

Ludoteca El Vergel como espacio cultural de integración entre lo natural, lo construido y lo humano

Ana María Herrera Roa

Universidad Católica de Colombia. Bogotá (Colombia)
Facultad de Diseño, Programa de Arquitectura

Asesor del documento:

Arq. Mg Giovanni Cornelio Bermúdez

Revisor Metodológico:

Arq. Mg. H. Dóris Garcia Bernal

Asesores de Diseño

Diseño Urbano: Arq. Mg Diana María Blanco Ramírez

Diseño Constructivo: Arq. Mg Giovanni Cornelio Bermúdez





Atribución-NoComercial-CompartirIgual 2.5 Colombia (CC BY-NC-SA 2.5)

La presente obra está bajo una licencia:
Atribución-NoComercial-CompartirIgual 2.5 Colombia (CC BY-NC-SA 2.5)
Para leer el texto completo de la licencia, visita:
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/co/>

Usted es libre de:



Compartir - copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra
hacer obras derivadas

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.



Compartir bajo la Misma Licencia — Si altera o transforma esta obra, o genera una obra derivada, sólo puede distribuir la obra generada bajo una licencia idéntica a ésta.

Resumen

En un recorrido por la localidad de Kennedy se hizo evidente que ésta carece de espacios diseñados y adecuados para la recreación y el ocio de sus habitantes, razón que permitió pensar y realizar un proyecto cuyas características como la interacción con el medio natural por su cercanía con el río Fucha y los espacios óptimos para el intercambio cultural de los habitantes resaltarán la importancia de recuperación e intervención de estos espacios en la ciudad de Bogotá, específicamente en la ronda del río Fucha en los sectores de la UPZ Castilla.

En la propuesta macro de la UPZ Castilla de la localidad de Kennedy se llevará a cabo un proceso de recuperación ambiental que consta de nuevas conexiones en ambos lados del río Fucha con diversos equipamientos, zonas de recreación activa como canchas deportivas y zonas de recreación pasiva, miradores, circuitos de ciclo ruta, pista de trote y áreas verdes de reserva forestal para la recuperación de fauna y flora que revitalizarían la zona.

Palabras clave

Espacios Lúdicos, multifuncional, ocio, entretenimiento, familiar, cohesión social, re neutralizar, ecosistema

Abstract

In a tour of the town of Kennedy it became evident that it lacks spaces designed and suitable for recreation and leisure of its inhabitants, reason that allowed to think and realize a project whose characteristics as the interaction with the natural environment due to its proximity to the Fucha river and the optimal spaces for the cultural exchange of the inhabitants will highlight the importance of recovery and intervention of these spaces in the city of Bogotá, specifically in the river Fucha round in the sectors of the UPZ Castilla.

In the macro proposal of UPZ Castilla in the town of Kennedy, an environmental recovery process will be carried out, consisting of new connections on both sides of the Fucha river with various equipment, active recreation areas such as sports fields and passive recreation areas. viewpoints, cycle path circuits, jogging track and green areas of forest reserve for the recovery of fauna and flora that would revitalize the area.

Key words

Recreational spaces, multifunctional, leisure, entertainment, family, social cohesion, re neutralize, ecosystem.

Contenido

Introducción.....	6
Espacios lúdicos en una ciudad en continuo crecimiento	7
Objetivo general	8
Objetivos específicos	8
Justificación.....	9
Hipótesis	10
Metodología.....	12
1. Marco teórico conceptual	14
2. Referentes	15
3. Resultados	17
4. Generalidades del territorio	17
Ludoteca el Vergel	20
Desde lo urbano	20
Desde lo arquitectónico	25
Desde lo constructivo	29
Discusión	34
Conclusiones	37
Agradecimientos.....	39
Referencias	40
Anexos.....	44

Introducción

Este documento contiene una descripción teórica y gráfica del proyecto de grado en el programa de Diseño, de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Católica de Colombia cuyo proyecto educativo desde su enfoque filosófico tiene tres pilares: la cultura, lo ambiental y el sujeto, desde allí se abordan las problemáticas actuales que afectan el territorio a intervenir de manera integral con respuestas reales en un contexto real. (PEP, Universidad Católica de Colombia, 2010, p.10)

La intervención propuesta se localiza en la ronda del río Fucha en el occidente de la ciudad de Bogotá, en la localidad de Kennedy, en la UPZ 46 Castilla; donde se identificaron problemáticas puntuales como la falta de cohesión social debido a la carencia de espacios de interacción comunal así como los equipamientos que lo permitan.

Que la zona carezca de espacios lúdicos para la recreación y el ocio fue lo que permitió pensar una propuesta con un enfoque que complementara la infraestructura de servicios existentes a través del diseño del parque Ludoteca El Vergel; cuyo génesis estuvo presente durante el proceso creativo desde el análisis del entorno, las primeras aproximaciones a la forma, la preconcepción del proyecto y el detalle constructivo.

En este documento el lector encontrará: el marco teórico conceptual del proyecto, la metodología con la que se desarrolló, la descripción del proyecto general y particular hasta llegar a la discusión del proyecto abordada desde el concepto de lo público y lo lúdico, terminando con las conclusiones y los anexos (planimetría, imágenes, paneles). A lo largo del documento se exponen datos relevantes de la localidad de Kennedy, una posible respuesta para

sus problemáticas ambientales con el río y el desarrollo de una propuesta urbano arquitectónica de un equipamiento como lo es la Ludoteca el Vergel.

Espacios lúdicos en una ciudad en continuo crecimiento

Bogotá por su condición de centralidad en el país debe adecuarse para estar en constante crecimiento demográfico, pero al ser este un fenómeno que afecta multidimensionalmente la ciudad se hace difícil suplir todas las necesidades requeridas por la misma dejando de lado lo que se cree es de “menor prioridad”, por ejemplo la recreación.

La autora madrileña Angelique Trachana en su artículo *Urbe Ludens: espacios para el juego en la ciudad*, afirma “no es que a las ciudades de hoy, les falten espacios lúdicos sino que son edificadas, ocupadas, reglamentadas y administradas sin que la concepción del espacio lúdico forme parte de los presupuestos y componentes de la identidad ciudadana” (Trachana, 2012, p.425); se ignora la importancia de espacios en los que se la cohesión social sea su principal objetivo.

Desde esta perspectiva “el reto es que las personas se impliquen y participen en la creación del espacio, que se lo puedan apropiar y darle una continuidad temporal” (Trachana, 2012, p.439) es decir, la intervención en la ciudad debe estar amarrada a estrategias integrales que sean parte de la ciudad como un todo para resignificar cada nuevo lugar con uso dinámico y lúdico.

Este significado se da desde imaginarios de ciudad, un imaginario “es una construcción simbólica, no solo por el carácter trascendente de sus expresiones sino por la creación de nuevos símbolos; es decir, cada imaginario constituye para el ser creador del mismo algo simbólico y trascendente.” (Villar & Amaya, 2010, p.18). Por tanto hay que tener en cuenta los agentes

afectados al cambiar escenarios ya consolidados o por introducirse en uno de ellos debido a la capacidad de cambio que estos tienen.

Objetivo general

Diseñar una propuesta que permita integrar lo lúdico con lo natural (rio Fucha) adecuando espacios multifuncionales para la diversión y el ocio de los habitantes de la UPZ Castilla en la localidad de Kennedy desde la aproximación al lugar y su análisis abordado desde la perspectiva cultural, social y ambiental con el fin de mitigar la falencia de equipamientos lúdicos del sector para los habitantes y visitantes de esta zona.

Objetivos específicos

- Analizar aspectos del entorno social, cultural y ambiental de la UPZ Castilla de la localidad de Kennedy.
- Identificar las falencias de la UPZ Castilla en la localidad de Kennedy.
- Integrar de forma lógica los resultados del diagnóstico para encontrar una de las posibles soluciones a la problemática.
- Conectar la intervención con lo existente a través de las vías vehiculares y peatonales en la propuesta urbana .general y particular.
- Proyectar una intervención adecuada para la zona desde el objeto arquitectónico con espacios multifuncionales.

- Implementar sistemas constructivos eficientes y con componentes ambientales en la propuesta.

Justificación

Dentro de la ciudad nacen diferentes escenarios que se dan a partir de la diversas necesidades de sus habitantes, pero no siempre la solución emergente es la más adecuada, ya que se tienen en cuenta solo algunos aspectos para el desarrollo de la ciudad, obviando muchas veces la incidencia y el condicionamiento de lo ambiental sobre el entorno.

“La Tierra es un sistema de recursos cerrado, finito. Uno de los problemas más graves que se deben enfrentar en la búsqueda de una arquitectura y construcción sostenibles es el impacto ambiental de las distintas actividades durante todo el ciclo de vida de la edificación u obra construida” (Acosta, 2009, p.20).

Razón por la cual este proyecto respondería a necesidades como la conexión entre el río Fucha y la ciudad, “esta condición merece ser estudiada como una forma nueva de describir el paisaje, y así poner en su justo balance, la mirada sobre un paisaje maltratado y sobre todo ignorado en su naturaleza” (Espinosa, Meulder, Alarcón & Pérez, 2015, p.70) pues las edificaciones le dan la espalda la río, ignorando su importancia como borde permeable.

Además de lo anterior no podemos desconocer que en la actualidad la demanda de suelo construido se prioriza sobre lo natural, debido a la densidad de población que va en aumento, condicionada por fenómenos sociales, políticos y económicos (desplazamiento, pobreza, falta de acceso a la educación, etc.), razón por la cual se hace necesario expresar que:

Existe una total disociación del espacio construido con la naturaleza. Pero parece de sentido común, luego de todos los conflictos que se evidencian hoy en día, incorporar la naturaleza como una co-presencia en el espacio urbano redefiniendo las relaciones ciudad naturaleza. En ese sentido, entendemos por naturaleza aquellos elementos y dinámicas geográficas, climáticas y biológicas que en conjunto podemos llamar paisaje. (Espinosa, Meulder, Alarcón & Pérez, 2015, p.57).

Por tanto, al intervenir estos espacios y garantizar el aprovechamiento de las áreas recuperadas se beneficiaría a los habitantes del sector mejorando la relación entre lo humano, lo construido y lo natural, armonizando todos los elementos que hacen parte de este ecosistema; teniendo como propósito principal “recuperar y conservar los ecosistemas de mayor vulnerabilidad a favor del futuro de la ciudad y de sus habitantes” (Secretaría Distrital del Hábitat, Modelo de ocupación territorio del borde oriental, 2015, p.111) logrando el equilibrio en el territorio y todos sus posibles actores.

Hipótesis

El diseño de espacios lúdicos que aporten al entramado natural y de asfalto en una ciudad como Bogotá y específicamente en la localidad de Kennedy, se convierte en reto y alternativa, una oportunidad de construir un ecosistema que genere espacios de recreación, sociabilidad y cuidado ambiental, que favorezca los entornos naturales y a los habitantes que circundan dichos territorios, entonces, **¿Podrían los espacios lúdicos como la propuesta de Ludoteca el Vergel enriquecer la alternativa de cohesión social con enfoque multifuncional en un**

marco natural que dé como resultado el reconocimiento y apropiación, por parte de los habitantes de la zona, del espacio conformado por edificaciones, calles y elementos naturales como el río Fucha?

Metodología

Uno de los primeros ejercicios para abordar el proyecto es el análisis de dos referentes a nivel grupal que se relacionan con el lugar de intervención, estos fueron el puente Rialto en Venecia, Italia y el High Way en Nueva York, EUA; que a primera vista parecen lejanos geográficamente y distanciados en tiempos de construcción, pero que al analizarse encuentran grandes similitudes, por ejemplo: la creación de una conexión permeable ya sea natural o artificial, la utilización de materiales autóctonos y el ser puntos de intercambio cultural.

Complementando el marco teórico se abordó la teoría urbana de la Ciudad compacta vs Ciudad difusa del autor Salvador Rueda en la que el autor apoya la constitución de ciudades compactas sobre las ciudades difusas, argumentando que la ciudad compacta ayuda a la eficacia de los recursos tanto humanos, como económicos y naturales aportando a la calidad urbana, evidenciando que los circuitos en los que los habitantes pueden vivir, trabajar y disfrutar aumentan su calidad de vida y aportan a la evolución de la ciudad; para resumir la postura del autor con la que se coincide cito “Nadie quiere grifos sino agua. Este es el verdadero dilema, el auténtico reto de diseñadores e industriales, discurrir hacia un ideal mundo inmaterial pero pleno de servicios” (Rueda, 2006, Ciudad compacta y diversa frente conurbación difusa, p.136).

Con estas bases conceptuales se realizaron análisis en diferentes tópicos relevantes para la propuesta en la ronda del río Fucha, inventariando lo existente desde los usos, los equipamientos, las alturas, llenos y vacíos, estructura ecológica entre otros, además de una visita al lugar en la que se realizaron encuestas a los habitantes, a partir de las cuales se sacaron

conclusiones que al conjugarse conformaron los ejes de la propuesta urbana grupal: la cohesión social, la revitalización del sector y la apropiación del río.

El siguiente paso fue determinar los predios específicos para los proyectos individuales de acuerdo al planteamiento de la re naturalización del río Fucha, con equipamientos en lugares estratégicos; se realizó de nuevo una visita al lugar con el fin de hacer un levantamiento fotográfico, conocer el estado real de lo existente e identificar la percepción de sus habitantes, con el fin reconocer las determinantes específicas que den respuesta a las problemáticas detectadas, evaluando fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas propias del territorio.

Desde los resultados evidenciados como la deficiencia de espacios de divertimento para la población del sector que permitan la cohesión social a partir de compartir con sus diferencias y similitudes, la poca apropiación por el río Fucha que contribuyen a su contaminación se concluye que un edificio con enfoque lúdico que se relaciona con lo natural desde su misma implantación aportaría a la solución de la problemática hallada.

1. Marco teórico conceptual

El concepto en el que se centra el proyecto Ludoteca el Vergel, es la multifuncionalidad donde cada espacio tiene la facilidad de adaptarse a varios usos, siendo un escenario cambiante.

Ludwig Mies van der Roeh incursiono en el concepto de Multifuncionalidad, “quien ideo lo que el mismo llamo el *Vielzweckraum*, el espacio multifuncional o el espacio universal. (...) sostenía que él y sus asociados no adaptaban la forma a la función: damos la vuelta a este concepto, es decir, creamos una forma práctica y satisfactoria, y después, acomodamos las funciones en ella” (Roth, 1999, p. 10).

Desde esta perspectiva la multifuncionalidad se encuentra en la flexibilidad de la arquitectura y en su practicidad, dando la oportunidad de su utilización por usuarios con diferentes intereses:

La función, por lo tanto, tiene muchos componentes, el más básico de los cuales es la utilidad pragmática, o sea, el acomodo de un uso o actividad determinado a una sala o espacio específico. Una habitación puede utilizarse para acoger una simple cama para dormir, puede ser un despacho para el escritorio, o bien puede ser una gran sala para una reunión o cualquier otro espacio público (Roth, 1999, p. 11).

Según el profesor Luis Pancorbo Crespo el espacio se configura por la vida humana y sus actividades propias, siendo la arquitectura una extensión de la vida misma que se complementa diversificándola y evitando la rigidez funcional,

Mies consideraba el espacio como un resultado, y no como un objetivo dentro del proceso de proyecto. El espacio no es para él un apriorismo diseñado para influir sobre la vida del habitante, sino un espacio potencial en el que esta vida se puede desarrollar de diferentes maneras. Esta idea del espacio madura en Mies gracias a la lectura atenta del escrito de un contemporáneo suyo, Siegfried Ebeling, titulado “El espacio como membrana” y publicado en Dessau en 1968. (Crespo & Robles, 2014, p.51).

Así el proyecto Ludoteca el Vergel está configurado por espacios multifuncionales en los que es posible desarrollar variedad de actividades dando cabida a la pluriculturalidad y a la integración de los habitantes entre sí y con su entorno natural.

2. Referentes

Alrededor del mundo está en crecimiento la preocupación medioambiental, volcando la mirada sobre lo natural, como lo son los cuerpos de agua, un ejemplo de esto es el proyecto de Recuperación medioambiental del río Llobregat de la oficina de arquitectos españoles Batlle i Roig Arquitectes, que se plantea como “una propuesta paisajística que recupera el río para usos sociales y actividades de ocio. Un nuevo parque periurbano que mejora la conectividad entre los márgenes y la accesibilidad desde las poblaciones al río” (Arquitectes, 2018, pág. 1) descripción en palabras de los diseñadores.



Figura1. ARQA - Recuperación Medioambiental Del Río Llobregat

Fuente: Jordi Surroca, 2016

Este proyecto está localizado en las cercanías de Barcelona y tiene un desarrollo de 154 ha, en las que se encuentran escenarios que se conectan a lado y lado del río, siendo este el protagonista al ser el hilo conductor y el foco de cada escenario construido, acercando a los visitantes a la interacción entre ellos a través del río con tres puntos principales “La recuperación del río como conector biológico, como ente vivo y cambiante, lleno de vida, un Espacio Natural con su propia dinámica y funcionamiento. El río como objetivo para el desarrollo de la accesibilidad en un área donde las infraestructuras metropolitanas han condicionado gravemente el tejido territorial. El río como potencial conector social.”(ARQA, 2016, p.1).

Por otra parte se tiene en cuenta un proyecto que se enfoca en contener espacios multifuncionales para el desarrollo cultural de sus usuarios como lo es la Escuela de adultos en Torrelavega, España que se implanta en el parque público en desarrollo Miravalles, por lo que desde su materialidad busca relación con el exterior y le da un carácter diferente desde el interior de los espacios, “una transparencia que hace de las aulas espacios educativos abiertos, permitiendo ver cómo se enseña, reduciendo el ruido en las áreas de tránsito y creando una atmósfera común que mejora la predisposición de los alumnos, como se ha venido demostrando en numerosas obras anteriores”(Arquitectos, 2018, p.1).

3. Resultados

4. Generalidades del territorio

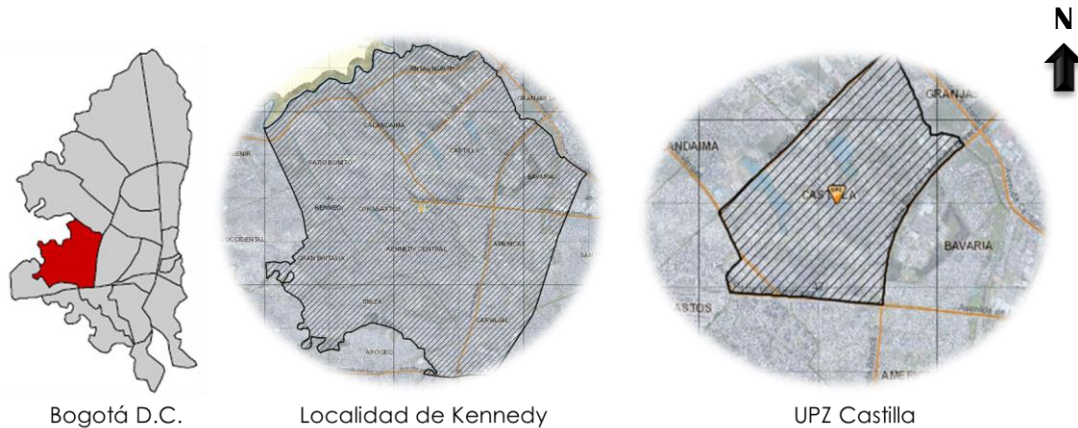


Figura 2. Localización Ludoteca el Vergel

Elaboración: propia en base a imágenes obtenidas de <https://mapas.bogota.gov.co/> , 2018

El proyecto se encuentra en la localidad de Kennedy, ubicada al sur occidente de Bogotá (figura 2), cuyo uso predominante es la vivienda en propiedad horizontal como lo demuestra la Secretaria de Planeación, donde 246.956 predios son residenciales donde el 51.1% son estrato tres, el 42.2% estrato dos y el 5.8% estrato cuatro (Planeación, Diagnostico Kennedy, 20018, p.1); evidenciando la necesidad de infraestructura que responda a esta población en crecimiento (figura 3).

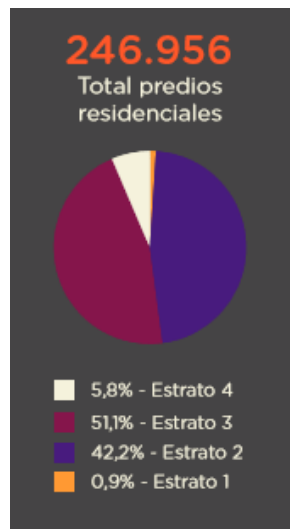


Figura 3. Indicadores urbanos localidad de Kennedy
 Elaboración: Secretaria del Hábitat, 2018

Otro de los factores relevantes es la demografía existente donde de 1'203.539 habitantes en 315.536 hogares en la localidad se distribuyen en 96.522 niños (0-14 años), 90.523 jóvenes (15-19 años) y 85.387 personas mayores 65 años (figura 4) (Planeación, Diagnostico Kennedy, 20018, p.1); es decir la población joven tiene mayor presencia con lo cual se logra tener un rango claro de las necesidades específicas del lugar.

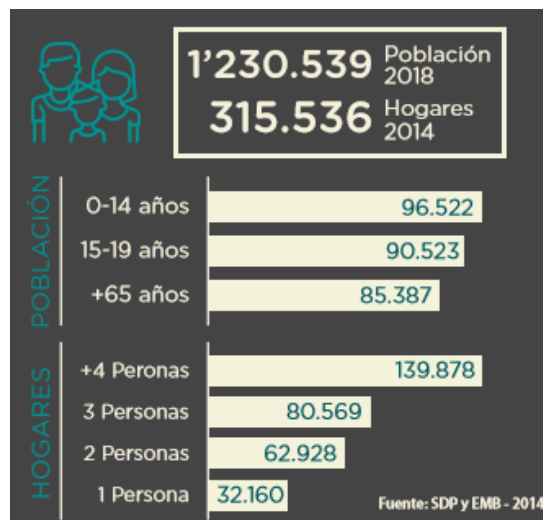


Figura 4. Indicadores demográficos localidad de Kennedy
 Elaboración: Secretaria del hábitat, 2018

Se evidencia en el territorio la falencia de espacios enfocados en el desarrollo cultural de sus habitantes, ya que en el inventario de equipamientos se cuentan 51 predios destinados a dicho uso (Galindo, 2013, p.12) de los cuales cabe resaltar que gran parte son instituciones educativas oficiales y no oficiales que no se complementan con otro tipo de espacios lúdicos (figura 5).

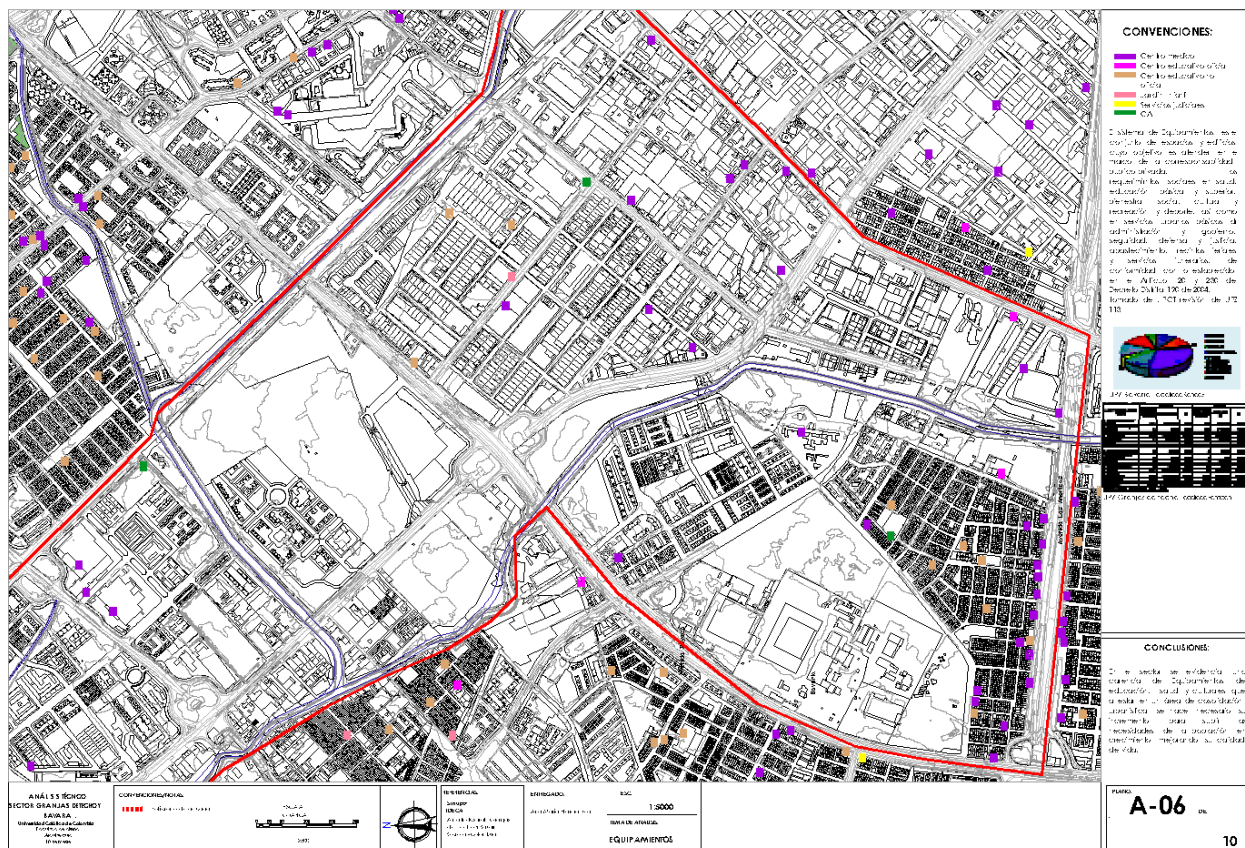


Figura 5. Equipamientos existentes zona de estudio localidad de Kennedy
 Elaboración: Propia, 2018

Según la publicación de la Secretaria Distrital de Planeación *Estrategia de intervención del Río Fucha y su área de entorno Tomo I* la localidad de Kennedy, puntualmente la UPZ Castilla tiene elementos naturales que le dan un carácter diferenciador, el río Fucha es uno de ellos, actualmente la calidad del cuerpo acuífero es mala haciendo que sea un elemento ajeno al tejido

de la ciudad; por lo que se le da espalda y se generan problemas de inseguridad que se manifiestan en riñas, robos, asentamientos de habitantes de calle entre otros.

Ludoteca el Vergel

Desde lo urbano

La intervención urbano arquitectónica de la Ludoteca El Vergel se aborda como un recibimiento al visitante por medio de recorridos en los que se acompañe con la vegetación siendo el proyecto accesible tanto al peatón, como al usuario de la ciclo ruta o conductor (figura 6).



Figura 6. Vista aérea Ludoteca el Vergel
Elaboración: propia, 2018

Para que esto sea posible se plantean caminos peatonales desde los cuales se llega a los diferentes espacios de la plaza y al edificio (figura 7), para los ciclistas se da un circuito que conecta los espacios verdes con los equipamientos existentes y la Ludoteca, además del río Fucha con la propuesta; en la que se haya un punto de encuentro adecuado para el resguardo de su medio de transporte, la ciclo vía se conjuga con la malla vial en la que se moviliza un

importante sector del servicio público que conecta con el resto de la ciudad, lo cual brinda al usuario la posibilidad de tener una espera afable en un espacio adecuado, además de tener en cuenta el acceso vehicular al proyecto.

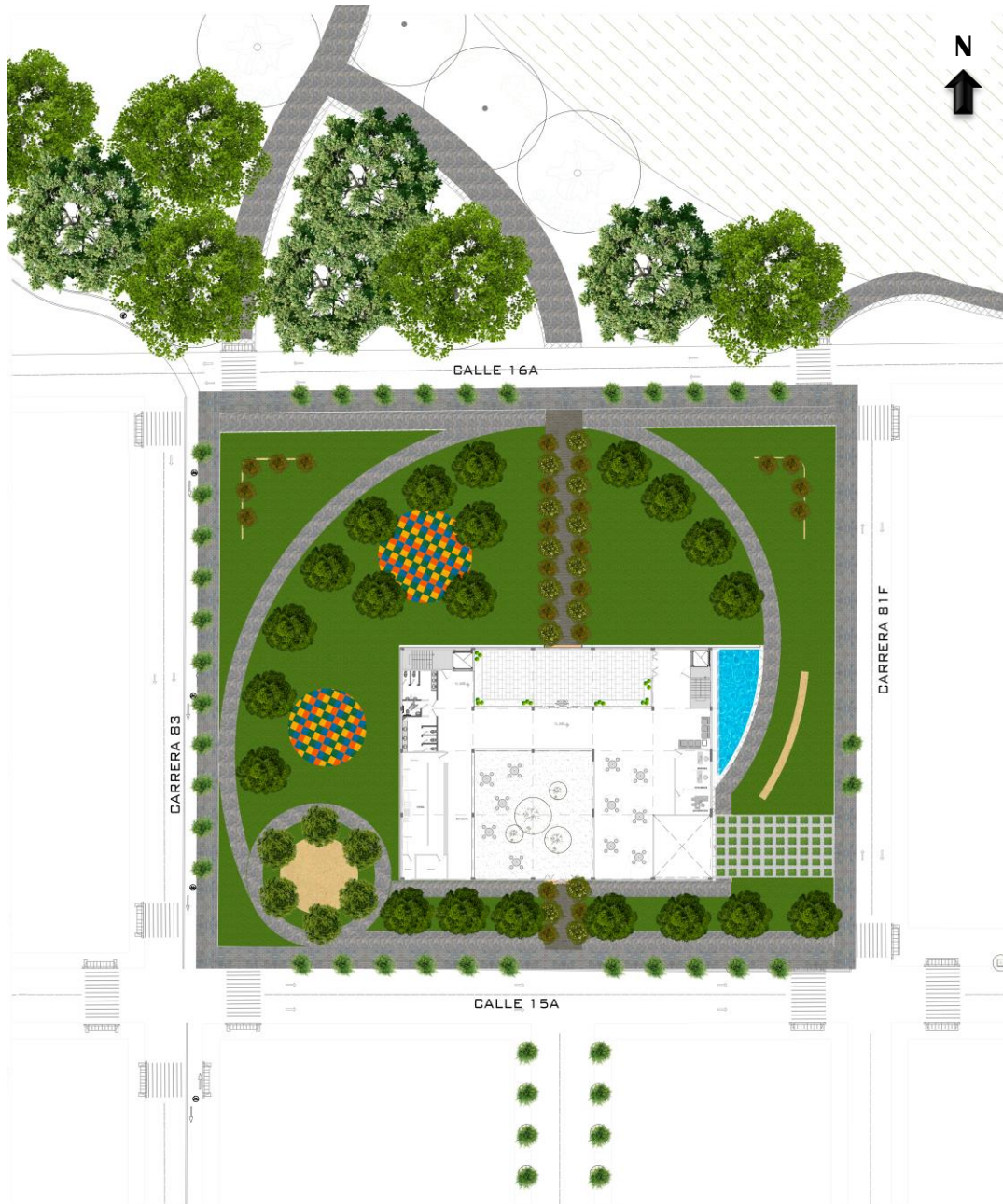


Figura 7. Planta urbana Ludoteca el Vergel
Elaboración: propia, 2018

El paisajismo y la vegetación son ejes vitales en el desarrollo de la propuesta particular del edificio con la utilización de especies arbóreas autóctonas como las nombradas en la figura 8 porque

Los árboles en una ciudad determinan y caracterizan su paisaje. Cada árbol que encontramos al recorrer Bogotá contribuye a hacer posible la vida en ella y a mejorar la calidad de vida de todos y cada uno de sus habitantes, brinda diversos beneficios tangibles e intangibles de orden ambiental, estético, psicológico, paisajístico, recreativo, social y económico, a tal punto que se constituyen en uno de los indicadores de los aspectos vitales y socioculturales de las ciudades (Alcaldía Mayor de Bogotá, Arbolado urbano Bogotá, 2010, p.22).

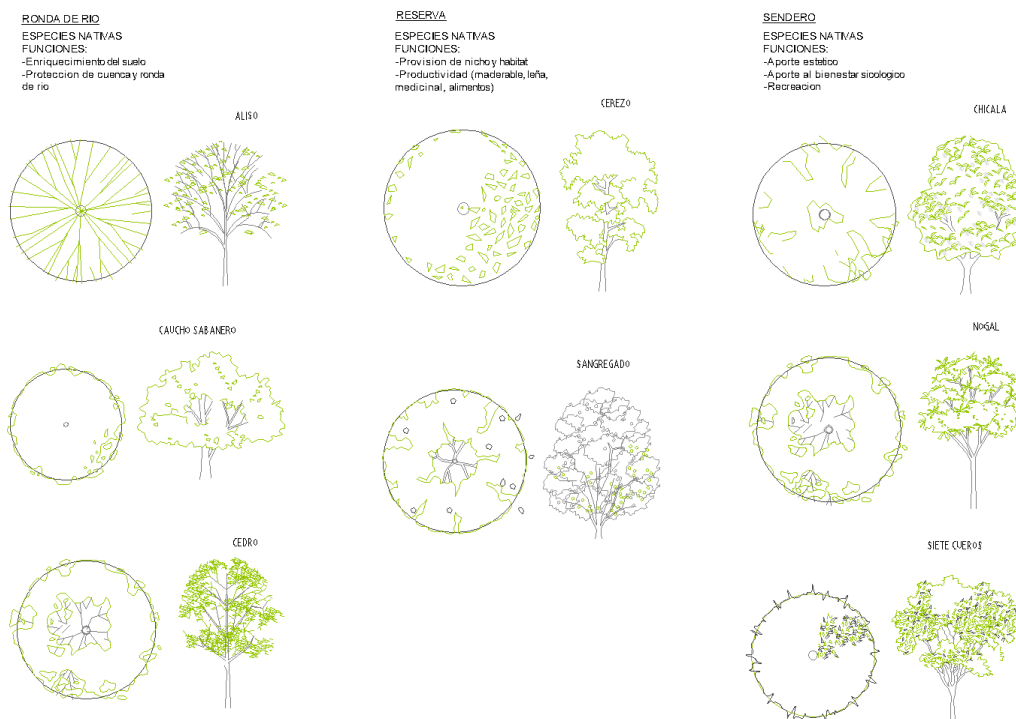


Figura 8. Arborización presente en el proyecto

Elaboración: propia, 2018

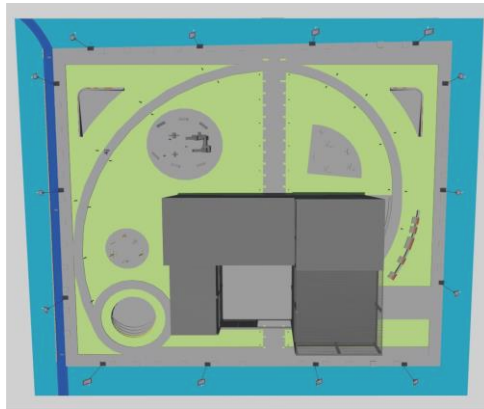
El espacio público de la propuesta se plantea como una plaza lúdica en la que se logre tener la primeras aproximaciones con las muestras artísticas y exposiciones, así como el contacto con los avances tecnológicos desde escenarios recreativos en los que se incentiva hacia una experiencia multi sensorial por medio de cambios de nivel, textura y vegetación que invitan al usuario a recorrer el espacio abierto y cerrado dispuesto con las estrategias mencionadas en el Tabla 1.

Tabla 1. Estrategias aplicadas al diseño urbano

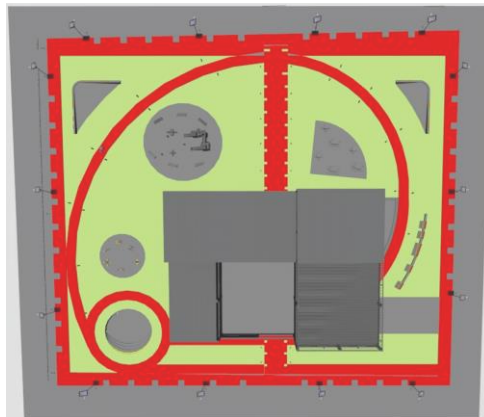
Estrategia	Instrumento	Significado
Cualificar el espacio publico	Generar sendas y alamedas que vinculen los puntos de encuentro dispuestos en lugares estratégicos para el fácil acceso.	Integrar y recrear al usuario.
Red ecológica	Entramado de espacios verdes a diferentes escalas y diversidad en fitotectura conexos al espacio publico existente.	Centralidades caracterizadas por la vegetación nativa.
Articulación entre lo construido y lo natural	Manejo de diferentes texturas, superficies y cambios de nivel acorde con el sistema de recorridos propuestos entre el espacio publico y la red ecológica.	Permeabilidad del lugar.
Cultura al aire libre	Brindar a los residentes y visitantes escenarios deportivos y artísticos para el desarrollo e intercambio cultural.	Integración de la comunidad y sentido de pertenencia..

Fuente: Elaboración: propia, 2018

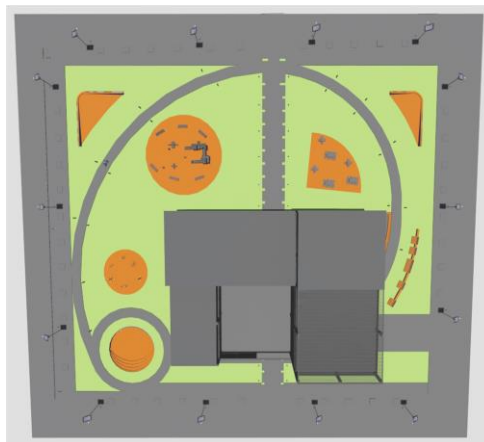
Dichas estrategias se evidencian en los sistemas implementados en la propuesta como se muestra en la Figura 9.



Circulación vehicular
Ciclo vía
Acceso al proyecto



Circulación peatonal



Escenarios multifuncionales al aire libre

Figura 9. Sistemas de la propuesta urbana Ludoteca el Vergel
Elaboración: propia, 2018

Dichas estrategias se evidencian en el programa urbano, donde

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 (Fernández-Londoño, 2016, p.7).

Desde lo arquitectónico

Fortaleciendo la relación con los elementos naturales, siendo el río el eje hídrico del que se desprenden senderos que completan el programa del plan de intervención general de la ronda del río articulándose con los diferentes volúmenes arquitectónicos que se integran complementando las zonas en las que se ubican, promoviendo la participación ciudadana en los escenarios propuestos (Figura 10), se evidencia en los resultados de la encuesta *Bogotá cómo vamos* que:

Un elemento que llama la atención es que a pesar de la oferta y de los diferentes espacios con los que cuenta la ciudad, el 24% de los entrevistados declaró no haber participado durante el año 2017 en ninguna actividad cultural, cifra que es un punto porcentual por encima que los resultados en 2016 (23%) (Bogotá como vamos, 2018, p. 365).

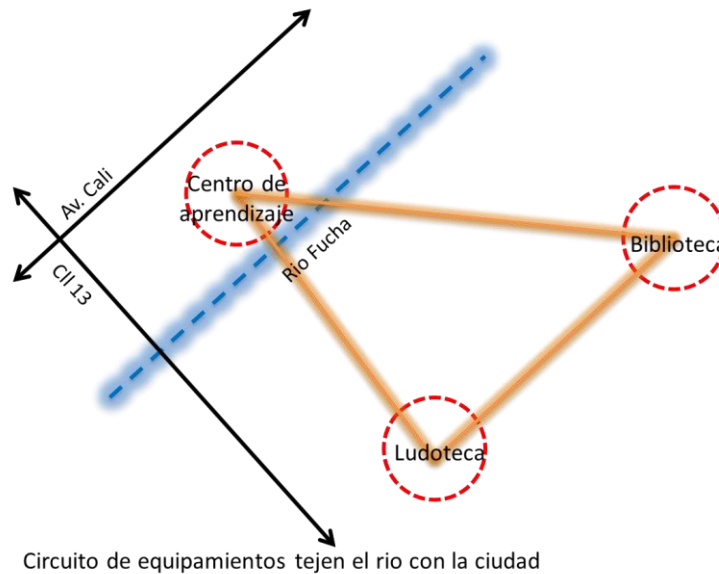


Figura 10. Equipamientos complementarios a la Ludoteca el Vergel.
Elaboración: propia, 2018

A través de la caracterización de cada sector se identificó la necesidad de un espacio lúdico donde “en relación con la educación en valores, la flexibilidad que adoptan los juegos permiten estimular una actitud positiva en temas como la tolerancia, la cooperación, la coeducación, la solidaridad, la educación para la paz, el desarrollo de hábitos saludables, etc.”(Santos & Salgado, 2006, p.126), resultando un aporte integral a la población de la zona partiendo de concepto de la propuesta la multifuncionalidad (figura 11).

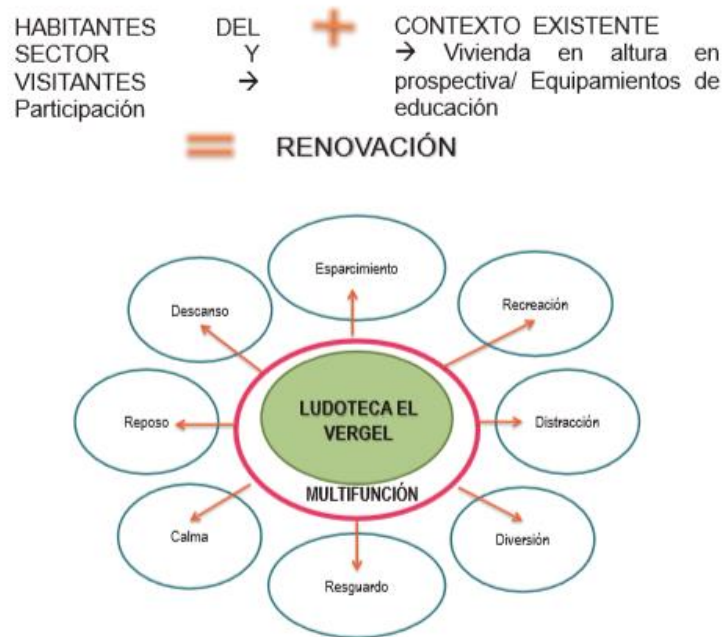


Figura 11. Conceptos aplicados al proyecto
 Elaboración: propia, 2018

La ludoteca se implanta en medio de la plaza propuesta y se enmarca en un gran cubo acristalado combinado con concreto a la vista, que contiene las diferentes plantas en las que se desarrollan las actividades lúdicas como se evidencia en la figura 12 y la figura 13.

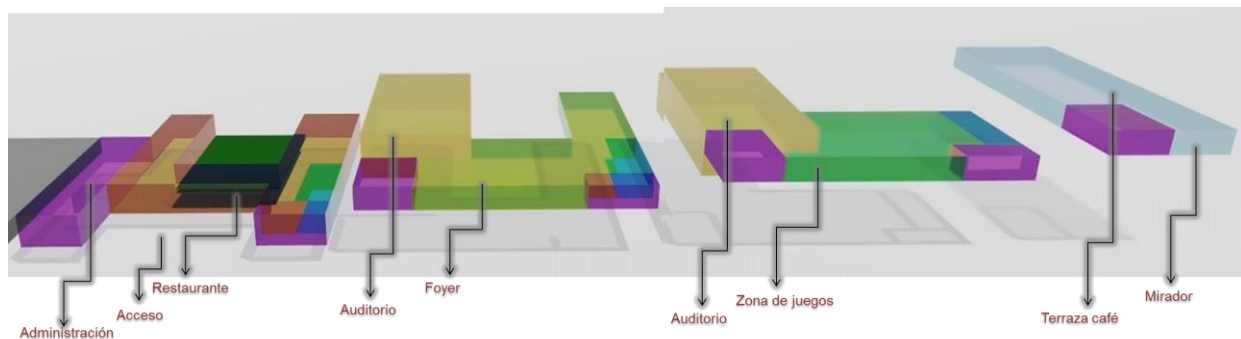


Figura 12. Distribución del programa arquitectónico
 Elaboración: propia, 2018

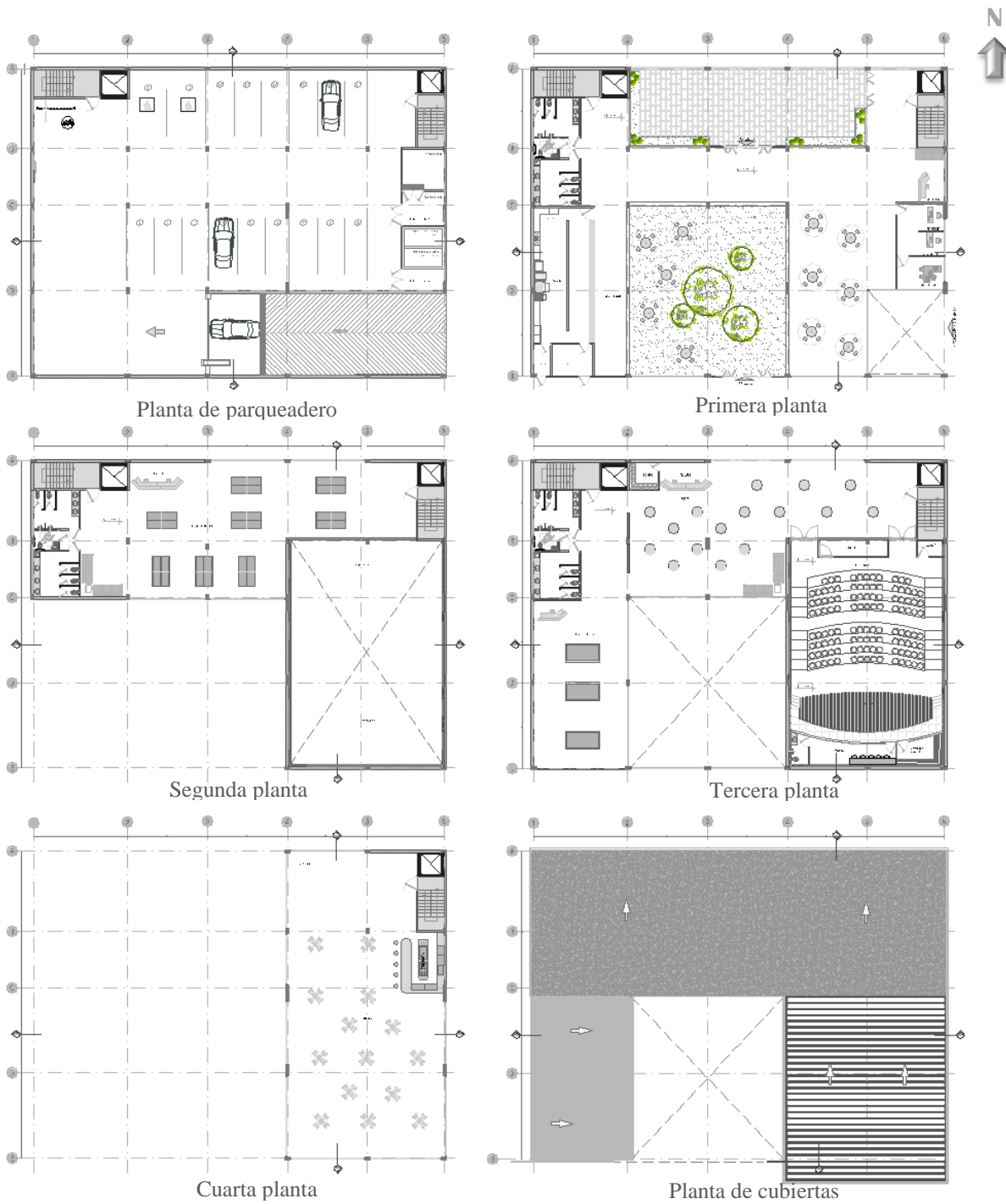


Figura 13. Plantas arquitectónicas Ludoteca el Vergel
Elaboración: propia, 2018

Logrando un lugar apto para que los habitantes del sector a quienes está dirigido inviertan su tiempo libre en un desarrollo dinámico, productivo y saludable (Figura 14), por tanto el centro se apoya en los programas de la alcaldía distrital compartiendo el interés en el sano crecimiento de la niñez y la juventud sirviéndose de la cercanía de varias instituciones educativas y zonas residenciales.



Figura 14. Vista lateral Ludoteca el Vergel
Elaboración: propia, 2018

Desde lo constructivo

Un componente importante en la intervención es la tecnología en el área constructiva, ya que

Los edificios no existen de forma aislada. Se conciben para albergar y sustentar una gama de actividades humanas como respuesta a necesidades socioculturales, económicas y políticas, y se levantan en ambientes naturales y artificiales que restringen y al mismo tiempo ofrecen oportunidades de desarrollo. Por lo tanto, deberán tenerse en cuenta las fuerzas ambientales que se presenta el sitio de construcción para la planificación del diseño y de la construcción (Ching, 2004, p.102).

Es así como se plantea tener una estructura metálica en busca del mayor soporte con la menor cantidad de puntos de apoyo necesitando columnas que cumplan con la resistencia necesaria, porque estas además de recibir las placas de entrepiso también soportan la fachada en cristal templado que permite el manejo del microclima del volumen, la asoliación y ventilación del mismo a través de materiales térmicos con protección de rayos UV; por otra parte el cubo se hace sólido manejándose como un confinado para la protección sonora y lumínica que se requiere sin dejar de lado el intercambio de aire caliente/frío necesaria desde aberturas estratégicas y controladas planteadas como persianas en la parte alta permitiendo la ventilación cruzada (figura 15).

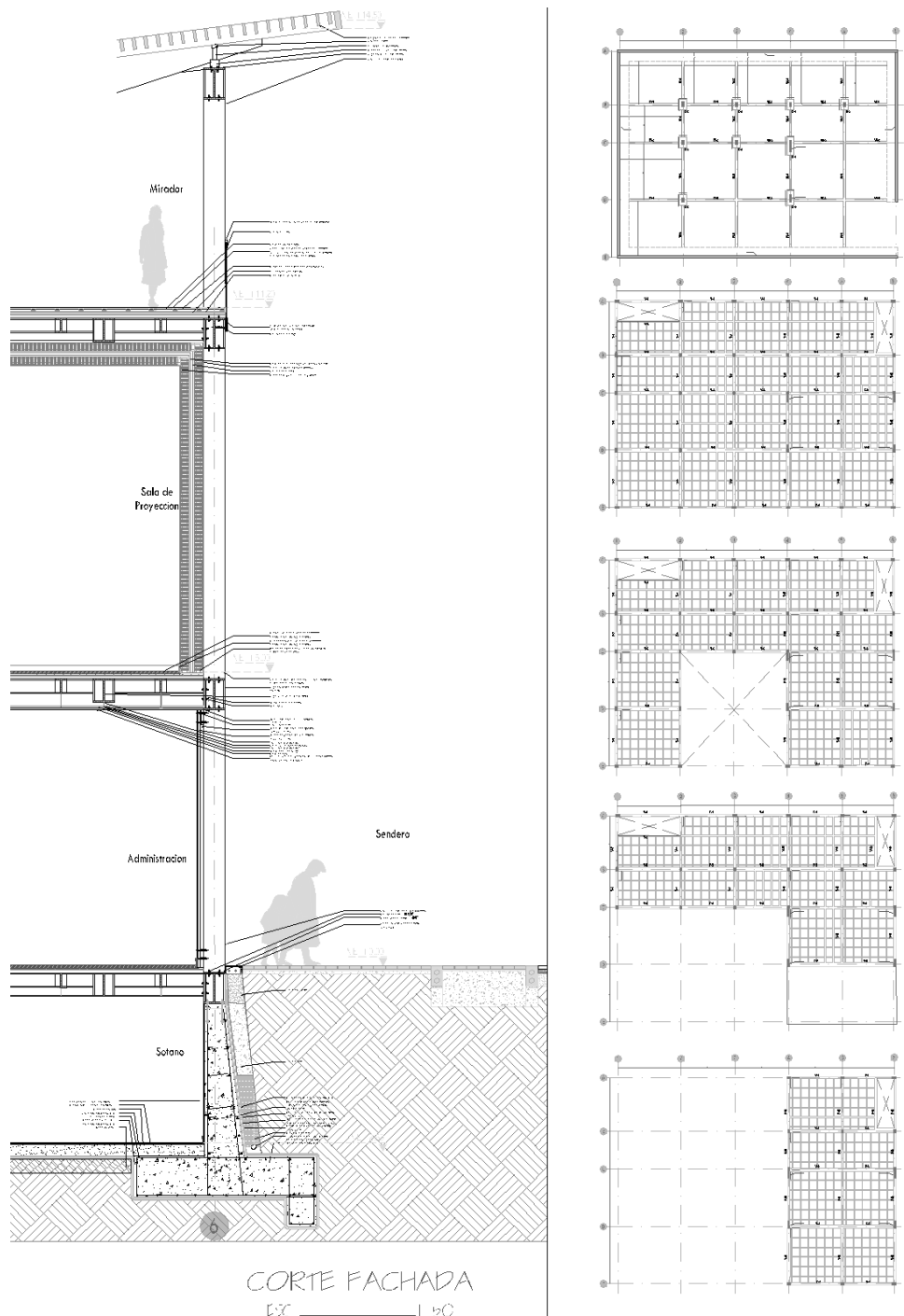


Figura 15. Corte fachada y plantas estructurales Ludoteca el Vergel
 Elaboración: propia, 2018

Los componentes tecnológicos no solo se evidencian en el objeto arquitectónico, sino también en el área urbana ya que se tiene un manejo de agua lluvias (sistemas urbanos de drenaje sostenible) que permite el riego de la zona verde (figura 16) y el manejo de pantallas de proyección desplegables, dichos sistemas demandan un manejo de elementos propicios siendo abastecidos de manera segura y estética para el disfrute de los visitantes.

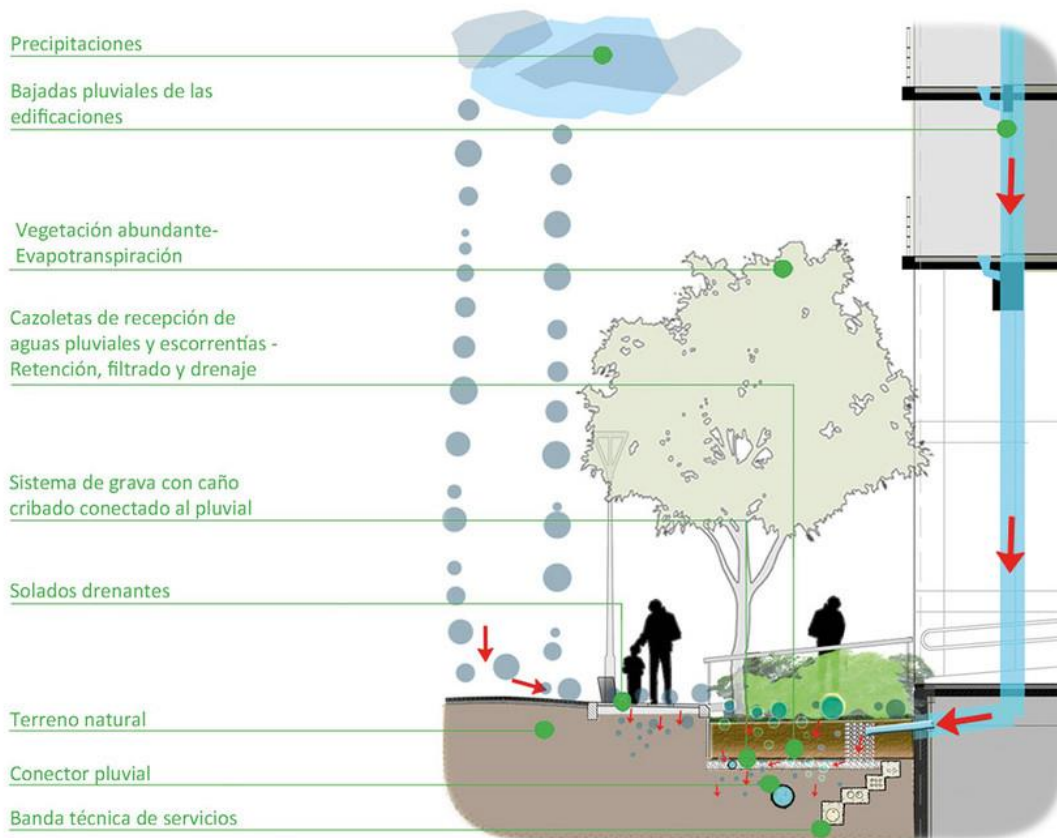


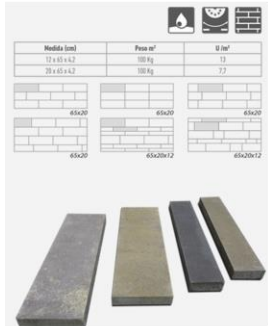
Figura 16. Detalle de Sistemas urbanos de drenaje sostenible (SUDS) aplicado en Ludoteca el Vergel

Elaboración: <https://www.buenosaires.gob.ar/desarrollourbano/manualdedisenourbano/paisaje-urbano-verde/sistema-urbano-de-drenaje-sostenible-suds> , 2018

Cabe resaltar que el espacio público está pensado como un recorrido continuo con estaciones de recreación pasiva dirigido a todo tipo de usuarios teniendo en cuenta a las personas con algún tipo de limitante físico o mental por ello se establecen rampas y senderos ayudados de


vegetación y cambios de texturas que conforman un espacio cómodo y seguro de transitar (Figura 17).

Medida (cm)	Peso m ²	U/ m ²
17 x 61 x 4,2	100 Kg	13
20 x 61 x 4,2	100 Kg	17




Listones prefabricados Ref Tablequin para el senderos perimetrales del proyecto

- Antideslizante
- Elemento largo con imagen elegante
- Variadas posibilidades de colocación, aumentándolas con solo algunos cortes de piezas.




Medida (cm)	Peso m ²	U/ m ²
10 x 10 x 7	14,7 Kg	68,6

Apto para todo tipo de tráfico sobre cama de arena.

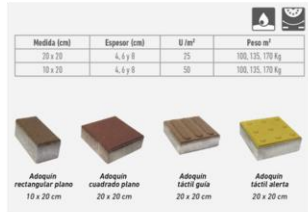


Adoquín rustico Ref. Vecchio para plazoletas centrales

- Entre sus juntas separadas y por la acumulación de tierra, permite el nacimiento de plantas que complementan la estética del ambiente.
- Conductor de escorrentía
- Disipador de la energía del agua






Medida (cm)	Espesor (cm)	U/ m ²	Peso m ²
20 x 20	4,4 y 8	25	100, 135, 170 Kg
10 x 20	4,4 y 8	50	100, 135, 170 Kg



Adoquín prefabricado Ref 4,6 y 8 para andenes en la intervención

- Resistencia del color a la intemperie y a los rayos UV.
- Óxidos de Hierro inocuos para el medio ambiente.
- Acabados: Planos, pizarra, pulidos y lavados.
- Guías y alertas para invidentes y limitados visuales.



Pisos de seguridad para en llanta reciclada para parques al aire libre

- Acústicos, térmicos y antideslizantes
- Seguros y ergonómicos
- Fácil mantenimiento

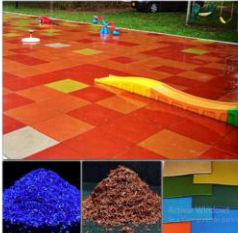


Figura 17. Materialidad propuesta Ludoteca el Vergel
Elaboración: propia, 2018

Discusión

El proyecto educativo del programa de arquitectura establece dentro de sus fundamentos la importancia de la diversidad de conocimientos para la formulación de un proyecto y la relación de estos con las necesidades propias del lugar “la educación del arquitecto implica procesos de enseñanza – aprendizaje mediante un proceso sistematizado de intercambio y aplicación de conocimiento aportado desde diversos campos y disciplinas a través de procesos y actividades de concepción, proyección , desarrollo y evaluación” (P.E.P, Universidad Católica de Colombia, 2010, p.10), esta relación se evidencia en una propuesta que apuesta por los espacios lúdicos, escenarios precisos para promover, exponer y aprender diferentes conceptos artísticos y culturales de la población, complementando usos como la vivienda, el comercio y demás, sin embargo no son prioridades en el desarrollo de la ciudad, pues no hacen parte de la respuesta a las “necesidades básicas”, razón por la cual se deja de lado el ocio el cual tiene un papel importante en la evolución de la ciudad como conjunto.

Así como se afirma en el artículo *Del espacio público al espacio lúdico*

El papel de la recreación en la construcción de lugares es importante para la formación de la ciudad en tanto que se genera como un hecho colectivo y determinante urbano. Los espacios recreativos son recintos de esparcimiento sano y productivo orientados a las necesidades e intereses de las personas que existen en el lugar (Zambrano, Ruales & Acevedo, 2007, p.30).

Desde esta perspectiva es necesario tener puntos específicos en la ciudad para el ocio, sin embargo no es una realidad en ciudades como Bogotá que cada día crece y crece sin un plan claro para su correcto funcionamiento en aspectos como lo cultural, lo recreativo y el ocio, dejando problemáticas sin resolver que afectan los territorios urbanos.

Un reflejo del déficit de estos lugares es el mal aprovechamiento de lo existente al no tener una conexión real con las necesidades de la población que se busca atender, esto se da por el poco interés por diversas problemáticas como inseguridad, contaminación por residuos sólidos, invasión del espacio público, entre otros que dan como resultado la falta de apropiación,, ya que son lugares sin significados reales para la comunidad, por esto el estar en contacto con el territorio y todo lo humano y construido que allí interactúa hace parte de la planeación y puesta en marcha de cualquier proyecto. “Es relevante la interacción de las personas con el entorno, con el medio ambiente que lo rodea; la importancia está en generar nuevas percepciones urbanas donde el habitante se identifica en la manera cómo percibe y vive el hecho urbano en el medio físico en el que se desenvuelve” (Zambrano, Ruales & Acevedo, 2007, p.32).

Con la propuesta se busca llegar a mitigar en parte la falencia que se identificó en el lugar de intervención pero no es suficiente el tener acciones puntuales, se hace necesario un planteamiento a gran escala que sea parte del todo de ciudad con las particularidades de cada zona por la que atraviere, es así que se llegó al plan general, donde se plantean acciones complementarias entre sí para la recuperación y revitalización de los territorios circundantes al río Fucha.

“No se trata de espacios públicos “bonitos” o bien conservados. Se trata de espacios públicos que por efectos de las vivencias lúdicas se conviertan en lugares de significado para la población” (Zambrano, Ruales & Acevedo, 2007, p.30); con esto se busca la interiorización de lo público hasta lo privado de manera tal que tengan un vínculo cercano para su correcta integración.

Para lograr este objetivo de tener espacios complementarios en la ciudad se requiere tener en cuenta una visión sistémica que “ubica los elementos de una acción en conexión, para lo cual genera sistemas y subsistemas de influencia mutua y/o complementaria” (Zambrano, Ruales & Acevedo, 2007, p.34) donde se conjuguen los diferentes actores del territorio.

Conclusiones

El diseño está enmarcado en lo que consigna el Proyecto educativo del programa de la facultad de Arquitectura en el que el “diseño está basado en la integración y sincronización de la información proveniente de los diferentes campos de acción disciplinar e interdisciplinar...integrando competencias de orden teórico y práctico” (P.E.P, Universidad Católica de Colombia, 2010, p.12).

Así a partir del estudio de los territorios cercanos al río Fucha se evidencia una realidad presente en la ciudad de Bogotá, como lo es la poca inversión en escenarios de cultura y diversión, reflejándose en el desinterés de los habitantes, al tener desconocimiento de los beneficios de la lúdica en la vida cotidiana

Los seres humanos, independientemente de su contexto y entorno social, están biológicamente equipados con sistemas que les permiten interactuar con su ambiente: un sistema motor para desplazarse en el medio, sistemas sensoriales para percibir el entorno, y un sistema cognitivo para entender el contexto y planificar acciones; ellos constituyen un conjunto limitado de recursos con los cuales explorar el mundo (La Rotta & Ospina, 2013, p.79).

La re naturalización en la ciudades de cuerpos acuíferos contaminados como el río Fucha se hace vital desde lo ambiental hasta lo humano, aportando al tejido de ciudad con espacios de carácter ecológico que despierten conciencia de recuperar y cuidar lo natural que hace parte del espacio público,

El espacio público, cuando es usado para comunicar, transmite símbolos que, a la vez, son compartidos y contribuyen a diferenciar los usos que se hacen del lugar para crear arraigo con el mismo; en este sentido es que se contribuye a la apropiación del espacio público (Paramo & Burbano, 2014, p.8).

Es así que en el espacio público todos somos iguales y tenemos las mismas oportunidades de interactuar con lo natural y lo construido.

El proyecto busca abrir espacios en los que la comunidad pueda compartir e intercambiar experiencias desde la diversión, el ocio y la cultura con un componente ambiental que se haga parte de lo cotidiano con la importancia que tiene este tipo de lugares en los que es posible explorar nuevas vivencias, donde “el diseño de espacios públicos estéticos, funcionales, higiénicos, accesibles y seguros hace de esta manera una contribución importante a la democratización de la sociedad” (Pablo & Burbano, 2014, p.15).

Un componente importante dentro del desarrollo de la propuesta es la tecnología en sincronía con la sostenibilidad, al adaptar sistemas como la recuperación de aguas lluvias, el ahorro energético, el uso de materiales propios de la zona entre otros; que desde lo general hasta lo particular se integra a la ciudad y a constante avance hacia una mejor calidad de vida para todos “Entonces, las edificaciones requieren dentro de sus diseños elementos que recuperen el equilibrio con el ambiente para que puedan ser sostenibles” (Grupo de investigación “Sostenibilidad”, 2014, p.114).

Agradecimientos

Agradezco a Dios, a mi familia y amigos por el apoyo desde el principio hasta el final de este proceso de crecimiento académico y personal.

Referencias

- Acosta, D. (2009). Arquitectura y construcción sostenible. *Revista DeArq n.4*, 14-23
- Ching, F.; Adams, C. (2008) *Guía de la construcción ilustrada igual Building construction illustrated*. México: Limusa Wiley.
- Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos (CSCAE), Colegio de Arquitectos de Aragón (2008). *Alegaciones: la ciudad y los derechos humanos*, España: Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España
- Cortes, E. (2018). *Informe de calidad de vida en Bogota 201*. Tomado de www.bogotacomovamos.org. Disponible en <http://www.bogotacomovamos.org/documentos/informe-de-calidad-de-vida-en-bogota-en-2017/>. Fecha 7 feb. 2019.
- _____ (2018), Diagnostico Kennedy 218. Tomado de www.habitatcobota.gov.co Disponible en <https://habitatcifras.habitatbogota.gov.co/documentos/boletines/Localidades/Kennedy.pdf>. Fecha de acceso 5 mar. 2019
- Espinoza, P; De Meulder, B; Alarcon, M; Perez, L. (2015). Interacciones de agua y ciudad. *Revista de Urbanismo vol. 33*, 52-72

Galindo,W. (2013), *Dinámicas de las construcciones por usos localidad de Kennedy en los años 2002 y 2012*. Bogota: Bogota Humana

Grupo de investigación “Sostenibilidad, Medioambiente y Tecnología (SOMET) Universidad Católica de Colombia (2014). La habitabilidad como variable de diseño de edificaciones orientadas a la sostenibilidad. *Revista de Arquitectura vol.16*, 114-125

La Rotta, A.; Ospina, D., (2013). El diseño de las experiencias. *Revista de Arquitectura vol.15*,78-83

Pancorbo,L; Martin, I. (2014). El espacio como membrana Albert Kanh y Mies Van de Roeh. *RA. Revista de arquitectura*, [S.I.], vol. 16 p. 49-58. Disponible en <https://www.unav.edu/publicaciones/revistas/index.php/revista-de-arquitectura/article/view/901>. Fecha de acceso 14 feb.2019

Páramo, P., Burbano,A., Fernández-Londoño A. (2016).Estructura de indicadores de habitabilidad del espacio público en ciudades latinoamericanas. *Revista de Arquitectura vol. 18*, 6-26

Paramo, P.; Burbano, A. (2014). Los usos y la apropiación del espacio público para el fortalecimiento de la democracia. *Revista de Arquitectura vol.16*, 6-15

_____ (2016), Recuperación medioambiental del Rio Llobregat. Tomado de www.arqa.com. Disponible en <http://arqa.com/arquitectura/paisaje-medioambiente/recuperacion-medioambiental-del-rio-llobregat.html>. Fecha de acceso 22 feb. 2019

_____ (2018), Recuperación medioambiental del río Llobregat. Tomado de www.battleiroig.org. Disponible en <http://www.battleiroig.com/es/landscape/recuperacion-mediambiental-dels-marges-del-lobregat/>. Fecha de acceso 22 feb. 2019

Roth, L. (1999). Entender la arquitectura. Sus elementos, historia y significado. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, SL

Santos, A., Salgado, J., (2006) ¿Para qué sirve una ludoteca?. *Revista Psicología educativa. Vol. 12*, 123-132

_____ (2010). Secretaria Distrital de ambiente. *Arbolado urbano de Bogota, identificación, descripción y bases para su manejo*. Bogota: Editorial Scripto Gómez y Rosales Asociados Compañía LTDA

_____ (2015), Secretaria Distrital del Hábitat subdirección de operaciones, *Modelo de ocupación en el territorio del borde Oriental de Bogota*, Bogota: Alcaldía de Bogota

Secretaria distrital de planeación (2018), *Río Fucha Tomo I Diseño de la estrategia de intervención integral y multidimensional en materia socio económica, ambiental y urbanística en el río Fucha y su área de entorno*. Bogota: Alcaldía mayor de Bogota

Trachana, A. (2012). Urbe Ludens: espacios para el juego en la ciudad. *Revista Ciudad y territorio vol. 173*, 423-444

Villar, M; Amaya, S. (2010). Los imaginarios colectivos y las representaciones sociales en la forma de habitar los espacios urbanos. *Revista de Arquitectura vol.12*, 17-27

Zambrano F.; Ruales J.; Acevedo, L. (2007). Del espacio público al espacio lúdico. *Revista de arquitectura el cable vol.5*, 26-40

Anexos

Paneles

- Panel urbano arquitectónico
- Panel arquitectónico constructivo

Planimetría urbana

- Planta de Equipamientos en zona de estudio
- Perfiles urbanos propuestos
- Planta primer nivel Ludoteca el Vergel

Planimetría arquitectónica

- Plantas arquitectónicas

Planimetría constructiva

- Plantas estructurales
- Cortes constructivos
- Fachadas
- Corte por escalera
- Corte fachada