



CENTRO DEPORTIVO Y CULTURAL EL CARMELO

Enlace socio cultural en la ciudad

Wilson Bolivar Contreras¹

Universidad Católica de Colombia. Bogotá (Colombia)

Facultad de diseño, programa de Arquitectura

Directores del proyecto:

Arq. Carlos Enrique Beltrán Peinado

Arq. Eduardo Lozano Martínez

Arq. André Glick Arbeláez

Directora análisis metodológico:

Arq. Doris García Bernal

Asesor del documento:

Arq. Carlos Enrique Beltrán Peinado

¹ wfbolivar21@ucatolica.edu.co



Atribución-NoComercial-SinDerivadas 2.5 Colombia (CC BY-NC-ND 2.5)

La presente obra está bajo una licencia:

Atribución-NoComercial-SinDerivadas 2.5 Colombia (CC BY-NC-ND 2.5)

Para leer el texto completo de la licencia, visita:

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/co/>

Usted es libre de:



Compartir - copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra

Bajo las condiciones siguientes:



Atribución — Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciante (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o que apoyan el uso que hace de su obra).



No Comercial — No puede utilizar esta obra para fines comerciales.



Sin Obras Derivadas — No se puede alterar, transformar o generar una obra derivada a partir de esta obra.

Resumen.

Proyecto arquitectónico, localizado en Engativá, promueve la cultura y el deporte en la ciudad al ser parte de una red planteada en la urbe, aumentando el enfoque cultural acompañado de la recreación pasiva en los diferentes puntos de intervención desplegados en una amplia propuesta urbana, planteando mejoramiento ambiental apoyado de los equipamientos del sistema urbano propuesto y existente.

El parque el Carmelo, tiene conexión directa con el humedal Jaboque, elemento articulador de la propuesta urbana abriendo espacio a la ciudad y principalmente generando el acceso a la localidad por medio de las tensiones urbanas. Se realizará una revitalización del lugar en las 33,9 hectáreas de intervención, el proyecto pretende generar apropiación, para esto se propone un equipamiento que formula actividades culturales y deportivas distribuidas en cuatro volúmenes yuxtapuestos liberando al máximo el espacio urbano, manejando plantas libres para la conexión con el entorno del parque

Palabras Claves.

Deportivo, cultural, apropiación, equipamiento, yuxtaposición

THE CARMELO SPORTS AND CULTURAL CENTER

Abstract.

Architectural project, located in Engativá, promotes culture and sports in the city by being part of a network set up in the city, increasing the cultural focus accompanied by passive recreation in the different intervention points deployed in a wide urban proposal, raising environmental improvement supported by the facilities of the proposed and existing urban system.

The Carmelo Park has a direct connection to the Jaboque wetland, an articulating element of the urban proposal, opening space to the city and mainly generating access to the town through urban tensions. There will be a revitalization of the place in the 33.9 hectares of intervention; the project aims to generate ownership, for this purpose is proposed an equipment that formulates cultural and sports activities distributed in four juxtaposed volumes releasing the maximum urban space, managing free plants for connection with the park environment

Keywords.

Sports, cultural, appropriation, equipment, juxtaposition



Contenido

Introducción	6
Lugar de intervención - Parque el Carmelo	7
El Parque como espacio urbano	9
La Cultura y el parque	10
Sistema de equipamientos	12
Estudio de aproximación al sector	14
Metodología	19
Fase I: Identificación y evaluación del lugar	20
Fase II Síntesis de la problemática	25
Fase III Definición de la propuesta	26
Marco Teórico	27
Investigación de referentes	29
Resultados	35
Nivel Urbano	35
Nivel arquitectónico	37
Nivel constructivo	40
Discusión	41
Conclusiones	43
Agradecimientos	45
Referencias	46
Tabla de ilustraciones	48
Anexos	49

Introducción

El siguiente documento hace parte del trabajo de grado de la Facultad De Diseño Universidad Católica, el cual propone la intervención del Parque El Carmelo teniendo como primicia la estructura ecológica principal que de acuerdo al decreto 190 de 2004

Está constituida por una red de corredores ambientales localizados en jurisdicción del DISTRITO CAPITAL e integrados a la estructura ecológica regional, y cuyos componentes básicos son el sistema de áreas protegidas; los parques urbanos; los corredores ecológicos y el área de manejo Especial del río Bogotá. (Secretaría Jurídica Distrital de la Alcaldía Mayor de Bogotá, 2004)

Según lo establecido en el decreto 506 de 2016 que modifica el plan director del Parque Zonal El Carmelo tiene como objetivos:

Abrir el espacio del parque a la ciudad y principalmente hacia el interior de la Localidad de Engativá, con el fin de potenciar su apropiación mediante una óptima articulación con el entorno.

Generar accesibilidad al parque dando respuesta a las tensiones urbanas que lo rodean

Fortalecer la oferta recreativa ofreciendo una mayor cobertura que garantice el aprovechamiento del parque por distintos grupos poblacionales.

Resignificar el predio a través del reordenamiento de los sistemas de circulación y dotaciones con el fin de establecer mejores relaciones espaciales que generen una apropiación del lugar.

Caracterizar los espacios diferenciados de manera tal que generen valores paisajísticos al interior del parque. (Secretaría Jurídica Distrital de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., 2016)

Lugar de intervención - Parque el Carmelo

El Lugar seleccionado por la academia para culminar el proceso de aprendizaje es

El Parque Zonal El Carmelo PZ 13 se encuentra ubicado en la Localidad de Engativá, en la Urbanización Álamos Norte Sector Suroriental, limita al Norte por la Calle 71B (vía peatonal) contra predios de la urbanización y se extiende sobre la peatonal Carrera 104 hasta la Avenida Chile; al oriente limita con la Carrera 101 A, al occidente por la Carrera 104 C (vía Peatonal); al sur el parque limita con el Canal El Carmelo.” (Secretaría Jurídica Distrital de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., 2016)

Se resalta del lugar de investigación e intervención que

...presenta una topografía plana a través de la cual se resuelve la tensión urbana existente a lo largo del eje de la Calle 104C, entre la Avenida Calle 72 (Avenida Chile) y el Canal el Carmelo, conectando los elementos de la estructura de espacio público existente de los barrios Álamos y Villa Sagrario de la Localidad de Engativá con la estructura ecológica principal. (Secretaría Jurídica Distrital de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., 2016)

El plan director del parque el Carmelo dispone

El propósito del Parque Zonal El Carmelo PZ 13 es que todos los habitantes encuentren dotaciones innovadoras acordes con sus necesidades y preferencias

recreativas, mediante la incorporación de cuatro componentes que corresponden a: Componente Juegos (J), Componente Deportivo (D), Componente Plazoleta (P), Componente Ecológico (E) y usos de Servicios Complementarios (SC). (Secretaría Jurídica Distrital de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., 2016),

Para dar cumplimiento a esos requisitos se propone un volumen arquitectónico dentro del parque que articule los componentes deportivos y de servicios complementarios adicional a los demás componentes que serán distribuidos en la propuesta del parque el Carmelo, a nivel urbano se busca la conexión del proyecto como eje articulados de la estructura ecológica de los cerros orientales a la ronda del río Bogotá (conexión ecológica occidente –oriente), fortaleciendo la estructura norte de la ciudad

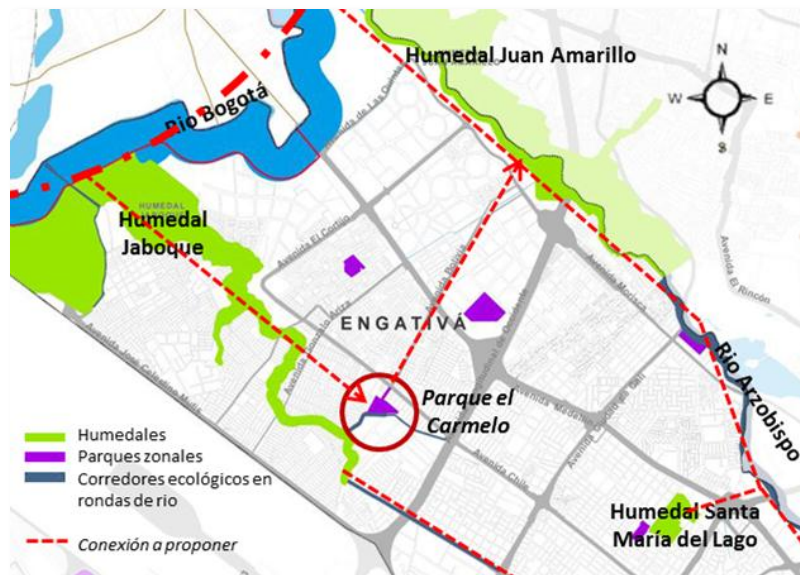


Figura 1- Localización general del proyecto
Fuente: Elaboración propia (2017)

El Parque como espacio urbano

El espacio público es el lugar con el que interactuamos a diario, bien sea como lugar de paso o como lugar dispuesto para el esparcimiento, la relajación y generando confort al ser humano, “El concepto de espacio público para el ciudadano promedio que habita en las comunidades de los sectores populares está presente en la medida en que este se encuentre disponible para el uso directo por parte de su familia y allegados.” (H, Edmundo Pérez, 2004, p 29). Según el plan de ordenamiento territorial en el título II componente urbano (subtítulo 3 los sistemas generales, Capítulo 10. Sistema de Espacio Público Construido: Parques y Espacios Peatonales en el subcapítulo 1. Parques distritales) para Bogotá la definición correspondiente a parque es:

Artículo 242. Definición (artículo 229 del Decreto 619 de 2000). Los Parques Distritales corresponden a aquellos espacios verdes de uso colectivo que actúan como reguladores del equilibrio ambiental, son elementos representativos del patrimonio natural y garantizan el espacio libre destinado a la recreación, contemplación y ocio para todos los habitantes de la ciudad. Se organizan jerárquicamente y en forma de red para garantizar el cubrimiento de toda la ciudad, e involucran funcionalmente los principales elementos de la estructura ecológica principal para mejorar las condiciones ambientales en todo el territorio urbano. (Secretaría Jurídica Distrital de la Alcaldía Mayor de Bogotá, 2004)

Para tener en cuenta se debe potencializar el equilibrio ambiental resolviendo problemas de contaminación tal y como lo afirma Ian L. Mac Harg en su libro proyectar con la naturaleza “La resolución de problemas de contaminación atmosférica dependen

principalmente de la reducción de las fuentes de contaminación” (MacHarg, 1967, p. 64) y en la presente propuesta urbana, juega un papel importante el humedal Jaboque que hace parte integral de la misma, y a la vez es el elemento articulador con la estructura ecológico de la ciudad, característico por ser un foco de contaminación al verter las aguas residuales en el río Bogotá.

El Parque como espacio público está encaminado a la relación que hay entre hombre y espacio, el arquitecto Juan Carlos Pérgolis afirma en su publicación que “El hombre se relaciona con el espacio y el espacio con él; entre ambos se entretajan lazos de comunicación: el hombre aporta y modifica el espacio pero también el espacio condiciona la vida y aporta significaciones al hombre.” (Pérgolis, 2009, p 70), nace así la responsabilidad de generar una propuesta que emita sensaciones a los visitantes pero también que favorece el sentido de apropiación a los usuarios de los colegios circundantes que actualmente usan el Carmelo como patio de recreo para sus alumnos, buscando generar el respeto por el espacio público de la ciudad y convirtiéndose en un ejemplo a seguir por los demás usuarios del lugar.

La Cultura y el parque

Notamos que en los parques prevalece la multiculturalidad de los diferentes grupos sociales que se apropian del espacio para generar actividades en busca de un beneficio personal o colectivo, para nuestra zona de intervención es notoria la presencia de jóvenes que como ya había mencionado utilizan el parque como patio de recreo, a su vez este tipo de convivencia comunitaria con los diferentes usuarios beneficia y potencializa el espacio público alejándolo de ser focos de inseguridad. Es así como podemos cumplir

con el objetivo de abrir el espacio del parque a la ciudad convirtiéndolo en un punto de conexión entre los habitantes, articulando el espacio con su entorno inmediato. Estos espacios diseñados para la ciudad y sus habitantes cobran gran importancia la ONU declara que:

Los beneficios sociales y económicos de los espacios verdes urbanos son igualmente importantes, y deben estudiarse en el contexto de cuestiones de interés mundial como el cambio climático y de otras prioridades establecidas en los ODS, incluidas las ciudades sostenibles, la salud pública y la conservación de la naturaleza (NACIONES UNIDAS, 2016)

Dando la importancia que se le da a los parques podemos citar a Carlos Alberto Rico (Presidente de La Fundación Colombiana de Tiempo Libre y Recreación – FUNLIBRE) quien articula el espacio con el usuario, en su artículo del espacio público al espacio lúdico considera que

El espacio no puede ser dissociado de las prácticas de la gente que lo usa. Así, un espacio que tiene unas dimensiones absolutas y relativas, con unos límites concretos, se convierte en un lugar si, y solamente si, los individuos le dan un sentido metafísicamente significativo. Un espacio se convierte en lugar cuando un individuo llega a conocerlo y lo dota de significado. (Rico, 2004)

A lo que respecta la diversidad de culturas que encontramos en los parques o espacio público está dado al diseño del lugar y a la apropiación que mediante el mismo una comunidad le da al lugar. Para nuestro caso específico tenemos diversidades culturales

que actúan de acuerdo a la hora del día, es decir durante horas de la mañana encontramos varios colegios del sector ejerciendo actividades escolares, algo diferente sucede en horas de la tarde en donde el lugar es utilizado por familias que lo utilizan como lugar recreo deportivo, y en fines de semana la dinámica es diferente ya que tenemos una cultura enfocada en lo económico que genera actividades en busca de un bien lucrativo, combinada con deportistas que improvisan lugares para sus actividades físicas.

Sistema de equipamientos

El equipamiento en la ciudad es el complementó para el habitante, ofrece servicios que articulan la estructura urbana en pro del ciudadano

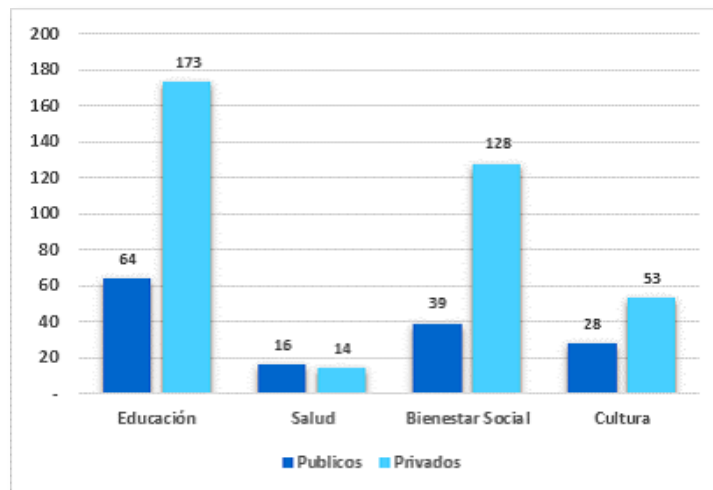


Figura 2 - Engativá. Cantidad de equipamientos Colectivos de la localidad por carácter público y privado

Fuente: Secretaría Distrital de Planeación. Base de Datos Geográfica Corporativa-BDGC

El Sistema Distrital de Equipamientos hace parte coyuntural y primordial de la Estructura Funcional y de Servicios del Distrito Capital. Este Sistema brinda la

estructura básica para la distribución de los servicios sociales y administrativos que tienen el propósito de mejorar la calidad de vida de los ciudadanos. En otras palabras, permite a la ciudadanía un mejor y más fácil acceso a los servicios sociales (Secretaría de Planeación de Bogotá, 2017, p. 68)

En el acceso a los servicios sociales encontramos falencias en la ciudad sobre todo en la naturaleza de equipamiento en donde “La mayoría de los equipamientos colectivos en la localidad de Engativá son de carácter privado. En la figura 2 se aprecia en detalle los distintos tipos de equipamientos colectivos, así como su naturaleza pública o privada.” (Secretaría de Planeación de Bogotá, 2017, p. 71)

La comprensión del espacio público junto con la funcionalidad de los equipamientos, permiten darnos pautas para el diseño urbano y la planificación de ciudad

“En general, la ciudad colombiana ha mantenido esta tendencia de planeación urbana que se caracteriza por la reglamentación de lo privado en cuanto normatividad, con serias falencias en la construcción de los elementos públicos y estructurantes de la ciudad. Específicamente, Bogotá presenta una baja capacidad del sector público para lograr la cobertura total de la población en la prestación de servicios sociales, la cual se manifiesta en deficiencias importantes en algunas zonas de la ciudad. Esta baja cobertura y deficiente calidad del equipamiento público básico se concentra en las zonas donde habita la población más necesitada.” (Bernal, 2009, p. 83)

Por lo anterior se plantea la necesidad de generar un volumen arquitectónico con carácter de equipamiento público, dentro del Carmelo que soportando el carácter cultural que se quiere presentar en la propuesta del parque, apoyando a la población que más utiliza el lugar haciendo referencia a los colegios y jardines colindantes con el lugar de intervención.

Estudio de aproximación al sector

De acuerdo con lo expuesto anteriormente para el lugar de intervención se estudiara la relación de los diferentes ejes temáticos identificados, tomando principalmente el ámbito ambiental, deportivo y cultural, con esto buscar a nivel social la generación de apropiación del espacio público que como ya bien se dijo aporta seguridad no solo a los usuarios sino al sector de intervención, representado en la Figura 3



Figura 3 - Relación de ejes temáticos identificados
Fuente: Elaboración propia (2017)

Partiendo del análisis ambiental nos enfrentamos a un humedal en avanzado estado de contaminación, y por lo tanto con estudios realizados por diferentes entidades el Departamento Administrativo del Medio Ambiente, (DAMA), dictamina que “como resultado del desarrollo urbano su área se redujo notablemente, su drenaje natural fue alterado, parte de sus bordes fueron rellenados y su lecho ha sido colmatado por la carga orgánica de aguas residuales y basuras. Se ha perdido espejo de agua.” (DAMA, 2006, p. 109), por lo tanto el humedal ha tenido grandes intervenciones que realizan las empresas públicas y privadas del distrito

Dentro de las obras que viene adelantado la E.A.A.B. se han realizado diversas actividades, como reubicación de personas que ocupaban la zona de ronda.

Se ha realizado la construcción de redes complementarias de alcantarillado de aguas lluvias e interceptores en diferentes sectores aledaños al humedal.

Existen organizaciones que propenden por la defensa y protección del humedal Jaboque como son Amigos del Humedal Jaboque, La Asociación para el Desarrollo Social y Ambiental —ADESSA—, la Cooperativa de Recuperadores de Residuos Sólidos de la Localidad de Engativá —CREL10—, entre otros que vienen realizando un programa de sensibilización- concientización; jornadas de limpieza, apertura de espejos de agua y la realización de investigaciones tanto en el campo social como en hidrodinámica y biología. (DAMA, 2006, p. 109).

A pesar de las condiciones que afectan el humedal, el distrito lo identifica como un elemento primordial y dentro de la normativa lo clasifica en el Acuerdo Distrital 06 de

1990 capítulo VIII rondas de ríos, quebradas, canales, embalses y lagunas y zonas de manejo y preservación ambiental de las mismas como

Artículo 141°.- Acotamiento. La Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá hará el acotamiento y demarcará en el terreno, todas las rondas de los ríos, embalses, lagunas, quebradas y canales dentro del territorio del Distrito Especial de Bogotá y en especial las cuencas de Torca, Conejera, Salitre, **Jaboque**, Fucha, Tunjuelo, Tintal y Soacha, velará por su preservación y solicitará a las autoridades la protección que las leyes le otorgan a los bienes de uso público (Secretaría Jurídica Distrital de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., 1990)

Y es proclamado mediante acuerdo 019 DE 1994 el cual se declaran como reservas ambientales naturales los Humedales del Distrito Capital y se dictan otras disposiciones que garanticen su cumplimiento “Artículo 1°.- Declarar como reservas ambientales naturales de interés público y patrimonio ecológico de Santa Fe de Bogotá D.C., los Humedales [...] 5. El Jaboque [...]” (Secretaría Jurídica Distrital de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., 1994), Bajo estas disposiciones del distrito el proyecto del parque el Carmelo apunta en este ítem a relacionar el espacio urbano como una red paralela a la recuperación y tratamiento del eje articulador como espacio de acceso a la localidad desde la red ecológica y ambiental de la ciudad.

El segundo factor que involucra el proyecto es el espacio público que aportara el diseño a la ciudad y a la vez involucran aspectos de apropiación que van de la mano de la

seguridad del sector a intervenir, según la arquitecta Morella Briceño define esta relación como

Los estudios acerca de la calidad del espacio público, en relación con los factores inherentes al hombre y su manera de percibir el entorno, se asocian con enfoques precedentes relacionados con el comportamiento humano, esto supone observar lo que hacen las personas al fijar la atención sobre lo que les satisface. (Briceño-Ávila, 2018, p. 12)

A pesar de que el sector cuenta con suficiente espacio público la gran mayoría es espacio residual convirtiéndolo en área desaprovechada e inseguras, este factor se evidencia al observar que la mayoría de culatas dan a los parques convirtiéndolos en franjas temidas para el ciudadano, componente que se dificulta en altas horas de la noche por la escasa iluminación en los espacios residuales del sector.

Por otra parte, la cultura y el deporte están ligados a la formación de la calidad de vida en nuestra sociedad, en el sector nos encontramos que es un déficit a intervenir, pero a la vez es el detonante para generar integración cultural y deportiva en el área a analizar.

La localidad de Engativá en 2017 respecto al 2016 disminuyó, de manera ostensible, tanto la oferta del número de cupos para la realización de eventos culturales (72,6% menos), como el número de beneficiarios (71,8% menos); no obstante, la ocupación de los escenarios se incrementó en 2,7 puntos porcentuales” (Secretaría de Planeación de Bogotá, 2017, p. 142),

En cuanto a la cultura la cohesión en eventos que convoca diversidades culturales generan apropiación del espacio logrando que una comunidad se apropie de la ciudad, “La oferta cultural, está encaminada a la construcción de comunidad a través del acceso gratuito a eventos en diferentes áreas artísticas que propician el acercamiento de los ciudadanos en el marco del respeto por la diferencia y su participación y apropiación del territorio.” (Secretaría de Planeación de Bogotá, 2017, p. 139).

La dimensión cultural se convirtió en un factor importante en el desarrollo de ciudad, y por ende será factor primordial para la apropiación del espacio público, amarrado del diseño urbano propuesto. La arquitecta Morella Briceño al respecto:

“En grupo y como ser individual, el hombre exterioriza sus necesidades en el medio que le rodea La dimensión cultural comparte con la esfera de los valores, las tradiciones, las costumbres, las expresiones artísticas, la historia y la evolución humana de cada lugar, lo que conduce y fortalece la apropiación y el sentido de pertenencia.” (Briceño-Ávila, 2018, p. 11),

Metodología

La enseñanza de la arquitectura en la Universidad Católica de Colombia propone una metodología de diseño concurrente “El diseño ligado a la palabra "concurrente", adquiere un valor más profundo, en especial en el desarrollo de los procesos y métodos que faciliten el logro de los objetivos propuestos, mejorando la calidad de los productos desde lo formal” (Luis Álvaro Flórez Millán, Jairo Hernán Ovalle Garay, Leonel Augusto Forero La Rotta, 2014, p. 78)

Para llegar al resultado se tendrán en cuenta tres fases, en la primera se realizara la identificación y evaluación del lugar, apoyado de información documental y investigativa que se requiere para dar un conocimiento asertivo del sitio a intervenir, la segunda corresponderá a la síntesis de la problemática (concepto e idea) que se identificada a través del trabajo de campo requerido, en este tipo de identificación se desarrollara un problemática pionera, la cual tendrá como objetivo resolver e integrar el mejoramiento de ciudad, finalmente se realizara la definición de la propuesta, en donde se utiliza la metodología del diseño concurrente en los ámbitos urbano, arquitectónico, y constructivo, todo acorde al marco conceptual teórico, que lograra una identificación de problemas similares resueltos en proyectos desarrollados con anterioridad, con esto lograr unos resultados apropiados y esperados, para el mejoramiento del hábitat

Fase I: Identificación y evaluación del lugar

La idea académica de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Católica de Colombia plantea como objetivo el desarrollo de una propuesta para el parque el Carmelo ubicado en:

...la localidad de Engativá, en la Urbanización Álamos Norte Sector Suroriental. Limita al Norte por la Calle 71B (vía peatonal) contra predios de la Urbanización y se extiende sobre la peatonal Carrera 104 hasta la Avenida Chile; al Oriente, limita por la Carrera 101 A, al Occidente por la Carrera 104 C (vía Peatonal); al Sur, el parque limita con el Canal El Carmelo.” (Departamento Administrativo de Planeación Distrital, 2006)

El lugar es analizado en rigurosas visitas realizadas a diferentes horas y días, con el objetivo de distinguir las características del sector contiguo y del mismo parque el Carmelo, posteriormente se realiza la búsqueda de información a través de fuentes bibliográficas identificando la estructura ecológica, la estructura social, equipamientos, normativa del sector, y estratificación. En un acercamiento al parque se identifica que está ubicado dentro la Unidad de Planeamiento Zonal Garcés Navas (UPZ 73) la cual

...goza de una ubicación privilegiada por su relación con la región mediante su conexión con vías de la malla vial arterial como la Avenida Medellín (calle 80), eje de integración regional que conduce al occidente y norte del país, además se caracteriza por contener la centralidad "Álamos" de integración urbana colindante con la centralidad de integración regional "Quirigua - Bolivia", con la cual se

relaciona por la ubicación de comercio y servicios de carácter zonal, con el portal del Sistema de Transporte Masivo en la Calle 80 y con una conexión urbana remota a través de la Avenida Chile (Calle 72) con la centralidad "Calle 72-Calle 100". En la zona predomina el uso residencial, con presencia de comercio y servicios de escala vecinal desarrollados, en su mayoría, en los ejes de transporte público.” (Departamento Administrativo de Planeación Distrital, 2006)

El plan director describe al parque el Carmelo en el artículo 3 como

... El Carmelo tiene una área de 33.990,50 metros cuadrados. Presenta una topografía plana y cuenta con una vía peatonal arborizada sobre la Carrera 104 C y por la calle 71 B, donde se ubica la plazoleta principal e involucra el desarrollo de diferentes actividades recreativas.

La zona de recreación activa está compuesta por una cancha de fútbol, dos canchas múltiples, una pista de trote y una zona de ejercicios; así mismo se plantean senderos interiores que articulan las plazoletas y los juegos infantiles. El parque contempla un módulo de administración, camerinos y vigilancia” (Departamento Administrativo de Planeación Distrital, 2006)

Y a la vez se relaciona con la estructura ecológica de la ciudad, de acuerdo al plan director en el artículo 4

... se articula con la Estructura Ecológica Principal de la red de ciudades de la región Bogotá-Cundinamarca sobre el eje de integración regional y nacional de la Avenida Longitudinal de Occidente, así como los corredores ecológicos viales de



las avenidas José Celestino Mutis y Chile; el parque facilita y viabiliza las estrategias orientadas a garantizar la seguridad ciudadana y la sostenibilidad económica y ambiental de largo plazo.

En torno a la noción de hábitat en la región, este parque constituye una intervención del Distrito en el territorio regional, que reconoce la interdependencia del sistema urbano y el territorio rural regional; integra los equipamientos existentes con el entorno natural, procurando la mayor conectividad ecológica con otros elementos de la Estructura Ecológica Principal a través del Parque Ecológico Distrital de Humedal Jaboque.

El parque El Carmelo promoverá el equilibrio y la equidad territorial al aumentar la oferta de recreación activa y pasiva de la ciudad; evitará la degradación ambiental apoyando los programas de dotación, equipamientos y mejoramiento integral, y favorecerá la identidad, apropiación, pertenencia, participación y la solidaridad de la población en un territorio común. (Departamento Administrativo de Planeación Distrital, 2006)

El humedal Jaboque eje principal de la estructura cercana al lugar de intervención

Se ubica en zonas topográficamente bajas, conformado por una pequeña cuenca bordeada por el río Juan Amarillo y el área que ocupa el Aeropuerto Eldorado. Su función principal fue la de regular los caudales generados por la lluvia dentro de su hoya hidrográfica y amortiguar los desbordamientos del río Bogotá en periodos de invierno. Actualmente cumple funciones como nicho ecológico y filtro

purificador de las aguas residuales domésticas e industriales que recibe.
(Encolombia, 2015 prr 13)

En cuanto a la relación con su entorno inmediato el plan director en el artículo 7 indica

...El Carmelo se articula a través de vías de la malla vial principal y local con los parques zonales San Andrés y Villas de Granada, así mismo con el Parque Ecológico Distrital de Humedal Jaboque y con los parques vecinales de su entorno inmediato a través de la red de andenes de las vías locales y las vías peatonales de los barrios adyacentes. (Departamento Administrativo de Planeación Distrital, 2006)

A nivel de recreación y deporte en la localidad encontramos un déficit de equipamientos públicos a los que la comunidad pueda acceder, con respecto a este ítem, el IDIGER en su informe de caracterización general de escenarios de riesgo da a conocer que

La amplia extensión de zonas verdes se convierte en una ventaja para el desarrollo de actividades de recreación de los habitantes de la localidad. De manera complementaria, Engativá cuenta con otros espacios culturales como el museo de arte contemporáneo de la Universidad Minuto de Dios, la casa de la cultura, y organizaciones sociales y comunitarias que permiten a los habitantes del territorio disfrutar de diversas muestras artísticas y culturales, sin embargo, el desconocimiento y los costos en ocasiones generan baja apropiación comunitaria

y poco uso de estos espacios.” (Instituto Distrital De Gestión De Riesgos- IDIGER, 2017 p 8)

En términos poblacionales para la localidad encontramos que

...las mujeres presentan la mayor proporción poblacional (52%). La tasa de dependencia muestra que aproximadamente una persona económicamente inactiva (menores de 14 y mayores de 65) depende de dos personas en edad de trabajar (15 a 64 años).

En relación a las etapas de ciclo vital, la distribución de la población muestra una mayor concentración en la etapa adultez, sin embargo, es evidente el predominio de la población económicamente activa frente a la infancia y personas mayores de la localidad” (Instituto Distrital De Gestión De Riesgos- IDIGER, 2017 , p 7)

A nivel de desempleo y pobreza abarcamos la búsqueda a nivel de la localidad y se encontró que

De acuerdo a lo estimado en la encuesta multipropósito del DANE, en la localidad para el 2014 hubo 78.641 personas (9%) por debajo de la línea de pobreza monetaria, mientras que en pobreza extrema hubo 28.378 personas (3,2%), que en términos proporcionales es un 43% y 21% menor respectivamente a lo estimado para Bogotá en el mismo año.

La tasa de desempleo Engativá (13.5%) es levemente superior a la de ciudad (13.1%). Es la segunda localidad en participación en el desempleo de la ciudad: el 12% de los desempleados residía en la localidad, lo que equivale a 54.000 personas.” (Instituto Distrital De Gestión De Riesgos- IDIGER, 2017 , p 8)

Fase II Síntesis de la problemática

De la compilación de información se llega a la síntesis que permitió el desarrollo del centro cultural y deportivo, con el acercamiento al lugar, mediante las visitas se desarrolló un registro fotográfico y se buscó información teórica y planimetría, de la cual se definió el polígono de intervención, con esto se analizó a escalas, 1:1.000 la UPZ Garcés Naves y a escala 1:500 se realizó el estudio en el parque el Carmelo

Son analizadas las diferentes problemáticas identificadas en la Fase I en donde se asume incidencia en factores como lo son lo ambiental, lo cultural, lo social y se establecen las oportunidades que tiene el lugar de intervención que serán ejes articuladores con la ciudad, buscando la integración de los factores y potencializando el carácter deportivo que se busca como elemento, para ello se plantea una matriz DOFA del sector

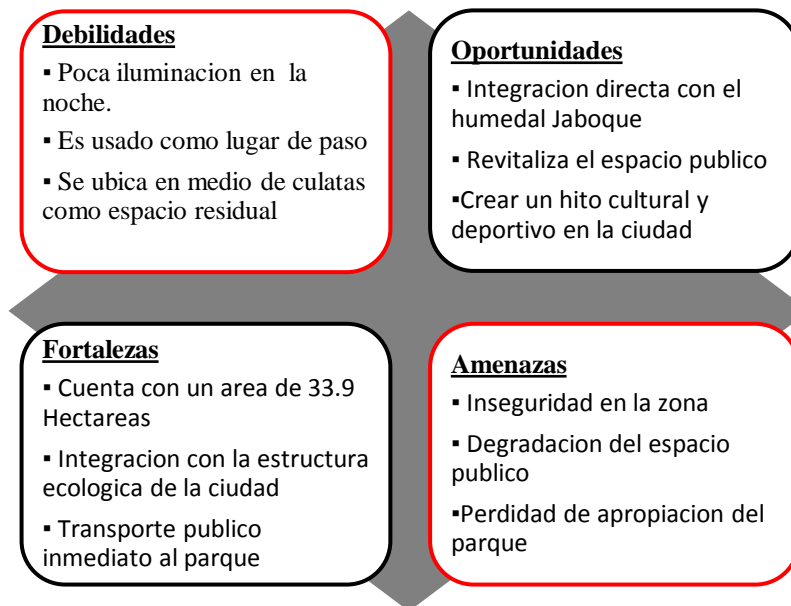


Figura 4 - Matriz DOFA del sector

Fuente Elaboración propia (2017)

Fase III Definición de la propuesta

Se llega a la definición de la propuesta en los ámbitos arquitectónico, urbano y constructivo basados en el diseño concurrente. Se define el factor cultural como tema de proyección del objeto arquitectónico con el fin de lograr apropiación en el sector, aprovechando que en horas de la mañana el parque es lugar de permanencia de los colegios que rodean al Carmelo, se plantea la opción que la academia sea el epicentro social para la valoración del espacio público con el que cuenta la ciudad.

Para el factor urbano se tiene en cuenta la estructura ecológica del humedal Jaboque y se desarrolla la integración con los proyectos ya existentes en la recuperación del río Bogotá, se pretende potencializar la estructura ecológica de la ciudad llevando el proyecto como articulador de los ejes ambientales existentes en sentido oriente – occidente, con el eje de la fuente hídrica más importante de la ciudad. Como primicia del lugar se tendrá un diseño de espacio público con instalaciones deportivas a lo largo de los recorridos propuestos en el parque, los cuales deberán generar sensaciones positivas para el disfrute de la ciudadanía aportando a la apropiación del sitio.

Con el nivel constructivo se va en busca del aprovechamiento de materiales en las dos escalas (arquitectónica y urbana), y de la utilización de sistemas constructivos que permitan al máximo el aprovechamiento de la relación del espacio con el objeto arquitectónico liberado espacio y conectando ambientes como lo afirma Bruno Zevi en su ensayo sobre la interpretación espacial de la arquitectura

Las paredes divisorias interiores, que ya no responden a funciones estáticas, pueden adelgazarse, curvarse, moverse libremente, y eso crea la posibilidad de conectar ambientes, unir entre si los múltiples cubitos decimonónicos y pasar de la planta estática de la casa antigua a la planta libre y elástica del edificio moderno. (Zevi, 1981 , p 101)

Marco Teórico

El acelerado crecimiento de las ciudades ha generado asentamientos no planificados en los bordes del trazado urbano, los cuales no tienen en cuenta la estructura ecológica o los elementos naturales, impidiendo concebir calidad de vida a sus habitantes. De acuerdo con la teoría planteada por el arquitecto Ian Mcharg registra que

...la naturaleza desempeña una función para el hombre al margen de su intervención y que esta función representa claramente un valor. Igualmente parecía razonable deducir que ciertas zonas y procesos naturales eran inhóspitos para el hombre – zonas afectadas por terremotos, o en la trayectoria de huracanes, o en tierras bajas inundables, etc.- y que estos deberían ser prohibidos o regulados para garantizar la seguridad de la población. (MacHarg, 1967 , p 55)

Lo que indica que la naturaleza o sus procesos ofrecen oportunidades y limitaciones para la utilización del hombre por lo que

...la naturaleza no es uniforme sino que varía en función de su historia geológica, el clima, la geomorfología, los suelos, las plantas, los animales y en consecuencia, de sus recursos intrínsecos y de los usos del suelo. Los lagos, los ríos, los océanos

y las montañas no están en donde le gustaría al economista; están donde están por razones claras y perfectamente explicables. La naturaleza es intrínsecamente variable. (MacHarg, 1967 , p 56)

Los procesos naturales son factores que se deben tener en cuenta al momento de planificar ciudad, garantizando el funcionamiento de cada proceso natural y escogiendo terrenos idóneos para ser urbanizados, se lograrán espacios libres con calidad en la ciudad

El método ecológico nos diría que los terrenos destinados a espacio libre en la región metropolitana son los que proceden de espacios caracterizados por sus procesos naturales, intrínsecamente idóneos para las actividades “verdes”: ese es el lugar de la naturaleza en la metrópoli. (MacHarg, 1967 , p 56)

En el parque el Carmelo nos encontramos con una fuente hídrica que está importante en conectada a la estructura ecológica de la ciudad, y que según el autor obedece claramente a una mala planificación, razón por la que el parque es el resultado de los espacios residuales generados por las construcciones colindantes que le dan la espalda al espacio, desconociendo el potencial que tienen en las culatas de sus inmuebles

Los humedales son áreas de acumulación de aguas de inundación, que actúan con frecuencia como recarga de los acuíferos, como hábitat para las aves salvajes y como terrenos favorables para la reproducción animal tanto en el agua como en las zonas colindantes; el hinterland de una ciudad es fuente de aire limpio que reemplaza las sustancias contaminantes que genera la ciudad (MacHarg, 1967 , p 56)

Encontramos que el problema es la forma y crecimiento de la ciudad “Como consecuencia, a diferencia de lo que pasa con muchas otras infraestructuras y servicios, el espacio libre abunda allí donde hay menos gente” (MacHarg, 1967 , p 57), como lo advierte el autor dificulta cualquier vínculo natural

Sería deseable que hubiera dos sistemas dentro de la zona metropolitana: uno bajo el patrón de los procesos naturales preservados como espacio libre, el otro bajo el patrón del desarrollo urbano. Si los combinamos, sería posible atender la demanda de más espacio libre para toda la población. (MacHarg, 1967 , p 57)

Diseñando con la naturaleza y realizando una apropiada planificación para atacar el crecimiento desmesurado de las ciudades resolvemos calidad de vida, hacia esto Ian Mcharg afirma que “la resolución de los problemas de contaminación atmosférica dependen principalmente de la reducción de las fuentes de la contaminación” (MacHarg, 1967, pág. 64), refiriéndose a la mayor fuente de contaminación atmosférica denominada ciudad y el factor más relevante es el crecimiento normal de las ciudades va siempre en aumento y de espaldas a los procesos naturales del lugar.

Investigación de referentes

Se toman para la ejecución de los resultados referentes que involucran la integración el mejoramiento a nivel social y ecológico en primer lugar el parque olímpico de Londres

A partir del buen diseño se pretende, no sólo mejorar la conectividad, visibilidad y accesibilidad de la zona este, sino también influir en sus dinámicas económicas, trabajando para mejorar su atractivo y así la concentración y atracción de

servicios y negocios, a la vez que estimulando nuevos posibles fenómenos de apropiación e identidad territorial por parte de su ciudadanía y eliminando las barreras físicas y simbólicas que anteriormente fracturaban ese territorio (Fernández, 2013 , p 122)



*Figura 5 - Mapa de conectividad para el legado
Realizado por el equipo de AECOM. (AECOM, 2013)©
(Fernández, 2013 , p 85)*



*Figura 6 - South Plaza
Olympic Legacy Masterplan (OPLC, 2010: 147)
(Fernández, 2013 , p 81) ©*

Se caracteriza el lugar no solo como un destino sino como un lugar de conectividad que entrelaza el tejido urbano fragmentado, generando un estilo de vida más sano, proporcionando rutas peatonales y ciclo carriles con conexión con el transporte público.

El parque es el corazón de la urbanización de la zona. Las instalaciones olímpicas, las nuevas áreas residenciales y las comunidades preexistentes al proyecto olímpico están unidas, tejidas, a través de este espacio público abierto. El terreno de enormes dimensiones ha dado lugar al parque urbano más grande del Reino Unido. Condicionado por la estructura que resulta de la circulación del río y sus canales (Fernández, 2013 , p 80)



Figura 7 - Vista aérea desde la parte ubicada más al sur - Fuente (Fernández, 2013 , p 82)



Figura- 8 Vista aérea de norte a sur Juego de pasarelas y espacios verdes. Fuente (Fernández, 2013 , p 82)

Los equipamientos que se encuentran en el proyecto urbano al mismo tiempo de cumplir con la capacidad de articular el espacio público propuesto, son hitos de la ciudad por sus diseños, en donde la participación de arquitectos del nivel de Zaha Hadid juega un papel importante para este espacio en la ciudad.

Enmarcada por 3 de los iconos arquitectónicos de los Juegos Olímpicos (el estadio y el centro acuático a los lados, y “The Orbit” en el centro), sus 11

hectáreas están proyectadas con una promenade a lo largo del canal (donde habrá cafés y restaurantes flotantes), combinada con una red de espacios dinámicos y variados que ofrecerán flexibilidad para acoger distinto tipo de actividades. (Fernández, 2013 , p 82)



Figura 9- Imagen ilustrativa de las posibles distintas actividades que podrán tener lugar alrededor del río (Stanton Willams Architect) ©. (Fernández, 2013 , p 96)

Un segundo referente, no menos importante que el primero pero que vale la pena tener en cuenta es la restauración urbana del canal ChonGae, muestra como el diseño genera apropiación del lugar mejorando la calidad de vida de los habitantes integrando lo natural con el espacio público, el proyecto perpetra la intervención en un cuerpo de agua que había sido entubado para hacer una avenida vehicular, con la primicia cavernícola de hacer ciudad para el vehículo y no de hacer ciudades para la gente, este lugar alejaba lo natural que puede ser articulado con la metrópoli, y como a lo largo del presente documento suele ser elementos generadores de calidad de vida para los habitantes de una parte de ciudad

“Este proyecto de regeneración urbana pertenece a un corredor verde que tiene 11,27km de longitud, y que se ubica a lo largo del canal del río ChonGae, que se encuentra en la ciudad de Seúl, Corea del Sur.” (Diseño, 2011 , prr 1)

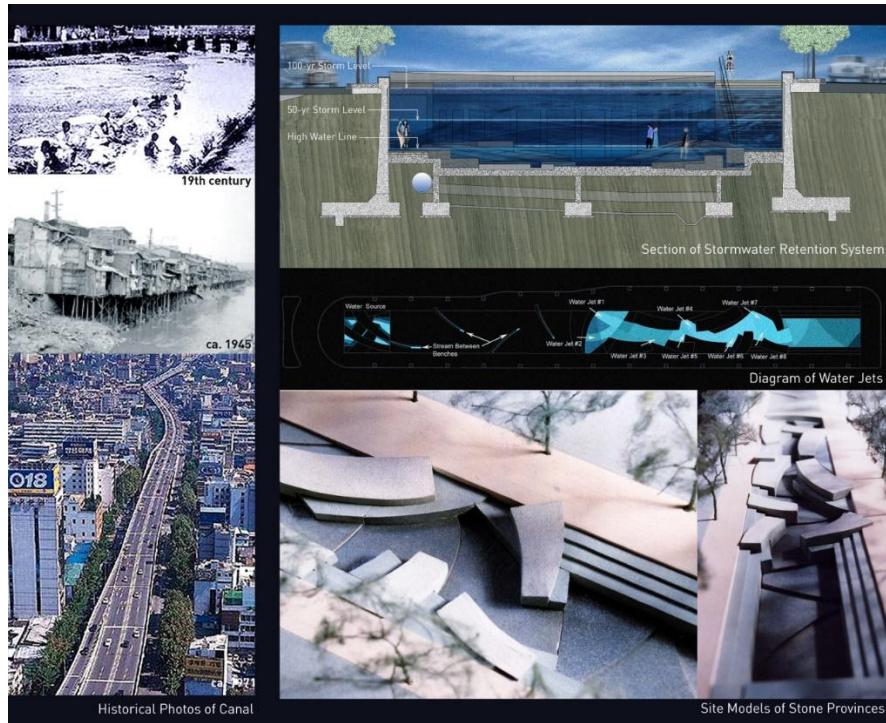


Figura 10 Presentación diseño canal Restauración urbana del canal ChonGae (Diseño, 2011)

El proyecto surge de la resultante de un concurso

El proyecto, diseñado por Mikiyoung Kim Design salió de un concurso internacional, y hace una representación simbólica de una futura reunificación de las dos Coreas, la del norte y la del sur, en una plaza pública muy concurrida diariamente. Para representar la idea de la unificación de las 2 Coreas, el diseñador utilizó ocho fuentes de agua, y piedras de cada una de las ocho provincias, a las que se les ha añadido una interesante instalación de iluminación. (Diseño, 2011 , prr 3)



Figura 11 Apropiación del canal ChonGae (Diseño, 2011)



Figura 12 Iluminación del canal ChonGae (Diseño, 2011)

surge de la resultante para un concurso

En este espacio, desde hace varios años se han venido creando nuevas zonas peatonales, mejorando accesos rodados entre ambas orillas y la calidad del agua, a la vez que funciona para reducir los riesgos de inundaciones durante la temporada del monzón. (Diseño, 2011 ., prr 2)

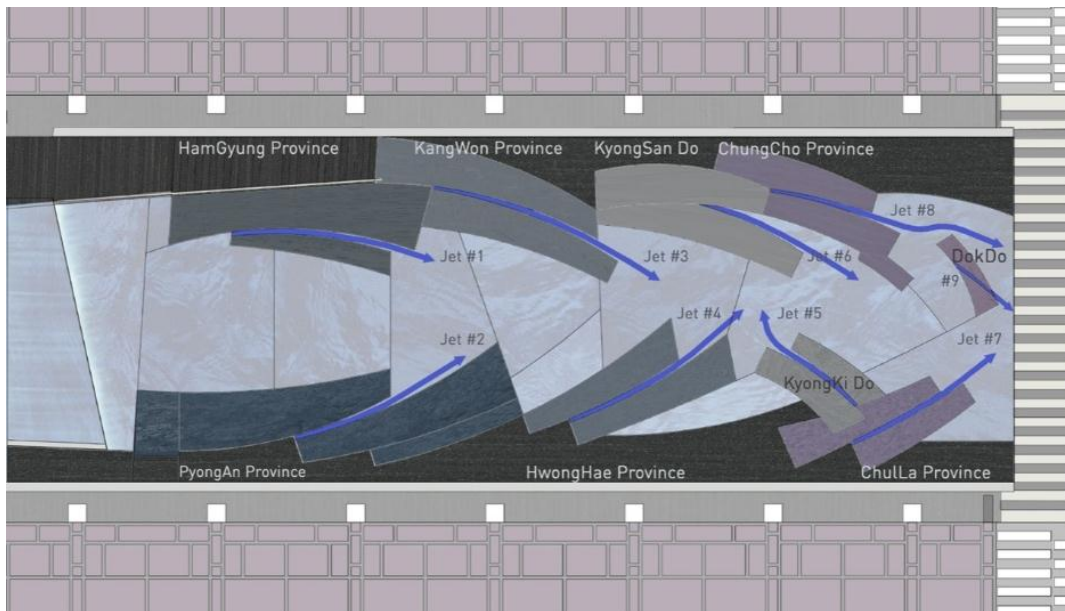


Figura 13 Planta del canal ChonGae (Diseño, 2011)

Resultados

Nivel Urbano

Para este nivel se propone la integración de ciudad, en busca de convertir el parque en eje articulador mediante las cuencas urbanas existentes, que requieren de atención inmediata. En el contenido del presente documento se ha podido analizar la importancia de la estructura ecológica que puede adquirir gran fortaleza en la mitigación del cambio climático, convirtiéndola en equilibrio ecológico de la metrópoli, para ello la propuesta plantea la recuperación de las fuentes hídricas, generando una mejora urbanística, paisajista, ambiental e incluso sanitaria, involucrándola con espacio público de calidad, mejorando la calidad de vida de los habitantes como se observa a nivel ciudad en la figura14

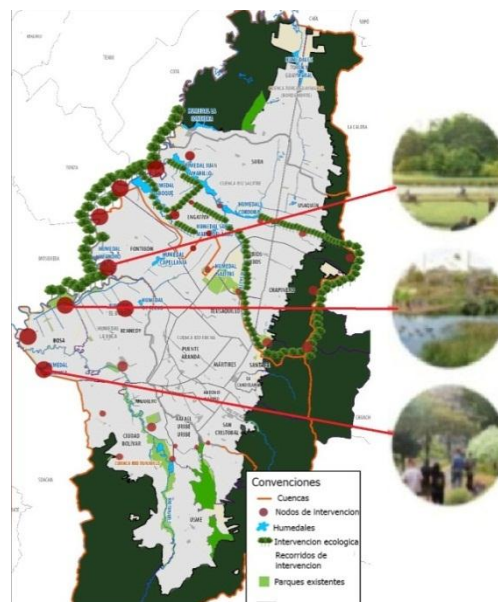


Figura 14 Desarrollo urbano de la ciudad
Fuente Elaboración propia (2017)

En el planteamiento del proyecto se busca una integración directa con la cuenca fluvial del salitre logrando una conexión urbana ecológica con el humedal Juan amarillo, es bueno resaltar que la cuenca del río salitre a la cual pertenece el humedal Juan amarillo es uno de los territorios ambientales importantes de la ciudad. El proyecto urbano busca la revitalización de la cuenca del Jaboque dirigiendo las aguas residuales a la PETAR del Salitre integrando el humedal Jaboque con el humedal Juan Amarillo, partiendo de tres ejes ecológicos propuestos por los que se integrara los humedales

- Eje ambiental de la carrera 114 o el cortijo
- Eje ambiental de la carrera 104 o Bolivia
- Eje ambiental de la ALO



*Figura 15 Propuesta Urbana para el parque el Carmelo
Fuente Elaboración propia (2017)*

Dentro de la zona de transición del parque el Carmelo se crea zonas dirigidas a actividades deportivas apoyadas con un equipamiento deportivo cultural ubicado dentro del parque. La propuesta dirigida al alto índice de estudiantes que están en el parque

durante el día, otorga la apropiación del espacio a los residentes generando seguridad a las zonas aledañas al parque.



*Figura 16 Planta urbana - proyección de perfil
Fuente Elaboración propia (2017)*

Nivel arquitectónico

El nivel cultural de una población genera calidad de vida por lo que

La arquitectura es un hecho cultural que refleja en todo momento las condiciones y circunstancias bajo las cuales ha sido concebida y construida; de allí que los edificios son, en forma individual o de conjunto, emisores estáticos que transmiten el particular mensaje de las ideas con que fueron proyectados.

(Cantillo, 2013 , prr 1)

Se llega a la conclusión de concebir un volumen arquitectónico dentro del parque que fortalezca la educación del sector apoyando los colegios colindantes al parque, y que sirva de lugar de ocio para los adultos mayores, para ello se plantea un centro cultural.

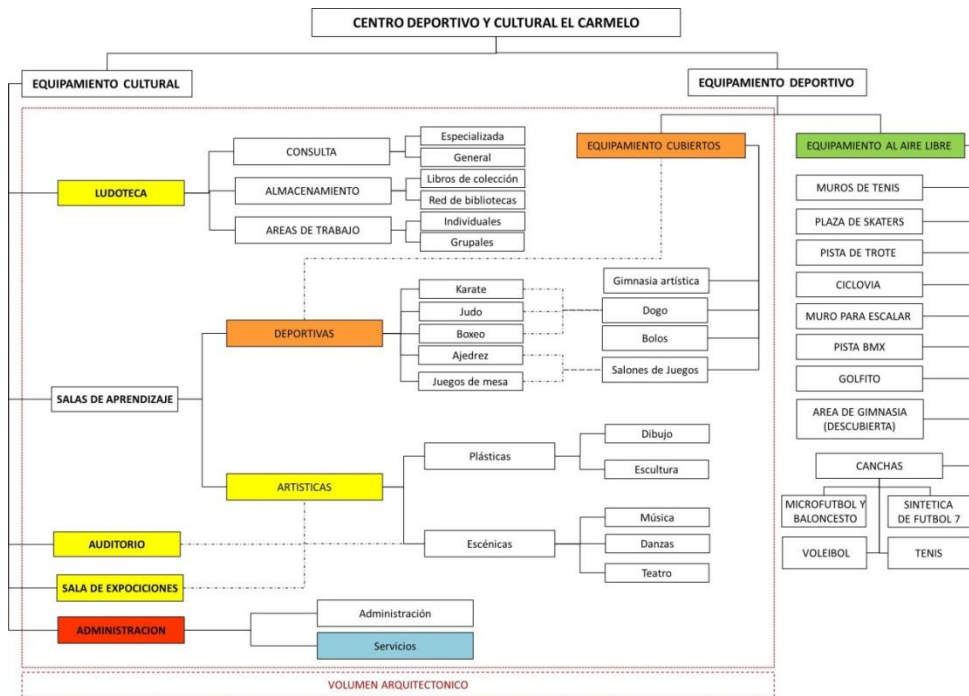


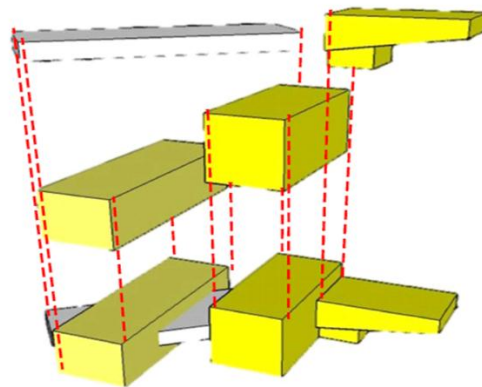
Figura 17 Organigrama Funcional
Fuente Elaboración propia (2017)

El proyecto acoge dentro del volumen áreas deportivas, complementado la propuesta del parque, y en su desarrollo funcional plantea las áreas expuestas en la figura 17

Estando el edificio fuertemente imbricado en un marco vegetal dominante, la relación con la naturaleza, perfectamente ilustrada por sus dibujos en perspectiva, influye incluso sobre el modo de concepción de los proyectos: Wright produce un nuevo tipo de composición hecho de derrames y de desarrollos mediante acodos que, minorando la inercia de la construcción, favorecen el control del ambiente interno.” (Corbusier, 2011 , prr 1)



*Figura 18 Estructura Profunda del sector Fuente
Elaboración propia (2017)*



*Figura 19 composición volumétrica
Fuente Elaboración propia (2017)*

Lo anterior con el fin de articular el espacio urbano bajo el concepto de planta libre, que adquiere su carácter formal respondiendo a la estructura profunda basada en las tensiones urbanas que se generan a partir de la morfología urbana, logrando como resultado un proyecto que es amigable con el espacio público propuesto a nivel urbano.



*Figura 20 Planta Arquitectónica del primer nivel
Fuente Elaboración propia (2017)*

Nivel constructivo

Dentro de los requisitos fundamentales de una estructura o elemento estructural están: equilibrio, resistencia, funcionalidad y estabilidad. Con la liberación de espacio se manejan grandes luces que den mayor dinámica al espacio urbano. Se plantea mediante una estructura de pórticos metálicos combinada con grandes pilares en concreto que recoge todos los aspectos del diseño arquitectónico.

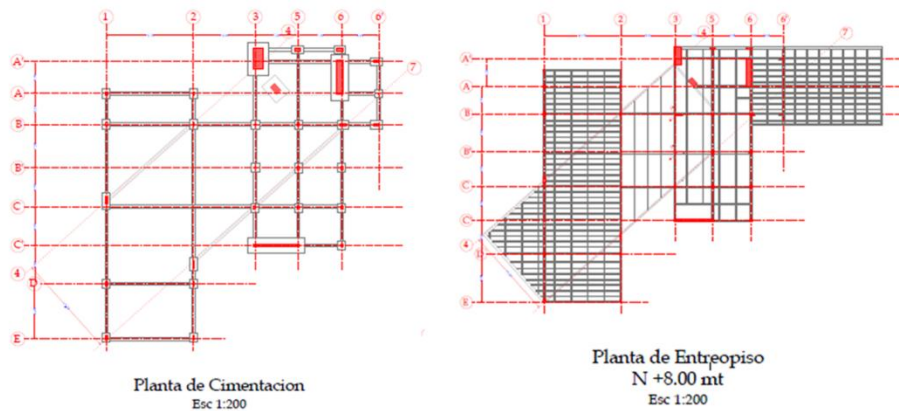


Figura 21 Plantas constructivas
Fuente Elaboración propia (2017)

La forma resultante del volumen arquitectónico sugiere condicionantes complejas como en el voladizo que acopia el auditorio, en donde se sugieren elementos de anclaje a las esbeltas

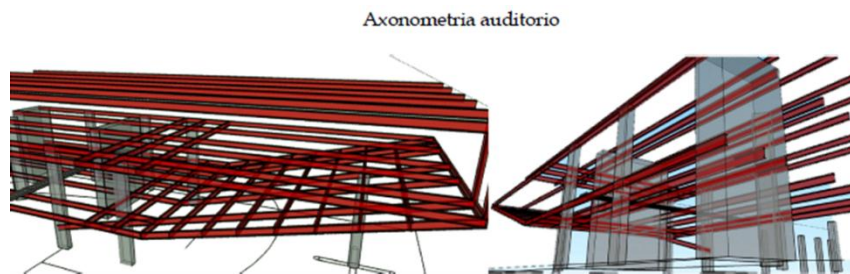


Figura 22 Estructura auditorio
Fuente Elaboración propia (2017)

Discusión

De acuerdo al enfoque formativo de la Universidad Católica de Colombia “la arquitectura desempeña un importante papel en el desarrollo económico, físico, humano y en mejora de la calidad de vida de las personas.” (Universidad Católica de Colombia, 2010 , p 9)

Y el diseño de ciudad no puede ser ajeno al lugar donde de intervención. A lo largo del presente trabajo vemos como el lugar de implantación de una población afecta la calidad de vida de quienes lo ocupan, la habitabilidad de los espacios urbanos ha sido un tema que con el crecimiento de las metrópolis ha adquirido gran importancia, convirtiéndose en el eje articulador de las diferentes dinámicas sociales

El espacio público de las ciudades latinoamericanas está siendo actualmente objeto de gestión con el fin de contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes, a partir de la creación de nuevos lugares públicos y la recuperación de espacios abandonados, dada la importancia que se le viene dando para el sostenimiento de las distintas prácticas sociales que se sitúan en el espacio público, entre las que se pueden mencionar: el comercio, la protesta ciudadana, el arte, la lúdica y el entretenimiento, el deporte, la religiosidad y las expresiones de los distintos movimientos sociales. (Páramo, P., Burbano, A. S Fernández-Londoño, D, 2016 , p 7).

Todo esto genera la identidad de las ciudades, si lo notamos no es la sociedad quien le da el carácter de “bueno o malo” a un territorio, el carácter es generado del cómo se

organiza un lugar, directamente el diseñador es el responsable de la calidad de vida que se le da a una población. Bruno Zevi escribía que “La experiencia espacial propia de la arquitectura tiene su prolongación en la ciudad, en las calles y en las plazas, en las callejuelas y en los parques en los estadios y en los jardines, allí donde el hombre ha delimitado “vacíos”, es decir donde ha creado espacios cerrados” (Zevi, 1981 , p 27-28), en muchas ocasiones el crecimiento de las grandes ciudades provoca asentamientos ilegales en el perímetro urbano, pero a la vez son lugares que desde nuestra profesión debemos ponerlos en la mira enfocándolos hacia una revitalización, dándole un valor agregado a la ciudad y avanzando unos milímetros hacia el desarrollo.

Reivindicar el significado de los espacios culturales vividos a través de sus prácticas tradicionales para la integración justa y equitativa de los territorios, con la visión de incorporar la motivación que sensibilice nuevas transformaciones de la conciencia individual y colectiva, y con esto construir urbanismos participativos que refuercen el desarrollo humano sostenible” (Lovich, 2016 , p 21)

Dentro de la arquitectura sostenible el centro deportivo y cultural el Carmelo propone un espacio integrador con la estructura ecológica de la capital, embarcándose dentro de las propuestas de revitalización existentes del río Bogotá, y apuntando a la articulación de los ejes naturales que atesora la ciudad (el río y los cerros orientales), y convirtiéndose en un integrador social que los habitantes reconozcan, y se apropien en pro del mejoramiento de la calidad de vida.

Conclusiones

El fundamento sociológico de la Universidad Católica de Colombia determina que

la arquitectura se entiende como una expresión cultural de naturaleza pública, lo cual implica el análisis y la interpretación de las diversas formas discursivas, imaginarios sociales y formas de sociabilidad que la determinan, materia prima de la cual se enraízan los procesos de transformación hacia una sociedad efectivamente democrática y ambientalmente sostenible. La arquitectura participa de la construcción de los conceptos de nación y ciudad. (Universidad Católica de Colombia, 2010 , p 11)

Se determina así a través del enfoque académico, que la ciudad es un lugar cambiante, que genera dinámicas sociales a través de las impresiones y sensaciones que nos crea el espacio que habitamos, la alteración de los paisajes ha repercutido en la huella urbana formando espacios residuales que en la mayoría de los casos son resultante de contextos inseguros, pero a la vez desde la academia nos transforman en catalizadores que advierten el mejoramiento en la calidad de vida desde la arquitectura y el urbanismo.

Por medio del diseño concurrente se enfocó el proyecto desde la escala urbana, arquitectónica y constructiva para generar dinámicas sociales en un contexto residual, logra plantear el espacio como un eje articulador y a la vez exaltándolo como integrador ecológico, aplacador de efectos contaminantes generados por el desarrollo de la ciudad.

En el discurso ambiental juega un papel importante el humedal Jaboque que resalta, con la importante tarea en factores de biodiversidad que aportan a la ciudad las fuentes

ambientales. A la vez el proyecto planteado es un recurso que construye tejido social en busca de apropiación del espacio generando de esta manera calidad de vida y a la vez mejorando la salud pública de la metrópoli.

A pesar de que el proyecto es un ejercicio académico se resalta la importancia que tiene el diseñador abarcando las diferentes escalas en la solución de problemas, que seguramente enfrentaremos en la vida profesional.



Agradecimientos

La gloria y la honra del presente documento junto con su respectiva propuesta son para Dios, quien ha acompañado cada paso de mi vida.

A mis padres que siempre me apoyaron en mi paso por la academia.

A Martha mi esposa qué estuvo hombro a hombro alentándome a no desfallecer.

A Laura Sofía, mi hija que se convirtió en las ganas de salir adelante, aclarando los objetivos profesionales que en ocasiones parecían opacarse.

A mis hermanos Camilo, Fabián y a John mi primo, que vivieron en muchas oportunidades la experiencia de desvelarse por hacer una maqueta.

A aquellos compañeros con los que viví y sufrí por esta carrera y a los amigos de toda una vida (Johao, Alejo, Fredy, Felipe), que alentaban el sueño que está apunto de aterrizar.

Referencias

- Bernal, O. L. (enero-diciembre de 2009). Panorama urbano de los Equipamientos de Educación. ***Revista de Arquitectura Universidad Católica de Colombia***, 11, 120.
- Briceño-Ávila, M. (julio-diciembre de 2018). Paisaje urbano y espacio público como expresión de la vida cotidiana. (C. Eligio-Triana, Ed.) ***Revista de Arquitectura, Universidad Católica de Colombia***, 20, 128.
- Cantillo, M. C. (5 de Septiembre de 2013). *La relación arquitectura, cultura e ideología*. Obtenido de EcoHabitar: <http://www.ecohabitar.org/la-relacion-arquitectura-cultura-e-ideologia/>
- Corbusier, L. (12 de Junio de 2011). *Lecorbus.blogspot*. Obtenido de Planta libre: <http://lecorbus.blogspot.com/2011/06/planta-libre.html>
- DAMA. (2006). *Política de humedales del distrito capital*. Departamento Administrativo del Medio Ambiente. Bogotá, D. C., Colombia: Printed in Colombia.
- Departamento Administrativo de Planeación Distrital. (13 de Octubre de 2006). Decreto 427 de 2006. *Decreto 427 de 2006*. Bogota, Colombia: Registro Distrital 3633 de octubre 13 de 2006.
- Departamento Administrativo de Planeación Distrital. (15 de Marzo de 2006). Decreto 073 de 2006. *Decreto 073 de 2006*. Bogota, Colombia: Registro Distrital No. 3505 del 15 de marzo de 2006.
- Diseño, M. K. (26 de Diciembre de 2011). *Buscador de arquitectura*. Obtenido de Arq.com.mx: <http://noticias.arq.com.mx/Detalles/12633.html#.XEnt37dYafw>
- Encolombia. (2015). *Encolombia*. Obtenido de <https://a.coencolombim/medio-ambiente/humedales/bogotah/hhb/hume-bogota-historia2/>
- Fernández, J. F. (17 de Junio de 2013). Londres 2012: Un proyecto para la (re)GENERACIÓN de una ciudad global. Barcelona.
- H, Edmundo Pérez. (2004). Percepción del espacio público. (U. N. Colombia, Ed.) *Revista Bitácora Urbano Territorial*, 1, 31.
- Instituto Distrital De Gestión De Riesgos- IDIGER. (2017). *Caracterización General de Escenarios de Riesgo - Localidad de Engativá*. Bogota.
- Lovich, H. N. (2016). La representación social del espacio público para el diseño y la gestión de territorios sostenibles. ***Revista de Arquitectura Universidad Católica***, 144.
- Luis Álvaro Flórez Millán, Jairo Hernán Ovalle Garay, Leonel Augusto Forero La Rotta. (Diciembre de 2014). Traducción del diseño concurrente al proyecto de arquitectura. ***Revista de Arquitectura Universidad Católica de Colombia***, 16, 144.

- MacHarg, I. L. (1967). *Desing With Nature*. Washington, DC: Gustavo Gili, SAS, Barcelona.
- NACIONES UNIDAS. (Diciembre de 2016). *Cronica ONU*. Obtenido de Los espacios verdes: un recurso indispensable para lograr una salud sostenible en las zonas urbanas: <https://unchronicle.un.org/es/article/los-espacios-verdes-un-recurso-indispensable-para-lograr-una-salud-sostenible-en-las-zonas>
- Páramo, P., Burbano, A. S Fernández-Londoño, D. (2016). Estructura de indicadores de habitabilidad del espacio público en ciudades latinoamericanas. ***Revista de Arquitectura Universidad Catolica de colombia***, 136.
- Pérgolis, J. C. (Enero - Diciembre de 2009). La capacidad comunicante del espacio. ***Revista de arquitectura universidad Catolica de Colombia***, 120.
- Rico, C. A. (2004). www.funlibre.org. Obtenido de DEL ESPACIO PUBLICO AL ESPACIO LUDICO: <http://www.funlibre.org/documentos/carico1.html>
- Secretaria de Planeacion de Bogota. (2017). *Monografía de Localidades – No.10 Engativá*. Bogota .
- Secretaría Jurídica Distrital de la Alcaldía Mayor de Bogotá. (22 de Junio de 2004). Decreto 190 de 2004 Alcalde Mayor. *Registro Distrital 3122 de junio 22 de 2004*. Bogota, Colombia.
- Secretaría Jurídica Distrital de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. (8 de Mayo de 1990). Acuerdo 6 de 1990 Concejo de Bogotá D.C. *Estatuto para el Ordenamiento Físico del Distrito Especial de Bogotá, y se dictan otras disposiciones*. Bogotá D.C.
- Secretaría Jurídica Distrital de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. (08 de Diciembre de 1994). Acuerdo 019 de 1994 Concejo de Bogotá D.C. *Por el cual se declaran como reservas ambientales naturales los Humedales del Distrito Capital y se dictan otras disposiciones que garanticen su cumplimiento*. Bogotá.
- Secretaría Jurídica Distrital de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. (21 de Noviembre de 2016). Decreto 506 de 2016 Alcalde Mayor. *Registro Distrital No. 5958 del 21 de noviembre de 2016*. Bogota, Colombia.
- Universidad Catolica de Colombia. (Agosto de 2010). Proyecto Educativo del Programa de Arquitectura- PEP. *P.E.P Arquitectura - proyecto educativo del programa de arquitectura*. Bogota, Colombia.
- Zevi, B. (1981). *Saber ver la arquitectura. Ensayo sobre la interpretació espacial de la arquitectura*. Barcelona: Poseidon.

Tabla de ilustraciones

Figura 1 Localización general del proyecto	8
Figura 2 Engativá. Cantidad de equipamientos Colectivos de la localidad por carácter público y privado	12
Figura 3 Relación de ejes temáticos identificados.....	14
Figura 4 Matriz DOFA del sector.....	25
Figura 5 Mapa de conectividad para el legado	30
Figura 6 South Plaza	30
Figura 7 Vista aérea desde la parte ubicada más al sur - Fuente (Fernández, 2013).....	31
Figura 8 Vista aérea de norte a sur Juego de pasarelas y espacios verdes.	31
Figura 9 Imagen ilustrativa de las posibles distintas actividades que podrán tener lugar alrededor del río (Stanton Willams Architect) ©. (Fernández, 2013).....	32
Figura 10 Presentación diseño canal Restauración urbana del canal ChonGae (Diseño, 2011) ..	33
Figura 11 Apropiación del canal ChonGae (Diseño, 2011).....	34
Figura 12 Iluminación del canal ChonGae (Diseño, 2011)	34
Figura 13 Planta del canal ChonGae (Diseño, 2011).....	34
Figura 14 Desarrollo urbano de la ciudad.....	35
Figura 15 Propuesta Urbana para el parque el Carmelo	36
Figura 16 Planta urbana - proyección de perfil	37
Figura 17 Organigrama Funcional	38
Figura 18 Estructura Profunda del sector Fuente Elaboración propia (2017).....	39
Figura 19 composición volumétrica	39
Figura 20 Planta Arquitectónica del primer nivel	39
Figura 21 Plantas constructivas	40
Figura 22 Estructura auditorio.....	40



Anexos

- ✓ Memoria de diseño Urbano
- ✓ Memoria de diseño arquitectónico
- ✓ Memoria de diseño constructivo
- ✓ Planimetría