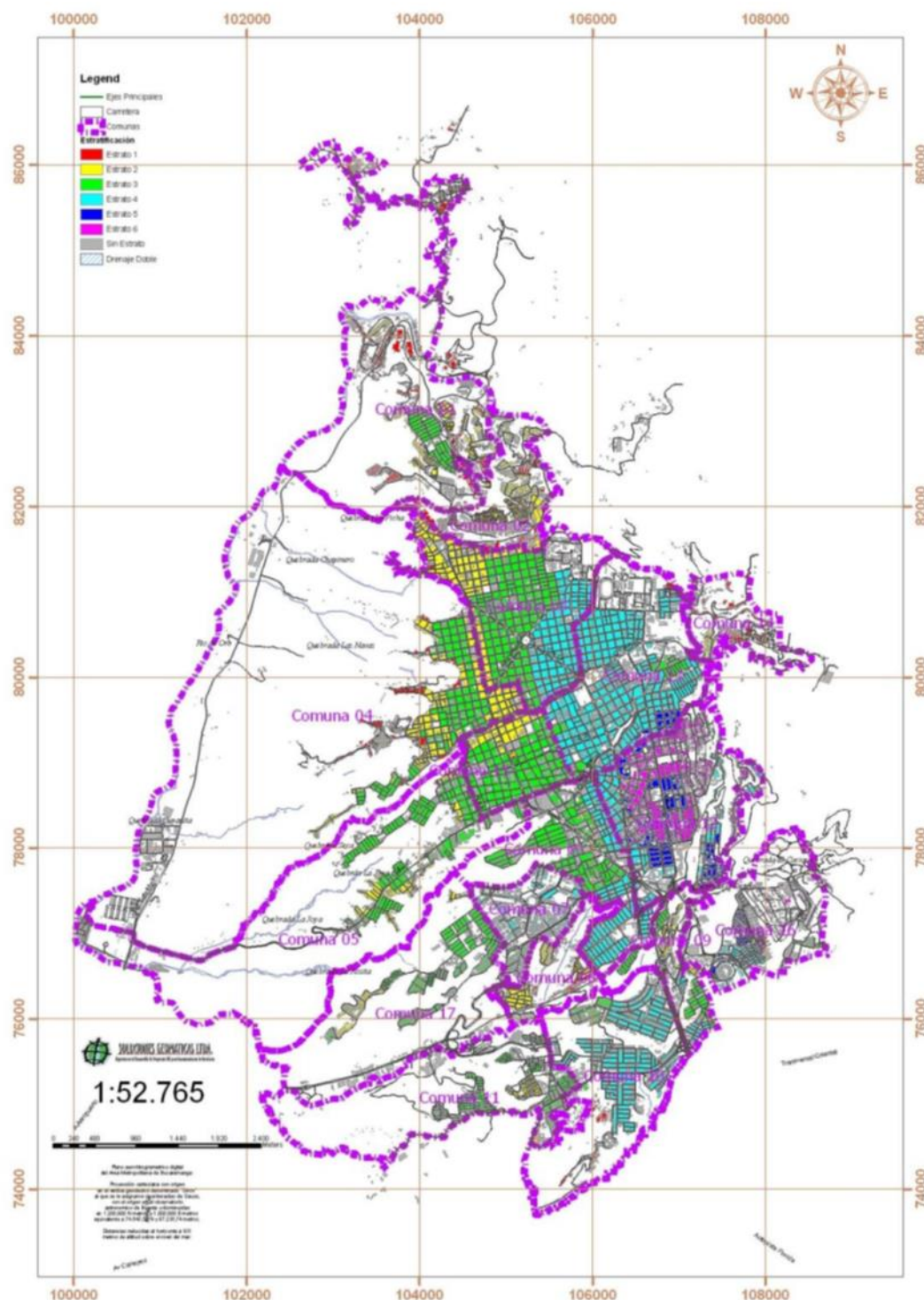


Figura 12. División Política de Bucaramanga.
Fuente: Plan de Desarrollo Bucaramanga 2012 – 2015.

La población total Bucaramanga según las proyecciones DANE Censo 2005 para 2011 es de 525.119 habitantes, equivalente al 1,1% del total de la población nacional, de los cuales 518.370 (98,7%) habitan en el casco urbano y 6,749 (1,3%) viven en el casco rural. Por género,

el 52,2% (273.700) de los habitantes son mujeres y el 47,8% (251.419) son hombres. La desagregación por género y zona es similar a nivel nacional y departamental, al observarse mayor concentración de la población en la zona urbana y representación de la mujer.

En la pirámide poblacional, se observa que las mujeres en edad fértil entre 15 a 49 años es 53,9% (147.724) el doble de las mujeres al comparar con el departamento de 26,8% (539.498) y a nivel nacional 26,6% (12.109.995). En relación a la esperanza de vida al nacer estimada para los años 2010 a 2015, corresponde a 78,5 años en las mujeres y 72,3 años para los hombres, datos que son muy similares al compararlos a nivel nacional 78,5 en mujeres y 72,1 en hombres¹. La población de Bucaramanga, Santander y el país, están inmersas en el periodo de bono demográfico, que se refleja en una mayor proporción de la población en edad productiva entre los 15 y los 59 años, que creció en Bucaramanga de 297.811 personas en 1995 a 342.342 en 2011, es decir la gente en edad productiva representaba el 62,2% del total de los habitantes en 1995 y en 2011 alcanza el 65,2%, lo cual tiene implicaciones económicas y sociales muy fuertes, especialmente si se tiene en cuenta que la población de niños está disminuyendo.

La población entre 0 y 14 años disminuyó, al pasar de 137.911 en 1995 a 120.475 en 2011. La caída más importante en materia poblacional se da en los niños y niñas entre 0 y 4 años, que pasa de 44.982 en 1995 a 37.190 en 2011. Esta situación podría generar dificultades en el futuro para reemplazar endógenamente a la población económicamente activa y obliga a una redistribución de la inversión pública, especialmente en los temas de salud y educación.

Bucaramanga es una ciudad netamente comercial, aunque existen otros renglones económicos que cobran mucha importancia tales como la industria del calzado que tiene un importante mercado a nivel nacional e internacional en países como Argentina, Brasil, Canadá, Ecuador, Italia, algunas islas del Caribe, Estados Unidos, Perú, Venezuela y México³ y la confección, así como en la prestación de servicios de salud, finanzas y, en un alto grado la educación.

Se destaca un reciente crecimiento de centros de investigación tecnológica en diversos tópicos como los de energía, gas, petróleo, corrosión, asfaltos, cuero y herramientas de desarrollo agroindustrial, entre otros. Un sector significativo de la economía bumanguesa es el agropecuario, cuyas principales actividades son: agricultura, ganadería y avicultura, estas se llevan a cabo en zonas aledañas de los departamentos de Santander y Cesar, pero su administración y comercialización se desarrollan en la Ciudad⁴.

El censo DANE de 2005 presenta las siguientes cifras, El 16,5% de los establecimientos se dedican a la industria; el 52,1% se dedican a comercio; el 29,8% se dedican a servicios y el 1,6% se dedican a otra actividad. El 3,7% de los hogares de Bucaramanga tienen actividad económica en sus viviendas. En los establecimientos que tienen entre 0 y 10 empleos el comercio 54,4% es la actividad más frecuente y en los establecimientos que tienen entre 10 y 50 personas la actividad principal es Servicios (41,7 %).

El nivel de competitividad cultural de una ciudad está dado por la existencia de condiciones favorables para la creación, producción, circulación y apropiación de bienes, servicios y valores culturales que eleven la dignidad de sus habitantes y le confieran sentido, carácter y legitimidad al territorio.

La comuna 7 contexto elegido para la implementación del diseño.

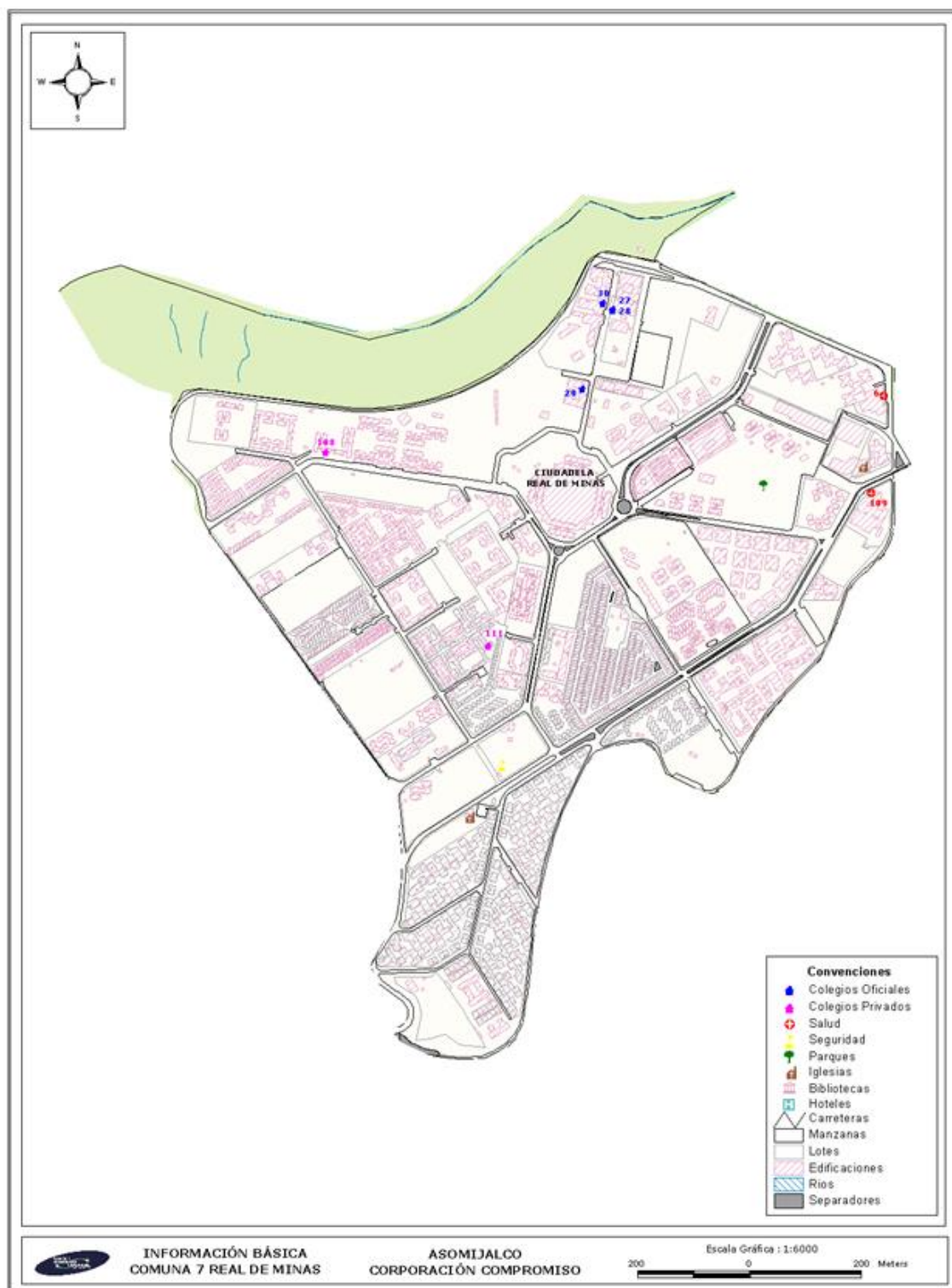


Figura 13. Comuna 7 de Bucaramanga.

Fuente: Tomado de Plan de Desarrollo Comuna 7 2011-2014

La comuna 7 real de minas tiene una historia singular, ya que su trama urbana nace a partir de las pistas de aterrizaje del antiguo aeropuerto de la ciudad, a partir de esa geometría se desarrollaron proyectos de urbanización planificados con la intención de consolidar un barrio con condiciones urbanísticas y arquitectónicas ideales para la vida en comunidad, se contó con la planificación de arquitectos y urbanistas importantes de la ciudad incluso con la participación del arquitecto German Samper quien colaboro en el diseño de unidades habitacionales del sector. Toda esta planificación permitió que el sector contara con unas cualidades que a su vez incentivaron la alta densificación del sector que disminuyeron la calidad de vida y que hoy en día se ha convertido en una problemática de congestión vehicular e invasión del espacio público.

5.3.1. Visión de la Comuna 7.

“Los habitantes de la comuna 7, aspiramos a mejorar nuestras condiciones ambientales, a través de la recuperación de las zonas verdes comunes, seguridad, movilidad y la integración de los residentes.” (Bucaramanga.gov.co, 2011)

El grupo poblacional predominante se encuentra entre las edades de los 15 a los 24 años siendo esta la población de usuarios reales de la biblioteca pública.

Municipios, áreas y edades simples (años)	Sexo		
	Total	Hombre	Mujer
Ciudadela Real de Minas			
Total	53.123	24.147	28.976
0 a 4	3.678	1.846	1.832
5 a 9	4.235	2.108	2.127
10 a 14	4.838	2.393	2.445
15 a 19	5.570	2.567	3.003
20 a 24	5.716	2.666	3.050
25 a 29	4.404	2.034	2.370
30 a 34	3.622	1.560	2.062
35 a 39	4.080	1.764	2.316
40 a 44	4.495	1.937	2.558
45 a 49	3.518	1.564	1.954
50 a 54	2.667	1.145	1.522
55 a 59	1.890	843	1.047
60 a 64	1.309	540	769
65 a 69	1.120	415	705
70 a 74	830	335	495
75 a 79	588	225	363
80 a 84	303	116	187
85 a 89	190	76	114
90 a 94	56	11	45
95 a 99	13	2	11

Figura 14. Población por Sexo y Grupos Etéreos Comuna 7.

Fuente: Plan de Desarrollo Comuna 7 2011-2014

A pesar de ser esta una de las comunas más densamente pobladas de la ciudad, se carece de una identidad definida del sector, si bien hay una fuerte presencia residencial y educativa, las zonas comunes y el espacio público está ocupado por el comercio informal, siendo esta una problemática que también merece un tratamiento serio y comprometido por parte del estado, se evidencia que esta falta de identidad del sector afecta el desarrollo de políticas y la solución de los problemas que afectan a la comunidad,

5.3.2 Participación Ciudadana.

La dificultad para trabajar en equipo y concertar propósitos comunes son obstáculos para concretar acciones encaminadas a fortalecer la participación ciudadana en el desarrollo de la comuna. Existe poca cohesión entre las organizaciones sociales que hacen presencia en la comuna. Las administraciones de los conjuntos residenciales y condominios inciden

en la comunidad en cuanto a la participación de la comunidad en la solución de los problemas, sustituyendo en gran medida a las juntas administradoras locales. Cada conjunto residencial actúa como una célula independiente, debido a la ausencia de canales de comunicación entre los líderes comunitarios y la Comunidad. El acercamiento de los líderes a la comunidad es limitado por las razones antes mencionadas.

Se evidencia en la comuna 7, falta de sentido de pertenencia por parte de la comunidad para la solución de los problemas de la comuna. Se sugiere fortalecer las bases del liderazgo comunitario, que a raíz de la separación con la actual comuna 17, requiere un nuevo proceso de construcción de identidad y sentido de apropiación de la comuna.”

(Bucaramanga.gov.co, 2011)

Como conclusión se puede interpretar que, esta problemática evidencia la falta de un espacio comunitario referente en el sector, donde se puedan desarrollar actividades culturales y donde la comunidad se sienta identificada y comprometida con el bienestar social y la resolución de conflictos y problemáticas.

5.4 Marco Conceptual

El concepto de biblioteca proviene del latín *bibliothéca*, que hace referencia etimológicamente hablando al lugar donde se guardan los libros, ya que en sus orígenes con la aparición de la lectura y la escritura este era el medio más fiable para preservar los conocimientos y la cultura de los pueblos. Pero no se puede desconocer que la biblioteca pudo existir antes, incluso antes del proceso lecto-escritor, una biblioteca sin lugar, la que se configuraba en cualquier espacio donde había reunión de personas, donde se relataban las historias o donde se debatían los temas de la época.

Entonces se puede decir que hay un concepto superior relacionado con la significación de la palabra biblioteca como lugar para guardar libros, y es el concepto de biblioteca como lugar de producción del conocimiento, lugar de encuentro entre el hombre y el conocimiento.

Esta reinterpretación del significado de la palabra biblioteca para el imaginativo social surge frente la amenaza de su desaparición, ya que es importante preservar el concepto de biblioteca, pero con un nuevo significado que se compone de un nuevo uso o un uso más diverso.

El concepto de biblioteca pública surge después de procesos sociales por la democratización del acceso a la información y la necesidad de los gobiernos por difundir sus políticas públicas mediante la participación de la ciudadanía en actividades culturales que refuercen la identidad.

La biblioteca pública a diferencia de su predecesora pretende satisfacer las necesidades del mayor número posible de ciudadanos, no profundizar en la profesionalización de la información ofrecida, su función principal es la de difundir mas no la de educación formal.

Este carácter autónomo de acceso a la información es lo que hace de la biblioteca pública un espacio diverso, donde los usuarios configurar su experiencia a través de sus propios intereses, donde pueden encontrarse cualquier tipo de personas con diferentes niveles académicos y realizar procesos de interacción tanto de aprendizaje como de enseñanza común, de intercambio cultural.

Esta posibilidad hace que este espacio sea el nido para la creación de la identidad social de las personas que a través de situaciones didácticas generan experiencias que les permiten obtener habilidades adquiridas.

Más recientemente y en el contexto colombiano aparece un nuevo concepto, el parque biblioteca, que pretende ofrecer nuevas alternativas a los usuarios. Es un complejo urbanístico conformado por edificaciones de arquitectura moderna, con amplias zonas verdes y zonas de uso público que le dan su característica de parque. Es una relación de dependencia y

colaboración mutua entre varios actores de la trama urbana que se complementa y fortalecen gracias a la dinámica social de la comunidad que los acoge.

La tipología urbana evidente en los parques biblioteca se compone de la siguiente manera de acuerdo al análisis realizado y la investigación urbana y de visita en el sitio que se realizó.



Figura 15. Síntesis Conceptual Modelo de Parque Biblioteca.

Este modelo de síntesis conceptual propuesto evidencia la necesidad de la biblioteca pública de aliarse con otros usos para fortalecer su presencia, así como también ofrecer un flujo de usuarios que alimenten el sistema en todos sus espacios,

La biblioteca de fácil acceso Una biblioteca que invita a ingresar es aquella con una buena ubicación, es decir, que esté localizada donde la gente circula, va de compras, vive y trabaja, con vías de acceso que faciliten la llegada y, en una ciudad grande, próxima al transporte público. Su sede debe ser reconocible e identificable, con una entrada visible, sin barreras y obstáculos y que además cuente con un aviso exterior que indique que está disponible para todos, que es gratuita, que señale el horario de atención y que no advierta sobre prohibiciones. (Rodriguez Santa Maria, 2011)

Es válido desde todo punto de vista que una tipología arquitectónica evolucione y abra sus puertas a nuevas oportunidades, siempre que este proceso sea en respuesta a las necesidades de

los usuarios. El concepto de parque biblioteca no solo es moderno, es coherente con la situación y la demanda social, sino que también se perfila como un espacio atemporal para la comunidad ya que comprende que la biblioteca es un espacio diverso y por lo tanto flexible y cambiante, condiciones que garantizan su constante adaptación a los nuevos usos.

Este concepto de parque biblioteca es el modelo conceptual sobre el cual se va a desarrollar el proyecto arquitectónico, por ser una respuesta efectiva a las necesidades del usuario y por ser una oportunidad para relacionar en el diseño diferentes usos que permitan relacionar el edificio con el entorno mediante espacios verdes que van a ser como oasis en medio de la alta densidad poblacional, zonas de uso urbano como plazoletas que permiten la expresión de la cultura local, y otros servicios que aportan calidad de vida a los ciudadanos.

Dentro de los referentes conceptuales a nivel nacional encontrados, que ofrece una visión y una interpretación acertada de la situación actual de la biblioteca en el país, el documento “la biblioteca pública que queremos” será el referente principal para consolidar una identidad el edificio diseñado ya que habla del deber ser de la biblioteca pública desde una óptica técnica en términos bibliotecarios y también en un ámbito humano y social muy íntimo.

La Unesco máxima autoridad cultural a nivel mundial, ha declarado la biblioteca pública como una institución requerida en los planes de desarrollo de los países como medio para el crecimiento y desarrollo de los ciudadanos, también ha difundido un manifiesto universal con los objetivos y las misiones de se esperan de la biblioteca pública en la comunidad, estas finalidades deben ser complementadas con las que se requieran por parte de la comunidad específica donde va a estar la biblioteca.

1. Crear y consolidar los hábitos de lectura en los niños desde los primeros años.
2. Prestar apoyo a la educación, tanto individual como autodidacta, así como a la educación formal en todos los niveles.
3. Brindar posibilidades para el desarrollo personal creativo.

4. Estimular la imaginación y creatividad de niños y jóvenes.
5. Fomentar el conocimiento del patrimonio cultural, la valoración de las artes, de los logros e innovaciones científicos.
6. Facilitar el acceso a las expresiones culturales de todas las manifestaciones artísticas.
7. Fomentar el diálogo intercultural y favorecer la diversidad cultural
8. Prestar apoyo a la tradición oral.
9. Garantizar a los ciudadanos el acceso a todo tipo de información de la comunidad.
10. Prestar servicios adecuados de información a empresas, asociaciones y agrupaciones de ámbito local.
11. Facilitar el progreso en el uso de la información y su manejo a través de medios informáticos.
12. Prestar apoyo y participar en programas y actividades de alfabetización para todos los grupos de edad y, de ser necesario, iniciarlos. (Rodriguez Santa Maria, 2011)

A las estas finalidades propuestas por la Unesco se pueden añadir como interpretación del contexto específicamente para el caso de la comuna 7 las siguientes:

13. Constituir un espacio funcional y simbólico que sirva como referente de las políticas culturales ofrecidas en el sector, que consolide el parque las cigarras como un epicentro de desarrollo e integración ciudadana a nivel de ciudad dándole una identidad definida.
14. Rehabilitar una zona descuidada, una zona que es en la actualidad foco de delincuencia por su abandono y configuración urbana, una zona que tiene el potencial de ser ejemplo para los demás parques de la ciudad y complejos culturales.

También se toman como referente conceptual algunos conceptos técnicos y arquitectónicos que van a fortalecer la propuesta y el conocimiento del tema.

Tabla 2. *Conceptos Normativos.*

CONCEPTO	DIFINICION
Libro	Obra científica, artística, literaria, cultural o de cualquier otra índole que constituye una publicación unitaria en uno o varios volúmenes y que puede aparecer impresa o en cualquier soporte susceptible de lectura.
Biblioteca	Estructura organizativa que, mediante los procesos y servicios técnicamente apropiados, tiene como misión facilitar el acceso de una comunidad o grupo particular de usuarios a documentos publicados o difundidos en cualquier soporte.
Biblioteca Digital	Colecciones organizadas de contenidos digitales que se ponen a disposición del público. Pueden contener materiales digitalizados, tales como ejemplares digitales de libros y otro material documental procedente de bibliotecas, archivos y museos, o basarse en información producida directamente en formato digital.
Acervo Documental o Fondo Bibliográfico	Conjunto de documentos en cualquier soporte que hacen parte de una biblioteca. Terminos que se puede usar análogamente con el de acervo o colección.
Dotación Bibliotecaria	Conjunto de elementos necesarios para la presentación de los servicios bibliotecarios. Se incluyen todos los tipos de recursos: documentales, muebles y equipos, recursos financieros y cualquier otro bien necesario para la conservación, difusión, comunicación y prestación del servicio.
Infraestructura Bibliotecaria	Espacios físicos e inmuebles diseñados, contruidos o adaptados para la realización de las funciones, los procesos y los servicios.
Patrimonio Bibliográfico Documental de la Nación y	Conjunto de obras o documentos que conforman una colección nacional, que incluye las colecciones recibidas por depósito legal y toda obra que se considere herencia y memoria, o que contribuya a la construcción de la identidad de la Nación en su diversidad. Incluye libros, folletos y manuscritos, micro formas, material gráfico, cartográfico, seriado, sonoro, musical, audiovisual, recursos electrónicos, entre otros.
Personal Bibliotecario	Personas que prestan sus servicios en una biblioteca en razón de su formación, competencias y experiencia.
Red de bibliotecas	Conjunto de bibliotecas que comparten intereses y recursos para obtener logros comunes.
Servicios bibliotecarios	Conjunto de actividades desarrolladas en una biblioteca, con el fin de facilitar y promover la disponibilidad y el acceso a la información y a la cultura con estándares de calidad, pertinencia y oportunidad.
Cooperación bibliotecaria	Acciones de carácter voluntario que se establecen entre bibliotecas, redes y sistemas, para compartir e intercambiar información, ideas, servicios, recursos, conocimientos especializados, documentos y medios con la finalidad de optimizar y desarrollar los servicios bibliotecarios.
Biblioteca publica	Es aquella que presta servicios al público en general, por lo que está a disposición de todos los miembros de la comunidad por igual, sin distinción de raza, nacionalidad, edad, sexo, religión, idioma, discapacidad, condición económica y laboral o nivel de instrucción.

Tabla 2. (Continuación)

Biblioteca pública estatal	Biblioteca pública del orden nacional, departamental, distrital o municipal, que pertenece o es organizada por el Estado en sus diversos niveles territoriales de conformidad con esta ley y con las demás disposiciones vigentes.
Red Nacional de Bibliotecas Públicas	Es la red que articula e integra las bibliotecas públicas estatales y sus servicios bibliotecarios en el orden nacional, departamental, distrital y municipal, bajo la coordinación del ministerio de Cultura-Biblioteca Nacional de Colombia.
Biblioteca pública privada o mixta	Es aquella biblioteca creada por una entidad autónoma o no gubernamental, financiada con presupuesto independiente, en la cual se incluyen las partidas necesarias para su sostenimiento. Las bibliotecas públicas privadas o mixtas, a su vez, pueden conformar sus propias redes de bibliotecas.

Fuente: Ley 1379 del 15 de enero de 2010 “por la cual se Organiza la Red Nacional de Bibliotecas Públicas y se Dictan otras Disposiciones”, Título 1 Artículo 2.

Dentro de la conceptualización arquitectónica, se toma como base de estudio y referencia para el desarrollo del diseño los 10 conceptos manifestados por el arquitecto inglés Faulkner Brown, que, si bien ya llevan bastante tiempo de ser publicados, no dejan de ser válidos y pertinentes ya que siguen respondiendo a las necesidades del edificio para cumplir con su objetivo final.

Tabla 3. *Conceptos Arquitectónicos.*

CONCEPTO TECNICO	DEFINICION
Flexible	El edificio de una biblioteca tiene que posibilitar el que su distribución, su estructura y sus servicios sean fáciles de ser cambiados y adaptados a nuevas circunstancias cuando estas circunstancias así lo requieran.
Compacto	Las partes de ese edificio forman un todo, lo suficientemente coordinado y estructurado como para permitir un fácil movimiento, dentro de ella, de los lectores, del personal y de los libros cuando estos tengan que ser trasladados de un lugar a otro.
Accesible	Desde la calle se ha de llegar fácilmente a la biblioteca (aparcamientos, adecuadas escaleras y rampas para minusválidos); dentro del edificio, la accesibilidad a los lugares y a los materiales ha de ser cómoda y rápido.
Extensible	Una biblioteca es un organismo vivo, o crece o muere. Extensible quiere decir que el edificio ha de estar diseñado de tal manera que pueda crecer (hacia los lados, si hay más suelo edificable; hacia arriba, si se pueden echar más pisos sobre los previamente construidos; hacia abajo, si hay posibilidad de ocupar nuevos sótanos).
Variada	El arquitecto y quienes le presentan las bases del proyecto de la futura biblioteca (los bibliotecarios) han de tener en cuenta la diversidad de espacios que idealmente debe tener cualquier biblioteca (sala de referencia y lectura, hemeroteca, préstamo domicilia-rio, sala de materiales especia-les, colección local, salón de actos, etcétera).

Tabla 3. (Continuación)

Organizada	De modo que permita el acercamiento entre libros y lectores; se partiría preferiblemente de una biblioteca abierta, en la que los usuarios lleguen directamente a los materiales y puedan hojearlos (y ojearlos) antes de decidir si les interesa; podríamos hablar también de la organización científica de los diversos catálogos, que posibilite el más cómodo, rápida y adecuado uso por quienes deseen manejarlos.
Confortable	Cómoda, que invite a su uso, El entrar en la biblioteca y a volver a ella.
Segura	Seguridad para el personal, para los usuarios, para los materiales. Adecuados sistemas antirrobo y anti fuego, cortafuegos que aislen salas, salidas rápidas y en un tiempo mínimo, si ello es necesario.
Constante	En las características de su entorno: las condiciones climáticas (frío, calor, humedad, luminosidad, etcétera) deben ser lo más constantes y adecuadas posibles, de modo que permitan unas condiciones de trabajo seguras, cómodas y eficaces tanto para el personal como para los usuarios y para la colección de materiales.
Indicativa	De sus funciones: es esencial una buena señalización externa (que permita encontrar fácilmente el lugar, el más céntrico que se pueda) donde esté ubicada la biblioteca; no menos importante es una buena señalización interna que nos indique lo más claramente posible la localización de las diversas secciones de la biblioteca y de los múltiples materiales que un centro bibliotecario debe tener a disposición de quienes deseen utilizarlos.
Iluminación	Los últimos modelos arquitectónicos tienden a usar, hacia el exterior y como muros de la biblioteca, grandes superficies acristaladas que permiten una incidencia directa de la radicación solar dentro de la biblioteca. Paradójicamente, esto plantea más inconvenientes que ventajas (al menos en Andalucía) que, como consecuencia, la temperatura interior aumenta (con las molestias para usuarios y trabajadores) y, al mismo tiempo, esta radicación solar es perjudicial para los materiales. Lo ideal sería el construir con ventanas de tipo horizontal (a partir de 3 metros desde el suelo) y que siempre pudiesen abrir y cerrar desde dentro. Se desaconseja el uso de materiales muy brillantes y reflectantes que producen molestias visuales. Se desaconseja la luz natural procedente del techo (zona acristalada, claraboya) pues crean desagradables zonas de sombra. Las ventanas nunca deben ser fijas, sino que han de poder abrirse desde dentro en cualquier ocasión (aireación, limpieza).
Sonido	El sonido, o ruido, que afecta a una biblioteca y a sus servicios es interno. Desde el punto de vista de los usuarios hay zonas que generan ruidos y otras donde el silencio debe ser casi absoluto. En cuanto al ruido interno, los medios más comunes para evitarlos son: moqueta, a ser posible de lana y que no esté directamente pegada al suelo, sino sobre una base de goma; lo más adecuado es que las áreas de trabajo interno del personal estén insonorizadas, de modo que el ruido no llegue a los usuarios. Las estanterías llenas de libros y adosadas a la pared constituyen buenos amortiguadores del ruido. El ruido externo es evitado de modo casi absoluto con el uso de doble cristalería en las ventanas: con ello se crea un compartimiento estanco entre ambos cristales que sirve para crear una atmósfera de silencio acogedor al tiempo que evita la entrada del polvo y polución externa; también es eficaz el uso de apropiadas cortinas.
Temperatura	Quizás sea este uno de los elementos que más condiciona el grado de aceptación de la biblioteca, tanto para el usuario como para el personal que en ella trabaja. La temperatura ideal de la biblioteca ha de estar en torno a los 20-22°C en áreas de asientos, mientras que en áreas de trabajo activo puede ser de 2 o 32°C menos. La primera cuestión que hay que resolver es la del aislamiento del edificio, que ha de estar bien resuelto en la fase de construcción, con el uso de ventanas dobles y cortinas, además, si ello es posible. Asimismo, la entrada principal no ha de dar directamente a las salas de estudio y trabajo, sino que ha de haber un vestíbulo que actúe de cortafíos.

Tabla 3. (Continuación)

Decoración Interior	Los últimos dos factores ambientales decoración y accesibilidad, son importantes en tanto en cuanto crean un área agradable, marcan un estilo y, en la accesibilidad, facilitan el llegar a la biblioteca y el adecuado uso de sus servicios. La decoración implica la adecuada estructuración, forma, colorido del mobiliario de la biblioteca; la coordinada disposición de elementos (iluminación y equipo, colorido general del edificio, diseño en ventanas, puertas, entradas y salidas. La accesibilidad señalada, el fácil y cómodo acceso desde el exterior al edificio, así como la adecuada movilidad dentro de él y el más rápido y eficaz acceso a los materiales que van usar tanto el personal como los usuarios.
----------------------------	--

Fuente: Los Diez Mandamientos de Faulkner Brown, Entorno Físico de la Lectura Infantil y Juvenil, Educación y Biblioteca # 58, pág. 51-55, 1998.

Como reconocimiento a la metodología enseñada durante el proceso académico, se plantean los principios de la arquitectura moderna que configuran una carta de navegación lógica y efectiva para llevar a buen puerto cualquier proyecto arquitectónico, la modernidad es un concepto que trasciende las épocas, un concepto atemporal que desde nació para quedarse en la conciencia de la humanidad.

Tabla 4. Ficha de Análisis sobre Arquitectura Moderna.

CONCEPTO MODERNA	ARQUITECTURA	DEFINICION
<i>“rompe con la manera de hacer arquitectura del siglo xix, con los revivals y neo-estilos eclécticos, y va al fondo, a lo simple, a la pureza de líneas y al concepto”</i>		☐ Romper con la tradición arquitectónica, crear una arquitectura más racionalista, diseñar edificios que son por sobretodo funcionales, rechazando la ornamentación sobrecargada. ☐ La nueva concepción de espacio, es un espacio racional y funcional. ☐ Crear una nueva forma de ver y entender la arquitectura, considerando la idea de un concepto que es el punto de partida para generar un diseño.
<i>“la forma sigue a la función”</i>		Un edificio debe estar basado en su forma y su finalidad, de manera que se diseñen edificios funcionalistas, con formas simples y geométricas, las que se pueden expresar por medio de organización espacial y la articulación formal.
<i>“el objetivo de la arquitectura es generar belleza”</i>		El diseño parte de formas verticales y horizontales simples, expresar la belleza a través del juego de los volúmenes y aprovechar su interacción con la luz, todo esto dará como resultado edificios que resaltan por su simpleza y ligereza.

Tabla 4. (Continuación)

“cinco puntos de una nueva arquitectura” - la casa sobre pilotes; - la planta libre; - la fachada libre; - la terraza jardín; - la ventana alargada;	Innovar de manera conceptual y estructural con el uso de terraza jardín, planta y fachada libre, ventana longitudinal y pilotes, todo esto con el fin de aprovechar las nuevas tecnologías, los nuevos materiales y la forma de crear espacios de confort térmico de los usuarios.
“el módulo y la proporción áurea como sistema de medidas”	Establecer una relación directa entre las Proporciones de los edificios y las de los usuarios, de manera que los usuarios puedan sentirse cómodos en el lugar al realizar las diversas actividades de la tipología del edificio.

Fuente Solórzano Alberto, Principios de Arquitectura Moderna, Universidad Centroamericana, 2011.

5.5 Marco Normativo Legal

Las siguientes son las legislaciones pertinentes al proyecto, puesto que a lo largo de la conformación del ministerio de cultura se han implementado diferentes leyes y normas.

Tabla 5. Normativa Legal Pertinente al Proyecto.

LEGISLACION	CONTENIDO
Constitución Política de Colombia de 1.991	Artículo 7. El Estado reconoce y protege la diversidad étnica y cultural de la nación colombiana
	Artículo 8. Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la nación.
	Artículo 70. El Estado tiene el deber de promover y fomentar el acceso a la cultura de todos los colombianos en igualdad de oportunidades por medio de la educación permanente y la enseñanza científica, técnica, artística y profesional en todas las etapas del proceso de creación de la identidad nacional. La cultura en sus diversas manifestaciones es fundamento de la nacionalidad. El Estado reconoce la igualdad y dignidad de todas las que conviven en el país. El Estado promoverá la investigación, la ciencia, el desarrollo y la difusión de los valores culturales de la nación.
	Artículo 71. La búsqueda del conocimiento y la expresión artística son libres. Los planes de desarrollo económico y social incluirán el fomento a las ciencias y, en general, a la cultura. El Estado creará incentivos para personas e instituciones que desarrollen y fomenten la ciencia y la tecnología y las demás manifestaciones culturales, y ofrecerá estímulos especiales a personas e instituciones que ejerzan estas actividades.
	Artículo 70. “La cultura como base de la nacionalidad”
	Artículo 20. “El derecho a la información”
	Artículo 67. “La educación como derecho fundamental”
	Artículo 40. “Participación en el ejercicio del control político”

Tabla 5. (Continuación)

Manifiesto IFLA-UNESCO sobre Bibliotecas Públicas, abril de 2.001.	1.2 Definición de biblioteca pública. Una biblioteca pública es una organización establecida, respaldada y financiada por la comunidad, ya sea por conducto de una autoridad u órgano local, regional o nacional, o mediante cualquier otra forma de organización colectiva. Brinda acceso al conocimiento, la información y las obras de la imaginación gracias a toda una serie de recursos y servicios y está a disposición de todos los miembros de la comunidad por igual, sean cuales fueren su raza, nacionalidad, edad, sexo, religión, idioma, discapacidad, condición económica y laboral y nivel de instrucción.
	1.3 La finalidad de la biblioteca pública. Los principales objetivos de la biblioteca pública son facilitar recursos informativos y prestar servicios mediante diversos medios con el fin de cubrir las necesidades de personas y grupos en materia de instrucción, información y perfeccionamiento personal comprendidas actividades intelectuales de entretenimiento y ocio. Desempeñan un importante papel en el progreso y el mantenimiento de una sociedad democrática al ofrecer a cada persona acceso a toda una serie de conocimientos, ideas y opiniones.
	1.4 Una institución que propicie el cambio. Al desempeñar su función en estos ámbitos tan fundamentales, la biblioteca pública está actuando como un motor de la mejora social y personal y puede ser también una institución que propicie cambios positivos en la comunidad. Al facilitar una gran diversidad de materiales útiles para instruirse y hacer que la información sea accesible a todos, puede aportar beneficios económicos y sociales a las personas y a la comunidad. Contribuye a la creación y el mantenimiento de una sociedad bien informada y democrática y ayuda a que la gente actúe con autonomía enriqueciendo y mejorando su vida y la de la comunidad.
	1.7 Necesidades locales. Las bibliotecas públicas son un conjunto de servicios inmersos en un entorno, en beneficio de la comunidad en la que se encuentran y que deben proporcionar información a la comunidad y sobre ella. Estas prestaciones y los fondos deben ofrecerse en función de las necesidades locales, que habrá que evaluar periódicamente. Si la biblioteca pública no lleva a cabo esta tarea, no estará en contacto con las personas a quienes debe atender y, por lo tanto, no se utilizará plenamente. Así pues, los bibliotecarios deben estar al corriente de las transformaciones de la sociedad, impulsadas por factores como el desarrollo social y económico, los cambios demográficos, las variaciones de la estructura de edades, los niveles de instrucción, las pautas de empleo y la aparición de otros proveedores de servicios educativos y culturales.
	1.8 Cultura local. La biblioteca pública debe ser una institución fundamental de la comunidad en la que se encuentra en lo que se refiere al acopio, la preservación y la promoción de la cultura local en todas sus modalidades. Puede hacerlo de diferentes maneras, por ejemplo, manteniendo los fondos relativos a la historia del lugar, organizando exposiciones y narraciones orales, editando publicaciones de interés local y creando programas interactivos sobre temas locales. Cuando la tradición oral sea un importante método de comunicación, la biblioteca pública deberá fomentar su continuación y expansión.

Tabla 5. (Continuación)

	1.11 Los edificios. Los edificios de las bibliotecas públicas desempeñan un papel muy importante en las prestaciones que dispensan. Deben estar diseñados de modo que reflejen las funciones del servicio de bibliotecas, ser accesibles a todas las personas de la comunidad y lo suficientemente flexibles como para adaptarse a servicios nuevos y a cambios en los ya existentes. Tienen que estar situados cerca de otros lugares de actividades de la comunidad, como tiendas y centros culturales. Cuando sea posible, también deben estar disponibles para otros usos, como reuniones o exposiciones y, en el caso de edificios de mayor tamaño, para representaciones teatrales, musicales, audiovisuales y de medios de comunicación. Una buena utilización de la biblioteca pública aportará una contribución significativa a la vitalidad de un área urbana y será un centro social y de aprendizaje y un lugar de encuentro importante, en particular en las zonas rurales cuya población está desperdigada. Por lo tanto, los bibliotecarios deben cuidar de que los edificios se utilicen y gestionen eficazmente para hacer el mejor uso posible de las instalaciones en beneficio de toda la comunidad.
Ley 1379 del 15 de enero de 2.010 “por la cual se organiza la red nacional de bibliotecas públicas y se dictan otras disposiciones”.	Artículo 1. Objeto de la ley y ámbito de aplicación. Esta ley tiene por objeto definir la política de la red Nacional de Bibliotecas Públicas, regular su funcionamiento y establecer los instrumentos para su desarrollo integral y sostenible. Artículo 3. Utilidad pública o de interés social. Por su rol estratégico respecto de la educación, la ciencia, la tecnología, la investigación, la cultura y el desarrollo social y económico de la nación, la infraestructura y dotaciones, así como los servicios a cargo de las bibliotecas que integran la red nacional de bibliotecas públicas se declaran de utilidad pública y social. Artículo 18. Ubicación y espacios. El ministerio de Cultura en coordinación con la Biblioteca Nacional, definirá lineamientos técnicos de la infraestructura bibliotecaria de la red nacional de Bibliotecas Públicas. Artículo 19. Mobiliario y apertura de las colecciones. Los materiales de las bibliotecas públicas deberán ser organizados y expuestos en estanterías abiertas y al alcance de los usuarios.
Ley General de Cultura (397 de 1997), Ministerio de Cultura de la República de Colombia.	Artículo 24. “Los gobiernos nacional, departamental, distrital y municipal consolidarán y desarrollarán la Red Nacional de Bibliotecas Públicas, coordinada por el Ministerio de Cultura, a través de la Biblioteca Nacional, con el fin de promover la creación, el fomento y el fortalecimiento de las bibliotecas públicas y mixtas y de los servicios complementarios que a través de estas se prestan. Para ello, incluirán todos los años en su presupuesto las partidas necesarias para crear, fortalecer y sostener el mayor número de bibliotecas públicas en sus respectivas jurisdicciones.
Declaración de Papallacta sobre Sociedades de la Información y TIC.	El acceso adecuado a las telecomunicaciones, a la información digitalizada y a la oferta de bienes y servicios vía Internet es una necesidad en nuestra era de Redes. En el pasado, el término "adecuado" o "básico" se refería al servicio telefónico de voz, en el año 2000 también incluye el acceso a la información a través de redes y los servicios de telecomunicaciones por medio de la Internet. Los ciudadanos con conocimientos de computadoras y que puedan utilizar la información y la tecnología agregan valor al saber colectivo de todo el país. Algunos países ya han orientado sus políticas públicas para incluir el acceso universal que incluye la Internet.

Tabla 5. (Continuación)

NSR-10 Reglamento Colombiano de construcción sismo-resistente, enero 2.010.	Titulo A. Requisitos generales de diseño y construcción sismo-resistente.
	Titulo J. Requisitos de protección contra incendios en edificaciones.
	Titulo K. Requisitos complementarios.
Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Bucaramanga.	2.3.2. CLASIFICACIÓN DE LOS EQUIPAMIENTOS URBANOS.
	c) Cultura. Corresponde a los espacios, edificaciones y dotaciones destinados a las actividades culturales, fomento y difusión de la cultura y fortalecimiento y desarrollo de las relaciones y las creencias y los fundamentos de la vida en sociedad. Agrupa entre otros teatros, salas de cine, auditorios, a los centros cívicos, bibliotecas, archivos, centros culturales y museos.
	2.3.3. ANALISIS DE EQUIPAMIENTOS.
	□ <i>Culturales</i>
	Para el equipamiento cultural se plantean para el mediano y largo plazo ⁶ la creación de 5 bibliotecas para la ciudad, que funcionen como centros culturales e información:
	☐ El Norte (Antiguo ICP) ☐ El Sur (Provenza) ☐ El Sur Occidente (Ciudadela Real de Minas) ☐ El Centro (Casa Luis Perú de la Croix) ☐ El Oriente (Las Américas)
	De igual forma se plantea la generación de centros culturales comunitarios estratégicamente distribuidos para aumentar la oferta cultural en la ciudad, la creación de corredores culturales y la creación de paseos de interés histórica y cultural.

Fuente: Diferentes Normativas Estudiadas.

6. Análisis Tipológico

6.1 Referentes Internacionales



Figura 16. Análisis Tipológico Referentes Internacionales.

Se analizan dos proyectos internacionales que parecen antagonicos pero que desde su concepcion comparten principios similares para enfrentar las necesidades de la poblacion atendida. Alejandro Aravena uno de los referentes latinoamericanos en arquitectura y urbanismo detro de sus innumerables enseñanzas, ha podido plasmar en este proyecto del centro de innovacion para la universidad de chile, un concepto que esta presente en los nuevos modelos de espacios del conocimiento. Es la interaccion y con esto se hace referencia a la interaccion que se puede dar en el espacio entre las usuarios, caminar cerca, compartir el ascensor, sentarse en la misma mesa, observar lo que la otra persona hace y como lo hace asi mismo ser observado es la fuente de la interaccion, donde constantemente el usuario se contagia por los compartamientos del otro de una forma involuntaria estamos intercambiando informacion y nos estamos contagiando de los demas. Concepto que tambien ha desarrollado el arquitecto Michel Rojkind en sus catedras acerca del riesgo de contagio, donde señaala la importancia de rescatar la interaccion de las personas en una epoca donde cada vez se crean mas barreras para relacionarse con el otro, el arquitecto tiene la posibilidad de implementar en sus diseños herremientas que promuevan la confluencia de las personas, el contacto, las situaciones didacticas que generen experiencias y habilidades sociales.

La propuesta consiste en un cubo de concreto sometido a operaciones formales que lo hacen mas permeable en fachada, pero que en su interior es totalmente lo opuesto ya que esta construido todo su sistema divisorio con vidrio lo cual permite el contacto visual permanente.

Toyo ito otro referente internacional tambien configura una caja de vidrio que se relaciona principalmente con su entorno a traves de sus fachadas transparentes y hace una propuesta en el sistema estructural del edificio con unos elementos unicos que atraviesan en edificio lo que busca materializar el concepto de presencia y recorrido de los medios y redes informaticas a lo largo de todos los aspectos en la sociedad moderna, lo logra implementando dentro de estas columnas huecas el sistema de comunicación vertical de los usuarios y las redes del edificio.

6.2 Red de Bibliotecas Públicas de Bogotá

OBRA: BP el Tunal

AUTOR: Tectus LTDA.

UBICACIÓN: Parque el Tunal. Bogotá.

AÑO: 2001

AREA: 6.826 m²

DESCRIPCIÓN:

Es una estructura de tres pisos con diferentes salas especializadas. En la parte central se encuentran la sala de referencia, de literatura y general. Dentro de la sala general se encuentra la videoteca y la sonoteca, donde se pueden ver documentales y escuchar música, respectivamente. La biblioteca también cuenta con salas para trabajo en grupo, salas de computadores destinados a internet, multimedia y capacitación. En las salas laterales se encuentra el área infantil, la Sala Bogotá, el auditorio una sala de Internet y una plaza-café. El área de extensión cultural se compone de un auditorio para 250 personas, salas de conferencias modulares con capacidad hasta para 150 personas.

VACÍOCENTRAL, ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL, ESPACIO SIMBOLICO DE CONFLUENCIA.

CUBIERTA TRANSLUCIDA, ILUMINACION CENITAL DISTRIBUIDA A TRAVES DEL VACÍOCENTRAL.

AUDITORIO EN EL NIVEL DE ACCESO. ORGANIZACION FUNCIONAL TIPO PIRAMIDE.

ESPACIOS DE TRANSICION Y USO COMPLEMENTARIO EXTERIOR. INTEGRACION CON EL PARQUE.

ESPACIOS ATIPICOS, USO DE DOBLES ALTURAS, ZONAS DE DESCANSO AL INTERIOR DEL EDIFICIO.



OBRA: BP el Tintal

AUTOR: Daniel Bermudez

UBICACIÓN: Bogotá. Colombia.

AÑO: 2002

AREA: 6.650 m²

DESCRIPCIÓN: Fue diseñada por el arquitecto Daniel Bermúdez. Antiguamente funcionaba como una planta de tratamiento de basuras de la empresa EDIS, pero fue abandonada. Su construcción comenzó en 1998 y se terminó en 2002. Cuenta con una sala de lectura para jóvenes y adultos con una capacidad para 500 personas, la sala se compone de una sala de referencia, hemeroteca, salas para trabajo en grupo, sala de multimedia y sala de computadores. Además hay una sala infantil con capacidad para 200 niños con sala de lectura, talleres, ludoteca y multimedia. Entre sus facilidades también se cuenta un auditorio para 160 personas, tres salones múltiples, una sala de exposiciones temporales y una sala de información sobre Bogotá.

ESPACIOS DE TRANSICION Y USO COMPLEMENTARIO EXTERIOR. INTEGRACION CON EL PARQUE.

ESPACIOS ATIPICOS, USO DE DOBLES ALTURAS, ZONAS DE DESCANSO AL INTERIOR DEL EDIFICIO.

ILUMINACION INDIRECTA EN CUBIERTA. NATURAL TRAGALUZ CENITAL. ARTIFICIAL REFLECTORES PROYECTADOS SUPERFICIES REFLECTANTES. SOBRE FACHADA ESTRATEGIA ILUMINACION NATURAL DIFUSA MEDIANTE BOLSILLOS DE LUZ.

AUDITORIO EN EL NIVEL DE ACCESO. ORGANIZACION FUNCIONAL TIPO PIRAMIDE.

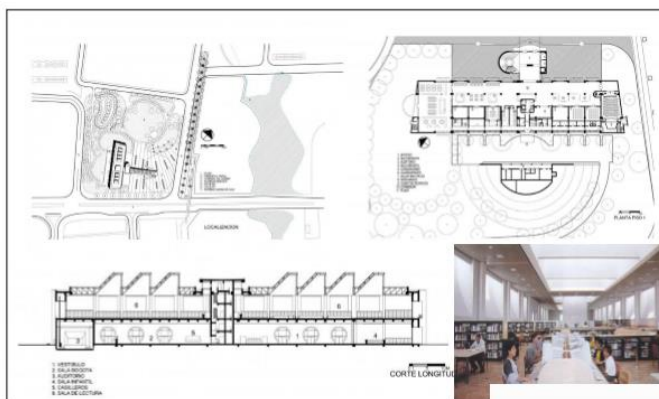


Figura 17. Análisis Tipológico Red de Bibliotecas Públicas de Bogotá,



Figura 18. Red de Bibliotecas Públicas de Bogotá,
Fuente: reddebibliotecaspublicasdebogota.com

Se desarrolla un análisis presencial de las tipologías señaladas, una visita de campo por las 4 principales bibliotecas públicas de la red de bibliotecas públicas de Bogotá, analizando e interpretando los conceptos para implementarlos en la propuesta de diseño de fortalecimiento de la red de bibliotecas públicas de Bucaramanga y la propuesta de diseño para la comuna 7,

Se analizan con más profundidad dos referentes, el principal la biblioteca pública El Tintal del arquitecto Daniel Bermúdez, referente de esta tipología a nivel nacional, donde como fruto de la rehabilitación de una fábrica se propone un edificio limpio de volumetría simple y que ofrece un claro ejemplo del manejo de la luz natural y aprovechamiento de la misma para uso interno. El otro es la biblioteca pública El Tunal, que tiene como característica más relevante el manejo urbano que se propone, con los accesos y las relaciones con el parque por medio de plazoletas, ágoras, y zonas de transición entre el parque y el edificio, también se desarrolló contenido en una volumetría limpia con configuración de claustro y propone una iluminación cenital sobre un vacío que genera un espacio imponente y de carácter simbólico.

6.3 Red de Bibliotecas Públicas de Medellín

OBRA: PB San Javier

AUTOR: Javier Vera.

UBICACIÓN: Comuna 13 de Medellín. Colombia.

AÑO: 2005

AREA: 5.600 m²

DESCRIPCIÓN: El edificio está configurado con unos bloques de concreto que contienen las diferentes salas y funciones de la biblioteca. Estos bloques contenedores se localizan a 1,5 metro por encima del otro, siguiendo el corte natural del terreno, y se perciben como cajas que sobresalen de la línea de fachada, al tiempo que generan los accesos independientes. A manera de gran cubierta, un plano inclinado cubre la totalidad de la superficie sirve como acondicionador térmico y acústico. En el acceso principal, el espacio se materializa a manera de ágora, con escalinatas que sirven como gradería, área de congregación y descanso; iluminado cenitalmente, este espacio funciona como salón de exhibición y se comunica directamente con el auditorio.

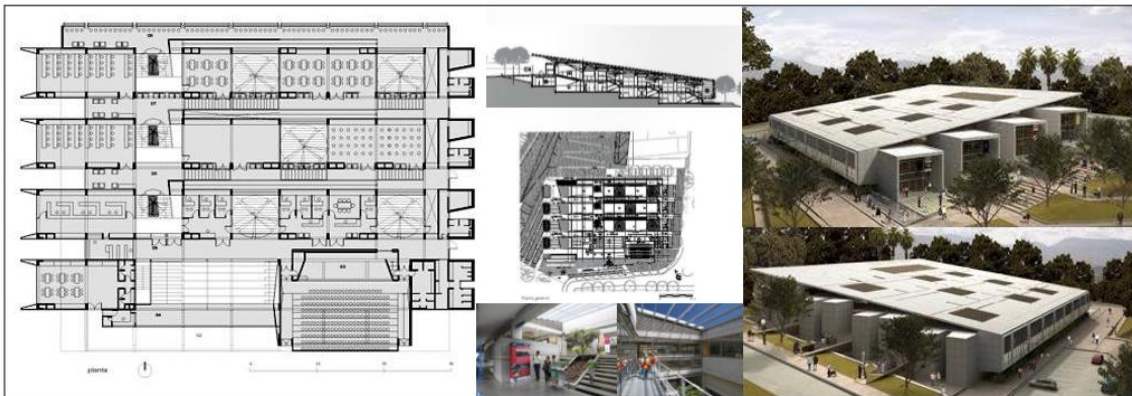
VENTANA CORRIDA, ENVOLVENTE TRANSLUCIDO DE LA CAJA, INTERACCION INTERIOR-EXTERIOR.

ESPACIOS DE TRANSICION Y USO COMPLEMENTARIO EXTERIOR. INTEGRACION CON EL PARQUE.

AUDITORIO EN EL NIVEL DE ACCESO. ORGANIZACION FUNCIONAL TIPO PIRAMIDE.

CUBIERTA TRANSLUCIDA, ILUMINACION CENTRAL DISTRIBUIDA A TRAVES DE ZONAS VERDES.

ESPACIOS ATIPICOS, USO DE DOBLES ALTURAS, ZONAS DE DESCANSO AL INTERIOR DEL EDIFICIO.



OBRA: PB Leon de Greiff

AUTOR: Giancarlo Mazzanti.

UBICACIÓN: Medellín. Colombia.

AÑO: 2006

AREA: 4.191 m²

DESCRIPCIÓN: El proyecto se plantea como un paisaje de plataformas lanzadas al vacío que operan como miradores-plazas o teatrinos para el encuentro de la comunidad. El proyecto se organizó en tres módulos contenedores (cuadrados) que giran adaptándose a la topografía y las vistas, y un conector curvo que los une y relaciona entre sí. Se construye un paisaje que le da continuidad a la topografía del lugar y al parque a través de la construcción del espacio público en la cubierta (tres teatrinos o plazas inclinadas y un camellón o alameda que miran al centro de la ciudad). Es por ello que el proyecto se construye como un mirador que da inicio a la organización de un futuro gran parque urbano.

VOLUMETRIA Y MATERIALIDAD SOBRIA, COHERENTE CON LA FUNCION Y LA IMAGEN INSTITUCIONAL.

ESPACIOS DE TRANSICION Y USO COMPLEMENTARIO EXTERIOR. INTEGRACION CON EL PARQUE.

ESPACIOS ATIPICOS, USO DE DOBLES ALTURAS, ZONAS DE DESCANSO AL INTERIOR DEL EDIFICIO.

TERRAZA COMO TRANSICION, DOBLE ALTURA Y FACHADAS PROTEGIDAS.

VENTANA CORRIDA, ENVOLVENTE TRANSLUCIDO DE LA CAJA, INTERACCION INTERIOR-EXTERIOR.



Figura 19. Análisis Tipológico Red de Bibliotecas Públicas de Medellín.



Figura 20. Red de Bibliotecas Públicas Medellín,
Fuente: parquesbibliotecamedellin.com

El concepto de parque biblioteca fue popularizado internacionalmente por la administración del alcalde Sergio Fajardo, quien propuso llevar arquitectura de gran valor a las comunidades menos favorecidas con oportunidades de desarrollo y participación, lo que ha tenido un gran éxito y hoy en día se ha generado un tejido social muy fuerte alrededor de los edificios donde la comunidad se ha apropiado del mismo comprometiéndose con su uso permanente, lo que le ha permitido a cada comunidad una identidad propia y una participación en la cultura local. Un concepto fundamental logrado por este modelo de parque biblioteca es el de permeabilidad del edificio y el de inclusión social. Como lograr que las personas puedan recorrer de forma natural y cotidiana la biblioteca, sin sentir que está entrando a un espacio que les exige un nivel académico o intelectual, como garantizar la inclusión de la mayoría de la población en las actividades desarrolladas en el edificio.

Dentro de la red de parques biblioteca construidos en la ciudad de Medellín, se seleccionan 2 tipologías arquitectónicas para analizar más a profundidad por ser este ejemplo del manejo

volumétrico simple, preciso, limpio y acertado para exteriorizar los conceptos implementados en el diseño, proporcionando espacios ideales con un gran valor urbanístico que permiten a la comunidad desarrollar sus actividades culturales de una forma agradable y óptima. El parque biblioteca san Javier diseñado por el arquitecto Javier vera, un exponente del estilo minimalista en el país, es un ejemplo de implantación de programa arquitectónico en la geografía accidentada de nuestro entorno, logra disponer bloques independientes donde se desarrollan múltiples actividades y articularlos formal y funcionalmente con una cubierta inclinada con la pendiente del terreno, generando así espacios de servicio y zonas verdes a través de los bloques.

La biblioteca pública león de greiff diseñada por el arquitecto Giancarlo mazzanti, otro referente de la arquitectura contemporánea a nivel nacional, es también un ejemplo de la localización del programa e implantación en el territorio, el proyecto se compone de tres bloques de concreto que obtiene su iluminación natural a través de los espacios adyacentes que los conectan, por medio de una circulación que conecta los tres bloques que es prácticamente un paseo interactivo para los usuarios en medio de zonas verdes y espacios de descanso, sobre las cubiertas se propone el acceso y unas ágoras públicas para uso de la comunidad. El manejo del lenguaje arquitectónico se configura con naturalidad de los materiales, fachadas limpias con una ventanera corrida y espacios con juegos de sombras logrados con la implementación de celosías con elementos verticales de madera.

6.4 Tipología Urbana

Como resultado del análisis de las tipologías estudiadas y con la intención de definir unos parámetros para la localización y el fortalecimiento de la red de bibliotecas públicas del municipio de Bucaramanga se propone una tipología urbana que constituya una mayor viabilidad para la implantación del edificio en el contexto buscando su mayor impacto en la

comunidad intervenida, esta propuesta es producto de la identificación de patrón repetitivos en el contexto urbano inmediato presente en las tipologías estudiadas.

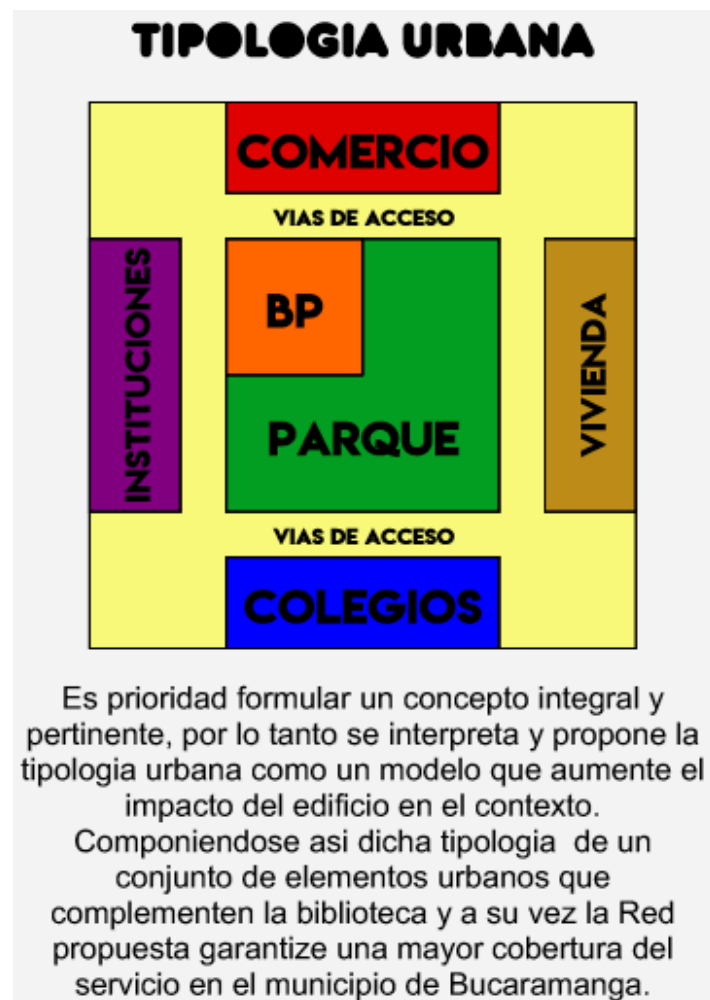


Figura 21. Tipología Urbana.

Estas relaciones de la biblioteca con su entorno inmediato configuran su pertinencia social, como se afirma en el siguiente documento,

La actividad de una biblioteca pública, como la de cualquier otro servicio de tipo social, está centrada en las relaciones que establece con su comunidad. Ésta incluye a las personas, grupos organizados e instituciones con quienes trabaja e interactúa permanentemente. La vinculación y el compromiso con los ámbitos educativos, culturales, económicos y políticos de la comunidad hacen que la biblioteca sea llamada una institución social. (Rodriguez Santa Maria, 2011).

7. Propuesta Arquitectónica

7.1 Análisis Urbano

7.1.1 Análisis Red Actual de Bibliotecas Públicas en Bucaramanga.

El concepto medular del proyecto a escala urbana, es que la biblioteca pública como servicio social debe estar descentralizada y tener la mayor cobertura posible, por lo tanto la conformación y el fortalecimiento de la red es el primer paso para mejorar la oferta del servicio en la ciudad y bajo esta premisa se realiza un inventario de las bibliotecas existentes y su estado real, se identifica en contexto urbano inmediato de cada una la presencia de otros equipamientos que refuerzan el concepto de tipología urbana interpretado en el capítulo anterior.

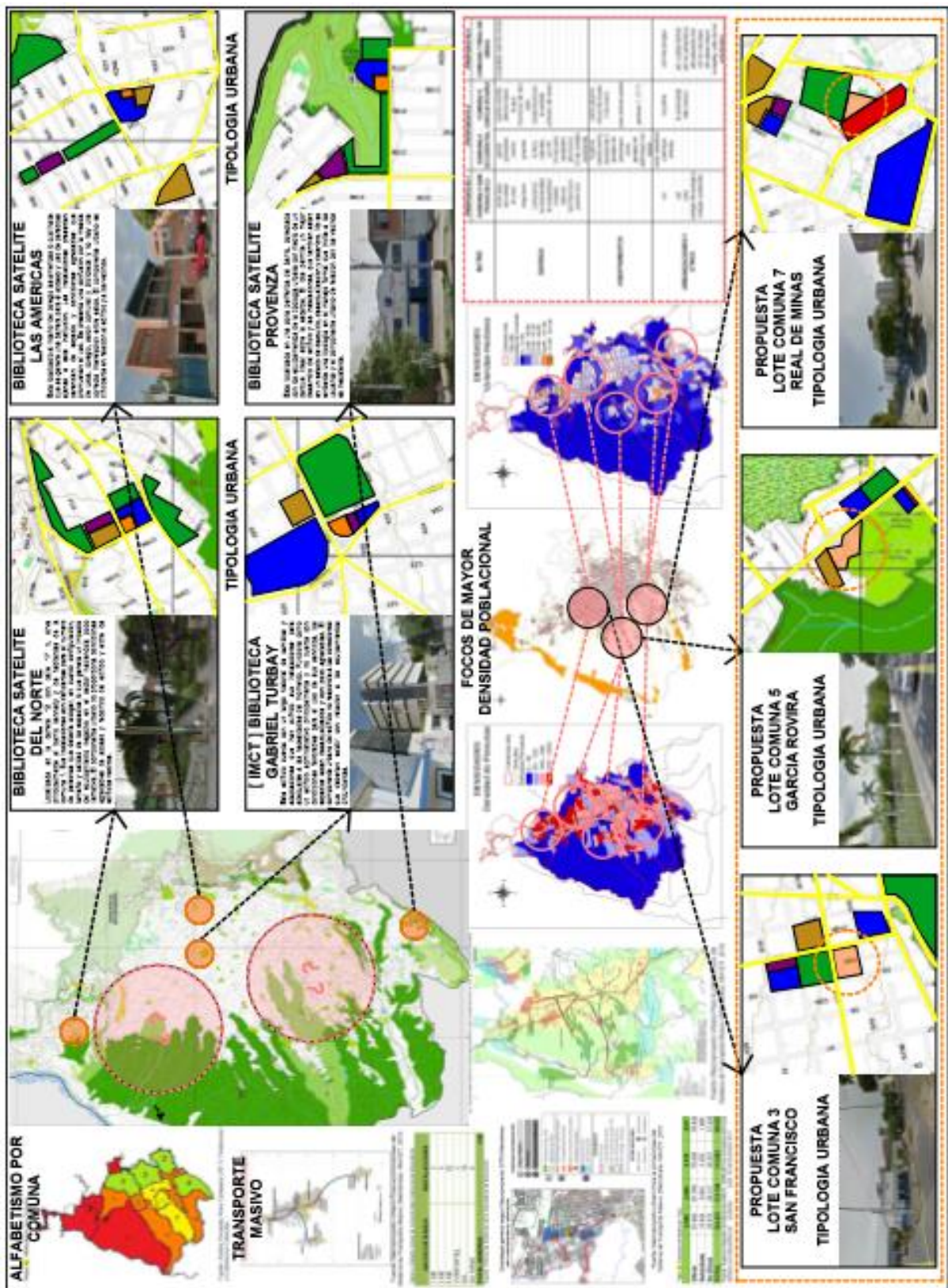


Figura 22. Estado Actual y Tipologías Urbanas,

7.1.2 Propuesta Red de Bibliotecas.

Se realiza el cruce de información estadística y sobre la trama urbana de la ciudad se identifican zonas donde hay un déficit o necesidad del servicio y también se estudian en estas zonas las posibles localizaciones de la biblioteca teniendo como base de búsqueda la conformación de la tipología urbana propuesta.

Como resultado de este análisis se identifican 3 posibles zonas donde se propone la presencia de la biblioteca pública conectada con los otros componentes de la tipología como lo son principalmente el parque y el comercio, y también instituciones educativas o instituciones que aseguren la confluencia de público y también la presencia de vivienda.

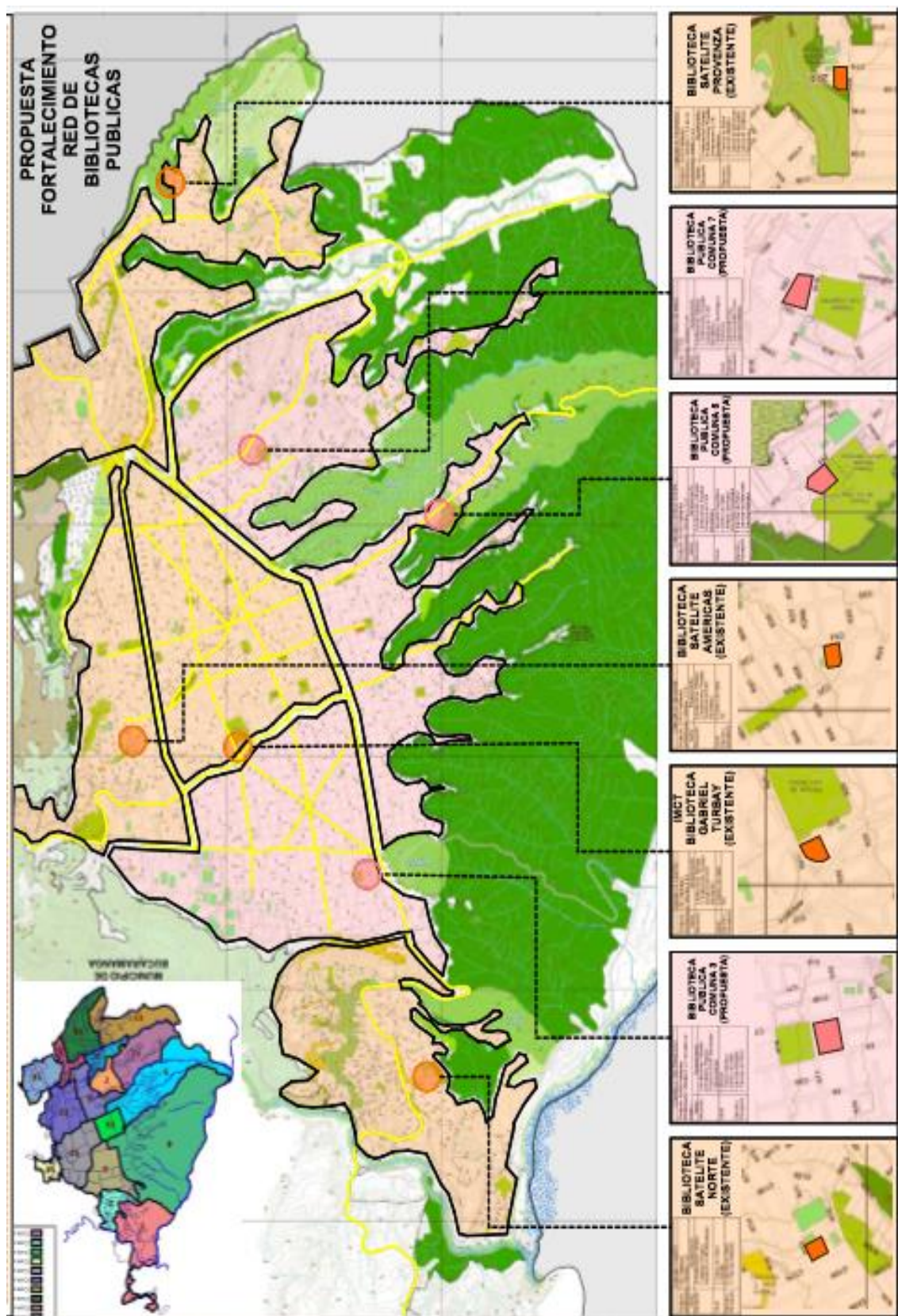


Figura 23. Propuesta Red de Bibliotecas.

7.1.3 Análisis del Sector de Influencia.

Dentro de las 3 posibles zonas de implementación del proyecto, se evidencia que la tipología ubicada en la comuna 7 real de minas es la más favorable para desarrollar el proyecto en términos de pertinencia ya que presenta el mayor número de usuarios reales de la biblioteca pública que es la población estudiantil, también se identifica que el lote seleccionado para implantar el proyecto reúne las condiciones ideales y potenciales para generar una rehabilitación de la zona, ya que actualmente es este sector un foco de inseguridad por abandono y falta de conexión y relación con el contexto, se interpreta que realizando una intervención urbano y una disposición adecuada de los espacios arquitectónicos se podría dar un mejor uso del terreno y promover este lugar como un nodo cultural de la comuna y la ciudad.

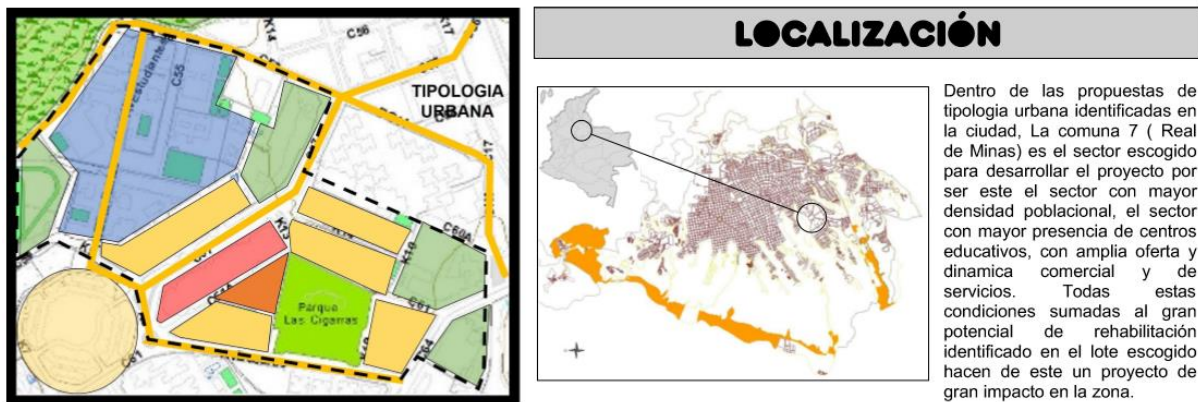


Figura 24. Localización de la Tipología Urbana.

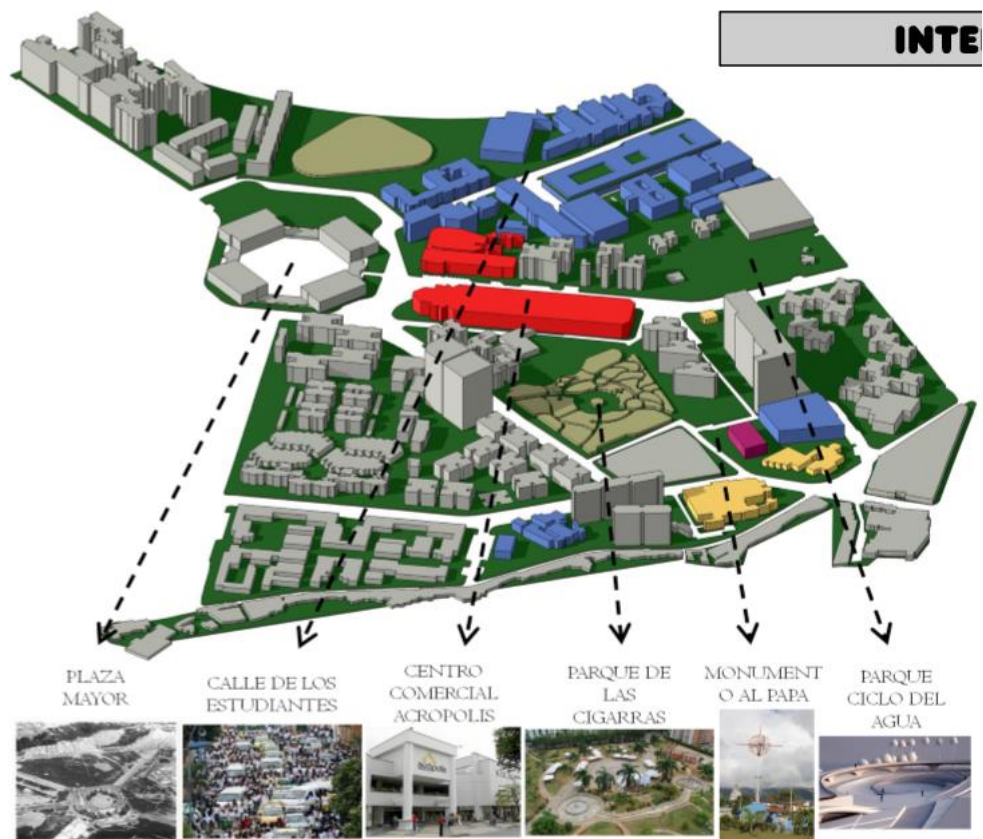


Figura 25. Volumetría del Sector.

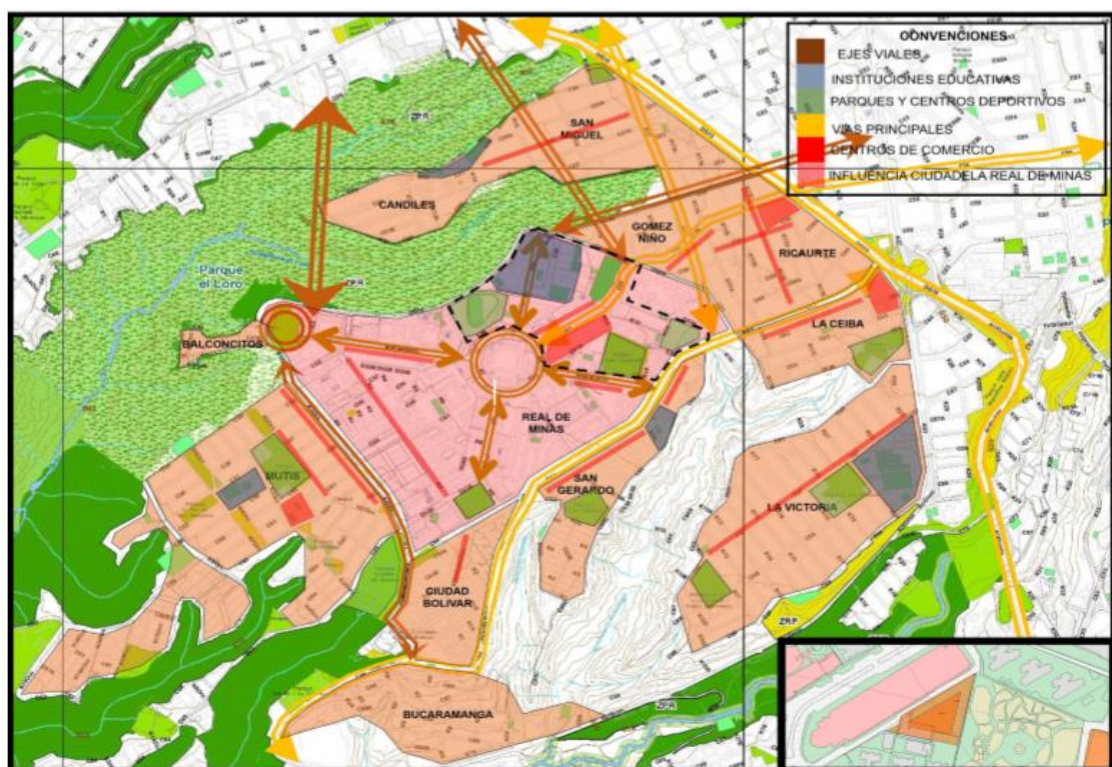


Figura 26. Zona de Influencia Directa.

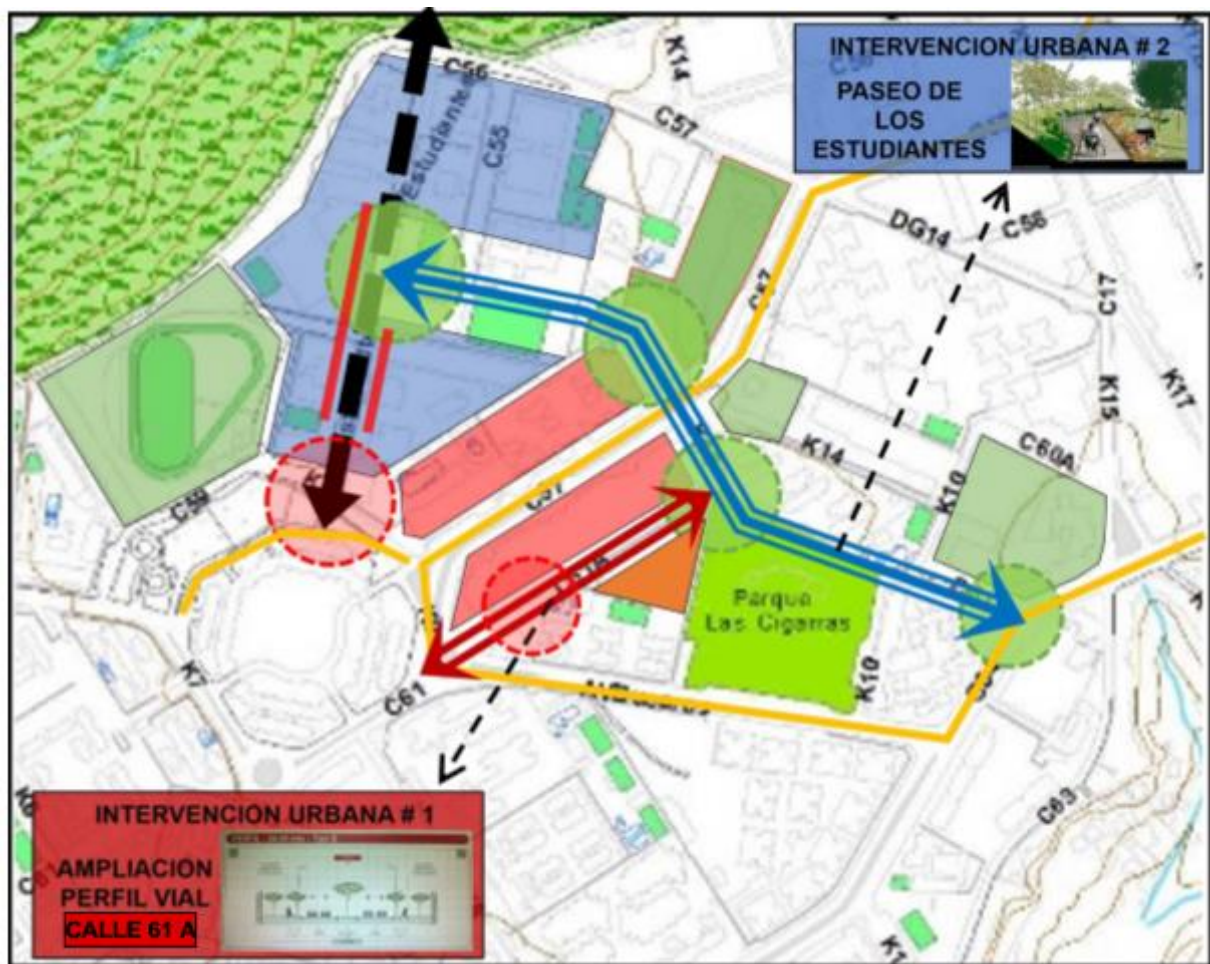


Figura 27. Propuesta de Intervenciones Urbanas.

El lote se encuentra relacionado a nivel peatonal con el parque de las cigarras, uno de los más grandes e importantes de la ciudad donde actualmente se realizan diversas actividades culturales y recreativas, insumo que va a enriquecer la presencia de usuarios en la biblioteca y que a su vez requiere de una intervención a nivel de propuesta de zonificación funcional y definición de áreas verdes y espacio público para consolidar la propuesta de diseño como una interpretación real del contexto relacionando los usos existentes con la propuesta de parque biblioteca.

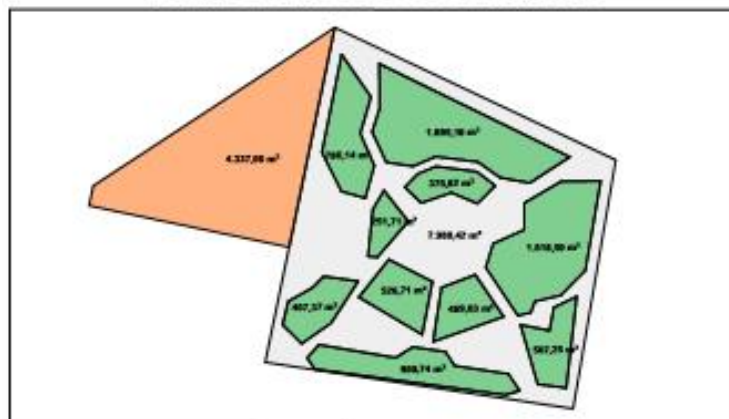
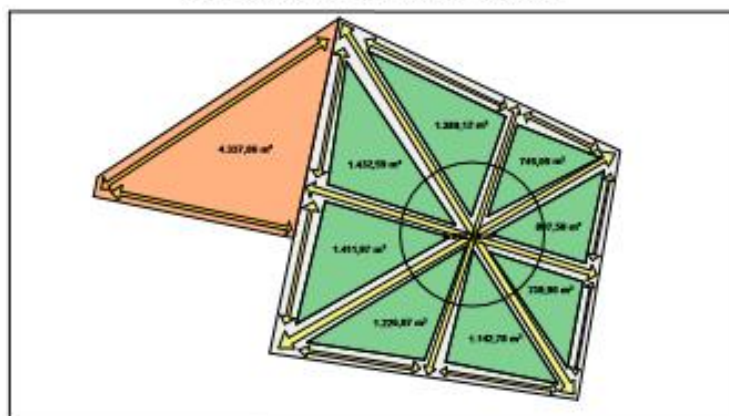
**PARQUE LAS CIGARRAS****SITUACIÓN ACTUAL****VECTORES Y ZONAS FUNCIONALES**

Figura 28. Estado y Propuesta del Parque las Cigarras

Se realiza una observación en campo de la dinámica del parque, donde se identifican unos flujos predominantes de personas y se establece la rotonda central como un elemento urbano simbólico del parque por ser el sitio de encuentro de diferentes actividades, por lo cual se propone establecer como el punto central de la generación de la nueva retícula dinámica, también teniendo como objetivo la preservación y el aumento de las zonas verdes del parque.

7.1.4 Análisis del Lote.

Lo más importante para comprender el contexto a intervenir es conocerlo, y conocerlo implica vivirlo, caminar por el sector, interpretar su dinámica y observar sus habitantes para interpretar sus necesidades y transformarlas en una propuesta objetiva, se realiza un inventario fotográfico de los puntos más importantes del lote y el parque las cigarras.



Figura 29. Inventario Fotografico del Sector,

Se realiza el analisis medioambiental del lote, su asoleamiento la direccion de los vientos predominantes, las relaciones con su entorno y los flujos peatonales presentes como determinante principal para definir los criterios de implantacion. La pendiente del terreno es del 2% en sentido norte sur, la ccesibilidad vehicular se propone por la calle 61A y el acceso peatonal desde el parque. Se dispone un volumen provisional para definir la orientacion adecuada para aprovechar la ventilacion cruzada y proteger las caras mas largas del proyecto del sol directo. Esta forma rectangular se dispone para aprovechar la mayor area posible debido a la configuracion triangular del lote, se encuentra implantada dentro del lote seleccionado pero tambien se propone un area con carácter de espacio de transicion entre el parque y la biblioteca.

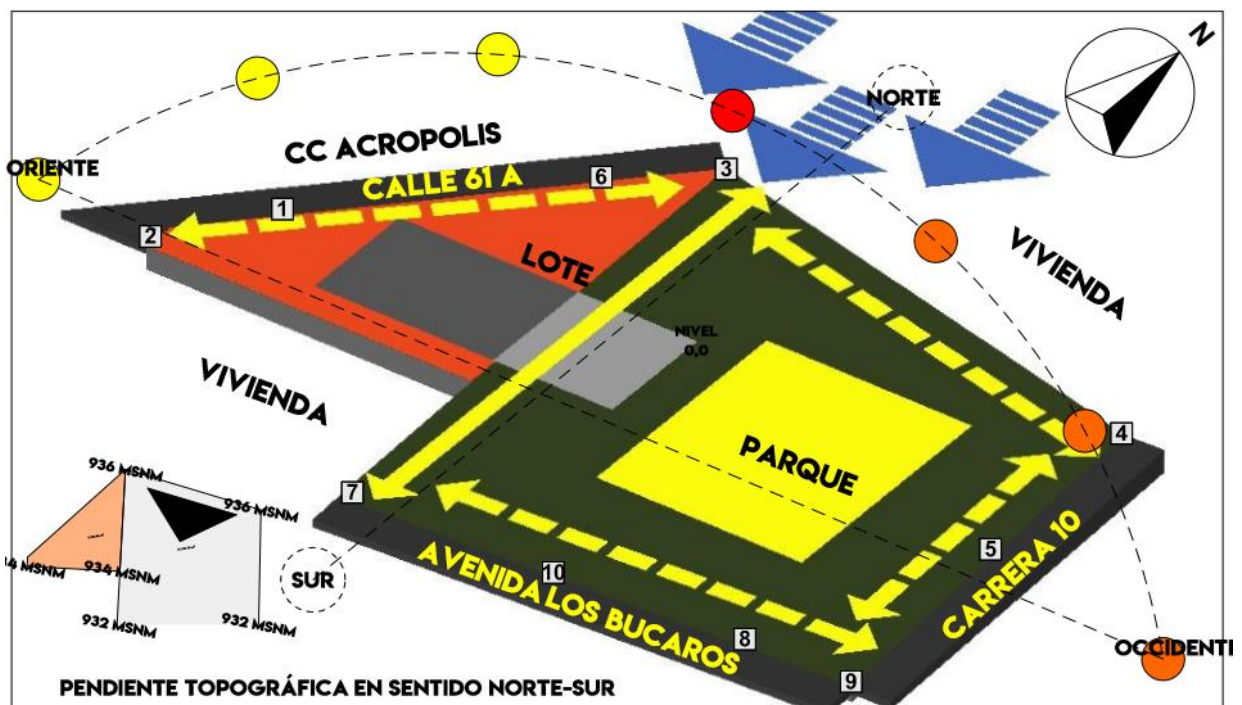


Figura 30. Analisis Medio Ambiental del Lote.

La normativa urbana define las condiciones para desarrollar el programa y las posibilidades físicas del lote, se realiza una compilacion de las normativas existentes en el POT de Bucaramanga que inciden en la propuesta asi como otras normativas que van a contribuir a desarrollar una propuesta que garantice el correcto funcionamiento del edificio, y ofrezca la

capacidad requerida por los usuarios. También se define el área del lote intervenido que es de 4.337 m².

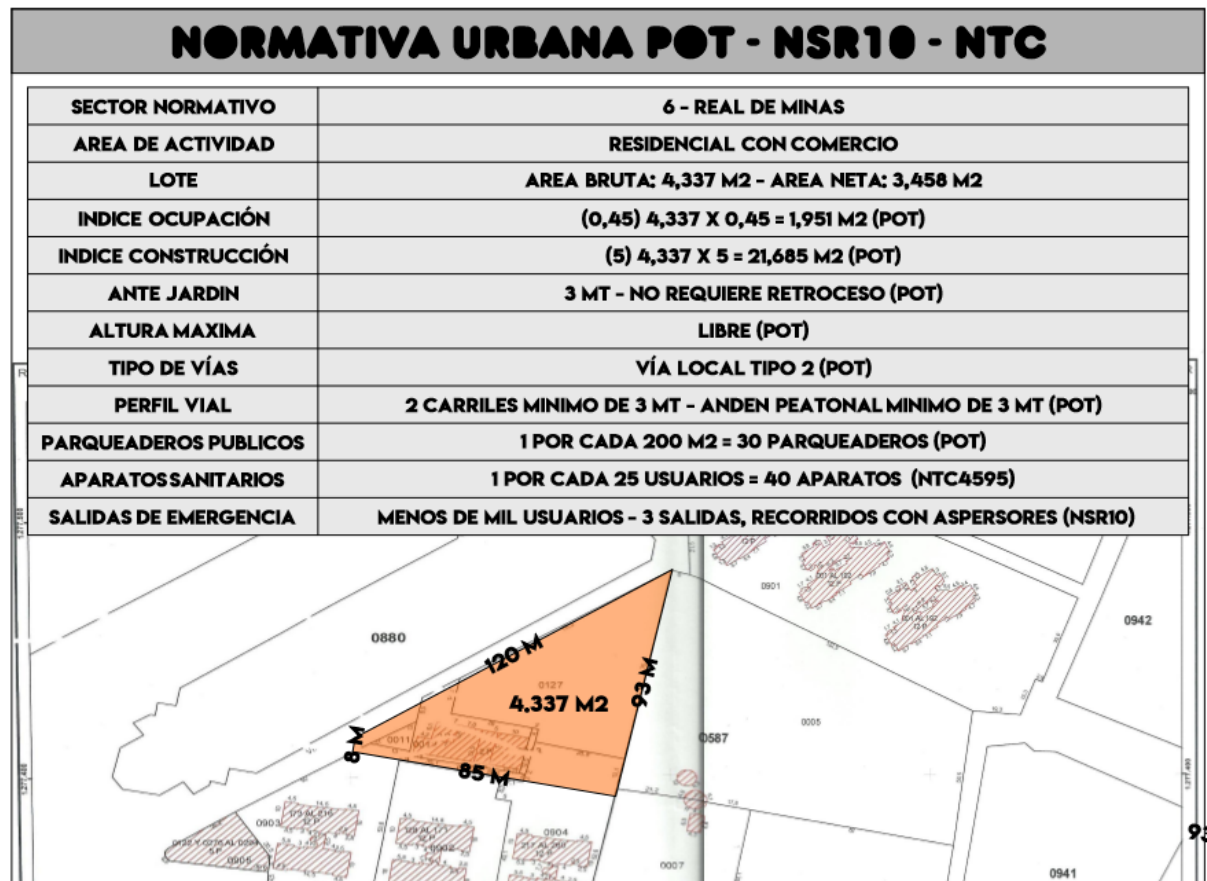


Figura 31. Ficha Normativa del Lote.

7.2 Programa Arquitectónico

Las condiciones socioeconómicas y los datos estadísticos de la comuna 7 real de minas, son el insumo para realizar la propuesta junto con los conceptos adquiridos sobre la biblioteca pública que se va a desarrollar, para esto se realiza un análisis DOFA que arroja como resultado las siguientes consideraciones.



Figura 32. Analisis Dofa.

Tambien se clasifica la poblacion por rangos etarios para definir de acuerdo a sus necesidades las actividades que satisfagan sus necesidades especificas y definir el tipo de espacio y las caracteristicas arquitectonicas donde se va a desarrollar dicha actividad.



Figura 33. Clasificacion de Usuarios.

Se clasifican las necesidades evidenciadas en cada una de las poblaciones que habitan el sector mediante la investigacion realizada de los datos y con base en el plan de desarrollo de la comuna y 2011-2014 en el cual se exponen las características principales del sector. Los servicios se proponen en base al documento del ministerio de cultura que expone los servicios basicos que por ley debe contener la biblioteca publica en colombia y se definen los espacios como propuesta arquitectonicas de interpretacion y formulacion clasificados por los usuarios y el tipo de espacio publico, publico controlado y privado.

PROGRAMA ARQUITECTONICO					
NECESIDAD	SERVICIO	ACTIVIDAD	ESPACIO	USUARIOS	CLASIFICACIÓN
Acceso a información, al conocimiento y a la participación en los procesos de construcción de la cultura y la nacionalidad	REFERENCIA	Atender y orientar a los usuarios en sus necesidades de información. Estos pueden relacionarse con el funcionamiento de la biblioteca, sus servicios y recursos o temas de investigación específicos	BUSQUEDA Y REFERENCIA	P2 - P3 - P4 - P5	Público
			PUESTOS DE LECTURA	P2 - P3 - P4 - P5	Público
			HEMEROTECA	P2 - P3 - P4 - P5	Público
difusión y formación informal y autónoma en temas de interés general y diversa información	CONSULTA EN SALA	Disponer de materiales de lectura en distintos soportes (impresos, audiovisuales y en línea) para ser consultados libremente por los usuarios	SALAS DE TRABAJO GRUPAL	P2 - P3 - P4 - P5	Público controlado
			LUDOTECA	P1	Público controlado
			CIRCULACION Y PRESTAMO	P2 - P3 - P4 - P5	privado
apropiación del material de la biblioteca para su uso solidario y difusión	PRESTAMO EXTERNO	Posibilitar que los materiales de la biblioteca se utilicen fuera de ésta. Esto es por excelencia el servicio que distingue la biblioteca pública	TERMINALES DE COMPUTACION	P2 - P3 - P4 - P5	público
			VIDEOTECA	P2 - P3 - P4 - P5	Público controlado
			SONOTECA	P2 - P3 - P4 - P5	Público controlado
permitir la conectividad de las personas en las redes globales de información, equilibrar las posibilidades de participación en los medios y uso de herramientas informáticas	ACCESO A INTERNET	Propiciar el acceso gratuito a la internet para que los usuarios puedan investigar, acceder a bases de datos, interactuar en las redes sociales, consultar bibliotecas virtuales y comunicarse con el mundo	ZONAS DE DESCANSO Y ESPERA	P1 - P2 - P3 - P4 - P5	público
			REPOGRAFIA	P2 - P3 - P4 - P5	privado
			SALA DE EXPOSICION ITINERANTE	P2 - P3 - P4 - P5	Público controlado
acceder de manera autónoma, a los servicios y materiales ofrecidos por la biblioteca, generar espacios y actividades inclusivas, conectar los diferentes intereses de los usuarios.	EXTENSION BIBLIOTECARIA	La extensión bibliotecaria más que un servicio es una estrategia para extender los servicios que presta la biblioteca a aquellas poblaciones que por diversas razones (económicas, sociales, geográficas, entre otras) no pueden asistir a la biblioteca pública	SALA MULTIPLE	P1 - P2 - P3 - P4 - P5	Público controlado
			AGORA	P1 - P2 - P3 - P4 - P5	público
			CAFETERIA		público
uso inclusivo de los espacios de la biblioteca y promoción de la diversidad	OFERTA COMUNITARIA	Es la oferta regular y variada de actividades que facilitan el acceso y disfrute de las diversas expresiones de la cultura local y universal	PROCESOS TECNICOS	NA	privado
			DEPOSITO TEMPORAL	NA	privado
			OFICINAS FUNCIONARIOS	NA	privado
implementación y coordinación de políticas culturales en la comunidad	ADMINISTRACIÓN	dirigir e implementar las políticas culturales emitidas por el ministerio de cultura nacional	DESCANSO PERSONAL	NA	privado
			SALA DE JUNTAS	NA	privado
			INFORMACION Y CONTROL	NA	privado
funcionamiento básico técnico operativo del edificio	SERVICIOS OPERATIVOS	garantizar el funcionamiento del edificio, los servicios y las condiciones ambientales y técnicas de los espacios y maquinaria de la biblioteca	PARQUEADEROS	NA	público
			CONTROL DE RESIDUOS	NA	privado
			BATERIAS DE BAÑOS	P1 - P2 - P3 - P4 - P5	Público controlado
			MAQUINARIA Y EQUIPOS	NA	privado

Figura 34. Programa Arquitectónico.

Con base a la información normativa encontrada en el documento, espacios en las bibliotecas públicas de la biblioteca nacional de Colombia y la CERLALC, donde se clasifican los tipos de biblioteca pública y se exponen estándares para el cálculo de los espacios y servicios, se realiza una ficha de la normativa teórica y se determina un predimensionamiento

estandar del edificio, donde como datos importantes podemos deducir que la propuesta de m² por usuario propuesta es de 4,5m² por persona para bibliotecas publicas, ya que la propuesta de diseño es implementar el modelo de parque biblioteca se propone un aumento de este indice a 6m² por persona contemplando unos espacios adicionales de transicion y recreacion que van a mejorar la experiencia de los visitantes al edificio y diversificar la oferta del mismo para ampliar su numero de usuarios.

LOCALIZACION	COLOMBIA - BUCARAMANGA
POBLACION A ATENDER	COMUNA 7 - REAL DE MINAS
COBERTURA	50.000 HABITANTES
CATEGORIA	TIPO 2 (CERLALC)
CAPACIDAD SIMULTANEA	1,5 % DE LA COBERTURA = 750 USUARIOS
PERSONAL ADMON	2 POR CADA 3.000 HABITANTES = 32 FUNCIONARIOS
COLECCION INICIAL	1 VOLUMEN POR CADA HABITANTE = 50.000 VOLUMENES
AREA DE DEPOSITO	5 M2 POR CADA 1.000 VOLUMENES = 250 M2

PREDIMENSIONAMIENTO ESTANDAR
USUARIOS 750 + 1/3 PROYECCIÓN DE CRECIMIENTO = 1.000 USUARIOS INDICE AREA X USUARIO = 4,5 M2 (REVISTA ESCALA) 1.000 USUARIOS X 4,5 = 4.500 M2 AREA BIBLIOTECA PROPUESTA DE DISEÑO PARQUE BIBLIOTECA (ZONAS TRADICIONALES + ZONAS POLIVALENTES) INDICE PROPUESTO 6 M2 X USUARIO 4,5 BIBLIOTECA + 1,5 CONCEPTO PARQUE (ESPACIOS COMUNITARIOS) AREA PROPUESTA 6.000 M2

Figura 35. Ficha Pre-dimensionamiento Estándar.

7.3 Cuadro de Áreas

NIVEL -4,2 (parqueadero)		
ESPACIO	USUARIOS	AREA
PARQUEADERO AUTOMOVILES Y MOTOS + VIA	47 Y 70	1.848
SUB ESTACION ELECTRICA Y CUARTO DE MAQUINAS Y TANQUE	NA	267
ESCALERA DE EMERGENCIA	NA	35
HALL ASCENSORES	NA	30
CONTROL Y CASILLEROS	2	45
RAMPA PEATONAL	NA	150
ZONA VERDE	NA	97
ASCENSORES	NA	25
TOTAL M2	117	2.497

NIVEL 0,0 (accesos)		
ESPACIO	USUARIOS	AREA
LOBBY - ZONA DE EXPOSICION ITINERANTE	30	477
SALA MULTIPLE	100	176
HALL ASCENSORES	NA	30
LUDOTECA	100	362
BAÑOS LUDOTECA	NA	40
BAÑOS PUBLICOS Y CUARTO DE ASEO	NA	136
ADMINISTRACION	24	250
DEPOSITO TEMPORAL	NA	98
ZONA DESCANSO EMPLEADOS	NA	65
BAÑOS EMPLEADOS	NA	35
DEPOSITO DE RESIDUOS	NA	35
ZONA DE PARQUEO	NA	162
CAFETERIA	22	95
BAÑOS CAFETERIA	NA	25
PORTERIA Y CONTROL	4	35
TOTAL M2	280	2.021

NIVEL 4,2 (multimedia)		
ESPACIO	USUARIOS	AREA
ZONA DE ESPERA Y DESCANSO	30	418
HALL ASCENSORES	NA	30
SALA MULTIPLE	48	176
REFERENCIA	NA	70
CIRCULACION Y PRESTAMO	4	47
BAÑOS PUBLICOS Y CUARTO DE ASEO	NA	136
PUESTOS DE TRABAJO	54	257
SONOTECA	8	56
TERMINALES DE COMPUTACION	148	547
VIDEOTECA	48	196
TOTAL M2	340	1.933

NIVEL 8,4 (colección general)		
ESPACIO	USUARIOS	AREA
ZONA DE ESPERA Y REPOGRAFIA	30	373
HALL ASCENSORES	NA	30
SALA MULTIPLE	48	176
REFERENCIA	NA	70
CIRCULACION Y PRESTAMO	4	47
BAÑOS PUBLICOS Y CUARTO DE ASEO	NA	136
PUESTOS DE TRABAJO	30	257
HEMEROTECA	24	56
COLECCION GENERAL	144	547
CUBICULOS DE TRABAJO EN GRUPO	36	196
TOTAL M2	316	1.888

Figura 36. Cuadro de Áreas Parte 1.

NIVEL 12,6 (cubierta verde)		
ESPACIO	USUARIOS	AREA
ZONA DE LECTURA INFORMAL	24	117
HALL ASCENSORES	NA	30
ZONA VERDE DE DESCANSO CUBIERTA	6	NA
ZONA VERDE DE DESCANSO CUBIERTA	30	NA
TOTAL M2	60	147

AREAS TOTALES		
ESPACIO	USUARIOS	AREA
NIVEL 0,0 ACCESOS	280	2.021
NIVEL 4,2 MULTIMEDIA	340	1.933
NIVEL 8,4 COLECCION GENERAL	320	1.888
NIVEL 12,6 CUBIERTA VERDE	60	147
AREA TOTAL M2	996	5.989
AGORA EXTERIOR	300	608
ZONAS VERDES EXTERIORES	NA	1.817 1.395
NIVEL -4,2 PARQUEADEROS	NA	2.497
TOTAL AREA DISEÑADA M2	NA	12.306

Figura 37. Cuadro de Áreas Parte 2.

7.4 Propuesta Componente Urbano

Dentro de la propuesta urbana, se delimitan las zonas funcionales del parque clasificadas en circulaciones primarias y secundarias, zonas verdes, espacios de uso urbano como plazoletas y ágora, espacio de asilamiento y posible expansión del edificio, bloque de biblioteca y espacio de extensión bibliotecaria que se va a constituir como el valor agregado de la propuesta al ser el eje principal de diseño y espacio multifuncional. Dentro de la implantación del edificio en el lote se cumple el índice de ocupación señalado, el cual se complementa con la zona de transición localizada en el parque. La rotonda se mantiene como el centro de la dinámica del parque y se proponen plazoletas que van a consolidar una jerarquía urbana del espacio e identidad simbólica al representar cada una la diversidad de las actividades y usos.

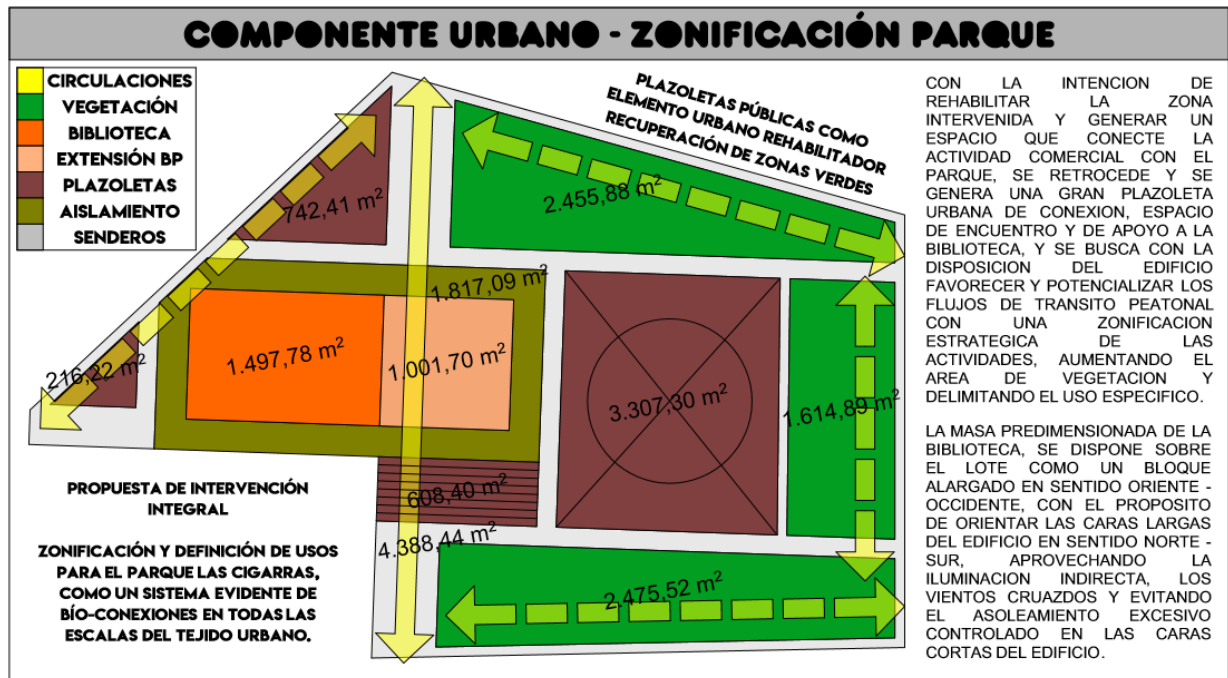


Figura 38. Zonificación Parque.

La propuesta de los perfiles viales se hace teniendo como referencia la normativa encontrada en el POT de Bucaramanga donde se especifican las vías relacionadas al lote como tipo V1, según la cual se requieren como medidas mínimas del perfil tomados a partir del eje, de vía vehicular 2 carriles de mínimo 3 metros de ancho, y ancho de andén mínimo de 3 metros compuesto por andén peatonal y zona verde y para el lote se requiere dejar 3 metros de antejardín con una superficie de aislamiento verde.

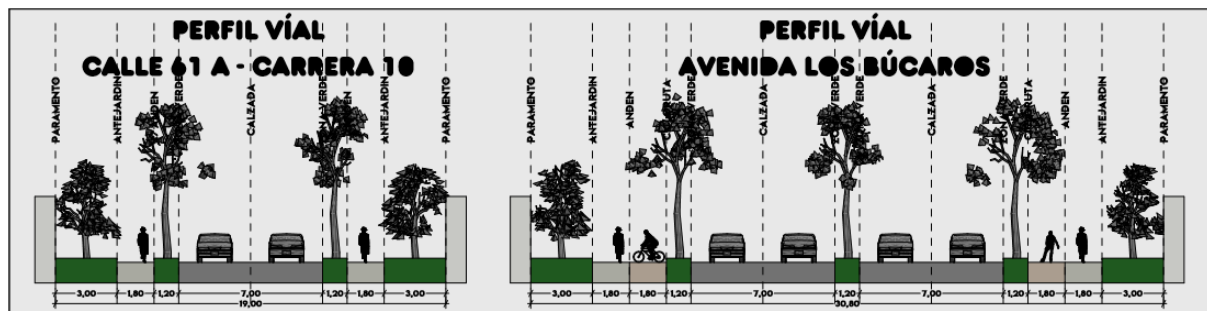


Figura 39. Perfiles Viales Propuestos.

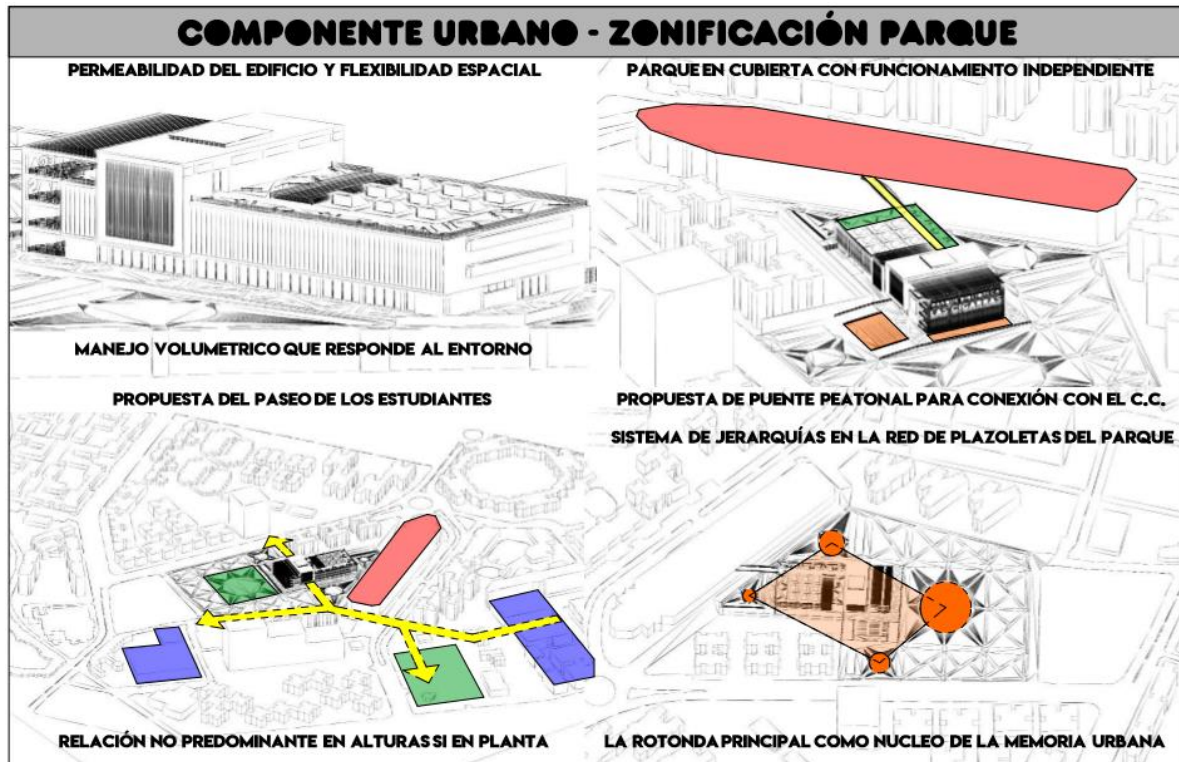


Figura 40. Relaciones Urbanas del Edificio.

La volumetría del edificio es simple y sobria, se relaciona con el entorno de manera sencilla sin resaltar por su altura o su lenguaje, tomando como valor principal de simbolismo la disposición de sus espacios y la modulación en sus elementos, se propone una jerarquía en las plazoletas públicas dispuestas en el parque, así como una relación directa con el centro comercial acrópolis que se desarrolla sobre la cubierta con unas zonas verdes y espacios de esparcimiento como espacio de transición entre el parque biblioteca y el centro comercial, la conexión se propone con un puente elevado que conecte los dos edificios sobre la calle 61 A. También se refuerza el concepto de intervención urbana, del sendero de los estudiantes conectando los elementos icónicos del sector.



Figura 41. Propuesta Componentes Urbanos.

7.5 Organigrama y Zonificación Espacial

El módulo generador del diseño, es la escala humana, uno de los principios de la arquitectura moderna, el módulo de 60 centímetros que se constituye como la esfera de espacio personal según medidas antropométricas compone el módulo estructural que se propone con una luz de 780 centímetros, la propuesta estructural de pórtico en concreto reforzado se propone con la intención de generar espacios flexibles que se puedan disponer bajo diferentes configuraciones para acoger las actividades requeridas.

El espacio más importante de la biblioteca pública porque en él se concentra la esencia más íntima del edificio es la sala de lectura, la cual se diseña sobre la retícula del módulo estructural, el mobiliario se dispone de manera que las circulaciones según su jerarquía tengan medidas proporcionales al módulo generador, así mismo se hace un cálculo matemático de la capacidad de ejemplares contenidos en el edificio, así como también los elementos arquitectónicos que garantizan el aprovechamiento de la iluminación natural a través de la cubierta y la fachada.

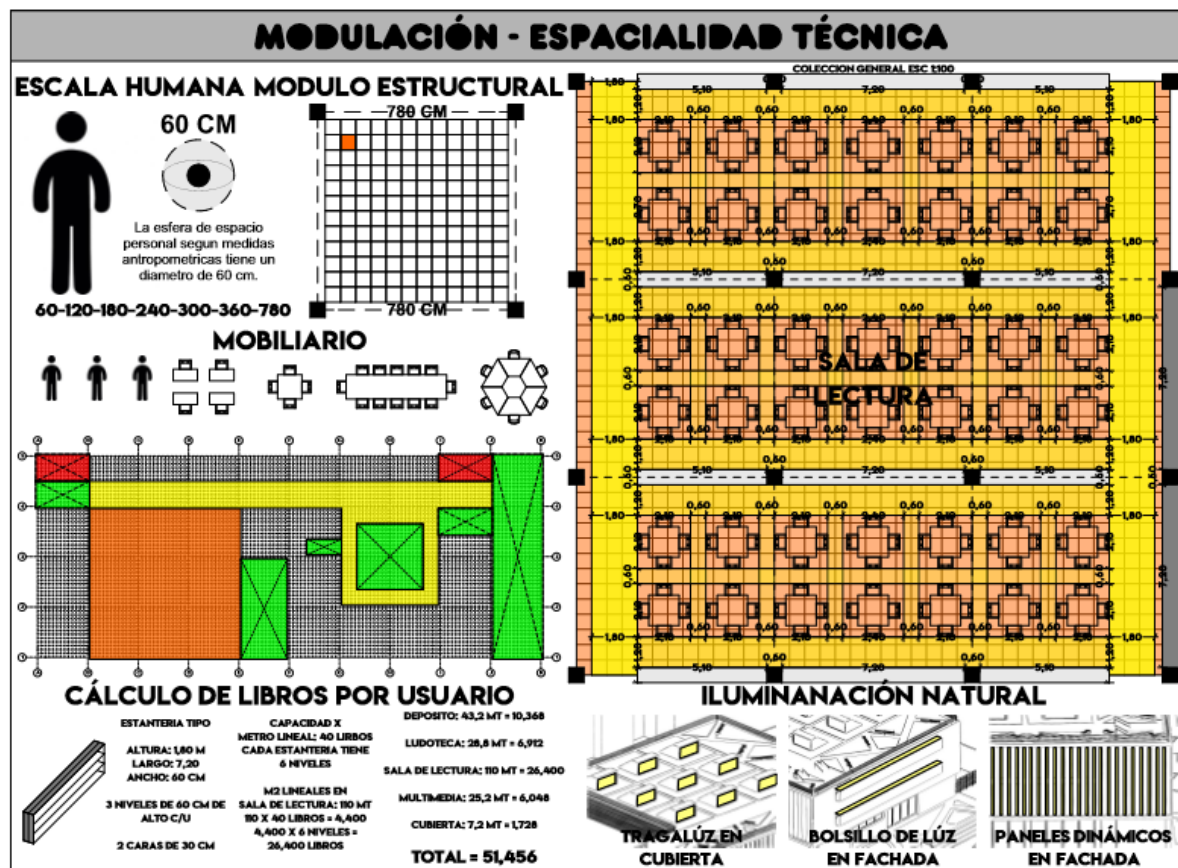


Figura 42. Espacialidad Técnica.

La disposición rectangular del programa en el lote se hace con el fin de orientar de manera ideal el edificio ante las condiciones medioambientales, se propone un edificio de 3 niveles y un sótano donde se dispone al parqueadero vehicular, el espacio de componentes técnicos, tanque de agua y deposito general, al cual se accede por medio de rampa vehicular. El nivel de acceso peatonal y vehicular, se organiza con el eje de tránsito peatonal como espacio de transición entre los servicios tradicionales bibliotecarios y la extensión del servicio con espacios culturales.

El usuario transita a través de este espacio público y sin percibirlo ya está usando y haciendo parte de la biblioteca, puede acceder de lado a través de un punto de control e información que controla y conduce la circulación a los puntos de comunicación vertical. El acceso vehicular por la calle 61 A conduce a la zona de descarga de insumos y a la rampa de acceso al parqueadero.

La ludoteca se dispone en este nivel para facilitar el acceso de los infantes al servicio y permitir la posibilidad de relacionar este espacio con el parque extendiendo su uso a actividades recreativas. En el segundo nivel se propone la zona multimedia y en el tercer nivel la colección general. En la cubierta se plantean zonas verdes que van a servir de espacio de transición en la conexión de la biblioteca con el centro comercial acrópolis.

El vacío central que se localiza sobre el espacio de acceso y tránsito libre en el primer piso se constituye en un elemento simbólico del edificio y una estrategia bioclimática para mejorar las condiciones de temperatura y ventilación del edificio.

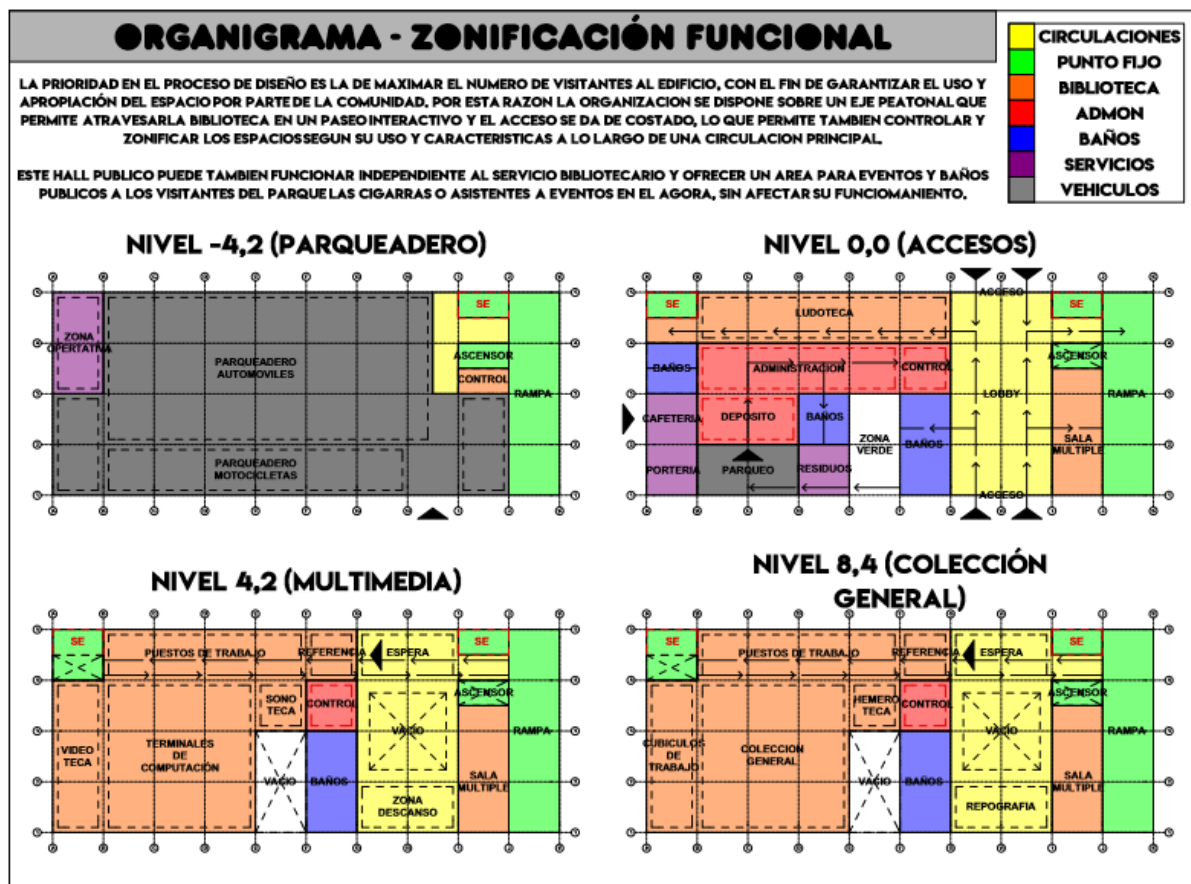


Figura 43. Organigrama y Zonificación Funcional.

7.6 Proceso de Diseño y Materialidad

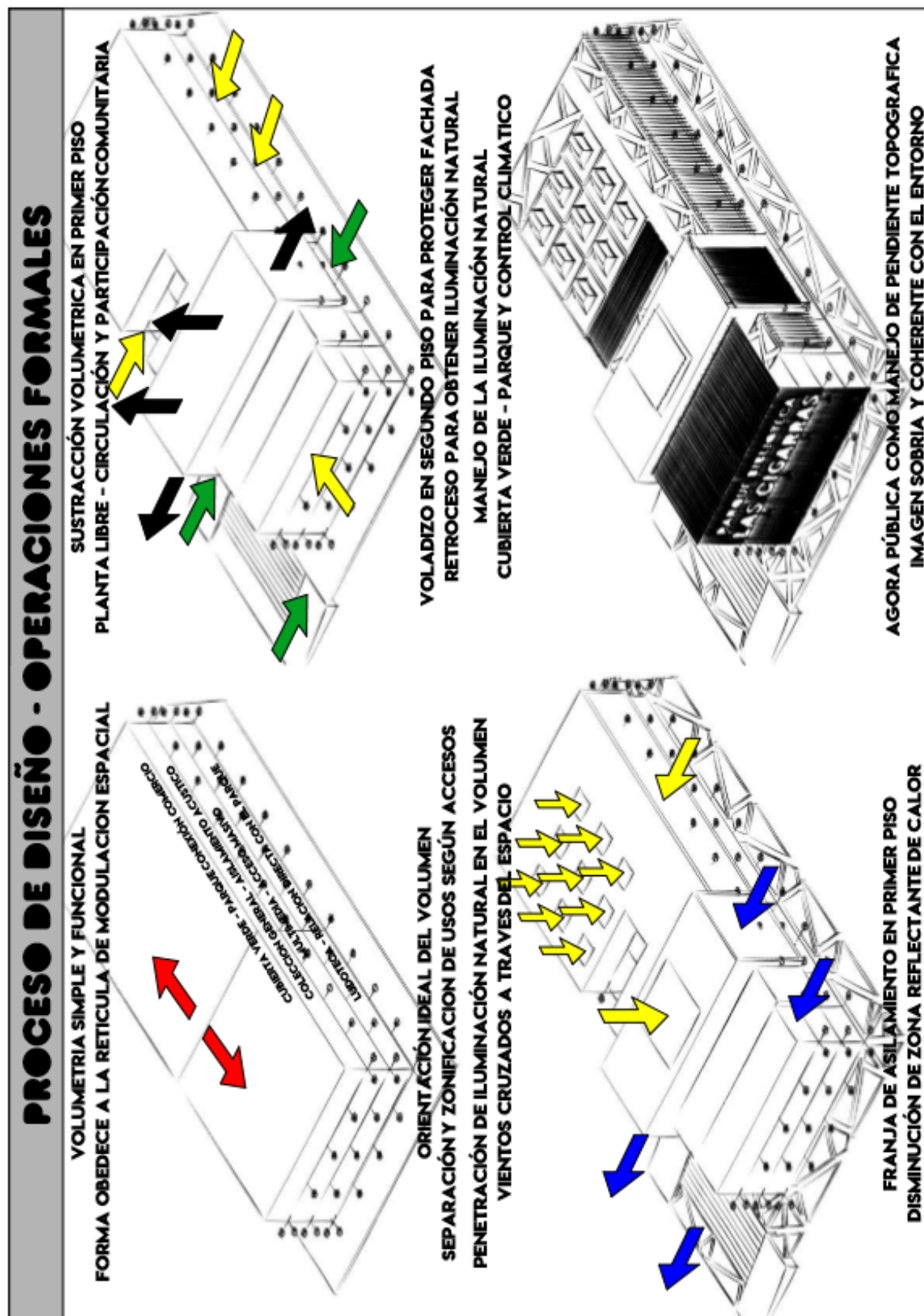


Figura 44. Proceso de Diseño.

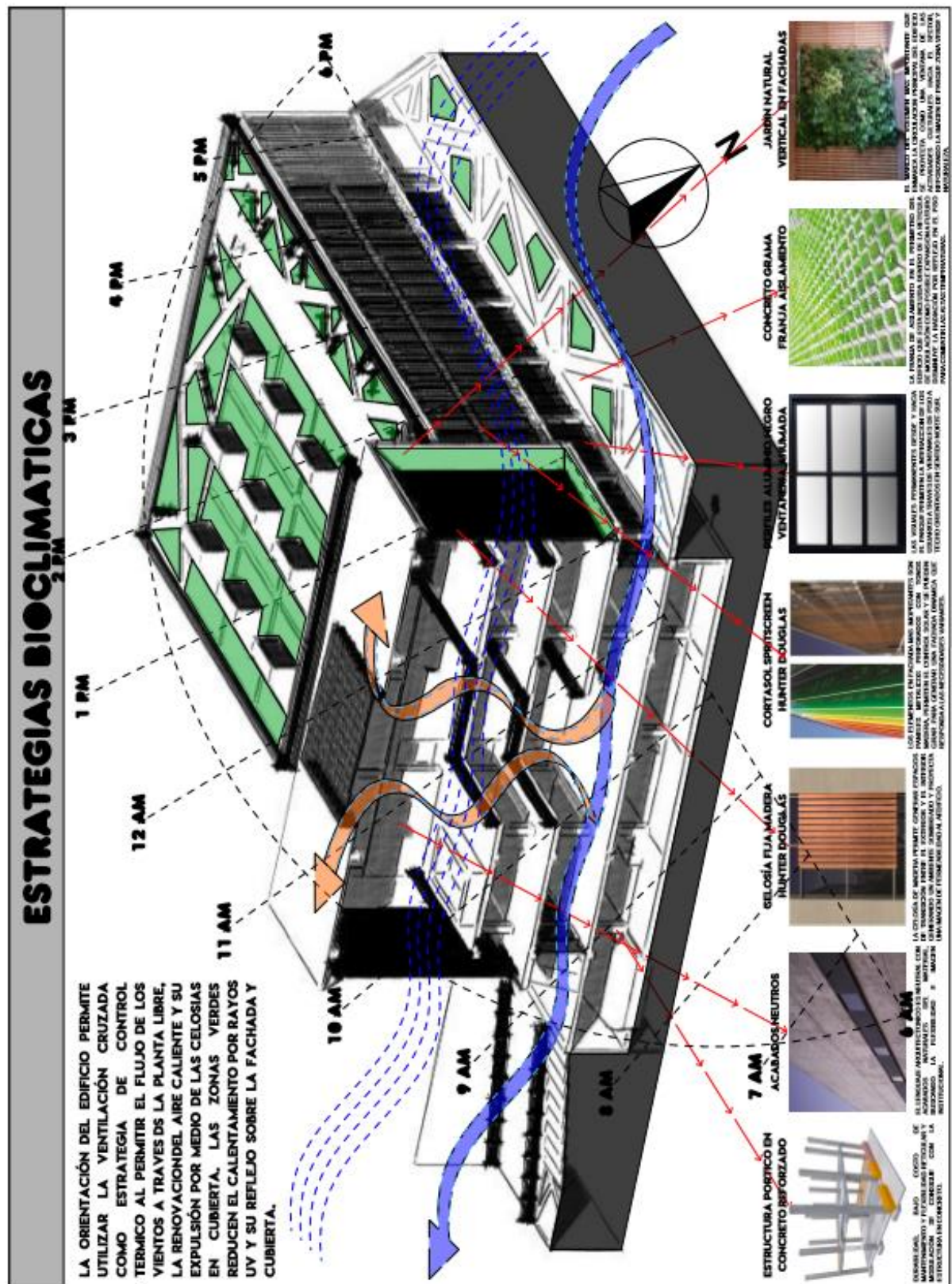


Figura 45. Estrategias Bioclimáticas.

7.7 Planos Arquitectónicos

7.7.1 Plantas Arquitectónicas.

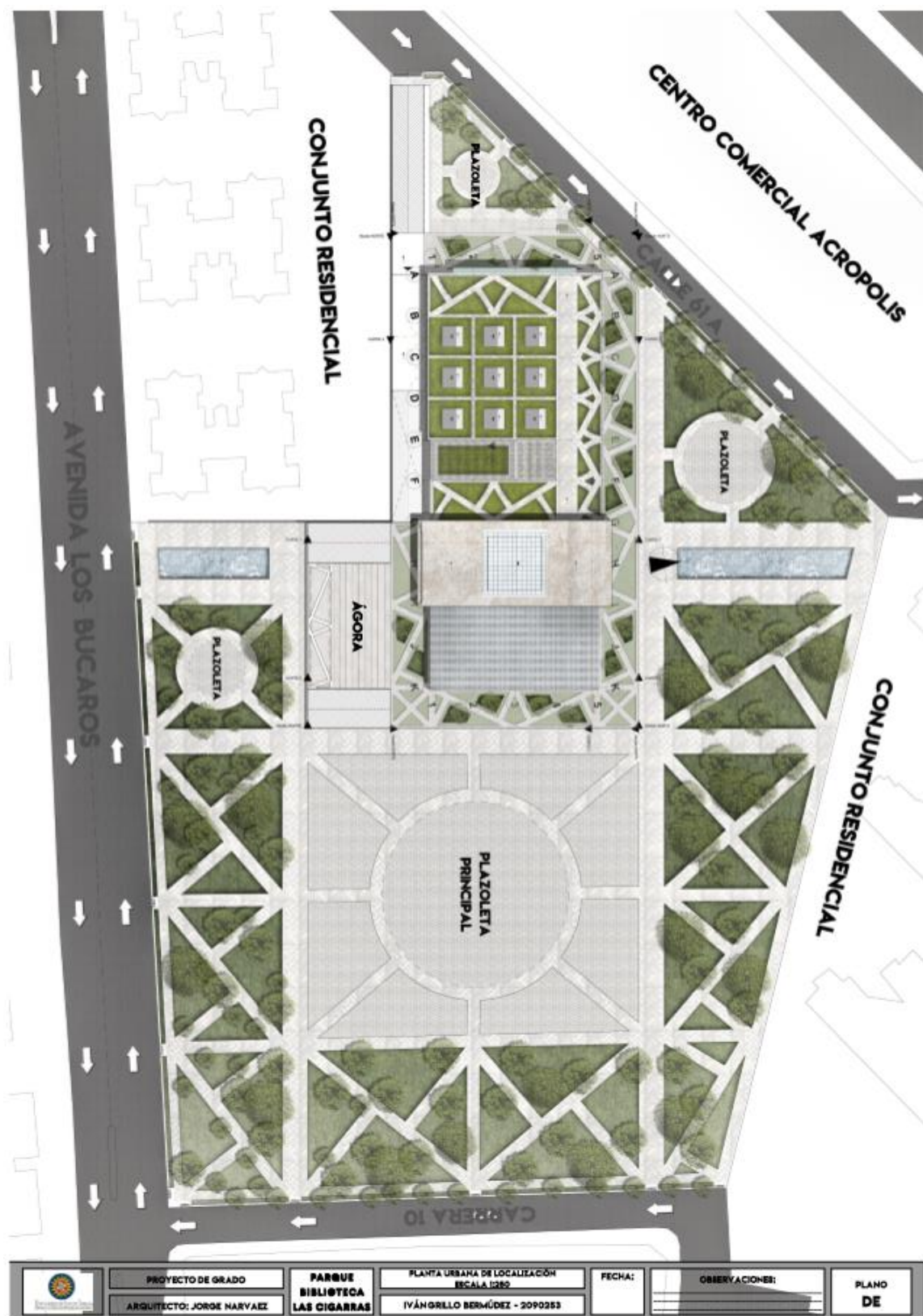


Figura 46. Planta de Localización Urbana

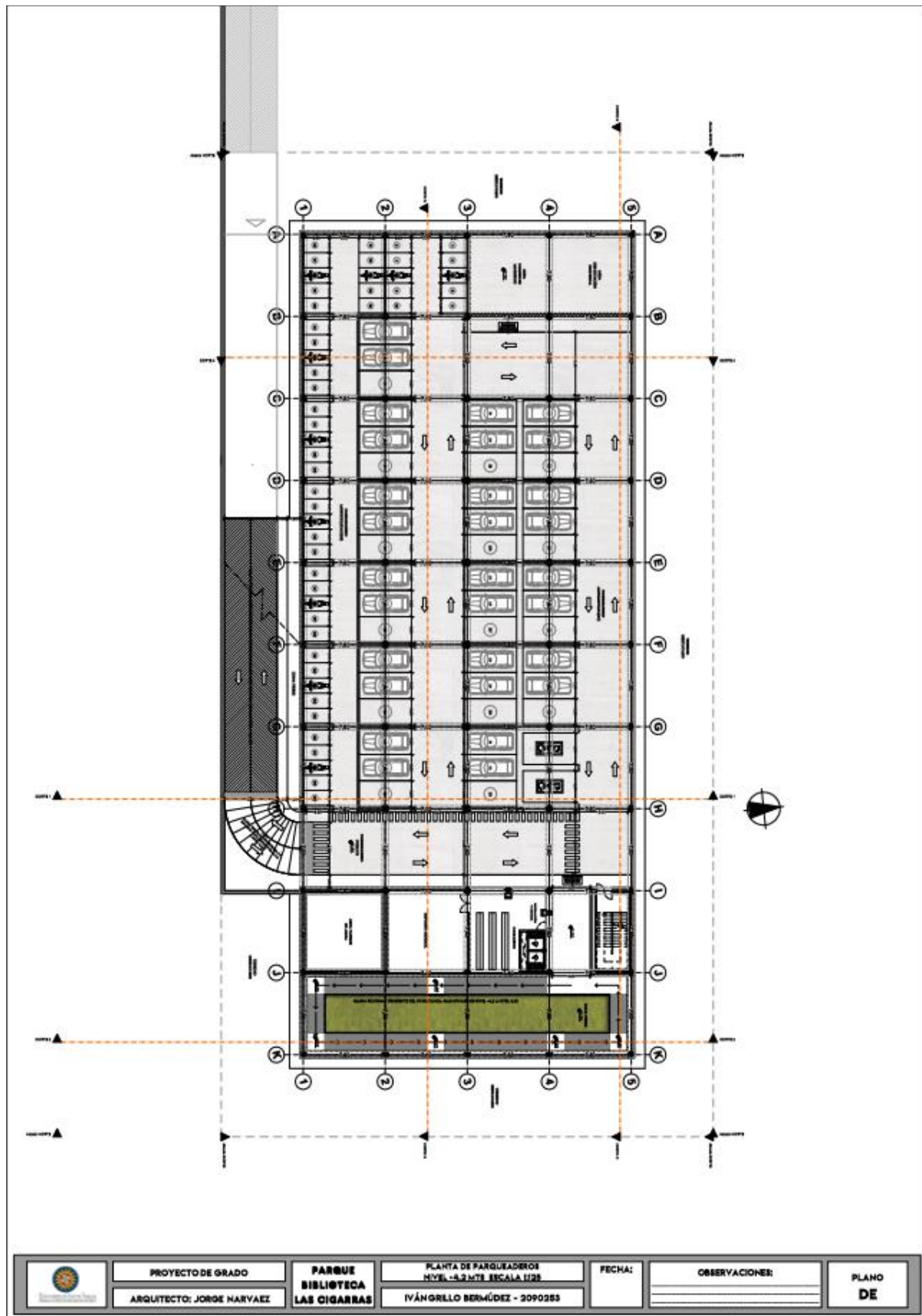


Figura 47. Planta de Parquaderos

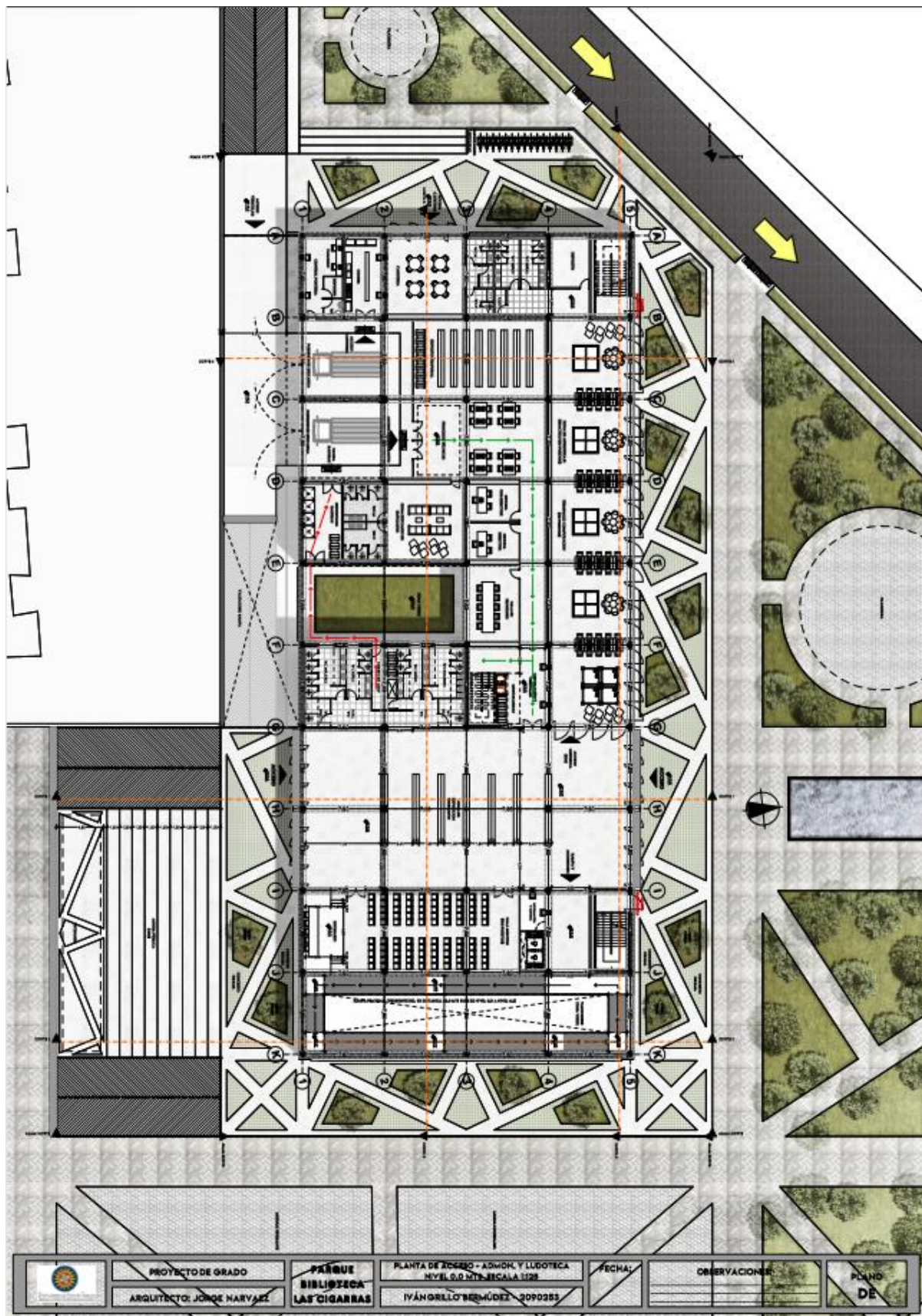


Figura 48. Planta de Accesos

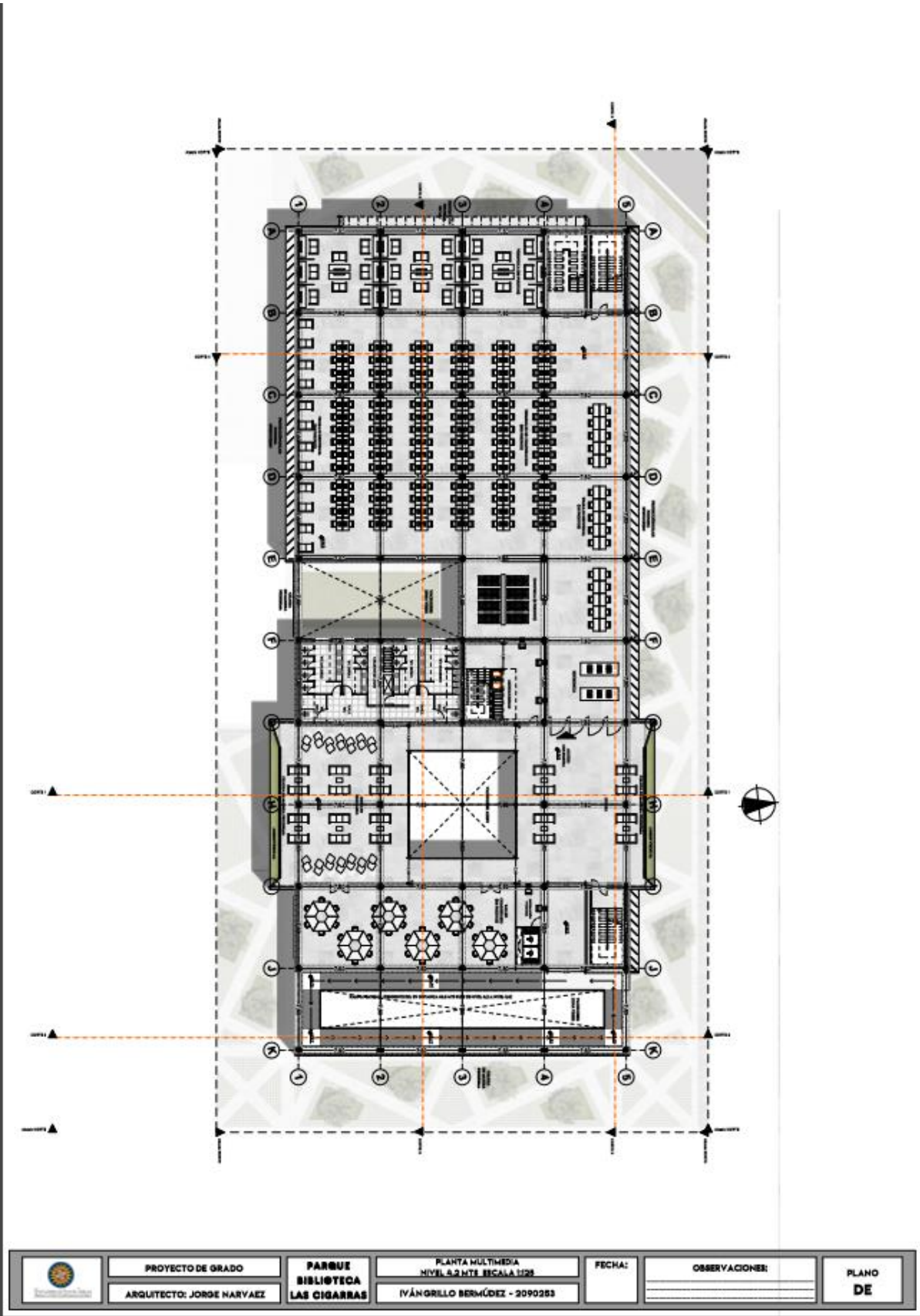
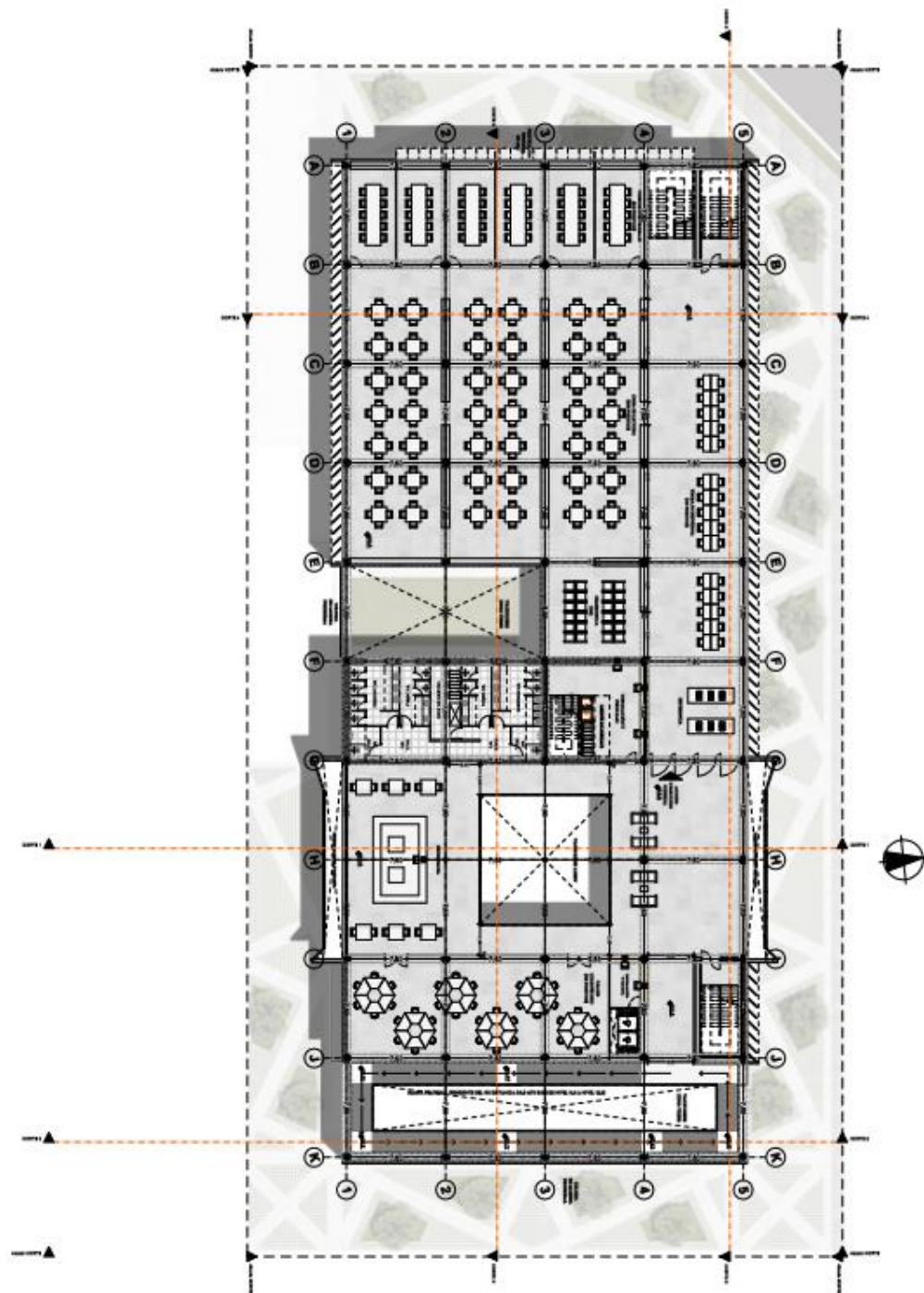


Figura 49. Planta Multimedia



	PROYECTO DE GRADO ARQUITECTO: JORGE NARVAEZ	PARQUE BIBLIOTECA LAS CIGARRAS	PLANTA COLECCIÓN GENERAL NIVEL 3. ANTE ESCALA 1:20 IVÁN GRILLO BERMÚDEZ - 2090253	FECHA:	OBSERVACIONES:	PLANO DE
---	---	---------------------------------------	--	--------	----------------	----------

Figura 50. Planta Colección General

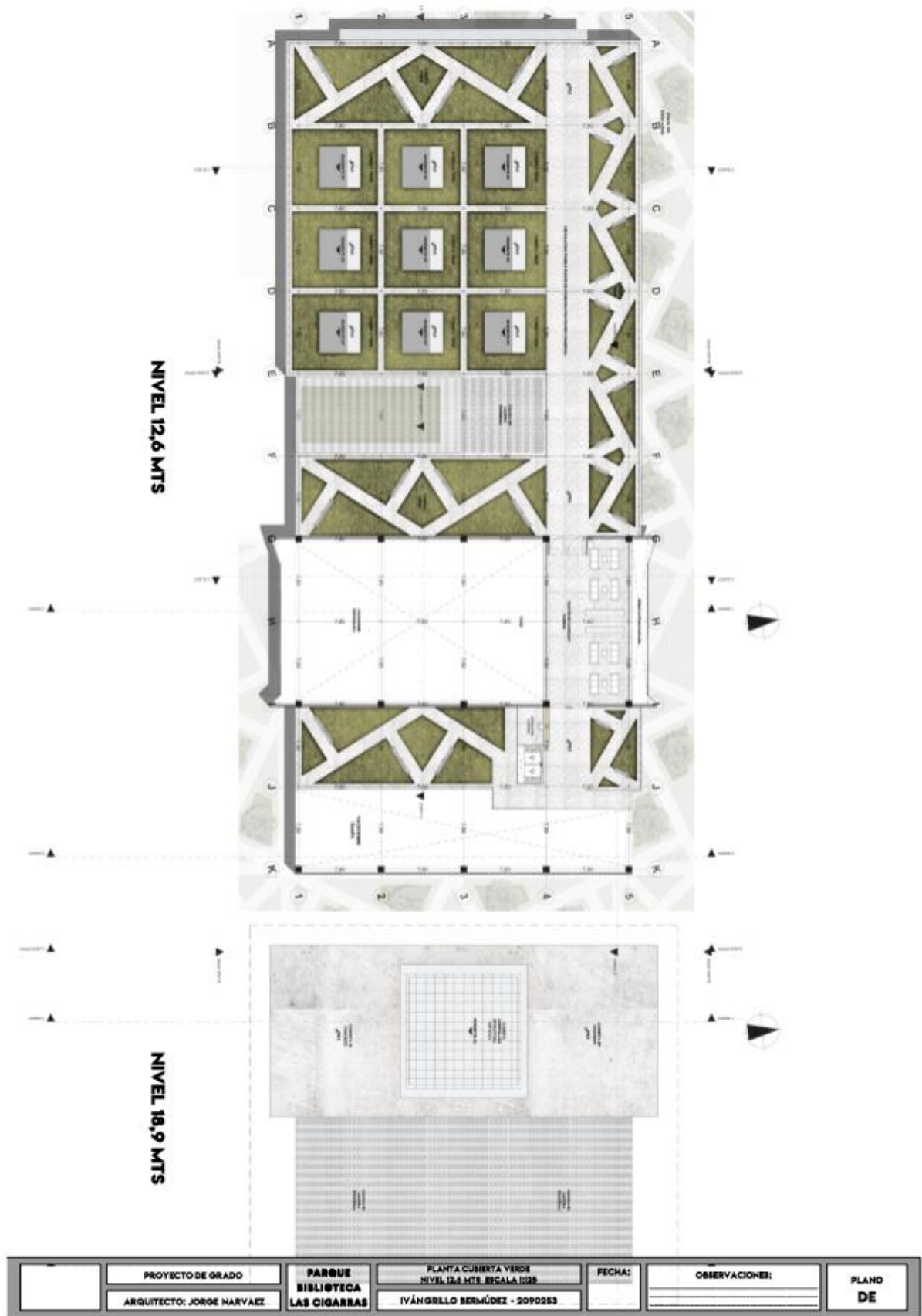


Figura 51. Planta Cubierta Verde

7.7.2 Cortes Arquitectónicos.

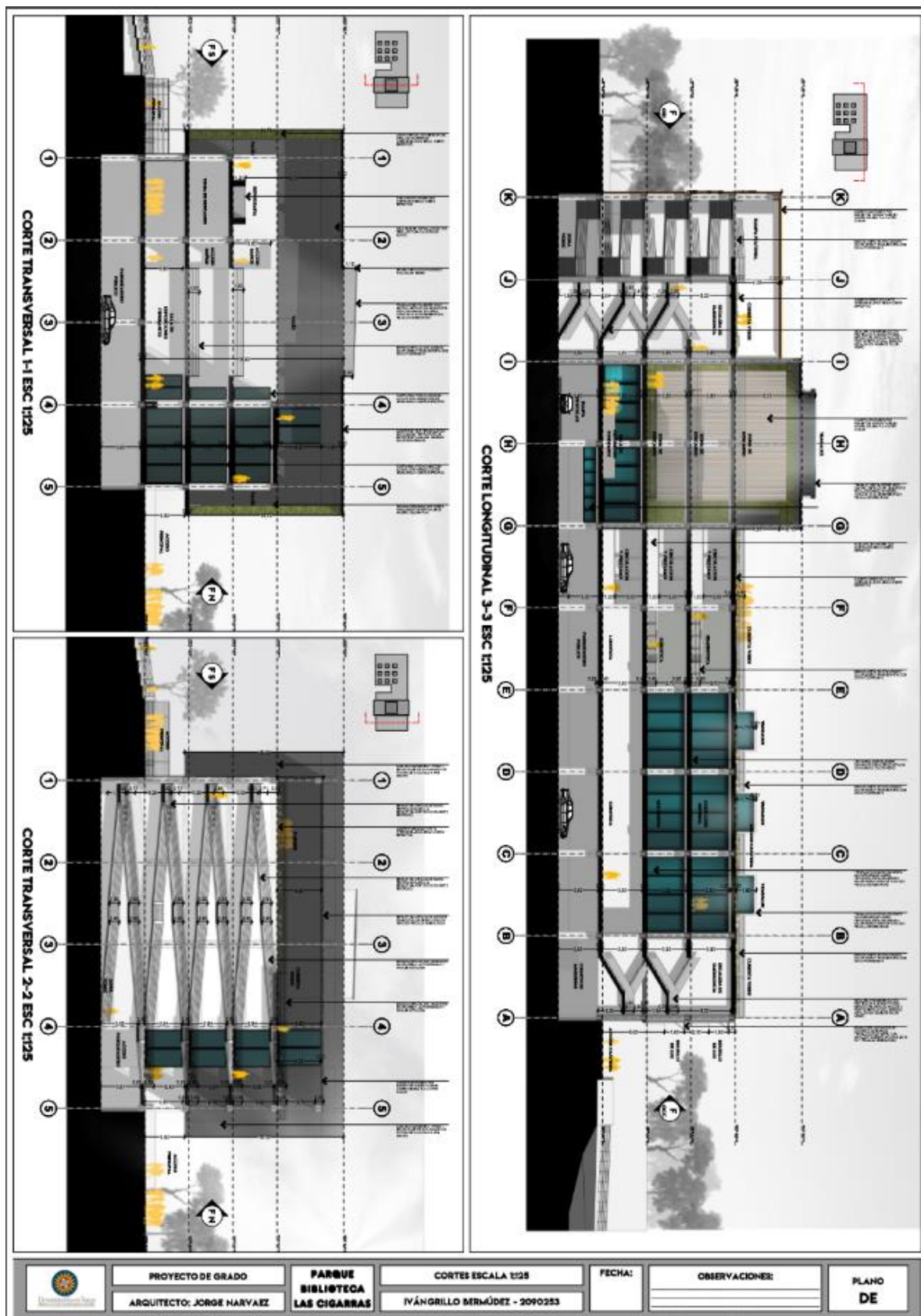


Figura 52. Cortes 1, 2 y 3



Figura 53. Cortes 4 y 5

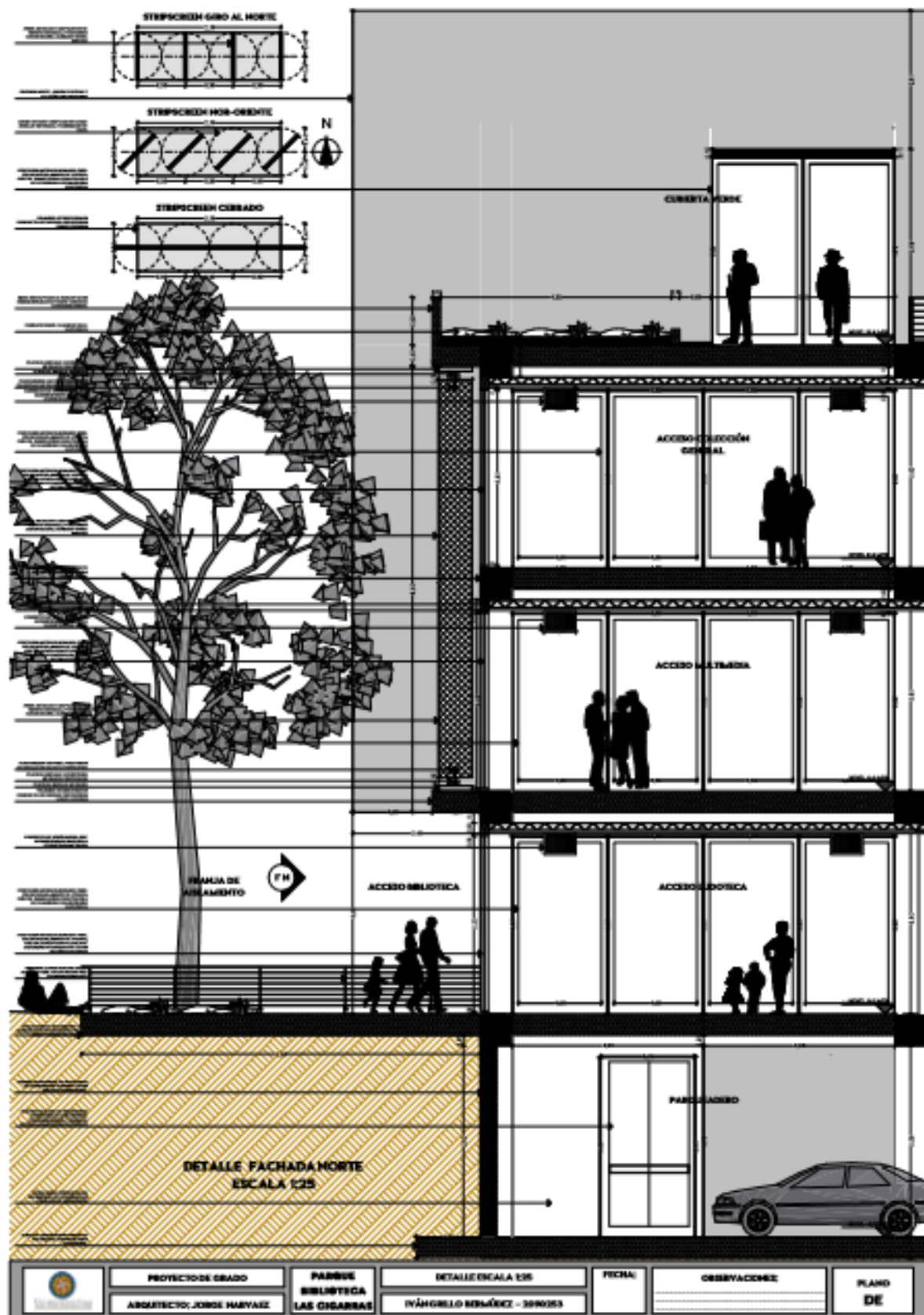


Figura 54. Detalle Fachada Norte

7.7.3 Fachadas Arquitectónicas.

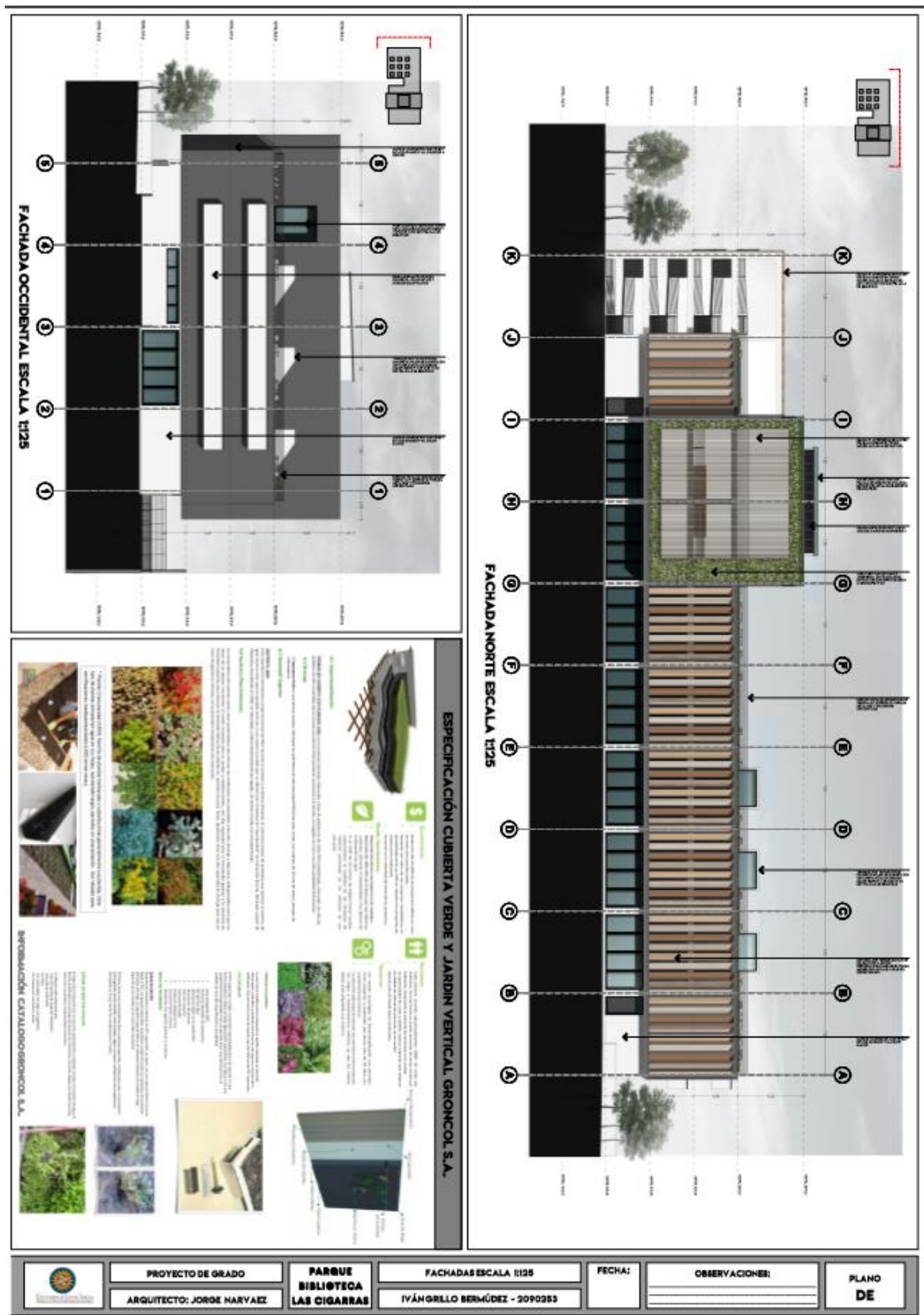


Figura 55. Fachadas 1 y 2

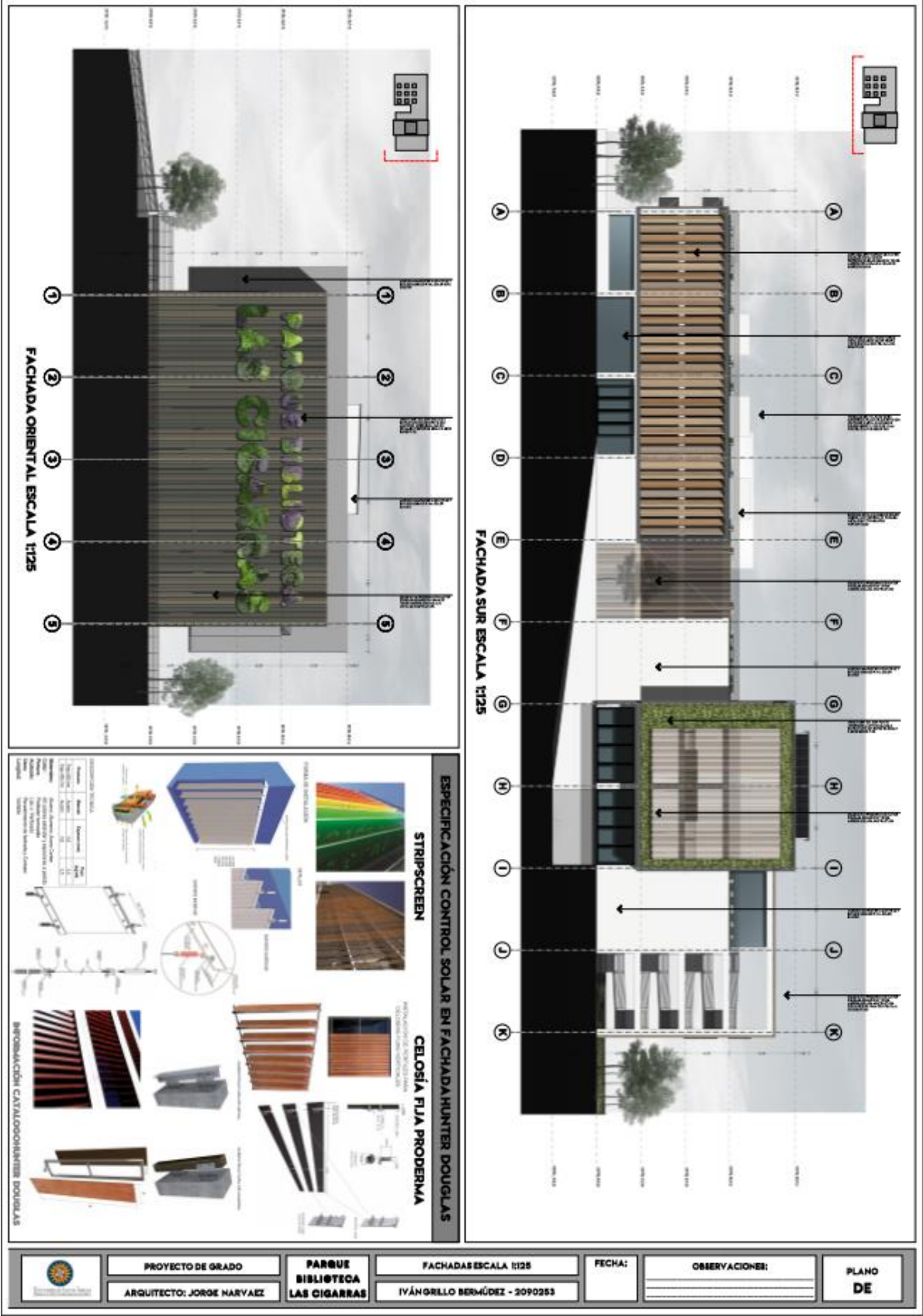


Figura 56. Fachadas 3 y 4

7.7.4 Visualización 3d.



Figura 57. Render 1 y 2



Figura 58. Render 3 y 4



Figura 59. Render 5 y 6

8. Conclusiones

Como conclusión general del trabajo desarrollado, cabe señalar la importancia de comprender de manera integral el concepto que se pretende diseñar, la investigación constituye el insumo principal para construir una propuesta sólida y pertinente.

La visita de campo realizada a la red de bibliotecas públicas de Bogotá enriquecían de gran manera el proceso de interpretación de conceptos, también representa un ejercicio donde se pueden poner en práctica todas las horas de estudio teórico y donde se ejerce de manera reflexiva la esencia del arquitecto al habitar un espacio con un nivel de conciencia y atención que permita la interiorización de los conceptos implementados por el diseñador del espacio, es vivir la arquitectura y amplificar la capacidad sensorial y espacial para disfrutar cada metro cuadrado, cada detalle, cada textura, cada material y cada idea aprendida.

El concepto de parque biblioteca, es pertinente en el contexto local actual, ya que lleva a las comunidades un conjunto de servicios que promueven la construcción de tejido social y fortalecen la identidad del pueblo con relación a su entorno. Es importante implementar en las propuestas futuras criterios que potencialicen el impacto positivo del edificio en el sector, máxime cuando se trata de un edificio público que es producto del aporte común y es el patrimonio social que le pertenece a todos los ciudadanos.

El proceso de diseño debe ser lo más estructurado posible y desarrollarse en una línea de coherencia intelectual donde todas las palabras y conceptos que se utiliza conduzcan al reforzamiento de la idea generadora, donde se busque de la manera más simple posible abarcar y cumplir con todos los objetivos planteados.

La arquitectura es simple, el diseño debe buscar siempre contener la menor cantidad de elementos que cumplan la mayor cantidad de funciones, esto en todos los niveles y etapas del diseño, siempre haciendo honor a la máxima de la arquitectura moderna “menos es más”.

Referencias Bibliográficas

Brown, F. (2015). Los diez mandamientos de Faulkner Brown.

Bucaramanga.gov.co. (2011). *Plan de desarrollo comuna 7 2011-2014. Alcaldia de Bucaramanga.*

Bucaramanga.gov.co. (2012). *Plan de desarrollo 2012 – 2015. Municipio de Bucaramanga.*

Cerlalc.org. (2011). *Comportamiento lector y hábitos de lectura.* Obtenido de http://www.cerlalc.org/files/tabinterno/33c91d_Comportamiento_Lector.pdf

Fedesarrollo.org.co. (septiembre de 2010). Hábitos de lectura y consumo de libros en Colombia,.

Gavilán , C. (2009). *Planificación de edificios de bibliotecas: instalaciones y equipamientos preservación y conservación de materiales.*

Ifla.org . (1994). *Pautas para Bibliotecas Públicas. (IFLA) Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecas y Bibliotecarios.*

Mincultura.gov.co. (2003). *Plan nacional de lectura y bibliotecas.* Obtenido de http://www.mincultura.gov.co/ministerio/politicas-culturales/politica-de-lectura-y-bibliotecas/Documents/09_politica_lectura_bibliotecas.pdf

Mincultura.gov.co. (enero de 2010). *Compendio de Políticas Culturales. Ministerio de Cultura República de Colombia.*

Mincultura.gov.co. (2010). *Ley1379 de 2010. De bibliotecas publicas.* Obtenido de <http://www.mincultura.gov.co/ministerio/oficinas-y-grupos/oficina%20asesora%20de%20planeacion/Documents/Ley%201379-2010%20Art%2041.pdf>

Monterroso, S. (agosto de 2010). *Diseño al Servicio de la Biblioteca.*

Muños Cosme, A. (2004). La arquitectura de las bibliotecas. 2 – 19.

Muñoz Cosme, A. (1998). *Colecciones y conexiones, el espacio de la biblioteca a través de la historia.*

Naranjo Giraldo, G. (2001). Ciudades y desplazamiento forzado en Colombia. Universidad de Antioquia. Obtenido de <http://www.ub.edu/geocrit/sn-94-37.htm>

Norberg-Schulz , C. (2005). Los principios de la arquitectura moderna.

Rodriguez Santa Maria, G. (2011). La biblioteca pública que queremos, Ministerio de cultura. Bogota.

Romero, S. (2001). La arquitectura de la biblioteca. Colegio de arquitectos de Catalunya. Obtenido de http://www.bibliotecaspublicas.cl/624/articles-10968_archivo_01.pdf

Solórzano, A. (2011). *Principios de Arquitectura Moderna, universidad centroamericana.* Obtenido de <https://es.slideshare.net/Massiel18/principios-de-la-arquitectura-moderna-7733616>

Unesco.org. (1994). *Manifiesto sobre bibliotecas Públicas. UNESCO/IFLA.* Obtenido de <http://www.unesco.org/new/es/communication-and-information/access-to-knowledge/libraries/unescoifla-library-manifestos/>

Unesco.org. (abril de 2001). *Manifiesto sobre Bibliotecas Públicas. (UNESCO/IFLA) Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura / Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas.* Obtenido de [https://books.google.com.co/books?id=wVd7NNrhNbEC&pg=PA34&lpg=PA34&dq=\(+Manifiesto+sobre+Bibliotecas+P%C3%BAblicas.+\(UNESCO/IFLA\)+Organizaci%C3%B3n+de+las+Naciones+Unidas+para+la+Educaci%C3%B3n+la+Ciencia+y+la+Cultura+/+Federaci%C3%B3n+Internacional+de+As](https://books.google.com.co/books?id=wVd7NNrhNbEC&pg=PA34&lpg=PA34&dq=(+Manifiesto+sobre+Bibliotecas+P%C3%BAblicas.+(UNESCO/IFLA)+Organizaci%C3%B3n+de+las+Naciones+Unidas+para+la+Educaci%C3%B3n+la+Ciencia+y+la+Cultura+/+Federaci%C3%B3n+Internacional+de+As)

Viviescas M, F. (1997). *Espacio publico imaginacion y planeacion urbana.* Obtenido de <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:LmCtUvMnhfwJ:barriotaller.org.co/publicaciones/publico1.rtf+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=co>