

“El Bronx La Nueva Tendencia”

**“RENOVACION DEL VOTO NACIONAL”-ARQUITECTURA + INTERVENCION +
REVITALIZACIÓN-**

Diego Mauricio Muñoz Martínez
Universidad Católica de Colombia. Bogotá (Colombia)
Facultad de Diseño, Programa de Arquitectura

Asesor del documento
Arq. Doris García Bernal

Asesores de Diseño
Diseño Arquitectónico: Arq. Alfonso Eduardo Pinaud Velasco
Diseño Urbano: Arq. Julio Cesar Villabona Villabona
Diseño Constructivo: Arq. Giovanni Cornelio Bermúdez



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

La presente obra está bajo una licencia:
Atribución-SinDerivadas 2.5 Colombia (CC BY-ND 2.5)

Para leer el texto completo de la licencia, visita:
<http://creativecommons.org/licenses/by-nd/2.5/co/>

Usted es libre de:



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

hacer un uso comercial de esta 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).



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

Resumen

Con este proyecto, se pretende plantear una nueva opción para mejorar las condiciones actuales en el sector del Bronx en la ciudad de Bogotá, el cual presenta graves condiciones de seguridad, consumo y tráfico de drogas, prostitución y población infantil vulnerable.

Teniendo clara la situación mencionada anteriormente, para proyectar una solución viable desde el Taller de Diseño, se realizó un estudio minucioso a todos y cada uno de los factores que harían parte del proceso transformador; en este sentido se analizó la historia urbanística del sector, que permitirían mitigar la problemática y recuperar esta zona tan deprimida de la Capital del país. Este proyecto pretende realizar una intervención significativa para la revitalización del sector, así como la activación del espacio urbano por medio de la creación de un eje que conecta la Plaza España con el Hospital San José. A su vez están presentes proyectos de vivienda que consolidan el sector basados en nuevas tendencias arquitectónicas.

Palabras clave

Mitigar, recuperar, revitalizar, activación y apropiación nuevas tendencias.

Abstract

“THE BRONX THE NEW TREND”

“RENEWALL OF THE NATIONAL VOTE”- ARCHITECTURE + INTERVENTION + REVITALIZATION

With this project, we intend to propose a new option to improve current conditions in the Bronx sector in the city of Bogotá, which presents serious conditions of safety, drug consumption and trafficking, prostitution and vulnerable children.

Having a clear view of the situation mentioned above, in order to project a viable solution from the design workshop, a thorough study was made of each and every one of the factors that would be part of the transforming process; the blocks, streets, careers and public spaces of the sector were analyzed, which would allow mitigating the problem and recovering this depressed area of the country's capital. The objective of this project is to make a significant intervention to revitalize the sector as well as the activation of urban space, housing and the appropriation of the citizen to this area through new architectural trends.

Key words

Mitigate, recover, revitalize, activate and appropriate new trends.

Tabla de contenido

Introducción	6
Objetivos	
- General	9
- Especifico	9
- Justificación	10
Problema	10
Hipótesis	11
Metodología	12
- Análisis	12
Marco Teórico	14
Referentes	16
Resultados	18
- Topográfico	22
- Sociocultural	23
- Socioeconómico	24
El Proyecto Arquitectónico	25
- Escala Urbana	27
- Escala Arquitectónica	28
- Escala Constructiva	31
Discusión	33
Conclusiones	36
Agradecimientos	38
Referencias	39
Tabla De Figuras	42
Tabla De Anexos	43

Introducción

El proyecto arquitectónico **Renovación del Voto Nacional**, elaborado en el programa de arquitectura del segundo semestre del 2016 de la Universidad Católica de Colombia sigue los lineamientos y bases del Proyecto Educativo del Programa (P.E.P 2010, p.21). En este sentido, el proyecto **Renovación del Voto Nacional**, considerado como trabajo de grado, busca la renovación urbana, la cual parte de la necesidad de recuperar un sector deteriorado que ha venido decayendo en el transcurso del tiempo. Este proyecto es un prototipo de renovación transitoria que parte de un diseño concurrente que tiene como fin brindar una única expresión y solución al estudiante de arquitectura y contextualizar la información obtenida para dar solución a las necesidades de la actualidad.

Este proyecto está orientado a diseñar un modelo de vivienda partiendo del diseño concurrente que busca direccionar al proponente a relacionar la información con la resolución de los requerimientos reales del entorno, bajo las estrategias plasmadas en el *Proyecto Educativo del Programa (P.E.P 2010)*. Dichas estrategias están encaminadas a formar profesionales con la capacidad de interpretar la interrelación diversos argumentos del diseño. El prototipo de modelo habitacional flexible debe ser contemplado con como un modelo de renovación urbana con sus respectivos servicios públicos, transporte, educación, seguridad, que aminoren características de conectividad y habitabilidad de una ciudad con una proyección de crecimiento como Bogotá.

El propósito de este documento es dar a conocer el proceso educativo del último ciclo de la facultad de arquitectura en el año 2016, el cual plantea un proyecto integral de renovación urbana en el centro de la ciudad en el cual se tiene proyectado una inversión aproximada de \$600 mil millones.

En el Plan Parcial de Renovación Urbana del Centro Tradicional Histórico de Bogotá, presentara una franja de servicios, generando oportunidades de empleo, vivienda, espacio público, y equipamientos entre la comunidad y zonas con énfasis en la parte social, cultural y económica.

La investigación inicia con la identificación de datos relevantes del Centro Tradicional Histórico de Bogotá, referente a temas como el desarrollo de movilidad, impacto socioambiental, zonificación del suelo, definición del espacio público, descripción del tipo de población, y el estudio del POT.

Con base a lo anterior, el área de estudio de este proyecto se encuentra situado en la localidad de Los Mártires, una de las zonas más críticas por temas de delincuencia común, población vulnerable, seguridad, invasión de espacio público entre otros.

El proyecto de grado se representa desde tres escalas, el primero, el urbano que está determinado por la percepción de la innovación el cual plantea un progreso desde lo público que será la unidad estructural y punto de conexión dentro del sector, el cual atenderá a necesidades de movilidad, conectividad, accesibilidad, edificabilidad, usos del suelo, zonas públicas, etc.

El segundo, en el que se evidenciara la relación urbano – arquitectónica que enmarca la transición entre la macro y micro, a través del desarrollo de espacio público del área impactada. Finalmente, pero no menos importante se identifican las soluciones técnicas y ambientales.

El área del proyecto urbano arquitectónico colinda por el norte con la calle 10ª y por el sur con la calle 9ª y por el oriente entre carrera 15 y occidente carrera 22, cercano a espacios y centros históricos de gran importancia para la ciudad, que muestra la desigualdad de la zona.

El autor Nilson Ariel Espino en su artículo LA SEGREGACION URBANA: UNA BREVE REVISION TEORICA PARA URBANISTAS afirma que “La segregación urbana es uno de los principales retos del urbanismo actual y sus efectos han sido objeto de estudio y preocupación reciente” en distintos continentes. Así mismo es uno de los temas más difíciles de abordar por los urbanistas, pues por más dimensiones que tengas nos obliga a visitar el inhóspito mundo de la teoría social” (ARIEL ESPINO, N. 2008, pág. 34)

Por otro lado, el historiador del Centro Estudios Urbanos de la Universidad Nacional de Colombia, Fabio Roberto Zambrano Pantoja, en la entrevista dada al periódico El Tiempo para el artículo “El Bronx, una historia repleta de delito” establece que sectores como el Bronx son el destino que, por motivos de necesidad, centralidad, y conectividad han caracterizado y predominado como paso obligado al centro de la ciudad de Bogotá, desde el siglo XVII a la actualidad, siendo el barrio Voto Nacional el acogedor habitacional de la población vulnerable de todo el territorio nacional y convirtiéndose así en uno de los sectores más grandes de comercio del país. (Zambrano, 2016, pag 1)

Objetivos

❖ GENERAL

Plantear y preparar medidas desde el urbanismo orientadas a acelerar la construcción de vivienda como planteamiento estratégico, esto, encaminado a mejorar la calidad de vida del ciudadano, incorporando el modelo habitacional flexible a las necesidades socioeconómicas del habitante, y buscando la adaptabilidad a los diseños que parten de principios de modulación, revestimiento y ensamble.

Con el fin de lograr este fin se desarrolló un proyecto arquitectónico que busca trazar una renovación urbana en el barrio Voto Nacional. Este proyecto se realiza por medio de un sistema de uso mixto, basado en un núcleo central. Por otro lado, también cuenta con un enfoque social entendiendo que esta renovación traerá un cambio positivo al sector que permitirá una percepción diferente tanto de los propios habitantes como de los demás ciudadanos.

❖ Específicos

Integrar el proyecto de renovación del Voto Nacional con las actividades de la población en el sector. Intervenir dentro del espacio público, como parte de las estrategias definidas para mejorar la calidad de vida del habitante de este sector.

Lograr el fortalecimiento de la zona, brindando a sus habitantes sentido de pertenencia por el barrio, de esta manera generar incentivos al sector privado para nuevas inversiones, con el fin de reactivar la economía en el sector.

Crear por medio de sistemas constructivos, edificios sostenibles y sustentables que garanticen el equilibrio ecológico de la zona.

Instaurar de nuevas tecnologías en construcción para reducir el impacto ambiental

Contemplar la restauración de cada espacio buscando de esta manera posesionar el sector, brindando una nueva imagen no solo ante sus residentes si no a todos los ciudadanos.

Justificación

Este proyecto encuentra su justificación entendiendo la importancia de lograr que el centro de la ciudad de Bogotá sea un espacio agradable. Para esto se escoge una zona históricamente olvidada, como lo es el barrio Voto Nacional, allí se desarrolla un proyecto que pretende mejorar la calidad de vida de los habitantes del sector por medio de nuevos diseños arquitectónicos.

Por otro lado, Renovación del Voto Nacional fundamenta su diseño en diferentes aportes urbanos, arquitectónicos y constructivos, los cuales se basan en ejes que conectan la Plaza España con la Plaza San José brindando un contexto apacible para la ciudad.

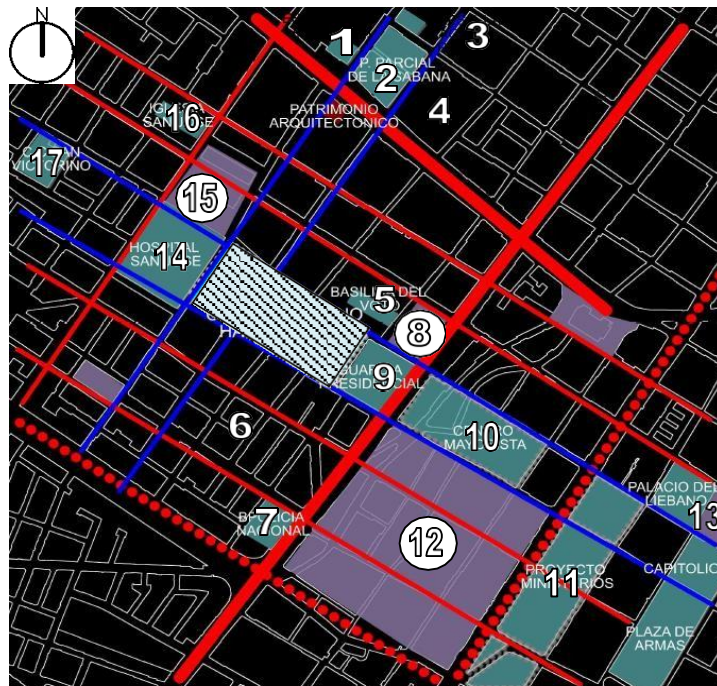
Problema

¿Cómo un proyecto de arquitectura de renovación urbana se interrelaciona con los proyectos de intervención, revitalización del centro de la ciudad?


¿Cómo desarrollar un proyecto multifamiliar a través de la renovación, la intervención y la integración de los espacios, en un sector marginado y olvidado de la ciudad?


Hipótesis


Enfocados en atender y proyectar soluciones que minimicen aspectos de habitabilidad en una ciudad con una creciente demanda de vivienda, salud, transporte entre otros y teniendo en cuenta los problemas planteados, así como el proceso académico se puede definir que los proyectos de renovación urbana se articulan con los diferentes modelos inmobiliarios que permiten integrar vivienda, comercio y espacio público. Lo anterior por medio de la incorporación de nuevas tendencias arquitectónicas y de construcción.



1. Estación de La Sabana.
2. Plan parcial La Sabana.
3. Iglesia La Sagrada Pasión.
4. Centro Tecnológico la Salle.
5. Iglesia del Voto Nacional.
6. Barrio la Estanzuela.
7. Policía Metropolitana
8. Plaza de los Mártires.
9. Batallón guardia presidencial.
10. Plan Parcial Centro Mayorista.
11. Plan Parcial Ministerios.
12. Parque tercer milenio.
13. Centro histórico.
14. Hospital San José.
15. Plaza España.
16. Liceo Agustín Nieto.
17. C.C San Victorino.

Área de 

Proyectos 

Ejes de articulación 


Zonas Verdes 

Figura 1: – Zona de intervención
Fuente: Elaboración propia 2016 CC BY

Metodología

Como metodología para desarrollar el proyecto, se comienza por una base y teniendo en cuenta los parámetros desarrollados en el Taller de Diseño, iniciamos en primer lugar, con el análisis del sector; así como ejercicios de análisis DOFA (debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas), partiendo de la identificación del problema se comienza con una serie de intervenciones, mostrando como resultado variables de modelos y soluciones urbanas las cuales plantean varias oportunidades de mejoramiento del área a intervenir y en segundo lugar con el marco teórico que brinda una base conceptual al proyecto.

Análisis

Análisis de usos: este tiene como objetivo recolectar toda clase de información realizando recorrido del sector, tomando un registro fotográfico sobre sus carreras y calles del área general, al recopilar esta información es plasmada en la cartografía obteniendo la identificación de las características generales del lugar como localización de predios sus usos actuales en las edificaciones se toma información de la Secretaria Distrital de Planeación referente a los indicadores, variables y usos señalados en la UPZ de la localidad. Se realiza un plano en donde se plasma el análisis del uso actual donde se localiza equipamientos, actividades de comercio, viviendas, zonas verdes identificación de iconos del sector, así como la actividad de la población flotante y de la población que reside en el sector.

Análisis de Espacio – Tiempo: Como material de apoyo se indaga los documentos: Historia del Desarrollo Urbano del Centro de Bogotá (Localidad de los Mártires) (2007), libro escrito por el Investigador de la Universidad Nacional de Colombia, doctor Freddy Arturo Cardeño Mejía. 21 monografías de las Localidades, Distrito Capital 2011, Localidad #14 Los Mártires (2011). Escrito que manifiesta el diagnóstico de los aspectos físicos, demográficos y socioeconómicos encontrados por la Alcaldía Mayor de Bogotá en la localidad del Sector.

Análisis topográfico: este análisis se aproxima desde el punto de vista cartográfico, para ello se obtiene información relevante al plano del área de intervención elaborado por el IGAC2, para magnificar el análisis topográfico se trabaja en paralelo con imágenes aéreas y programas de visión satelital, también se realizan con la cartografía un análisis de yuxtaponer varias capas de diagramas y esquemas, esta yuxtaposición arroja diferentes diagnósticos planimétricos en cuanto a morfología y plan de masas.

Socioeconómico y Cultura: Se toma de la Cartilla de Participación Ciudadana y Gestión Social Para Procesos de Renovación Urbana (2013) como parte del proceso analítico, como base de estudio, también se utiliza la información de la cartilla Localidad de los Mártires (2009) que brinda orientación frente a los parámetros de participación para la implementación de proyectos de renovación urbana. Se realizó un análisis comparativo de los indicadores de habitabilidad y edificabilidad con el objetivo de identificar las necesidades socioculturales y económicas.

Marco teórico

Este proyecto encuentra su fundamento teórico en primer lugar entendiendo el concepto de Revitalización Urbana, el cual se puede definir como “el instrumento y recurso potencial para revertir los efectos del deterioro – físico, social y económico – de los centros de ciudad y de otras partes importantes de la misma” (Taracena, Erwin. 2013, pág. 2). En este sentido, busca por medio de diferentes estrategias, mejorar las condiciones de un determinado sector.

Renovación del Voto Nacional es un proyecto arquitectónico que tiene como eje central el centro de la ciudad de Bogotá, más específicamente el barrio conocido como el Bronx. El objetivo principal consiste en la renovación del sector, el cual está acorde con el plan parcial de la ciudad que tiene como fin último la revitalización del centro.

Es sobre este punto que el concepto de plan parcial toma relevancia, en tanto que se define como “el instrumento de ordenación urbanística que tiene por objeto la ordenación pormenorizada de sectores de suelo susceptible de ser urbanizado, clasificado por la legislación autonómica como suelo urbanizable delimitado o sectorizado o programado” (Wolters Kluwer, 2008. pág. 1)

Uno de los objetivos centrales del Plan de Desarrollo Distrital *Bogotá Humana: 2012-2016*, es el de contribuir a la reducción de la segregación socioespacial y las desigualdades existentes. Es por esta razón que este proyecto además de incorporar diferentes modelos arquitectónicos pretende combatir el estigma histórico del lugar convirtiéndolo en un espacio de calidad tanto para los residentes como los visitantes.

De lo anterior, se puede inferir que la gran apuesta es la renovación del centro de la ciudad, a través de diferentes espacios que brindan una nueva cara a la ciudad obteniendo así el mejoramiento de la zona.

Es innegable el cambio que ha tenido el sector a lo largo del tiempo, razón por la cual y teniendo en cuenta todos los factores que inciden en el diseño del edificio, y partiendo del planteamiento de Morales Guzmán “los edificios deben ser adaptables a los cambios y no solo para cumplir una función específica, más cuando se habita en un sector tan cambiante y de proyección como en el centro de la ciudad” (Morales Guzmán, 2011, pág.1)

El proyecto presentado reúne todas las características contempladas para la renovación del centro de la ciudad.

Por otro lado, Richard Rogers afirma que: “A medida que las estructuras se aligeren, los edificios serán más permeables y los peatones se moverán más a su a través que a su alrededor [...] la calle y el parque podrán ser parte del edificio y este planea sobre ellos” dejando claro, que se debe dinamizar el espacio urbano por medio de prototipos arquitectónicos como el de Renovación del Voto Nacional “TORRE CRISTAL”. (Rogers. R, 2016, pág. 264)

Finalmente afirmamos que el proyecto cuenta con un fundamento teórico conceptual solido que permite sustentar la propuesta arquitectónica en la zona del Bronx.

Referentes

Urbano: Este referente tiene su base en ejemplos como es el caso de la Ciudad de Panamá. Allí se buscaba recuperar el Casco Antiguo de la ciudad a través de una serie de estrategias para la restauración del sector. Con el fin de lograr este objetivo se realizó en primer lugar, el análisis de las características del patrimonio y su historia, y, en segundo lugar, el estudio de la arquitectura presente en las edificaciones del lugar. Todo lo anterior, por medio de proyectos tendientes a mejorar la arquitectura de la zona.

El proyecto Renovación del Voto Nacional tomo este caso como referente entendiendo que el estudio del sector es clave a la hora de crear o incorporar modelos arquitectónicos que mejoren el Bronx.



Figura 2: Rehabilitación, Casco Antiguo de Panamá
Fuente: Revista Arquitectónica-El patrimonio
arquitectónico y la restauración en la ciudad de Panamá

Arquitectónico: El referente arquitectónico del proyecto son el edificio UGI, este es un edificio de 22 pisos ubicado en Bogotá, del cual se tomaron fundamentos estructurales como lo son el núcleo

central. Lo anterior, entendiendo que la carga total del edificio se transfiere a la cimentación a través del núcleo de concreto reforzado. Este edificio sirve de base en la medida que el modo como se construyó la torre es denominado como núcleo central deslizado.

Por otro lado, partiendo de este núcleo central concreto, en donde se concentran todos los servicios, se libera la plata de columnas, para de esta forma lograr optimizar el espacio.

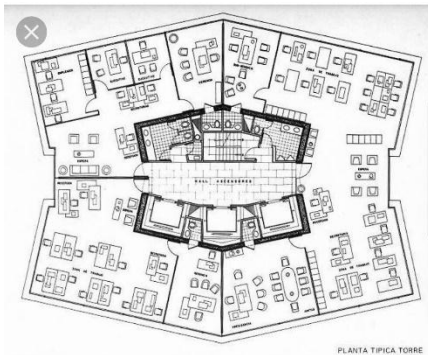


Figura 3: Planta Típica Torre
Fuente: <https://goo.gl/images/whBddy>

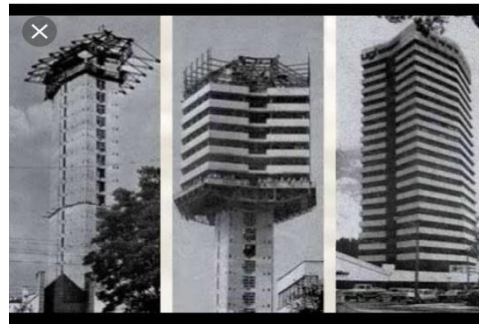


Figura 4: Edificio UGI
Fuente: <https://goo.gl/images/aEZeVI>

Constructivo: Este referente encuentra su base en el planteamiento de “una imagen muy actual y transparente, cambiante según desde donde se mire, así como responsable con el medio ambiente, por lo cual se establece que sus fachadas en su mayoría sean de vidrio, como estrategia de aprovechar la mayor cantidad de luz natural y permitiendo ahorros de iluminación, lo que supone una reducción considerable del consumo de energía” (Solano Romero. E, 2009, pág. 22)

Entendemos entonces que el proyecto de Renovación del Voto Nacional involucra una serie de herramientas en aras de lograr la eficiencia energética del edificio.

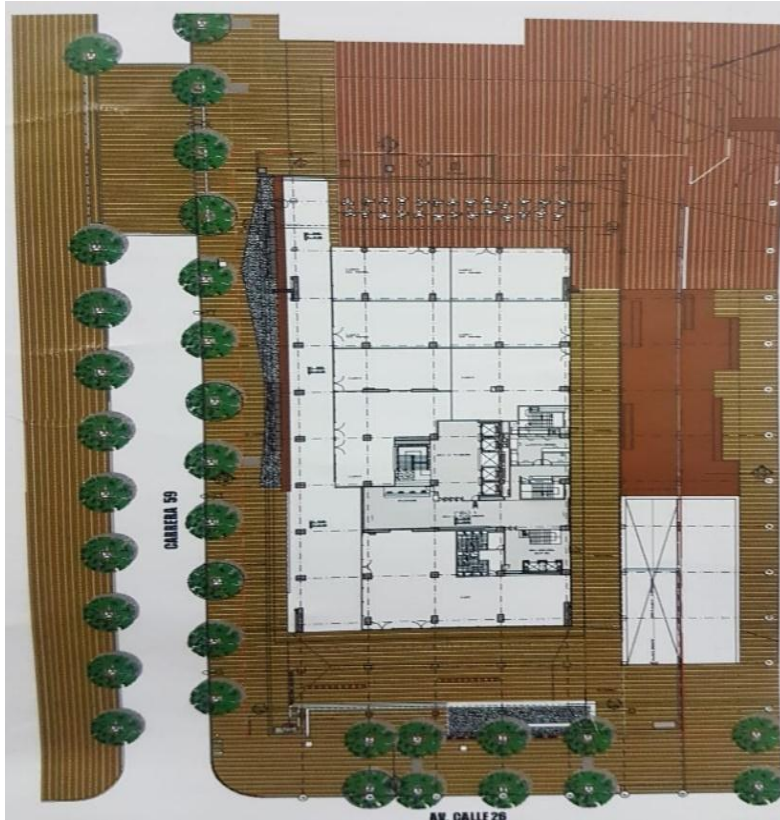


Figura 5: Planta
Fuente: Revista Esfera

RESULTADOS

Con base a la información descrita anteriormente, y desarrollado el análisis metodológico de la línea base del área de intervención del proyecto, se puede dar respuesta a las hipótesis planteadas en el marco de este documento, donde se buscan soluciones académicas y específicas al tema de la renovación urbana del centro de la ciudad. Figura 6.



Figura 6: Lugar de intervención

Fuente: Ficha de Urbano. Proyecto de grado 2016, p. 01, realizado por GRUPO 5, Taller de Arquitectura, Fuente: Universidad Católica de Colombia, programa AutoCad.

Dentro de los diferentes análisis ejecutados se identificó que el uso del área de intervención este concentrado en el uso de industrias y bodegas del comercio textil localizado por la calle 10 y de autopartes por la calle 9 entre 15 y 18. De igual forma, se identificó en un porcentaje menor equipamientos institucionales y vivienda en los edificios superiores ubicadas en el centro de la manzana.



Figura 7: Perfil tipología de usos, Calle 9 entre carrera 14 y carrera 15, costado sur.

Fuente: Ficha de Urbano. Proyecto de grado 2016, p. 01, realizado por GRUPO 5, Taller de Arquitectura, Universidad Católica de Colombia, programa AutoCad.

De acuerdo con la información recopilada, los edificios con mayor altura se encuentran ubicados en los extremos de la manzana paralelas a las calles en sentido oriente-occidente, los edificios de

menor altura y de fachada continua están localizadas en el centro de la manzana paralelas a la carrera en sentido norte-sur. (Ver figura 7)

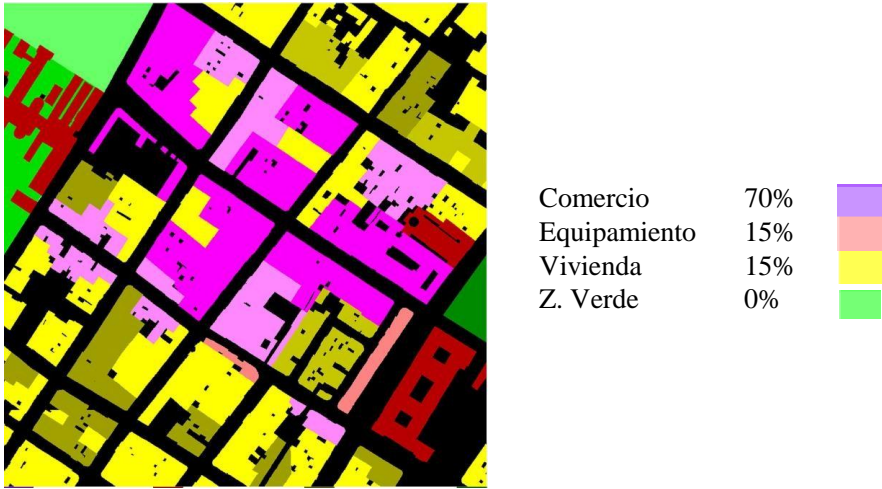


Figura 8: Análisis de Usos

Fuente: Ficha de Urbano. Proyecto de grado 2016, pg 01, realizado por GRUPO 5, Taller de Arquitectura, Universidad Católica de Colombia, programa AutoCad.

En la línea de tiempo del área de estudio del proyecto, tanto el barrio Voto Nacional como el barrio San Victorino, contienen muchos los sitios históricos más importantes de la capital, de manera sistemática en infraestructura y espacio público, la Plazoleta de Los Mártires edificada por ordenanza 112 en el año 1850. La basílica del Voto Nacional fue inaugurada en el año de 1914, hoy día centro religioso de gran importancia para los residentes y visitantes de la parte histórica. La Plaza España construida en el año 1883.



Figura 9: plazoleta los Mártires.
Fuente IDPC



Figura 10: Basílica
Fuente SEMANA

Como entidades de atención de salud se identifica la antigua facultad de medicina de la Universidad Nacional de Colombia construida en el año 1912. El hospital San José inaugurado en el año 1925. De igual forma, se encuentran instituciones educativas como el Liceo Nacional Agustín Nieto Caballero construido en el año 1976. Y el punto de llegada más importante de pasajeros y mercancía de la Época, la Estación de la Sabana inaugurada el 20 de Julio de 1917. Figura 10: Basílica Voto

Nacional. Fuente SEMANA



Figura : 11 Antigua Facultad de Medicina U: Nacional
Fuente. El tiempo



Figura: 12 Hospital San José.
Fuente. El tiempo.com



Figura: 13. Liceo Nal. Agustín Nieto Caballero
Fuente El tiempo



Figura: 14. Estación de la Sabana
Fuente: turistren.com.co

Áreas y movimientos que emergieron en el tiempo con ocupaciones determinadas, adaptadas a la periferia histórica para recibir la creciente migración de la época, como lo describe el Maestro

Manuel de Sola-Morales (2008), en su texto *De cosas Urbanas, LA PERIFERIA HISTORICA* donde sus proyectos responden a lo urbano y al entorno y no exclusivamente a lo arquitectónico (sin desconocer que lo arquitectónico está relacionada directamente con lo urbano) se puede denominar proyectos hechos para mejorar sus entornos.

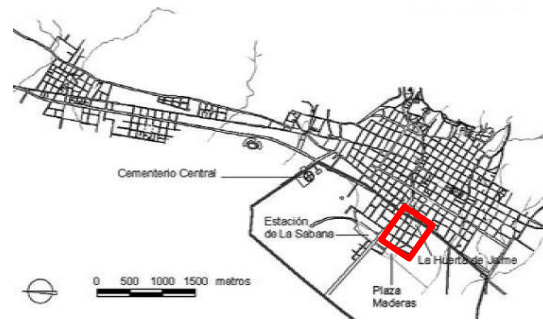


Figura: 15. Crecimiento físico de Bogotá (1911).
Fuente IDCP, Museo de Desarrollo Urbano. 1998

TOPOGRAFÍA:

Para llegar al análisis topográfico, se realizó una cartografía de campo juntando las capas prediales, y con las aerofotografías del área de estudio, se encontró que dentro del área a intervenir se presentan diferentes morfologías prediales. Las coordenadas del área de intervención ($4^{\circ}36'16''N$ / $74^{\circ}05'24''O$). (Secretaria Distrital de Planeación, 2010, pág. 132)

Detalle de las diferentes capas:



Figura: 16 Mapa Aerofotografía.

Fuente SINUPOT

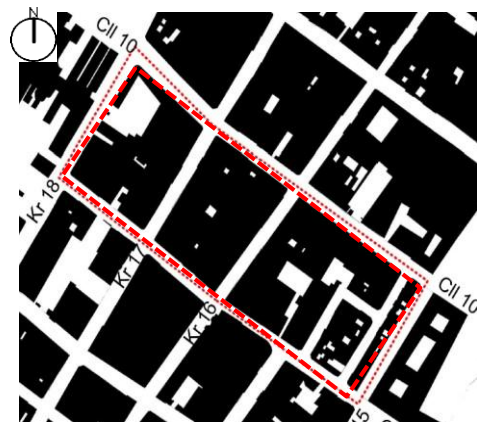


Figura: 17. Mapa lleno- vacío. .
Fuente: Ficha de urbano, proyecto de

Posteriormente, se realiza un lleno sobre las cubiertas de las manzanas existentes y se deja en vacío sus patios y servidumbres internas, en la figura se puede identificar la ocupación de la masa en más del 70% encontrando una reducida área con iluminación natural.

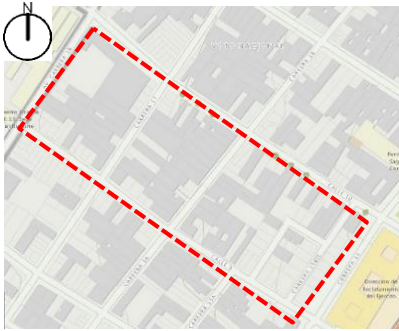


Figura: 18. Mapa Predial.

Fuente. (IGAC)

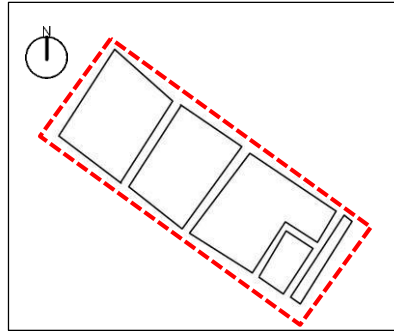


Figura:19. Ficha de urbano, proyecto de grado 2016.

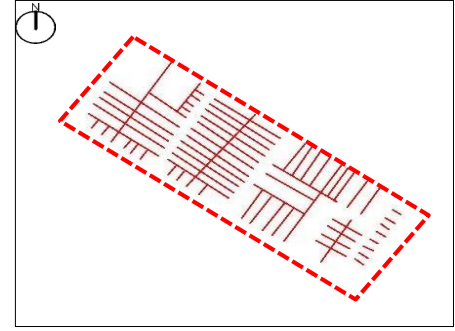


Figura: 20 Ficha de urbano, proyecto de grado 2016.

En la figura 18, se identifica la división predial, se ven predios alargados los cuales ocupan la totalidad del área, se conserva un estándar de acceso a los lotes más grandes por las carreras en sentido sur – norte.

Como se evidencia en la figura 19, se identifican formas regulares en la morfología de manzana, el esquema muestra manzanas anchas en sentido sur – norte, el sector del Bronx, penetra la morfología regular de manzana formando una representación irregular de esquinas toscas en forma de (L). En la morfología predial se observa mayor longitud en sentido oriente occidente, los predios no tienen un frente mayor a 15m, el estándar promedio de los predios es rectangular debido a su división predial.

SOCIOCULTURAL

Luego de realizar la identificación y el reconocimiento del entorno sociocultural se pudo evidenciar la total ausencia de espacios destinados al fomento cultural como bibliotecas, teatros,

centros culturales etc. De igual forma, no se evidencian aéreas destinadas al alojamiento de la población y su interrelación con el comercio y el espacio público. Aunque la población se caracteriza por su gran diversidad cultural, dada por los perfiles de las personas que interactúan por estar en el centro de la ciudad.

A esto, se le suma los desplazamientos masivos de los últimos años a causa de la violencia, expropiación de tierras, requerimientos de atención médica de mejor calidad y oportunidades laborales y educativas mucho más amplias que ofrece la capital del país, generando esto aumento desmedido de residentes en el área de estudio y desequilibrio en la capacidad de vivienda.

Dentro de los bienes de interés cultural, como el hospital San José o la Antigua facultad de Medicina de la Universidad Nacional son identificados como del Distrito y no de la comunidad, al estar aisladas al servicio de la población, confirmado la segregación de la infraestructura cultural dada por la desigualdad social.

Dicha desigualdad social, permite que no se tenga un sentido de pertenecía por los residentes y visitantes de la zona, generando una desvalorización acelerada no solo del área de estudio si no de sus áreas circundantes, ya que se evidencia grandes focos de delincuencia, microtráfico. La propuesta de tener un espacio mixto permitiría las posibilidades de vivienda y comercio, faciliten la interacción de residentes, habitantes y el espacio público de una manera innovadora y limpia.

SOCIOECONOMICO:

La información consultada en el PLAN PARCIAL DE RENOVACION URBANA. VOTO NACIONAL LA ESTANZUELA- 02 08 2018, el Barrio Voto Nacional posee un porcentaje de 21.4% de la población en estratos 2 y 3 (p. 42).

El censo registro 1024 personas residentes en los predios localizados en el sector voto Nacional y la Estánzuela de los cuales el 44.7 % se encuentra en el rango de 26 a 59 años; un 11.62% son adultos mayores el 25% de los residentes son menores de 18 años y solo el 0.02% no reporto información.

Lo anterior indica, que el espacio de renovación urbana estaría enfocado a una población productiva, produciendo así una variación en los estratos directamente proporcional a las actividades de acuerdo con los grupos de población.

El área posee un 55% de comercio, fabricación y bodegas de textiles, productos de limpieza. El comercio de autopartes tiene un 40% de ocupación ubicado en entre la carrera y la carrera 15, y finalmente un 5% de tiendas y negocios tradicionales de atención a la población.

La economía del sector se encuentra materializada actualmente en los corredores de la calle 10 y 9, lo que abre la posibilidad de interconexión entre el área de estudio con el proyecto de renovación urbana.

El Proyecto Arquitectónico

Una vez resumidos los resultados del análisis de usos, línea de tiempo, topografía y socio-económicos y culturales del área de intervención del proyecto Renovación Voto Nacional **“MULTIFAMILIAR TORRE DE CRISTAL,”** se procede a estructurar el proyecto arquitectónico partiendo de la hipótesis de arquitectura-intervención-revitalización, y la fusión entre la ciudad existente y tipologías contemporáneas, como herramienta de mitigación frente a los efectos generados por el deterioro social y habitacional que afectan al sector.

La Secretaria Distrital de Planeación entrega a la ciudad la publicación “De la Renovación a la revitalización desafíos para Bogotá” 2015. Un compendio de artículos que recoge la visión de diferentes actores públicos, privados, académicos vinculados con la renovación urbana en la capital del país.

En este libro, se plantean los cuestionamientos y aportes para contribuir y avanzar en la discusión frente al tema de las grandes acciones de transformación urbana que se piensan para la ciudad, partiendo del reconocimiento de la especificidad sociocultural y política de la renovación urbana en el caso de Bogotá.

De igual forma, las experiencias en planes parciales de renovación urbana, cuya formulación se ha dado en un rango conceptual que va desde la renovación en su concepción tradicional, a la revitalización urbana que valora los espacios existentes, mejorándolos y resignificándolos, y que enfatiza en la inclusión de los residentes como estrategia efectiva para la gestión de los proyectos.

Entendiendo entonces la anterior publicación que brinda una visión más amplia sobre los diversos aspectos que involucran la renovación urbana y el cambio de sentido que desde esa administración se quiso imprimir, El proyecto “MULTIFAMILIAR DE CRISTAL” tiene como cualidad integrar la habitualidad del espacio público, con el espacio privado, repotenciando el sector y creando nuevas oportunidades de vivienda comercio y servicios complementarios, para la integración como uno solo.

Consolidando puntos estratégicos dentro de la plaza el cual permitirá tener una conexión con el proyecto Multifamiliar torre de Cristal, con el sector y el resto de la ciudad de una manera lógica y estructurada.

Es de gran importancia, mantener y valorar la historia del sector integrándolo con los nuevos proyectos a desarrollar y restaurando el patrimonio que se encuentra en el área de intervención Permitiendo la recordación tanto de los monumentos como las plazas del barrio, y revitalizarla para la apropiación del habitante.

Pero todo lo anterior, debe llevar consigo cambios y mejoras a nivel de condiciones de seguridad, económicas, ambientales y de salubridad y de movilidad teniendo en cuenta las estrategias abordadas por el plan parcial.

El diseño del proyecto multifamiliar torre de cristal brinda un concepto de geometría pura, el cual se puede describir como un prisma perforando una plataforma. Basado en el concepto Densidad y Escala, la vivienda se interpreta como una calidad y cantidad de espacio(s) y uso(s) simultáneos representados en un volumen que se integra por medio de una plataforma.

ESCALAS

ESCALA URBANA

El Prototipo desde la escala urbana brinda la oportunidad de localizarse sobre el corredor de la calle 10a entre la carrera 19 y la carrera 20, y plantea una propuesta de conectividad Oriente – Occidente, generando espacios transversales como: hoteles, torres de oficinas, vivienda social, talleres, bodegas, ventas de reciclaje, que faciliten la movilidad del ciudadano a los servicios básicos, evitando la expulsión de los habitantes.



Figura: 21. IMPLANTACION URBANA DEL PROYECTO

Fuente: Ficha de Urbano. Proyecto de grado 2016, p. 01, realizado por GRUPO 5, Taller de Arquitectura, Fuente: Universidad Católica de Colombia, programa AutoCad.

El Arquitecto José Antonio Velandia Clavijo define la revitalización como la oportunidad de brindar los componentes socioeconómicos sólidos, para que la población residente del sector permanezca de forma estable, en concordancia a las actividades creadas por el proyecto y lograr así, la mitigación del desplazamiento originada por la imposición de proyectos que ignoran la realidad de su entorno.

Por lo anterior, la importancia del proyecto MULTIFAMILIAR TORRE DE CRISTAL desde la escala urbana, es ofrecer los componentes de revitalización arquitectónica a través de la innovación de un eje transversal, ofreciendo alternativas como puntos de encuentro y permanencia, brindando paseos urbanos por medio de recorridos peatonales y plazoletas de activación comercial propias.

ESCALA ARQUITECTONICA

El proyecto MULTIFAMILIAR TORRE CRISTAL busca conseguir el máximo aprovechamiento de las áreas, equipos, materiales y medios disponibles. con calidad y economía. Para lograr una

circulación apropiada en los sótanos y obtener un área comercial y pisos típicos despejados de elementos estructurales, se concentró el apoyo de la estructura en un núcleo central, esto facilitó la distribución de los espacios y la visibilidad desde las fachadas. El sistema se integró en todos sus detalles al diseño arquitectónico y estructural.

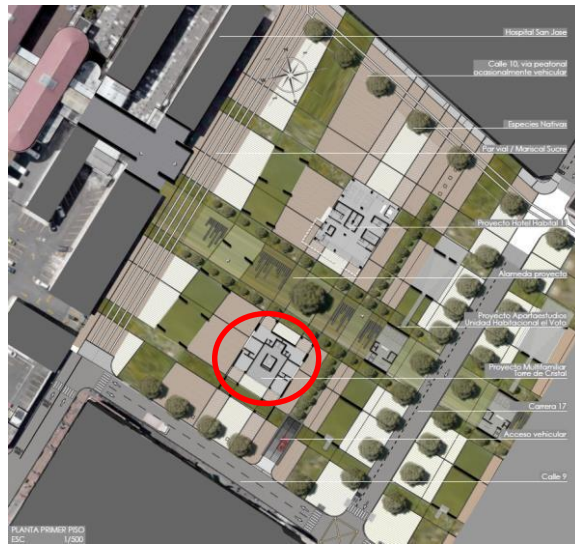


Figura: 22. Implantación primer piso

Fuente: Ficha de Urbano. Proyecto de grado 2016, p. 01, Elaboración propia, Taller de Arquitectura, Fuente: Universidad Católica de Colombia, programa AutoCad.

El proyecto brinda en el primer nivel un uso mixto, ya que se encuentran ubicados los locales comerciales y la entrada principal al edificio por parte de los residentes, creando una plazoleta urbana que se interrelaciona con el espacio público. En el segundo nivel, el proyecto MULTIFAMILIAR TORRE CRISTAL contempla una plataforma que permite la relación entre lo público y lo privado. De igual forma, en su interior la TORRE DE CRISTAL plantea las zonas comunes de los residentes. Los niveles 2,3, 4, 6 y 7, ofrecen un tipo de vivienda familiar. El nivel 5, contiene vivienda y áreas comunes de descanso. El remate del Edificio está contemplado

por una cubierta permeable, la cual brinda una panorámica de la ciudad.

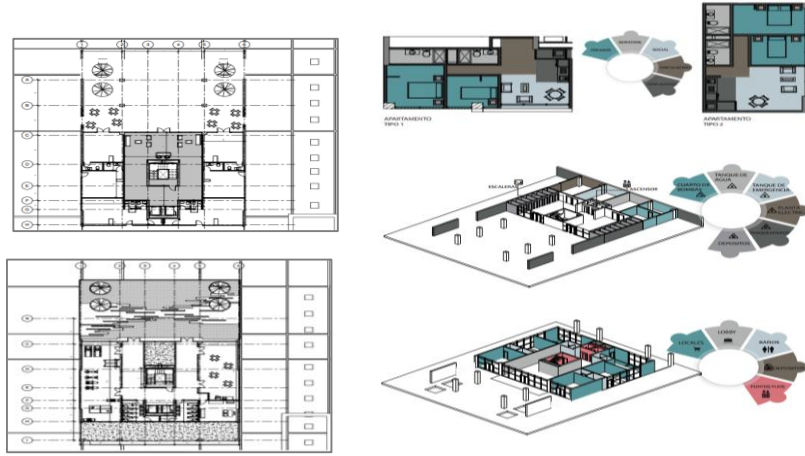


Figura: 23. Propuesta primer piso y apartamento modelo

Fuente: Ficha de Urbano. Proyecto de grado 2016, p. 01, Elaboración propia, Taller de Arquitectura, Fuente: Universidad Católica de Colombia, programa AutoCad.



Figura: 24. Propuesta Edificio Nucleo

Fuente: Ficha de Urbano. Proyecto de grado 2016, p. 01, Elaboración propia, Taller de Arquitectura, Fuente: Universidad Católica de Colombia, programa AutoCad.

ESCALA CONSTRUCTIVA

En la propuesta estructural el proyecto utiliza un sistema de uso mixto el cual cuenta con un núcleo central, un sistema de pórticos y muros de concreto armado o de corte este sistema se ajusta para resistir cargas laterales este sistema aprovecha al máximo la capacidad de ambos, en este sistema los muros tienden a tomar una mayor proporción a los esfuerzos en los niveles inferiores, una de las características de este sistema es que el edificio contara con distintos tipos compresión, flexión y tracción, haciéndose muy eficiente para resistir fuerzas sísmicas adicional facilita la distribución de los espacios internos.

La estructura permite soportar una fachada ligera y transparente que facilita la ventilación natural cruzada del aire, omitiendo el consumo de energía para la ventilación de este, la fachada flotante que se adosa a la estructura en concreto del proyecto genera la sombra necesaria sobre los alojamientos, acondicionando el espacio a la temperatura propia del usuario. El punto fijo del edificio se proyecta en pantallas de concreto, de conformidad a la norma sismo resistente que prevé que el punto fijo del edificio funciones como anillo antisísmico.

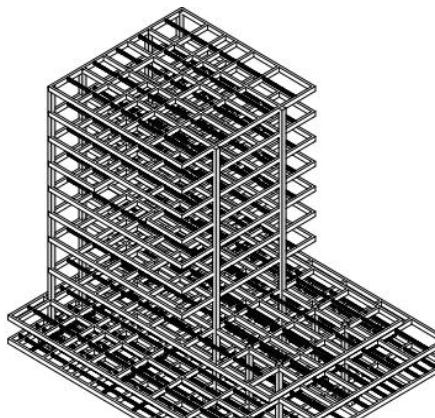


Figura: 25. Estructura

Fuente: Ficha de Urbano. Proyecto de grado 2016, p. 01, Elaboración propia, Taller de Arquitectura, Fuente: Universidad Católica de Colombia, programa AutoCad.

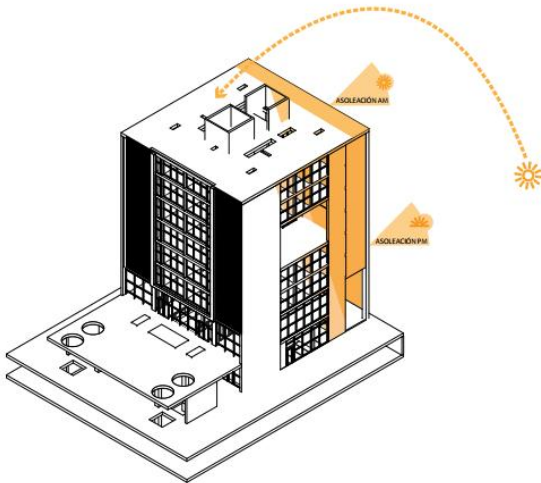


Figura: 26. Asoleador
 Fuente: Ficha de Urbano.
 Proyecto de grado 2016, p. 01,
 Elaboración propia, Taller de
 Arquitectura, Fuente:
 Universidad Católica de
 Colombia, programa AutoCad.

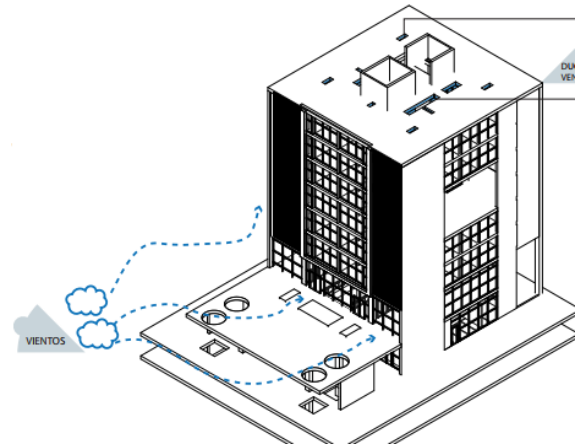


Figura: 27. Vientos
 Fuente: Ficha de Urbano.
 Proyecto de grado 2016, p. 01,
 Elaboración propia, Taller de
 Arquitectura, Fuente:
 Universidad Católica de
 Colombia, programa AutoCad.

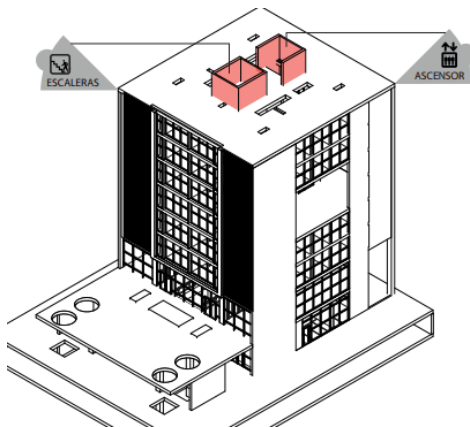


Figura: 28. Nucleo
 Fuente: Ficha de Urbano.
 Proyecto de grado 2016, p.
 01, Elaboración propia,
 Taller de Arquitectura,
 Fuente: Universidad
 Católica de Colombia,
 programa AutoCad.

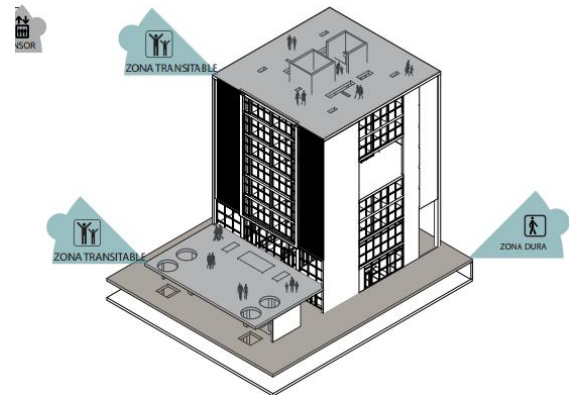


Figura: 29. Zona transitable
 Fuente: Ficha de Urbano.
 Proyecto de grado 2016, p.
 01, Elaboración propia,
 Taller de Arquitectura,
 Fuente: Universidad
 Católica de Colombia,
 programa AutoCad.

Discusión

A través de las páginas de este documento, se ha identificado la problemática de la ciudad frente a la relación entre las directrices de la ciudad y los proyectos de renovación urbana. Este proyecto, a través de un proceso metodológico ha investigado e identificado las falencias reales de una zona económica, histórica y geográficamente importante para la ciudad. La intención de realizar una renovación urbana permite desde el ejercicio académico generar soluciones estratégicas que permitan la intervención en situaciones reales.

La facultad de arquitectura de la Universidad Católica de Colombia a través de su Proyecto Educativo del Programa P.E.P instauro que: “El propósito de esta parte es la integración e implementación de los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes en proyectos vinculados con la realidad en los que se buscan soluciones innovativas a los problemas planteados. Se desarrollan los núcleos problémicos de la Práctica Empresarial (4) y de Proyecto (5). En esta parte el plan de estudio concentra el grueso de las electivas del programa, con énfasis en aspectos tecnológicos o ambientales, los cuales hacen posible la caracterización profesional del estudiante en ejercicio de su plena autonomía” (P.E.P 2010, p. 21).

Con base en lo anterior, la propuesta diseñada desde el ejercicio académico se ha abarcado de manera multidisciplinaria y con una visión analítica desde diferentes perspectivas: socioeconómica, cultural, línea de tiempo, cultura y usos. Que al ser verificado con un concepto de arquitectura-intervención- revitalización, acoplan aspectos que tiene como objetivo primordial dar un nuevo comienzo al centro de la ciudad.

Partiendo de la hipótesis, ¿Cómo un proyecto de arquitectura de renovación urbana se interrelaciona con los proyectos de intervención, revitalización del centro de la ciudad?

En el área de influencia, no existen construcciones que permitan la interrelación de estos tres componentes, el proyecto de grado busca integrar la vivienda el comercio y el espacio público. Desde el análisis económico, se identificó que la comunidad requiere la reactivación del comercio trayendo consigo estándares mínimos de seguridad, y de reinserción social de los residentes del sector; disminuyendo el impacto de la discriminación social. De igual forma, impulsar actividades diversas propias del centro de la ciudad.

¿Cómo desarrollar un proyecto multifamiliar a través de la renovación, la intervención y la integración de los espacios, en un sector marginado y olvidado de la ciudad?

Lo más importante para responder esta hipótesis, es que desde la administración distrital se reconozca que la renovación debe ser un proceso de inclusión de la comunidad, en la que a través de las diferentes herramientas tecnológicas y de participación ciudadana, se recopilen estrategias direccionadas para el desarrollo de la localidad. Como lo hemos mencionado anteriormente, el proyecto MULTIFAMILIAR TORRE DE CRISTAL, trae una propuesta innovadora frente a las características típicas de la vivienda de sector, mejorando el entorno y motivando a la comunidad a tener sentido de pertenencia con su barrio, generando cultura y promoviendo la recuperación del espacio público, y cuidado de los monumentos y espacios culturales e históricos. El diseño de la plataforma, como parte integral del edificio garantiza la conexión entre el espacio público y lo privado, además de darle a los residentes un área de confort y esparcimiento sin salir de su casa.

El proyecto MULTIFAMILIAR TORRE CRISTAL concibe su diseño arquitectónico sustentable, buscando optimizar los recursos naturales y sistemas de la edificación de manera que se mitigue el impacto ambiental de los edificios en el medio ambiente. La incorporación de vegetación en la primera planta (base), la cual atraviesa la plataforma y en el quinto (edificio) y último piso (remate), ofrece a los residentes una impresión de tranquilidad, minimizando las cargas mentales por el transporte, el ruido y el entorno como tal.

Conclusiones

Este proyecto, recrea diferentes soluciones para una población específica, en este sentido el modelo pretende articular la memoria de la ciudad, sujeto a los parámetros específicos en la normatividad, basándose sobre la guía académica. Es por esto que se desarrolló estrategias para el espacio que invitan a nuevas maneras de abordar las problemáticas de la ciudad, mostrando nuevos prototipos de diseño que incentiven a nuevas tendencias arquitectónicas frente a la población del sector, la cual presenta dificultades a nivel social, económico y cultural, sin olvidar la desarticulación de la normatividad distrital.

Las diferentes opciones de los modelos de renovación y revitalización en el desarrollo de la metodología implico un análisis a diferentes escalas desplegando estrategias para el uso del espacio, que incitan a innovadoras maneras de ver la ciudad, lo que evidencia el impulso de proyectos que generen nuevos espacios dentro del área a intervenir en complemento a las actividades cotidianas existentes, facilitando la articulación de los proyectos de renovación urbana en zonas marginadas y olvidadas de la ciudad.

En este modelo plateado fue valiosa la intervención a los diferentes factores tanto académicos, estratégicos y demás agentes destacados para la comunidad que se vinculan en la metodología de análisis sobre el desarrollo urbano de la ciudad a través de la participación ciudadana.

Teniendo en cuenta la importancia del diseño participativo, es imperante relacionar el proyecto urbano con la comunidad, en donde se pone de presente la escala de análisis y las políticas de la

ciudad, las cuales permiten el desarrollo de este. Se podría afirmar entonces que Renovación del Voto Nacional abarca aspectos normativos, sociales, económicos, entre otros, pertenecientes a la comunidad, para así proyectar un eje articulador funcional para un uso y usuario específico, en donde el diseño del modelo urbano va ligado al carácter propio de la localidad.

Las políticas de ciudad tienen de manera intrínseca los modelos de renovación, y con ella la metodología que propone el análisis en las diferentes Escalas descritas dentro de este documento, permitiendo al profesional preparar espacios para la creación de modelos arquitectónicos de renovación acorde a dichas políticas.

Por tanto, el concepto de arquitectura- intervención-renovación llevó al estudiante a un proceso analítico del desarrollo urbano de la ciudad, priorizando el diseño participativo al interconectar el espacio público y privado cubriendo aspectos sociales y normativos primordialmente.

Agradecimientos

El presente trabajo investigativo lo dedico principalmente a Dios, por ser el inspirador y darnos fuerza para continuar en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados.

A mis padres por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años, gracias a ustedes he logrado llegar aquí y convertirme en el hombre de bien que soy ahora.

A mi familia, esposa e hijo por estar presente acompañándome y por el apoyo moral, que me brindaron a lo largo de esta etapa de la vida.

A todas las personas que me han apoyado, y han hecho que el trabajo se realice con éxito, en especial aquellos que nos abrieron las puertas y compartieron su conocimiento.

Referencias Bibliográficas

- Alcaldía Mayor de Bogotá. Decreto 653 de 1999.. Por el cual se establecen normas específicas para los sectores de La Capuchina, San Victorino, Voto Nacional (zona 2), La Estanzuela y Eduardo santos, los cuales no se encuentran reglamentados por el decreto 880 de 1998. Recuperado de:

<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=1656>.
- Alcaldía Mayor – Secretaria Jurídica Distrital Decreto 190 de 2004.. Por medio del cual se compilan las disposiciones contenidas en los Decretos Distritales 619 de 2000 y 469 de 2003. Recuperado de:

<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=13935>
- Ariel Espino, N. (2008). La segregación urbana: Una breve revisión teórica para urbanistas.
- Gustavo Casadiego Cadena, 2007, Axxis
- Gustavo Casadiego Cadena, 2009, Axxis
- Hernández Araque, M. (2016) Urbanismo Participativo, Construcción Social del Espacio Público. Bogotá. Recuperado de:

http://editorial.ucatolica.edu.co/ojsucatolica/revistas_ucatolica/index.php/RevArq/article/view/96
- Instituto de Estudios Urbanos (2016). Planes de Renovación Urbana Bogotá. Bogotá
Recuperado de:

http://institutodeestudiosurbanos.info/dmdocuments/cendocieu/coleccion_digital/Plan_Parcial_San_Martin/Planes_%20Renovacion_Bogota-Sec_Planeacion.pdf.

- Morales, G. Sistemas de Diseño para la Vivienda.
- Revista Esfera. (2009) Arquitectura, diseño y construcción
- Revista Semana (2016) Así será la nueva cara del Centro Administrativo de Bogotá. Bogotá. Recuperado de: <http://www.semana.com/nacion/articulo/asi-sera-la-nueva-cara-del-centro-administrativo-de-Bogotá/430101-3>
- Rogers. R. (2004) Territorios Inteligentes
- Secretaria Distrital de Planeación. (2011) Monografías 21 de las Localidades, Distrito Capital 2011, Localidad #14 Los Mártires. Bogotá. Recuperado de: <http://www.sdp.gov.co/portal/page/portal/PortalSDP/InformacionTomaDecisiones/Estadisticas/Documentos/An%Elisis/DICE076-MonografiaLosMartires-31122011.pdf>
- Secretaria Distrital de Planeación (2016). Planes de Renovación de Bogotá. Colombia. Recuperado de <http://www.sdp.gov.co/PortalSDP/OrdenamientoTerritorial/PlanesParciales>
- Secretaria Jurídica Distrital. Decreto Distrital No 187 de 2002. Por medio del cual se reglamenta la Unidad de Planeamiento Zonal (UPZ) N° 102, SABANA, ubicada en la localidad de MARTIRES, y se expiden las fichas reglamentarias de los sectores delimitados en el presente decreto, así como la ficha de lineamientos para los Planes Parciales de Renovación Urbana. 17 de mayo de 2002. Recuperado de: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=5137>
- Sola-Morales, M. (2008). De cosas Urbanas. Editorial Gustavo Gili.
- Taracena, Erwin. 2013, La revitalización urbana: un proceso necesario

- Universidad Católica de Colombia. (2010) Proyecto Educativo del Programa. Bogotá.
Recuperado de: <https://www.ucatolica.edu.co/portal/wp-content/uploads/adjuntos/programas/arquitectura/PEP.pdf>
- Universidad Católica de Colombia (2007) La vivienda obrera, un elemento modernizador
- Universidad Católica de Colombia (2010). Proyecto Especial del Programa.
- Wolters Kluwer, s. f. Plan parcial – Derecho urbanístico

TABLA DE FIGURAS

	Pag.
Figura 1. Zona de Intervención	11
Figura 2: Rehabilitación, Casco Antiguo de Panamá	16
Figura 3: Planta Típica Torre	17
Figura 4: Edificio UGI	17
Figura 6: Lugar de intervención	19
Figura 7: Perfil tipología de usos	19
Figura 8: Análisis de Usos	20
Figura 9: Imagen plazoleta los Mártires	20
Figura 10: Imagen Basílica Voto Nacional	20
Figura 11: Imagen Antigua Facultad de Medicina Nal.	21
Figura 12: Imagen Hospital San José	21
Figura 13: Imagen Liceo Nal. Agustín Nieto	21
Figura 14: Imagen Estación de la Sabana	21
Figura 15: Crecimiento Físico de Bogotá	22
Figura 16: Imagen Mapa Aerofotografía	22
Figura 17: Imagen Lleno-Vacío	22
Figura 18: Imagen Mapa predial	23
Figura 19: Análisis de Urbano	23
Figura 20: Análisis de Urbano	23
Figura 21: Imagen Implantación Urbana	28
Figura 22: Imagen Implantación Primer piso	29
Figura 23: Propuesta primer piso y apartamento modelo	30
Figura 24: Propuesta edificio núcleo	30
Figura 25: Estructura	31
Figura 26: Asoleador	32
Figura 27: Vientos	32
Figura 28: Núcleo	32
Figura 29: Zona transitable	32

TABLA DE ANEXOS

FICHA TECNICA

Modelo de ficha de registro

FICHA 0

Análisis Urbano

Implantación escala metropolitana

Análisis de estructuras Urbanas

Implantación escala local

FICHA 1

Implantación proyecto

Render del proyecto

Fachada 1

Corte 1

FICHA DOS

Planta primer piso

Planta tipo

Plana cubierta

Fachada 2

Corte 2

FICHA TRES

Plantas estructurales

Planta vivienda tipo

Corte Fachada

Corte longitudinal

Detalle cimentación

FICHA RESUMEN