

Construcción Del Borde Urbano Como Espacio de Interacción Sociocultural

Carácter del espacio público en barrios informales

Construction of the Urban Edge as a Space for Sociocultural Interaction

Character of public space in informal neighborhoods

Karen Tatiana Padilla-Castro¹

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

Asesor del documento:

Arq. Natalia Lucila Medina Patrón

Revisor Metodológico:

Arq. Natalia Lucila Medina Patrón

Asesores de Diseño

Diseño Urbano: Arq. Natalia Lucila Medina Patrón Diseño Arquitectónico: Arq. Hernando Alfonso Carvajalino Bayona Diseño Constructivo: Arq. Martha Luz Salcedo Barrera



14 de Diciembre

¹ Karen-Tatiana Padilla-Castro es estudiante de décimo semestre de Arquitectura en la Universidad Católica de Colombia. Correo Electrónico: ktpadilla04@ucatolica.edu.co castropadilla9901@gmail.com



creative commons

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

Los sectores de mayor desigualdad social, coinciden con una menor concentración de espacio público, áreas verdes y arborización. El planteamiento del proyecto arquitectónico tiene como objetivo recomponer y recuperar la estructura ecológica a través de una intervención urbana en el borde del barrio San Rafael Alto, Ciudadela Sucre. Para analizar esta problemática se realizaron visitas al barrio y recorridos; con la participación de la comunidad se identificaron los problemas actuales como metodología para plantear a través del proyecto una solución especifica. Como respuesta se propone una iniciativa de diseño que le apuesta a la articulación de los sistemas naturales con los urbanos, con el fin de mejorar la calidad del espacio público, recuperar los valores ambientales y paisajísticos del lugar; y recomponiendo una red ecológica urbana que se integra de forma espacial con el barrio. Con la posibilidad de asociar la recuperación ambiental con la mejora de las condiciones sociales.

Palabras clave

Calidad de vida; diseño urbano; espacio urbano; paisaje; parque.

Abstract

The sectors of greatest social inequality coincide with a lower concentration of public space, green areas and arborization. The approach of the architectural project aims to recompose and recover the ecological structure through an urban intervention on the edge of the San Rafael Alto neighborhood, Ciudadela Sucre. To analyze this problem, visits to the neighborhood and tours were made; with the participation of the community, current problems were identified as a methodology to propose through the project a specific solution. In response, a design initiative is proposed that bets on the articulation of natural systems with urban ones, in order to improve the quality of the public space, recover the environmental and landscape values of the place; and recomposing an urban ecological network that integrates spatially with the neighborhood. With the possibility of associating environmental recovery with the improvement of social conditions.



Key words

Quality of life; urban design; urban space; landscape; park

Contenido

Resumen	3
Palabras clave	3
Abstrac	3
Keywords	3
Introducción	6
Metodología	
Resultados	14
Discusión	22
Conclusiones	24
Referencias	25



Listado de Imágenes y Tablas

Imagen 1: Parque Bicentenario de la Infancia	11
Imagen 2: Corredor ecológico y recreativo de los cerros orientales - Bogotá, Cole	ombia 11
Imagen 3: Proyecto ganador para el corredor ambiental urbano del Río Cali, Cali	Colombia
	11
Imagen 4: Taller participativo Barrio San Rafael	13
Imagen 5: Taller participativo barrio Las Margaritas	13
Imagen 6: Recorrido borde urbano San Rafael Alto	13
Imagen 7: Límites área de intervención	14
Imagen 8: Estrategias de diseño	13
Imagen 9: Legibilidad del corredor	15
Tabla 1: Indicadores Cuantitativos de Espacio Público	8



Introducción

Teniendo en cuenta el Plan Educativo Institucional de la Universidad Católica de Colombia, e impulsada por el compromiso social institucional y el de sus estudiantes a través de la Facultad de Diseño se compromete con comunidades vulnerables de municipios cercanos a la ciudad de Bogotá para desarrollar proyectos en beneficio de los ciudadanos, poniendo en práctica las competencias de sus estudiantes próximos a graduarse en noveno y décimo semestre. El plan de mejoramiento integral barrial es una propuesta desarrollada como proyecto de grado en el núcleo problémico 5 Proyecto, a través de la estructura curricular que según el P.E.P establece:

El Núcleo 5 Proyecto tiene como propósito la gestión del proyecto desde el sustento epistemológico y las herramientas pedagógicas y didácticas, en especial el diseño concurrente y el aprendizaje basado en problemas -ABP- que comporta el Proyecto Educativo del Programa -PEP-. El proyecto de arquitectura, en este contexto, le apunta a la responsabilidad con el medio ambiente, al compromiso social y a la innovación tecnológica, los cuales constituyen los pactos éticos de la Facultad de Diseño (Facultad de Diseño, 2017)

El espacio público en el barrio en relación a la densidad edificatoria, es deficiente ya que, cuantitativamente no existe la cobertura suficiente de áreas en las que se puedan realizar actividades al aire libre; los indicadores de espacio público en la localidad indican que las áreas existentes corresponden al 1.90 m² por cada una de las personas que habita



actualmente en el barrio; "casi la décima parte de lo que se requeriría de acuerdo con estándares internacionales y de algo más de 12 m² por habitante de espacios peatonales, apenas regular de acuerdo con las mismas medidas" (Alcaldía Municipal de Soacha, 2018). Sin embargo, existen grandes áreas verdes sin límites definidos ni actividades determinas lo que además conlleva a un déficit cualitativo de los espacios por falta de uso y apropiación de la comunidad; ya que, la invasión del espacio público por parte de la acumulación de residuos sólidos y orgánicos ha hecho insostenibles las condiciones del medio ambiente y el entorno habitacional.

Tabla 1: Indicadores Cuantitativos de Espacio Público

Descripción	M2	Habitantes	M2/Hab.
Zonas Verdes	418.150	478.000	0.87
Parques y Plazoletas	250.132	478.000	0.52
Andenes	115.802	478.000	0.24
TOTAL		1.63	

(Alcaldía Municipal de Soacha, 2018)

Se aborda el proyecto a través de la pregunta planteada por el eje curricular de diseño ¿Cómo enfrentarse desde el proyecto, a la resolución de problemas de la sociedad, dentro de un espíritu de innovación desde contextos reales con usuarios reales? y las preguntas planteadas por cada uno de los componentes del eje ¿Cómo el diseño arquitectónico responde a la solución de problemas de la sociedad contemporánea?, ¿Cómo el diseño urbano se articula al proyecto arquitectónico en un contexto real y aporta calidad al espacio



urbano? y ¿Cómo aporta el diseño constructivo a la solución de un proyecto urbanoarquitectónico coherente y pertinente?. Preguntas que buscan conducir a la solución de un
proyecto integral dentro de un ambiente de exploración proyectual y discusión
argumentativa.

Así mismo se formulan preguntas secundarias basadas en el problema específico ¿Cómo reconectar el borde con el barrio para cambiar su condición de zona marginal urbana introduciendo elementos que conecten el espacio público que consoliden una idea de nuevo borde?, ¿Cómo los elementos arquitectónicos permiten la relación espacial y de conexión con el borde? Y ¿Cómo crear un sistema robusto, eficiente y flexible a través del diseño modular?

El planteamiento tiene como objetivo recuperar la estructura ecológica principal y mitigar los daños de la explotación minera a partir de una rehabilitación ambiental de suelos y fuentes hídricas; generando un sistema de infraestructura verde que reconozca los espacios verdes existentes y los potenciales más importantes para sostener funciones urbanas y sociales con el objetivo de equipar el barrio de espacio público multifuncional de calidad y mitigar su déficit de áreas verdes.

Para esta iniciativa de diseño se identifican referentes en el ámbito conceptual, teórico, normativo y proyectual que han abordado proyectos con características y objetivos similares a los planteados en este trabajo.



Metodología

Dentro de la metodología desarrollada por la Facultad de diseño desde el diseño concurrente se plantea la integración de los diferentes campos de acción disciplinar e interdisciplinar integrando competencias de orden teórico y práctico a través del diseño concurrente que según el P.E.P:

Este diseño está basado en la integración y sincronización de información proveniente de los diferentes campos de acción disciplinar e interdisciplinar, está orientado a definir un plan de estudio más eficiente en términos del uso de los recursos, integrando competencias de orden teórico y práctico en núcleos problémicos que, progresiva y sincronizadamente, articulan los procesos de formación (Universidad Católica de Colombia, 2010, pág. 12)

El inicio del proyecto se realiza con una actividad de análisis que corresponde a la ingeniería inversa Dossier, analizando un proyecto urbano de interés y en relación con el desarrollo del proyecto. Se analiza de Alejandro Aravena el proyecto "Parque Bicentenario de la Infancia" en la comuna de Recoleta, Chile (Imagen 1) con la idea de construir un paseo peatonal, horizontal y continuo de escala metropolitana que corrija dos de los principales problemas de Santiago; el déficit de espacios públicos de calidad y la enorme inequidad social y económica. De Diana Wiesner el proyecto "Corredor ecológico y recreativo de los cerros orientales" Bogotá, Colombia (Imagen 2) con la intención de



integrar comunidades manteniendo y restaurando el ecosistema y aumentando la conectividad ecológica de los cerros con la ciudad y ALCUADRADO Arquitectos + Habitar Colectivo "Proyecto ganador para el corredor ambiental urbano del Río Cali" Cali, Colombia (Imagen 3) con el objetivo de indagar en cómo integrar la ciudad con el río, buscando la articulación de la estructura ecológica principal y la complementaria, a través de la integración de preexistentes.

Imagen 1: Parque Bicentenario de la Infancia



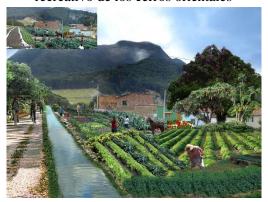
Fuente: (Elemental, 2012)

Imagen 3: Proyecto ganador para el corredor



Fuente: (ALCUADRADO Arquitectos + Habitar Colectivo, 2018)

Imagen 2: Corredor ecológico y recreativo de los cerros orientales



Fuente: (Mateo Cely Tovar & Diana Wiesner, 2015)



"La investigación cualitativa proporciona profundidad a los datos, dispersión, riqueza interpretativa, contextualización del ambiente o entorno, detalles y experiencias únicas. También aporta un punto de vista 'fresco, natural y holístico' de los fenómenos, así como flexibilidad" (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014)

Es por esto que se plantea una investigación bajo un enfoque cualitativo. El primer reconocimiento del lugar de intervención se da con ayuda de los indicadores encontrados en bases de datos del municipio y en primera instancia se puede tener conocimiento previo frente a la calidad de vida de la población en estos barrios informales. Como primera aproximación al lugar, se realiza un análisis topográfico sobre planos y se toman referencias de google earth para estar relacionados con la topografía y contexto circundante. Como reconocimiento al contexto real en el barrio San Rafael se realizan visitas guiadas en compañía de los profesores del núcleo, donde además se cuenta con la participación de la comunidad (Imagen 4, 5 y 6). Planteando como estudiantes los objetivos del taller, nuestros alcances en los proyectos y entendiendo por parte de la población las dinámicas sociales, problemáticas actuales desde la parte social, urbana y arquitectónica y realizando un recorrido extenso por el barrio donde se reconoce la topografía, los puntos nodales de mayor importancia y reconocidos por la comunidad donde se establecen datos como: 1) legibilidad del barrio; 2) riesgos (deslizamientos, inundaciones y biológicos) a través de la revisión documental en las entidades de orden municipal como la alcaldía y secretaria de planeación y 3) estructura vial y movilidad, equipamientos y morfología de las manzanas. Todo, con el fin de precisar carencias, oportunidades y líneas de acción en materia de diseño.



Imagen 4: Taller participativo barrio San Rafael



Fuente: (Padilla, 2020)

Imagen 5: Taller participativo barrio Las Margaritas



Fuente: (Padilla, 2020)

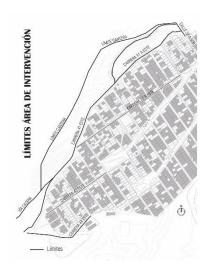
Imagen 6: Recorrido borde urbano San Rafael Alto



Fuente: (Padilla, 2020)

El polígono de intervención para esta propuesta de diseño está comprendido en el borde urbano de San Rafael Alto que limita al oriente estrechamente con el barrio y al occidente con una de las canteras donde se realiza explotación minera. Los límites van desde la calle 38 A, hasta la calle 30 (Imagen 7). 21.450 m² que recorren el borde determinado por una condición paisajística y natural en deterioro debido a su mal uso.

Imagen 7: Límites área de intervención



Fuente: (Padilla, 2020)



San Rafael cuenta con 18.800 habitantes donde el 21% son adultos mayores y el 58% niños y adolescentes. El objetivo es proporcionar espacios que actúen como recolectores sociales, un lugar donde los vecinos puedan reunirse, hacer ejercicio y realizar actividades sin contratiempos ni restricciones. El planteamiento de diseño va dirigido a la población general y total de San Rafael, ya que, mediante el emplazamiento con diferentes formas, usos y significados, es posible atraer a diferentes grupos, en diferentes horarios y por diversas razones. Ya que, debido a sus múltiples actividades, proporciona una rica mezcla perceptible, así, los diferentes usuarios interpretaran el entorno de manera distinta. Así mismo se plantean los criterios y estrategias de intervención en el territorio aminorando los efectos negativos sobre la comunidad y generando un desarrollo positivo en el área a intervenir, a través de dos planteamientos: escala macro que comprende la creación de un corredor ecológico, mediante la regeneración de la vegetación, fuentes hídricas, la valorización y contemplación del paisaje, y escala micro mediante la disposición de una serie de elementos diseñados para actividades colectivas de escala barrial, a través de los conceptos de permeabilidad (donde puede ir y no la gente), variedad (rango de usos disponibles), legibilidad (facilidad para entender las oportunidades que ofrece el lugar), versatilidad (diferentes propósitos para un solo lugar) y riqueza perceptiva (opciones de experiencias sensitivas para la gente).

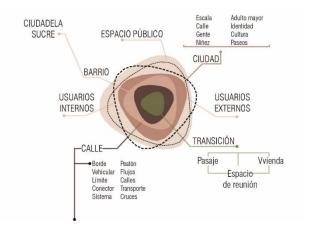


Imagen 8: Estrategias de diseño



Fuente: (Padilla, 2020)

Imagen 9: Legibilidad del corredor



Fuente: (Padilla, 2020)

Resultados

Las áreas de las ciudades que conforman sus bordes son generalmente mal interpretadas porque no corresponden a la lógica de la formalidad o del planeamiento reglado. Ese territorio escrito en lenguajes pocas veces comprendidos requiere un siempre renovado andamiaje conceptual y analítico para poder desvelar sus potencialidades y aprendizajes (Aguilera Martínez, y otros, 2019, pág. 11)

Teniendo en cuenta lo anterior la propuesta de espacio público corresponde a una iniciativa de diseño que no satisface una única necesidad, sino que por el contrario satisface en su



mayoría las necesidades de toda la población; evidenciando este objetivo como base en los referentes anteriormente estudiados a través de la actividad de análisis correspondiente a la ingeniería inversa Dossier. En los proyectos "Parque Bicentenario de la Infancia", "Corredor ecológico y recreativo de los cerros orientales" y el "Proyecto ganador para el corredor ambiental urbano del Río Cali" se evidencian los procesos de indagación frente a la integración y articulación de la ciudad con los espacios naturales preexistentes y la intervención del espacio público involucradas con temas de importancia para la ciudad tales como la movilidad y el paisaje circundante.

Entender el borde urbano es comprender el espacio desde una perspectiva multidimensional y multiescalar (...). Es reconocer su naturaleza, de dónde surge, cómo se constituye y cuál es su contexto. Es identificar sus formas de producción, las condiciones en que aparecen y sus patrones de ocupación (Aguilera Martínez, y otros, 2019, pág. 58)

La primera aproximación conceptual al proyecto está relacionada directamente a una de las estrategias proyectuales para el plan de mejoramiento integral; que además es utilizada en todas las escalas del proyecto. El trabajo sobre capas que según autores:

Dícese de la ordenación de la información por medio de la superposición de niveles de acontecimientos simultáneos y superpuestos. En el proyecto se aplica como método para mantener la independencia, fluctuación y evolución de los diversos datos y componentes que se han aplicado (Muller, y otros, 2008)

lo que permite la superposición de los sistemas preexistentes y los propuestos con el fin de consolidarlos de forma legible y funcional trabajando de forma puntual e independiente



cada uno de los sistemas del proyecto: movilidad, espacio público comprendido en los preexistentes y espacios residuales de potencial y las dinámicas sociales entendiendo los usos y actividades del territorio (Imagen 10, 11 y 12). En el planteamiento general cada uno de los proyectos se encuentra articulado por el espacio público y desarrolla funciones específicas que responden a cada una de las problemáticas planteadas.

Illustración 10: Sistema de movilidad

Fuente: (Padilla, 2020)

La construcción del borde urbano como espacio público a través del corredor ecológico y la serie de espacios ligados a actividades colectivas y comunitarias que potencian la valorización y el uso del límite es posible a través de los conceptos trabajados, ya que cada uno comprende los sistemas estudiados en el expediente urbano.

Solo los lugares que son accesibles al público pueden proporcionar alternativas. La vitalidad de un lugar puede medirse a través de su capacidad de ser penetrado, o de que a través de él o dentro de él se pueda circular de un sitio a otro (Alcock, McGlynn, Bentley, Murrain, & Smith, 1999)



El primer concepto es la permeabilidad, ya que cualquier sistema de espacio público depende del número de alternativas que ofrece para ir de un punto a otro, es así como el corredor se hace visible a lo largo del barrio a través de todas sus calles tejiendo el territorio. Su accesibilidad es aprovechada por todos los usuarios y es así como la permeabilidad no solamente física sino visual se hace evidente. Mediante la interacción y permeabilidad física se integra el corredor no solo de forma lineal sino transversal para llevarla entre los espacios públicos y privados que se encuentran como residuales de las viviendas y sus fachadas, lo que permite enriquecer el espacio público e incrementar el nivel de actividad en sus límites como respuesta al corredor.

El segundo concepto, la legibilidad entendiendo que las personas están en constante creación de imaginarios en sus recorridos urbanos a través de los puntos de intersección importantes y de encuentro, se definen dentro del proyecto las conexiones viales y de circulación peatonal apoyando la idea de intercambio y desplazamiento que se da principalmente a través de circuitos fluidos sin ninguna interferencia, logrando un espacio capaz de recorrer y conectar la actividad peatonal y fluencia vehicular mejorando su organización y funcionamiento. El tercer y último concepto la riqueza perceptiva, hace referencia a las opciones de experiencias sensitivas para la gente; ya que sobreponiendo el paisaje natural y urbano e implementando elementos modulares con actividades pasivas de contemplación en el recorrido se establecen múltiples opciones que consolidan dinámicas abiertas y cambiantes aprovechando el potencial y carácter del paisaje.

"Una caminata urbana engloba múltiples posibilidades: el recorrido rápido desde un lugar a otro, el paseo lento para disfrutar la vida urbana o un atardecer, el deambular



en zigzag de los niños o el circular de los adultos mayores para respirar un poco de aire fresco o realizar alguna diligencia. Más allá de cuál sea el propósito al pasear por el espacio urbano, el ciudadano ingresa a un "foro" donde se realizan toda clase de actividades sociales que son parte de la rutina diaria de cualquier peatón. Las cabezas se mueven de lado a lado, la gente se detiene y se da vuelta para seguir un acontecimiento o para saludar y hablar con otros. Caminar es una forma de circular, pero es también el potencial punto de partida para otras actividades" (Gehl, 2014).

El reconocimiento del contexto realizado por medio de las visitas guiadas y las actividades de síntesis desarrolladas en el taller que concluyen en el expediente urbano permiten entender como en Soacha ha sido abordada y apropiada la estructura ecológica principal y el espacio público, conociendo los aspectos y características fundamentales que además contribuyen y permiten el adecuado desarrollo del corredor ecológico. Con un área urbana y rural de 184 km² Soacha es el municipio más poblado del departamento de Cundinamarca. Limita geográficamente al norte con Bojacá y Mosquera, al sur con Sibaté y Pasca, al oriente con la ciudad de Bogotá y al occidente con Granada y san Antonio del Tequendama. El área de intervención se encuentra ubicada en la comuna 4 Ciudadela Sucre en el borde urbano del barrio San Rafael Alto, que limita al oriente estrechamente con el barrio y al occidente con una de las canteras donde se realiza explotación minera. Los límites van desde la calle 38 A, hasta la calle 30. En este fragmento del territorio se determinaron condicionantes relacionadas a la caracterización natural del lugar para la implantación de la propuesta tales como: 1) legibilidad del borde, 2) espacio viario peatonal, vehicular y acceso a redes de ciclorrutas, 3) percepción del verde urbano, 4) calidad del espacio público; recorridos, permanencias, calles y andenes, 5) Elementos



paisajísticos y naturales preexistentes tales como topografía, arborización y escorrentías.

Las condicionantes anteriormente mencionadas determinan las decisiones de implantación y zonificación de los espacios de permanencia, recorridos y nodos que reflejan los conceptos anteriormente mencionados.

El desarrollo del proyecto dentro de un ambiente de exploración proyectual y discusión argumentativa avanza a través de los tres campos de conocimiento del eje curricular de diseño; urbano, arquitectónico y constructivo donde se trabajan los criterios de intervención vinculados al desarrollo de los elementos arquitectónicos que permiten la relación espacial y de conexión con el borde a través del diseño modular.

La idea de espacio público en barrios de origen informal es una construcción individual y colectiva, concebida por la necesidad de habitación, que reconfigura la idea de lo público como espacio social por excelencia y que da cabida a toda interacción cotidiana y extraordinaria (Hernandez, 2011).

El corredor se desarrolla partiendo de las dinámicas cotidianas del barrio, las necesidades y actividades que, como escenario social y político reflejan sus características más importantes; es así como a través del programa y zonificación de espacios se evidencia como el proyecto mediante tres tramos: 1) área de reforestación y escenarios complementos de la vivienda; espacios para la reunión y encuentros colectivos, 2) área de contemplación y espacios lúdicos, espacio para la realización de actividades pasivas y de conexión con la naturaleza y 3) caracterización de la agricultura urbana y producción, espacio para la producción de cultivos por parte de la comunidad. Entiende el territorio abiertamente y



responde a cada una de las necesidades y actividades ya existentes en el contexto, creando un vínculo a través del uso colectivo.

Dentro del desarrollo del proyecto un factor que unifica la propuesta del corredor corresponde a elementos de arquitectura ligera trabajados mediante el diseño modular; entendido como:

El diseño de sistemas compuestos por elementos separados que pueden conectarse preservando relaciones proporcionales y dimensionales. La belleza de la arquitectura modular se basa en la posibilidad de reemplazar o agregar cualquier componente sin afectar al resto del sistema (Serrentino & Molina)

El diseño de 3x3 aprovecha la modularidad para crear un sistema robusto, eficiente y flexible al que los elementos y espacios de juego, encuentro y contemplación se pueden unir o separar con facilidad. El mecanismo es una solución técnica a la modularidad y flexibilidad, pero también una solución social para unir a la comunidad, este diseño está destinado a crear una iniciativa de colaboración dentro del espacio público, aprovechando así el pensamiento colectivo y creativo de las personas; que con el tiempo podrá definir el espacio en el que juegan, se encuentran y realizan sus actividades de reunión, modificando la estructura como mejor les parezca, mientras que las iteraciones de las columnas se mantienes firmes. Los niños, adolescentes y adultos podrán alterar los espacios de reunión y juego y, a medida que el espacio crezca con la comunidad, la estructura fija basada en columnas garantizará el acceso completo al entorno inmediato y las condiciones ambientales.

El sujeto puede transformar el espacio como lo haría con su vivienda. Así, el espacio público sufre alteraciones progresivas para consolidar un lugar confortable



y seguro, capaz de sustentar gran diversidad de interacciones. El espacio público es social y político en tanto supla las necesidades que la vivienda no puede satisfacer. Se reemplazan los elementos que constituyen lo público o que permiten el juego, los flujos, las acciones materiales e interacciones, que desde la legalidad o planificación debieron ofertarse, pero que, ante su origen, densidad y recursos no se posibilitaron. Esto resalta la riqueza y creatividad de los pobladores que resignifican el espacio al dotarlo de usos, formas y lenguajes múltiples (Gehl, 2006)

Es así como este proyecto se convierte, entonces, en una oportunidad de conectar y establecer relaciones urbanas entre una zona marginal y los puntos nodales del barrio, tejiendo el territorio y construyendo ciudad por medio de los conceptos y las estrategias aplicadas en el proceso de diseño, siendo evidente como el corredor de espacio público da respuesta a las problemáticas del lugar y las preguntas planteadas por cada uno de los componentes del eje de la siguiente manera; en diseño urbano, el territorio se conecta y articula a escala macro a través de la propuesta de capas (movilidad, estructura ecológica principal, espacio público, equipamiento y vivienda) para el mejoramiento integral barrial de San Rafael y a escala micro puntualmente en el proyecto articulando el borde con el barrio consolidando el límite. Las cualidades específicas de cada una de las actividades integradas en el programa y los espacios de uso público con el fin de consolidar la apropiación por parte de la comunidad y generar sentido de pertenencia se encuentra como respuesta arquitectónica a la relación espacial y de conexión con el borde; finalmente el diseño constructivo responde mediante la utilización de un sistema robusto, eficiente y flexible que a través del diseño modular se logra en cada uno de los espacios del proyecto, involucrando formalmente a la comunidad.



Discusión

una primera tentación que se nos cruza como arquitectos es cómo hacer caso omiso de la realidad del barrio, asumir que lo existente está en muy mal estado y que, por tanto, debe ser objeto de demolición total, para levantar sobre el terreno que se habilite un nuevo proyecto con edificaciones posiblemente en altura, con estrategias inmobiliarias semejantes a las que maneja el sector formal de la construcción (Carvajalino Bayona, 2013)

El borde urbano de la ciudad no está desarraigado de su memoria, por el contrario, estos espacios estas inmersos en la memoria de la comunidad, como un elemento con identidad cultura en cada calle, esquina, anden o frente de la vivienda, que la comunidad reconoce. Es por esto que el espacio público de la misma manera no debe estar desarraigado de sus dinámicas condicionantes, las actividades que lo caracterizan, la forma en que la gente lo entiende y el valor cultural que consigo trae el territorio. Un territorio que posee historia, que traza el tiempo y que construye los imaginarios de la población.

Lo público además de permitir versatilidad de uso, apropiación, significado y nuevos lenguajes, es un escenario de oportunidades que permite decidir actuar bien o mal en el ejercicio de la ciudadanía, en el cumplimiento de derechos y deberes, donde elementos del ámbito privado forjan y amplían la concepción de lo público (Hernandez, 2011)



La naturaleza de la ciudad compacta es lo colectivo, espacio donde el ciudadano establece sus relaciones y se desarrolla como ser social, por lo tanto, es el espacio público la esencia de la ciudad

Las intervenciones en el espacio público no necesitan ser amplias y costosas para tener un imparto transformador

Por medio de la relación entre los recursos naturales y el uso del suelo, teniendo en cuenta el espacio público como zona de cohesión social, que atiende a las personas y a las relaciones de carácter colectivo inmersas en un sistema o contexto urbano.

Conclusiones

El aprendizaje basado en problemas ABP, la estructura curricular y el desarrollo del programa como modelo de aprendizaje establecido por el Proyecto Educativo del Programa P.E.P permiten concluir que el corredor urbano es el resultado de una investigación y búsqueda de resolución a problemáticas y preguntas planteadas con unos objetivos específicos. En primer lugar, responder al compromiso con comunidades vulnerables estrechamente relacionado en beneficio de los ciudadanos mediante el acercamiento participativo y su rol colectivo, lo que genera un desarrollo progresivo en el espacio intervenido a través de la recuperación y preservación de los recursos naturales existentes y sobreponiendo los elementos urbanos que configuran la ciudad; ajustando así al paisaje circundante elementos de la arquitectura ligera que permiten dar un carácter urbano articulado con el territorio y el desarrollo arquitectónico del proyecto. Asimismo, se



concluye que la relación conceptual y proyectual permiten abordar cada tema desde el argumento teórico haciendo referencia a autores, fuentes de información y datos técnicos que permiten argumentar y dar respuesta a todos los campos de conocimiento que comprende el proyecto.

Referencias

Aguilera Martínez, F., Sarmiento Valdés, F., Arias Caicedo, D., Castiblanco Prieto, J. J., Castillo de Herrera, M., Díaz Osorio, M., . . . Vallejo Rivas, A. (2019). Entender la ciudad contemporánea sobre el borde urbano como territorio complejo. En F. Aguilera Martínez, F. Sarmiento Valdés, D. Arias Caicedo, J. J. Castiblanco Prieto, M. Castillo de Herrera, M. Díaz Osorio, . . . A. Vallejo Rivas, *El borde urbano como territorio complejo. Reflexiones para su ocupación* (pág. 11). Bogotá D. C: Universidad Católica de Colombia.

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. (2003). ajustes al Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá. Bogotá D.C. Obtenido de Decreto 469 de 2003 Alcaldía Mayor



de Bogotá, D.C.:

https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=10998&dt=S

- Alcaldía Municipal de Soacha. (2018). *Alcaldia Soacha*. Recuperado el 2 de Enero de 2020, de www.alcaldiasoacha.gov.co: http://www.alcaldiasoacha.gov.co/phocadownloadpap/secretaria_de_planeacion/PO T/DOCUMENTO%20DIAGNOSTICO%20FINAL%20-%202018.pdf
- Alcock, A., McGlynn, S., Bentley, I., Murrain, P., & Smith, G. (1999). *Entornos vitales hacia un diseño urbano y arquitectónico mas humano manual práctico*. Barcelona: Gustavo Gili.
- ALCUADRADO Arquitectos + Habitar Colectivo. (2018). *ArchDaily*. Obtenido de Conoce el proyecto ganador para el corredor ambiental urbano del Río Cali, Colombia.
- Camacol Bogotá y Cundinamarca. (2020). *Camacol: Cámara Colombiana de la Construcción*. Obtenido de https://construnota.camacolcundinamarca.co/: https://construnota.camacolcundinamarca.co/edicion-67/86-en-que-va/376-indicadores.html
- Carvajalino Bayona, H. (2013). Aprendiendo del Barrio la Paz. Un escenario desde el cual vincular la academia a esta otra arquitectura. *Revista de Arquitectura Universidad Católica de Colombia*, 15, 120-130.
- Conpes 3718. (2012). *Defensoria Del Espacio Público*. Obtenido de https://www.dadep.gov.co/sites/default/files/marco-legal/1_politica_nacional_ep_1.pdf



- El Espectador. (25 de Diciembre de 2014). Soacha, un crítico panorama ambiental. (E. Digital, Ed.) *El Espectador*. Obtenido de https://www.elespectador.com/noticias/bogota/soacha-un-critico-panorama-ambiental-articulo-534972
- Elemental. (2012). *ArchDaily*. Obtenido de Parque Bicentenario de la Infancia / ELEMENTAL.
- Facultad de Diseño. (2017). Collage de diseño proyectual. Revista Huellas, 65.
- Gehl, J. (2006). La humanización del espacio urbano: la vidad social entr los edificios.

 Barcelona: Reverté.
- Gehl, J. (2014). Obtenido de https://issuu.com/majesbian/docs/344953224-ciudades-para-lagente-ja
- Hernandez, J. (2011). Espacios públicos en barrio sinformales: producción y uso entro lo público y lo privado. México: Uniersidad Autónoma del Estado de México, Facultad de ciencias políticas y sociales.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*.

 McGrawHillEducation.
- Mateo Cely Tovar, A., & Diana Wiesner, A. (2015). *ArchDaily*. Obtenido de Bogotá, Colombia: Corredor Ecológico y Recreativo de los Cerros Orientales.
- Ministerio del Medios Ambiente y Desarrollo Sostenible. (1998). *MinAmbiente*. Obtenido de http://www.minambiente.gov.co/:
 - https://www.minambiente.gov.co/images/AsuntosambientalesySectorialyUrbana/pd



- f/Gestion_urbana/espacio_publico/Decreto_1504_de_1998_-_Espacio_P%C3%BAblico.pdf
- Muller, W., Gausa, M., Guallart, V., Soriano, F., Temprado, J., & Porras, F. (2008). diccionario metápolis de arquitectura avanzada. Actar.
- Padilla, K. (2020). Taller participativo barrio Las Margaritas. San Rafael Municipio de Soacha. Universidad Católica de Colombia, Soacha, Colombia.
- Serrentino, R., & Molina, H. (s.f.). *Arquitectura modular basada en la teoría de policubos*. Facultad de Arquitectura y Urbanismo Universidad de Tucumán.
- Toro, Carolina , Velasco, Vanessa, & Niño, Alexander. (2005). El borde como espacio articulador. *Revista ingenierías Universidad de Medellín*, 55-64.
- Universidad Católica de Colombia. (2010). Proyecto Educativo del Programa de Arquitectura -P.E.P-. Bogotá: Universidad Católica de Colombia.
- Vallejo Rivas, A., Smith Masis, M., & Aguilera Martínez, F. (2019). Experiencias y aproximaciones de diseño centrado en la persona con implicaciones territoriales a pequeña escala. En F. Aguilera Martínez, F. Sarmiento Valdés, D. Arias Caicedo, J. Castiblanco Prieto, M. Castillo de Herrera, M. Díaz Osorio, . . . A. Vallejo Rivas, *El borde urbano como territorio complejo. Reflexiones para su ocupación* (pág. 256). Bogotá: Universidad Católica de Colombia.