

PATIOS URBANOS

**LOS ESPACIOS PÚBLICOS, GENERADOS EN ALTURAS GENERAN
INTERACCIONES SOCIALES**

JHON JAIRO VELA GALINDO

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE COLOMBIA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
BOGOTÁ
2018**

PATIOS URBANOS

LOS ESPACIOS PÚBLICOS, GENERADOS EN ALTURAS GENERAN
INTERACCIONES SOCIALES

JHON JAIRO VELA GALINDO

Monografía como requisito para optar por el título de Arquitecto

Director: Arq. Luis Castellanos



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE COLOMBIA

FACULTAD DE DISEÑO

BOGOTÁ

2018



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

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

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

Nota de aceptación

Firma _____

Director Arquitecto Luis Castellanos

AGRADECIMIENTOS

En primera instancia quiero agradecer a Dios por haber permitido que mi sueño se cumpliera, por acompañarme en el día y en la noche, y por darme la fortaleza e inteligencia para cumplir y aprender todo lo que a lo largo de mi carrera conocí. En segunda instancia le doy gracias a mi señora madre por el apoyo incondicional que me brindo en todo el proceso de mi carrera, por haber creído en mí, por haber sido la fuerza que me movía a diario, que donde quiera que este se sienta orgullosa de mí y de este logro que con tan anhelado empeño y compromiso he cumplido, a su quiero agradecer también a mis docentes que trasmitieron todo su conocimiento, para crecer como profesional y como persona, ejerciendo esta hermosa carrera la cual será catapulta para seguir creciendo y para enorgullecer con mi trabajo y esfuerzo a todo aquel que me rodea.

CONTENIDO

INTRODUCCION	9
1. PLATEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
2. JUSTIFICACION	13
3. OBJETIVOS	14
3.1 Objetivo General	14
3.2 Objetivos específicos	14
4. MARCO TEORICO	16
5. LUGAR DE INTERVENCION	18
5.1 Reseña histórica del lugar	18
5.2 Contextualización del lugar	19
5.3 Análisis	21
5.4 Diagnostico	24
6. PROCESO DE DISEÑO	26
6.1 Implantación	27
6.2 Análisis de referentes	29
6.3 Desarrollo del proyecto	30
7. ARQUITECTONICO	31
7.1 Desarrollo de la vivienda	31
7.2 Tipologías	32
8. CONSTRUCTIVO	36
8.1 Estructura	36
8.2 Sostenibilidad	37
9. CONCLUSIONES	39
10. BIBLIOGRAFIA	41

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Localización del proyecto	19
Figura 2. Sector 10 normativo	22
Figura 3. Proyecto patios urbanos: plafón constructivo	29
Figura 4. Proyecto patios urbanos: plafón arquitectónico	32
Figura 5. Proyecto patios urbanos: plafón urbano	34
Figura 6. Propuesta de sostenibilidad ambiental	35

RESUMEN

La presente monografía trata a cerca de la construcción de vivienda de interés social para la reubicación y densificación en los predios ubicados entre calles 61 y 63 con carrera 1ª y poder darle solución a la población que ahí se ubica. En primer lugar se realiza un análisis del lugar mencionado anteriormente, dando a conocer unas visiones, problemáticas, y potencialidades para así poder plantear estrategias proyectuales en tres ámbitos urbano, arquitectónico y constructivo, dando como concepto principal que encierra estos tres contextos, relaciones urbanas por medio de lo público – privado, estructura ecológica –proyecto arquitectónico en altura Tomando como base unos análisis realizados a varios referentes urbanos y arquitectónicos, para poder tener conceptos que sustenten tanto como la propuesta urbana ,arquitectónica y constructiva para la construcción de vivienda de interés social para esta parte de la ciudad.

Finalmente se explica la teoría orientada como una propuesta para poder generar un cambio drástico en esa parte de la ciudad, y poder recuperar y añadir un tramo urbano a la ciudad y poder relacionar la vivienda con la estructura ecológica, revitalizar los cerros orientales darle fuerza al espacio urbano para el peatón, y esto poder vivirlo verticalmente con los patios y recorridos urbanos que genera el proyecto de vivienda así poder vivir la ciudad de otra forma.

Palabras clave: estructura ecológica, público, privado, relaciones sociales, patios urbanos, vacíos verdes, futuro, Cerros.

INTRODUCCIÓN

Este trabajo contiene observaciones con las que quiero demostrar cómo la configuración del vacío (patios) en la arquitectura permite la creación de espacios más agradables los cuales generas diferentes sensaciones en el ser humano. A su vez genera diferentes actividades y la interacción entre los individuos convergen en este espacio (patio).

También quiero resaltar que estos espacios (el patio) se convierte en determinantes del diseño en el modelo arquitectónico, espacio urbano y en la ciudad en general.

Desde este enfoque se le da prioridad al peatón, al habitante, y su forma de vivenciar, interpretar, apropiar y sentir el espacio diseñado. Para ello se generan espacios de transición que conecten vacíos o patios que a su vez se compenentran con los volúmenes arquitectónicos y la estructura ecológica la cual en este proyecto se le quiere dar una alta prioridad como el eje estructurador. Se presenta este como un proyecto que muestra un modelo de ciudad mixta la cual va desde incluyente, emocional y verde esto con el fin que los habitantes se apropien de ella, una ciudad que trabaje en la recuperación y creación de mejores espacios urbanos con los cuales se buscan mejorar de calidad de vida y la forma en cómo se relaciona los espacios urbanos nuevos con la estructura ecológica del sector y poder equilibrar estos factores para beneficio del usuario final.

Se reconoce entonces, la importancia de realizar un proyecto de vivienda que incluya correlación de estratos sociales con el comercio como recurso, a su vez incluir la estructura ecológica como eje principal para desarrollar el mismo, es por eso que el mismo tiene como objetivo generar impacto mediante la construcción de

viviendas de interés social en los cerros orientales de la ciudad de Bogotá en donde se puede converger en espacios generados a través de patios urbanos los cuales son los ejes principales y organizadores del proyecto.

En este plan se propone definir un espacio urbano protegiendo y recuperando al mismo tiempo los cerros orientales y controlando el crecimiento de la ciudad hacia esta zona aprovechando al máximo el potencial ecológico que se evidencia, lo anterior se pretende lograr mediante un proyecto permeable no cerrado revitalizando la quebrada Los Olivos y gracias a una conexión de esta con la ciudad a través de un sendero ecológico que permita asentar comunidades con cubrimiento de servicios sociales e infraestructura que supla necesidades de movilidad, recreación y educación. Este proyecto plantea la dependencia entre lo arquitectónico (privado), lo urbano (público), la estructura ecológica (quebrada los olivos) organizada mediante vacíos (patios) para así poder con estas determinantes generar un proyecto integral.

Aspectos como la oferta ambiental, la conectividad de dichos elementos existentes en la ciudad con el área de reserva, los valores patrimoniales de la ciudad, el desarrollo social y el contenedor de desarrollo urbano son determinantes en el momento de poner en marcha este proyecto que logrará rescatar un espacio real para la comunidad protagonista de esta transformación.

Tomando como referencias distintos puntos de vista de acuerdo, a la ciudad vertical, a la ciudad emocional y a la ciudad verde para poder encontrar la ciudad ideal a través de este trabajo también teniendo en cuenta aspectos como la oferta ambiental, la conectividad de elementos existentes en la ciudad, el desarrollo social y el contenedor de desarrollo urbano son determinantes en el momento de poner en

marcha este proyecto que lograra rescatar un espacio real para la comunidad protagonista de esta transformación.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Teniendo en cuenta el análisis del área de intervención se identificaron diferentes problemáticas que han influido en el sector, es así como se evidencia la falta de espacio público, la no apropiación de la estructura ecológica existente y la falta de conectividad del barrio a la ciudad. De acuerdo a estas problemáticas el planteamiento de la pregunta es la siguiente: ¿cómo integrar el barrio a la ciudad, a través de un proyecto arquitectónico y urbano que tiene como eje principal la estructura ecológica?

Las condiciones de habitabilidad de las personas que viven en el área de influencia no son las mejores, sin embargo después de analizar el área de intervención, se muestran una serie de características que conllevan a pensar y a analizar ¿cómo articular un proyecto de vivienda social con la comunidad?

Si generamos una vivienda digna, espacio público, recuperamos la estructura ecológica y la integramos al proyecto, se crearían espacios de recreación, apropiación del barrio, apropiación y cultura ecológica, donde las diversas problemáticas sociales, económicas, culturales y ambientales que presenta la comunidad disminuirían y estarían en relación y en pro de la misma.

2. JUSTIFICACIÓN

Teniendo en cuenta que Bogotá es el epicentro del país, tiene como deber con la ciudadanía, aportar y contribuir en el mejoramiento de la calidad de vida de las personas más vulnerables y las cuales no cuentan con suficientes recursos, a través del fortalecimiento y la buena habitabilidad en las viviendas. A partir la situación actual de la zona y del área directa del proyecto, así como las características de los habitantes y los componentes de la vivienda social, se busca dar enfoque a la vivienda de interés social con relación a la necesidad de la comunidad, generando el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de este proyecto y buscando así el crecimiento y fortalecimiento de nuevas oportunidades en relación con la vida cotidiana y sus actividades laborales.

La presente propuesta está basada en un proyecto de metro vivienda el cual busca ubicar a las personas que están en el lugar y que necesitan mejorar las condiciones de vivienda y habitabilidad, además de observar la necesidad de las personas de habitar en un espacio digno y agradable que mejore su calidad de vida y que contribuyan al crecimiento de sus familias, es así como a partir de estas necesidades se busca relacionar los conceptos de vivienda y de integración comunal, disminuyendo las problemáticas sociales que se presenten en el lugar.

De allí se genera la localización del área a intervenir y el número total de viviendas a realizar, como punto de inicio del proyecto, desde el concepto de integración y aprovechamiento de las áreas y espacios adaptados al modo de vida y la necesidad de la comunidad.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo general: generar vivienda de interés social con diferentes tipologías en diseño, para diferentes núcleos familiares, mejorando la calidad de vida de la comunidad residente en el área de influencia, ofreciendo una vivienda digna, con una estructura ecológica y un espacio público que integre el barrio a la ciudad.

3.2 Objetivos específicos:

- Diseñar espacios funcionales y progresivos en los apartamentos que contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida de los nuevos habitantes.
- Continuar la calle 63, para conectar la Av circunvalar con la cra 1A, tanto vehicular como peatonalmente.
- Generar patios internos que se conectan a través de circulaciones verticales, creando espacios para diferentes actividades urbanas.
- Recuperar la quebrada los olivos, a través de la reforestación con especies nativas que a la ves se convierten en una barrera natural, y así evitar el deterioro de la misma.
- Crear espacios en comunidad que propicien el cuidado de la ciudad, por medio de talleres, charlas y volantes.
- Mejorar la calidad de vida de los habitantes de la zona, a partir de la integración los espacios públicos y la estructura ecológica.

- Integrar e espacio publico con las viviendas de interés social para las actividades pasivas.
- Generar vivienda de interés social para diferentes tipologías familiares
- Generar comercio en los primeros niveles obteniendo mayor productividad y seguridad.
- Incluir el barrio a la ciudad, además de reubicar a los habitantes en altura.

4. MARCO TEORICO

Son muchas las casas y edificios de nuestras ciudades en las que encontramos el patio como un medio habitual de organizar su forma. Este, al particularizarse en un lugar y con los determinantes de una cultura, ha adoptado muy diferentes papeles en la Arquitectura y cabría pensar que, por su diversidad, el patio es antes una predisposición al asentamiento que un tipo bien definido. Así, ante la obligada reflexión sobre la arquitectura moderna de la que somos herederos y que está transformando nuestras ciudades, surge una primera pregunta: ¿se han interrumpido nuestros hábitos a la hora de construir nuestras casas o edificios?; esta predisposición al asentamiento introvertido ¿cómo y de qué manera se deja sentir en la modernidad? Ante estos interrogantes pretendemos racionalizar algo que intuimos, como es la frecuente recurrencia al patio en la arquitectura moderna. Tras los inicios del Movimiento moderno, en que se buscaba la ruptura con la tradición histórica, se recurre al origen y razón de ser de las formas remotas y ancestrales. esta búsqueda de la esencia de la arquitectura, de lo imperecedero, desemboca en un progresivo reencuentro con las raíces y formas heredadas, y va presentando el patio como una forma labrada por el tiempo, cúmulo de buenas soluciones y valores espaciales, capaz de soportar muchas situaciones e intenciones arquitectónicas. Referirnos al patio y no tanto a un tipo más preciso nos ha parecido deseable, puesto que el Movimiento moderno en sus inicios trata de destruir los tipos heredados, separando sus elementos, para una vez disgregados en sus partes volver a reconstruirlos desde sus razones primigenias. El término “patio” para designar muchas situaciones formales (desde el patio del colegio hasta los patinillos de ventilación o chimeneas) ha sido posible probablemente por la existencia de un arquetipo que, desde el subconsciente, viene a expresar su capacidad de controlar y dominar un lugar. Esta proliferación y extensión del término, en palabras de Christian Norberg-Schultz, ha sido posible porque viene a determinar el “espacio arquitectónico entendido como una concreción del espacio existencial del hombre”. El patio, no por su tamaño ni por su posición frecuentemente centralizada, sino porque probablemente haya sido el germen de

muchos edificios, adopta multitud de formas y papeles en la arquitectura y lo que de común podríamos encontrar en todos es su capacidad de adueñarse de un suelo y constituir un lugar. Quizás, al igual que “el hogar”, haya sido el núcleo germinal de la casa meridional; desde él se vivía, se respiraba, se recibía la luz y el agua, se unificaba la vida con un sistema de creencias. Me gusta pensar que este valor como germen de la casa la ha dotado de larga vida y permanencia, posibilitándole múltiples reinterpretaciones y la capacidad de adaptarse a muy diversas concepciones culturales.

Por otra parte, Martin Heidegger, en el texto construir, habitar y pensar, postula una de la pregunta más importante en el desarrollo del presente proyecto, ¿Qué papel juega la arquitectura en este orden de ideas? Martin Heidegger ha se cuestiona acerca de la importancia entre la construcción y el término habitar, es así como hoy en día se evidencia la dificultad de adquirir vivienda ya que esta es mínima y escasa, sin embargo existe una problemática que va más allá de la escasez de las viviendas y que va más allá de la pobreza, heidegger nos plantea que “La auténtica necesidad del habitar está en el hecho de que los mortales primero tienen que volver y buscar la esencia del habitar¹. Y la verdadera esencia de habitar radica en pensar que estamos haciendo con nuestras vidas, pues la verdadera esencia de habitar es construir paulatinamente antes de que nuestro tiempo pase. Construir a través de la historia implica habitar y si el ser humano aprende a habitar empieza a construir y a explorar más allá de lo que realmente tiene.

Heidegger plantea que la relación entre hombre y lugar, o espacio y lugar hace referencia a que habitar no es solo estar presente, sino también es vivir-habitar un espacio sin necesidad de estar allí simplemente con recordarlo sabemos que hacemos parte de aquel lugar, es así como la arquitectura interviene logrando que

GONZALO DÍAZ RECASENS catedrático de Proyectos arquitectónicos por la Universidad de Sevilla. Autor del libro “Recurrencia y herencia del patio en el Movimiento moderno”, Universidad de Sevilla, 1992.

² HEIDEGGER, M. Construir, habitar y pensar [conferencias y artículos]. Barcelona: Serval. 1994a

cada diseño y cada construcción generan una imagen y un recuerdo significativo en la mente de las personas que habitan, y es lo que el presente proyecto a través de la teoría de Heidegger pretende realizar; por medio de la distribución de espacios y la conexión entre las áreas comunes y las viviendas los habitantes lograrán, compartir y habitar de tal manera que sus experiencias se conviertan en únicas y tranquilas como una forma de habitar, convirtiéndose así en un lugar agradable y con la experiencia única de querer permanecer en el lugar.

Con la frase “Recuerdo-luego existo”, Heidegger considera importante que el profesional arquitecto logre crear y diseñar con el fin de que las personas habiten en un lugar que, de plena satisfacción, y que dejen un recuerdo significativo en las mentes, lo que propiciara su cuidado y su sentido de pertenencia.

“La plaza como espacio de permanencia”

Se ha tenido la oportunidad de ver que los diversos proyectos que tienen espacios vacíos, se llenaban con una serie de pequeñas esculturas, un edificio, un pabellón, un asiento, diversos elementos que demostraban una especie de incapacidad del proyecto con respecto al control del vacío. El vacío nos proporciona herramientas espaciales poco fáciles de descubrir, ejemplos de ello se observan en La plaza San Marcos en Venecia, la Plaza Mayor en Madrid, la Plaza de la Catedral en Barcelona, los cuales nos permiten potenciar la arquitectura que los rodea además de una vida urbana libre, por ser “espacios flexibles”. Consideramos que los términos de arquitectura y ciudad son términos que van juntos y que en este proyecto se incluyan ya que uno de los objetivos se centra en incluir la arquitectura de la vivienda de interés social ubicada en el barrio Los Olivos con la ciudad y así crear la memoria de un buen lugar con espacios tranquilos y unificados.²

²DURAN ARQUITECTOS. La plaza como espacio de permanencia.2005 Obtenido de: <http://duranarquitectos.cl/blog/2005/12/06/laplaza-como-espacio-de-permanencia/>

5. LUGAR DE INTERVENCIÓN

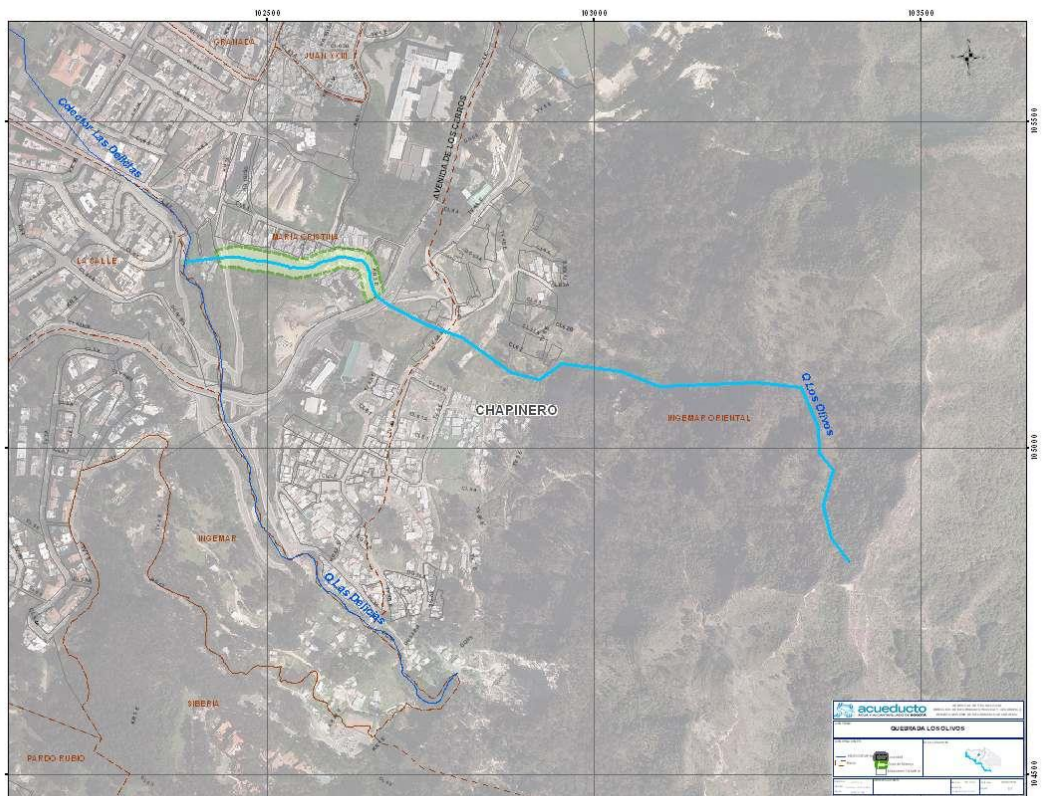
5.1 Reseña Historia

El señor Enrique Pardo Roche adquiere, la Hacienda Barro Colorado, al morir a sus tres hijas y dos hijos 346 hectáreas las cuales fueron repartidas y distribuidas, cada uno de sus hijos tomo su parte y la puso a producir, es así como los hermanos construyen hornos de fabricación de ladrillo en arcilla espacial, convirtiéndose en el único sitio para comprar este tipo de material, convirtiéndose en la despensa de la industria más grande de la época, la familia Samper, contaba con la industria de cementos en donde hoy en día es la Universidad Javeriana, adicional a esto en la montaña se extraía piedra, carbón y arena, generando como consecuencia el levantamiento del pavimento de la 50 y el traslado de cementos Samper hacia la zona sur. La familia Pardo Rubio se ve en la necesidad de vender sus terrenos una parte los toma el ministerio de defensa para construir el Hospital Militar, los demás tierras fueron entregadas a los trabajadores al no poder pagar las deudas así como las cesantías de los trabajadores, por lo que el estado distribuye sus propiedades y así saldar la deuda; de esta manera surge el Barrio Pardo Rubio y otra serie de barrios habitados por diferentes familias, las cuales construyeron en los lotes viviendas y ranchos sin estructura, asesorados por el padre Effio el cual contribuyo en su momento a los habitantes a resolver las necesidades como la luz, el agua y el alcantarillado, sin darse cuenta se fueron construyendo las viviendas sobre una falla geológica y como consecuencia el 20 de mayo de 1977 se deslizo el terreno afectando a 18 familias.

5.2 Contextualización

El área de intervención se ubica en la ciudad de Bogotá DC, barrio los Olivos localidad segunda (2), chapinero UPZ 90, en la calle 63 entre Av. Circunvalar y Carrera 3.

Figura 1. Localización del proyecto



Fuente: Acueducto de Bogotá D.C. Gerencia corporativa ambiental. Dirección: gestión ambiental del sistema hídrico. Quebrada os Olivos.

La quebrada los Olivos se localiza en el límite del área de intervención correspondiente a la cuenca del salitre con un tipo de suelo rural-urbano, cuenta con una longitud aproximada es de 1140 m con una pendiente del 40%, y no se encuentra canalizada en ningún área de su extensión, el 80% de esta quebrada es natural y presenta con afectación en 97 predios del lugar.

La quebrada los Olivos presenta diversas problemáticas, entre ellas se encuentra la falta de cuidado por parte de los habitantes del sector puesto que arrojan basura y desechos afectando la estructura ambiental del lugar, adicional a esto la extensión de la quebrada presenta, construcción de vivienda no estructurada, ocasionado riesgo en la zona.

El presente proyecto busca revitalizar la quebrada y la estructura ecológica con el fin de mitigar los diversos riesgos ambientales y sociales, articulando el espacio público y dando un buen uso de él, es así como en relación a la propuesta al integrar el espacio público, la quebrada los Olivos y la vivienda de Interés social con la ciudad, como un todo articulado se pretende tener un espacio digno para habitar, con calidad de vida tanto para los residentes, como para los transeúntes.

Ambiental: con respecto al tema ambiental es observable que la quebrada los olivos presenta en toda su extensión problemática de basuras, además de presentar un bajo nivel de agua, lo que al juntarse con la inseguridad genera una problemática social, es así como se pretende recupera y estructurar ambientalmente con el fin de unificarla al presente proyecto.

Movilidad: se organiza principalmente por la Av. Circunvalar de donde se derivan las demás vías que limitan y conectan con el sector, igualmente algunas vías alternas se aproximan al área de intervención como lo son: la carrera 1, la carrera 1ª y la calle 63, debido a que el terreno se encuentra inclinado, la única forma de acceder a él es caminando, sin embargo el proyecto busca que el espacio público, el eje ambiental se encuentre integrado con las viviendas y así hacer de él un lugar agradable para la comunidad y para los transeúntes. Con respecto al acceso de los vehículos, está considerado por la calle 63, al llegar al parqueadero se observara que es una vía de único acceso lo que genera mayor posibilidad de ingresar y evitar el tráfico.

Figura 2. Sector 10- Normativo



5.3 Análisis

En este sentido surge el modelo de ciudad mixta la cual va desde incluyente, emocional y verde esto con el fin que los habitantes se apropien de ella, una ciudad que trabaje en la recuperación y creación de mejores espacios urbanos con los cuales se buscan mejorar de calidad de vida, “experimentado en el contexto de un colectivo geográficamente común”³. “Un espacio diseñado en armonía con la naturaleza, un contexto de integración arquitectura-ambiente, que direcciona las actuaciones políticas hacia el paradigma de la sustentabilidad, en el entendido que éste, cimentado en el equilibrio entre lo económico, lo social y lo ambiental”⁴.

Un componente que da integralidad a este tipo de proyectos es el de la inclusión de espacios diseñados para el desarrollo comercial, dándole un carácter holístico que favorezca “la creación de un nuevo hábitat construido que integre el medio ambiente natural, los valores sociales y ecológicos que permitan nuevos patrones de organización social por la optimización de recursos, de nuevos medios de energía y servicios públicos”⁵. Proyectos de vivienda que incluyan correlación de estratos sociales con el comercio como recurso, toma en cuenta el criterio de mínimo costo, es decir, si los beneficios sociales que incluyen a los privados son mayores que sus costos y que justifica la realización del proyecto de vivienda, es por eso que el mismo tiene como objetivo generar impacto mediante la construcción de viviendas de interés social en los cerros orientales de la ciudad de Bogotá D.C.

³ TALEN, E. Measuring the public realm: A preliminary assessment of the link between public space and sense of community. *Journal of Architectural and Planning Research*, (17), 2000. p. 345

⁴ GABALDON, A. *Desarrollo Sustentable: La salida de América Latina*. Caracas, Venezuela: Random House Mondadori, 2006

⁵ MUNIZAGA, G. *Las Ciudades y su Historia. Una aproximación*. 2da Ed. Chile: Alfaomega, Ediciones Universidad Católica de Chile. 1999. p. 33

Ante esta problemática surge la intención de generar un proyecto arquitectónico en el que se incluya la construcción de vivienda, con un diseño en el que se incluyan espacios destinados al tránsito peatonal, teniendo presente el factor ecológico. Una propuesta que busca fundamentalmente diseñar espacios destinados a viviendas de interés social, funcionales y progresivos, en sintonía con el espacio natural, con patios internos que se conectan a través de circulaciones verticales, en el que se incluyan áreas para el comercio.

Se enmarca este proyecto en el concepto de vivienda de interés social, cuya finalidad es “mejorar las condiciones de vida de las personas de escasos recursos, mediante la intervención de distintas autoridades, que sin su participación armónica y coordinada, difícilmente pueden llevar a solucionar”⁶. En Colombia, este concepto tiene como fundamento legal las disposiciones concernientes a la ley 1537 de 2012 que establece:

“Las competencias, responsabilidades y funciones de las entidades del orden nacional y territorial, y la confluencia del sector privado en el desarrollo de los proyectos de Vivienda de Interés Social y proyectos de Vivienda de Interés Prioritario destinados a las familias de menores recursos, la promoción del desarrollo territorial, así como incentivar el sistema especializado de financiación de vivienda”⁷.

En este marco normativo, también es posible resaltar algunos decretos gubernamentales que se ajustan a las intencionalidades de proyectos de esta envergadura y que surgen con el único propósito de brindar viviendas de calidad a

⁶ MUÑOZ VARELA, L.M., RODRIGUEZ PLATA, J. Vivienda de interés social: Hacia una política pública sostenible. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.2009. Consultado en octubre de 2018 de: <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/16925/LinaMariaMunozVarela2009.pdf?sequence=1>. p. 1

⁷ LEY 1537 DE 2012. [Congreso de Colombia]. Por la cual se dictan normas tendientes a facilitar y promover el desarrollo urbano y el acceso a la vivienda y se dictan otras disposiciones. 20 de junio de 2012

las personas de bajos recursos, el decreto No. 1160 de 2010, establece que:

Los aportes otorgados por el estado para la construcción de vivienda rural. Los valores y los límites del subsidio familiar de vivienda, además de las disposiciones de aplicación al mismo. Las normas de distribución a nivel departamental, los procedimientos y requisitos para el acceso municipal a estos recursos⁸.

Adicionalmente, y en concordancia con el decreto anterior surge el decreto No. 2080 de 2010 que promueve “la oferta de proyectos de vivienda de interés social por parte de las cajas de compensación familiar de acuerdo al manejo de los recursos y al cumplimiento de las diferentes disposiciones de la ley”.

En este contexto, surge entonces la intención de desarrollar una propuesta de proyecto encaminada a diseñar soluciones de vivienda para el sector en mención, mediante una serie de planteamientos urbanos y arquitectónicos que son ajustados, al entorno, al tipo de habitantes, las características del suelo y el trazado urbano de la localidad.

5.4 Diagnostico

El área en que se ubica geográficamente el proyecto de intervención se determina en la ciudad de Bogotá D. C, barrio los Olivos localidad segunda, chapinero UPZ 90, en la calle 63 entre Av. Circunvalar y Carrera 3. En este sector, se destaca la presencia de la quebrada Los Olivos, localizada en el límite del área de intervención correspondiente a la cuenca del salitre con un tipo de suelo rural-urbano, cuenta

⁸ 1. DECRETO 1160 DE 201. [Ministerio de Justicia]. Por medio del cual se reglamentan parcialmente las Leyes 49 de 1990, 3ª de 1991, 388 de 1997, 546 de 1999, 789 de 2002 y 1151 de 2007, en relación con el Subsidio Familiar de Vivienda de Interés Social Rural y se deroga el Decreto 973 de 2005. 13 de abril de 2010.

con una longitud aproximada es de 1140 m con una pendiente del 40%, y no se encuentra canalizada en ningún área de su extensión, el 80% de esta quebrada es natural y presenta con afectación en 97 predios del lugar, esta presenta en toda su extensión problemática de basuras, además de presentar un bajo nivel de agua, lo que al juntarse con la inseguridad genera una problemática social, adicionalmente, la extensión de la quebrada presenta, construcción de vivienda no estructurada.

Respecto a la malla vial del sector, esta se organiza principalmente por la Av. Circunvalar de donde se derivan las demás vías que limitan y conectan con el sector, igualmente algunas vías alternas se aproximan al área de intervención como lo son: la carrera 1ª y la calle 63, debido a que el terreno se encuentra inclinado, la única forma de acceder a él es caminando, sin embargo el proyecto busca que el espacio público, el eje ambiental se encuentre integrado con las viviendas y así hacer de él un lugar agradable para la comunidad y para los transeúntes. Con respecto al acceso de los vehículos, está considerado por la calle 63, al llegar al parqueadero se evidencia que es una vía de único acceso lo que genera mayor posibilidad de ingresar y evitar el tráfico.

En cuanto a los aspectos socio-culturales, los hallazgos producto del trabajo de investigación, dan cuenta de un sector de la ciudad concebido para alojar, creado desde el patriarcado y el control, sin ningún interés en crear espacios para lo colectivo o común. No obstante, se evidencia que a partir del proceso liderado por los vecinos para la construcción de viviendas en las últimas décadas, ha servido, según lo demuestran las entrevistas realizadas, para generar un fuerte sentido de identidad entre los habitantes del sector, aspecto que incide directamente en la construcción de sus viviendas y el interés en solucionar las problemáticas que aquejan el mismo de forma solidaria.

A partir de la indagación e investigación realizada, queda en evidencia que el sector cumple con ningún factor, ni requisito enumerado en la teoría del diseño urbano o “que crea espacios colectivos y edificios ajustados a un programa urbanístico de necesidades y que tiene como objetivo final, la expresión morfológica”⁹, siendo estos factores necesarios para para promover el uso y la realización de actividades sociales en ellos, pero a la vez tienen la posibilidad de ser transformados en viviendas de interés social que mejoren las condiciones de los usuarios residentes como de los potenciales.

Habiendo comparado los resultados obtenidos con la teoría, se advierte dos aspectos a señalar. El primero es la densidad y escala: el barrio cuenta con una gran superficie de espacio lo que contrasta con un reducido número de habitantes para utilizarlo, en consecuencia una acción prioritaria debe orientarse a densificar el barrio con construcciones acordes a las necesidades del sector. Un Segundo aspecto a resaltar es la falta de diversidad de usos que actualmente tiene el espacio, al ser este un sector de “invasión”, cumple con funciones monofuncionales de vivienda y por tanto requiere de diversificación hacia actividades comerciales, deportivas y cívicas.

6. PROCESO DE DISEÑO

La morfología urbana del lote (alargado) nos da “pistas” sobre el aprovechamiento del área del lote en cuanto a la implantación de los volúmenes arquitectónicos, se crea una barra escalonada la cual sirve como eje organizador de las torres

⁹ ROBLEDO LARA, H., EICMANN Díaz, E. Diseño Urbano Antología: Compendio de Arquitectura urbana. México: Universidad Nacional Autónoma de México. 2000

adyacentes, que se abren para recibir el cuerpo de agua existente, Cada Volumen tendrá que aprovechar la vista de Bogotá por su condición de altura en ladera oriental de Chapinero.

El proyecto arquitectónico se plantean por medio de un volumen principal continuo de 8 pisos y 5 torres aisladas entre si adyacentes al volumen continuo de los cuales se conectan por medio de puentes y escaleras las torres de menos área, articulando la movilidad al interior del proyecto en pisos superiores.

Se crean patios públicos o espacios de reunión al interior de las torres, teniendo doble altura y una vista directa hacia Bogotá, los hemos catalogado, como: “ventanas Urbanas”. El aprovechamiento de la quinta fachada les dará dinamismo y sentido de pertenencia a los habitantes del proyecto. Se plantean 3 tipologías de vivienda flexible pensando en las familias con 3 o 4 integrantes, lavanderías comunes, locales comerciales y cuartos de aprovechamientos de residuos sólidos como estrategia para generar economías a residentes en condición de vulnerabilidad.

6.1 Implantación

Bogotá, capital de Colombia, es una ciudad con más de 8 millones de habitantes, ubicada sobre la cordillera oriental a los 2.625 metros sobre el nivel del mar. Para el ejercicio de la tesis de grado, se asigna un área de trabajo en el sector de chapinero, específicamente ubicado en el barrio XXX. Chapinero es una localidad de Bogotá ubicada en sector norte de la ciudad donde predomina la clase media, pero también existe un gran sector de la población que ha llegado por desplazamiento del conflicto armado en Colombia, por lo general, estas personas han logrado ubicarse en algunos sectores de chapinero principalmente en la zona oriental (cerros), consolidando sus hogares por autoconstrucción de forma ilegal.

Parte del daño de la estructura ecológica en nuestras ciudades se deben a lo anterior, o a la apropiación de reserva forestal por parte de delincuencia o también los mal llamados “tierreros”, personas que se apropian de extensos predios para luego parcelarlos y venderlos a incautos.

Nuestro predio se localiza en una zona que gran parte se ha consolidado por la autoconstrucción lo cual ha creado un rompimiento con el trazado urbano, la morfología del predio es alargada hacia el vector “X” lo cual nos indica que los edificios a diseñar debe ser de forma alargadas con superficies importantes que se miren hacia el oriente y el occidente, adicionalmente se encuentra un cuerpo de agua que sigue su cauce por el perímetro sur de nuestro lote, otro factor importante como determinante, es la inclinación pronunciada del terreno de estudio, lo que nos conlleva a pensar dos cosas:

Aprovechamiento del hilo del río como elemento estructurante en nuestra propuesta de diseño urbano.

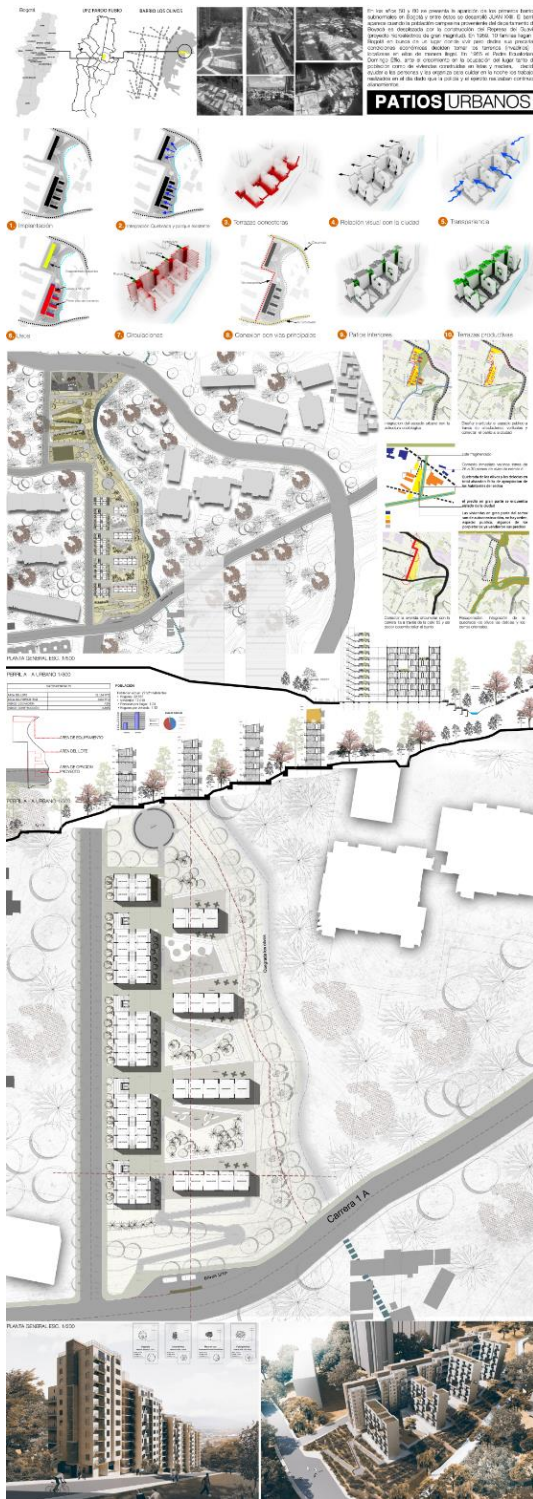
La inclinación del terreno para lograr el “terraceo” en el diseño del espacio público y diseño del edificio, de esta forma aprovechando la vista hacia la ciudad.

Las anteriores determinantes son consecuentes a nuestra forma de aterrizar el proyecto, al sitio, teniendo en cuenta que por normativa nos restringe acercarnos al cuerpo de agua por lo menos a 30 metros del paramento de cualquier fachada, pero es un factor de aprovechamiento para integrar el cuerpo de agua al proyecto de manera tal, que sea respetuoso con medio ambiente y logremos integrarnos en la naturaleza.

La liberación de espacio público por medio de la densificación de las torres de gran altura puede lograr una solución razonable para el crecimiento desmesurado para

la ciudad, para el proyecto y la zona nos expresa que la vida de “barrio” es importantes para las personas del sector, por este motivo el espacio público y la riqueza del mismo, tiene que ser el factor determinante para la apropiación del proyecto en su totalidad.

Figura 3 – Proyecto Patios Urbanos: Plafón Urbano



6.2 Análisis de referentes

La arquitectura como movimiento y heredera de un gran sistema de composición, representa para la sociedad una forma de construir y de dimensionar los espacios, en este contexto surgen los patios como una expresión de la estética, la funcionalidad y la concepción de un área que se reinventa en pro de respuestas a las problemáticas y los procesos de desarrollo. “El patio se asocia a lo cóncavo e interiorizado, a la construcción de un recinto y a la apertura cenital” ¹⁰.

Y es justamente el patio el que orienta este proyecto de vivienda, con preocupaciones centradas en el análisis de las especialidades y las interrelaciones con el medio que lo rodea. Históricamente, el concepto de patio:

Surge de la voluntad de ahuecar o esponjar una masa densa y compacta, idea que, por cierto, constituye una de las principales razones de ser del patio a lo largo de la historia. Para llevar a cabo este esponjamiento se sirve del concepto de tejido alveolar que consiste en un sistema de perforaciones espaciales que atraviesan el volumen. Los alvéolos o burbujas de aire que quedan alojadas en la masa compacta a menudo se interconectan entre sí y producen efectos de continuidad y de pasar a través del vacío tanto en horizontal como en vertical.¹¹

El patio, entendido como un modelo de habitar es un arquetipo sistemático que tiene como objeto una gran cantidad de usos, formas, tamaños y estilos, lo que da cuenta de su flexibilidad y capacidad de adaptación a diferentes espacios sin renunciar a la armonía y belleza que pueden desarrollar los proyectos arquitectónicos.

¹⁰ MARTI ARIS, Carlos. Pabellón y patios: elementos de la arquitectura moderna. Revistas Uniandes. Obtenido de: <https://revistas.uniandes.edu.co/doi/abs/10.18389/dearq2.2008.02#readcube-epdf>. p.16

¹¹ Ibdid p. 17

6.3 Desarrollo del proyecto

El proyecto se desarrolla, “estudiando la realidad en su contexto natural y como sucede, rescatando e interpretando fenómenos de acuerdo con las personas implicadas, es decir, buscando comprender el comportamiento humano para explicar las razones que originan dichos comportamientos, de tal forma que se brindan respuestas al por qué y cómo las personas toman determinadas decisiones”¹². Esto, con el propósito de establecer una investigación entorno a necesidad de desarrollar un proyecto de vivienda de interés social para el sector comprendido entre las calles 61 y 63 con carrera 1a de la Ciudad de Bogotá D.C.

Este proceso se desarrolló a partir de una serie de etapas que parten de la caracterización del proyecto y recolección de información: Esta fase comprende el diseño y la elaboración de los instrumentos de recolección de información, para ello se validan y ajustan los instrumentos y se determina la muestra objeto de estudio y se aplican los instrumentos, en un segundo momento se establece el análisis e interpretación de resultados, mediante la organización y categorización de los datos e información recolectada, así como la interpretación de éstos, para concluir con el análisis y presentación de los resultados obtenidos.

Para identificar las características generales de la situación planteada a partir de casos individuales para la posterior comprobación a partir del método deductivo, se partió de la aplicación de una serie de entrevistas, a partir de un conjunto de preguntas normalizadas dirigidas a una muestra representativa de la población, con

¹² BLASCO, J. E., PÉREZ, J.A. Metodologías de investigación en las ciencias de la actividad física y el deporte: ampliando horizontes. España: editorial Club Universitario. 2007.

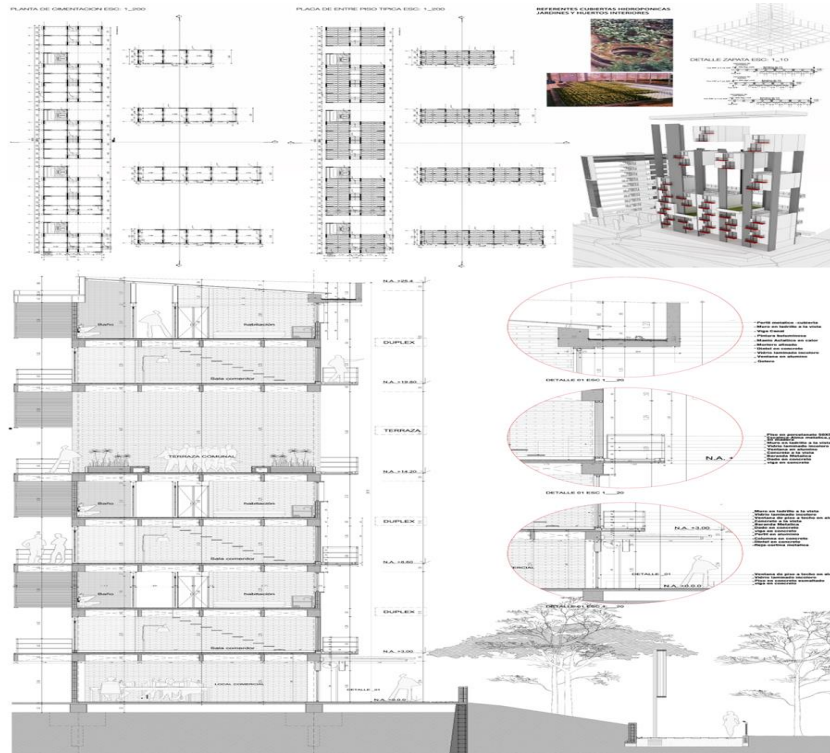
el objetivo de conocer opiniones o hechos específicos y así caracterizar las prácticas vigentes y a la vez comparar la situación existente. Se llevaron a cabo 25 entrevistas a los habitantes del sector, entre los que se destacan los miembros de las organizaciones vecinales, buscando dar respuesta a interrogantes como: la historia del sector, el uso del espacio público, lugares de significación colectiva, las áreas más utilizadas por los transeúntes, incidencia de las zonas hídricas y malla vial, así como el grado de satisfacción con los mismos.

7. ARQUITECTONICO

7.1 Desarrollo de la vivienda

Se proyecta la construcción de 210 tipologías arquitectónicas, para albergar igual número de familias, distribuidas así: 38 tipo 1, 50 tipo 2, 42 triplex y 80 duplex; adicionalmente 45 locales comerciales y un jardín infantil.

Figura 4 – Proyecto Patios Urbanos: Plafón Constructivo



Fuente: Planimetría digital de autoría propia

7.2 Tipología

Este proyecto de construcción de vivienda e interés social tiene entre sus propósitos revitalizar la quebrada Los Olivos y la estructura ecológica con el interés de diseñar un tipo de urbanismo ecológico que se “diferencia del ortodoxo en cuanto a que posee un sistema de indicadores y condicionantes que se aplican en la eficiencia

del sistema o en la habitabilidad y que están determinadas por el contexto y sus escalas de intervención”¹³. A su vez, esta intencionalidad en la infraestructura busca mitigar los diversos riesgos ambientales y sociales, articulando el espacio público, de tal forma que se asegure el aprovechamiento del mismo, estableciendo una propuesta que integra de forma armoniosa del espacio público, la quebrada y la construcción destinada a vivienda de Interés social con la ciudad, como un todo articulado, que asegura la calidad de vida tanto para los residentes, como para los transeúntes.

El proyecto Patios Urbanos tiene su sostén en la concepción de soluciones de sistemas estructurales y constructivos que favorezcan el uso eficiente del espacio y la flexibilidad, en el que se desataca la idea de vivienda concebida no como un objeto y un lugar demarcado y categorizado sino como aquel capaz de ser transformado en variedad de espacios. Desde este enfoque se le da prioridad al peatón, al habitante y su forma de vivenciar, interpretar, apropiar y sentir el espacio diseñado. Para ello se generan zonas de transición que conectan vacíos o patios que a su vez se compenetrán con los volúmenes arquitectónicos y la estructura ecológica, la cual en este proyecto tiene un papel preponderante como eje estructurador.

Se constituye esta como una propuesta, basada en el modelo de ciudad mixta, la cual va desde incluyente, emocional y verde, con el fin de que los habitantes desarrollen identidad, y se trabaje en la creación y recuperación de mejores espacios urbanos y con ello mejor calidad de vida. En cuanto a los espacios destinados para el espacio público.

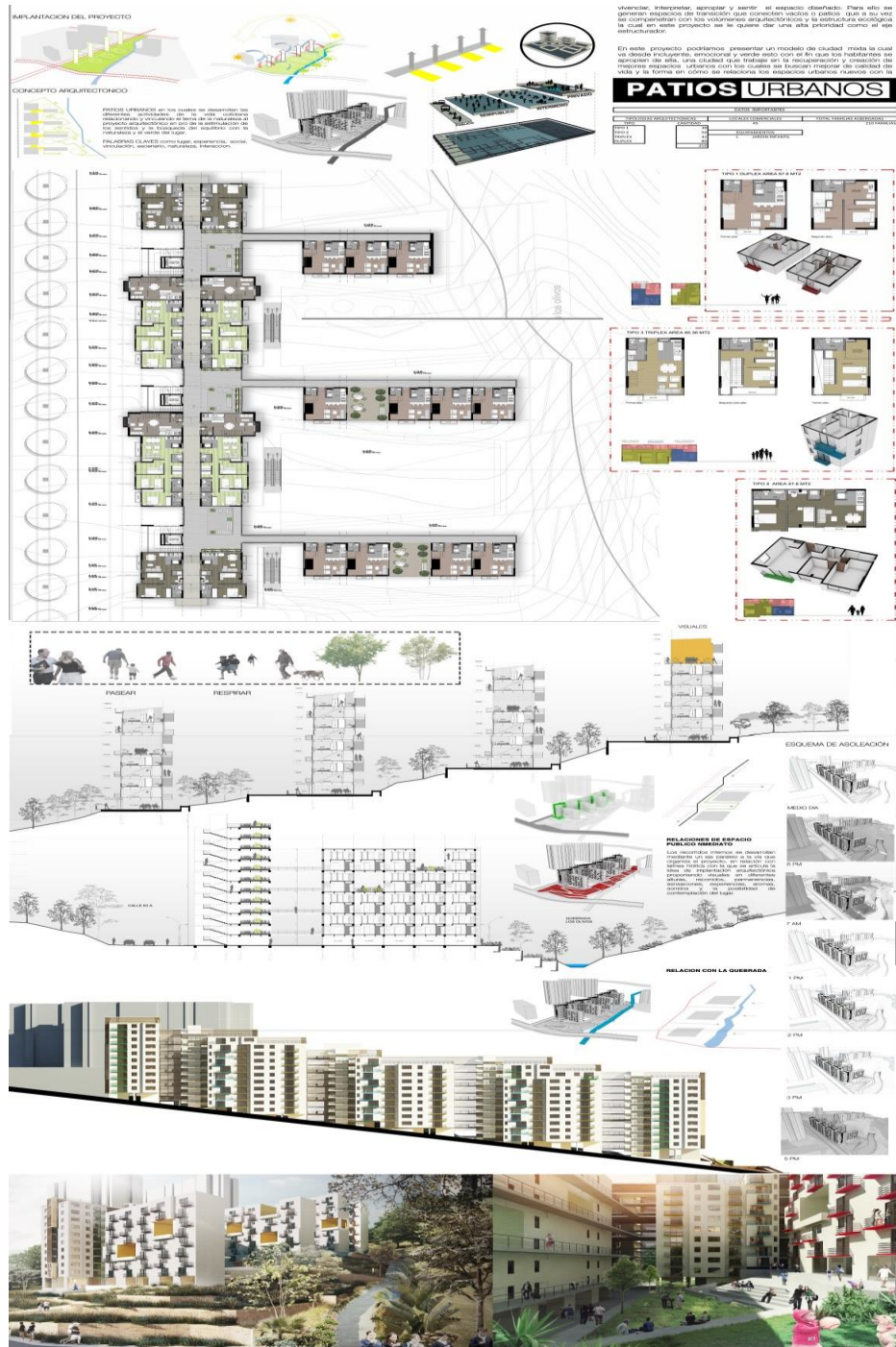
¹³ RUEDA, S. La ciudad compacta y diversa frente a la conurbación difusa. 1997. Obtenido en octubre de 2018 de: <http://habitat.aq.upm.es/cs/p2/a009.html>

Los proyectos urbanos y de espacio público de las últimas décadas han vuelto a poner en primera línea el espacio urbano, la forma de la ciudad, retomando el hilo de la tradición urbanística y arquitectónica del siglo XIX y de siglos anteriores, que se había roto con la aparición del Movimiento Moderno en el panorama internacional¹⁴.

Esta propuesta está diseñada para desarrollar diferentes actividades de la vida cotidiana, relacionando y vinculando el tema de la naturaleza al proyecto arquitectónico en pro de la estimulación de los sentidos y la búsqueda del equilibrio con el verde del lugar, por su parte los recorridos internos se desarrollan mediante un eje paralelo a la vía que organiza el proyecto, en relación con la línea hídrica con la que se articula la idea de implantación arquitectónica proponiendo visuales en diferentes alturas, recorridos, permanencias, sensaciones, experiencias, aromas, sonidos y la posibilidad de contemplar el lugar.

¹⁴ GAMBOA SAMPER, P. El sentido urbano del espacio público. Revista Bitácora Urbano Territorial, (1). Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. 2003. p.18

Figura 5. Proyecto Patios Urbanos: Plafón Arquitectónico



Fuente: Planimetría digital de autoría propia

8. CONSTRUCTIVO

8.1 Estructura

Proyectos como este, de recuperación de espacios con propósitos que buscan asegurar viviendas en consonancia con el entorno y con las capacidades de adquisición de la población a que van dirigidas son una importante estrategia de solución para incidir en la solución de los asentamientos humanos de los más pobres y son el soporte desde la arquitectura se impacta positivamente en la reconstrucción de unos entramados sociales que urgen de soluciones efectivas a una necesidad básica de cualquier familia, el tener una vivienda.

Según el desarrollo del proyecto de investigación y buscando respuesta a la pregunta por ¿Cómo integrar el barrio a la ciudad, a través de un proyecto arquitectónico y urbano que tiene como eje principal la estructura ecológica?, en un sector de la ciudad de Bogotá D.C, caracterizado por la construcción de viviendas “improvisadas” y después de un trabajo de investigación que valida el desarrollo de una evaluación desde los aspectos sociales, culturales, demográficos y estructurales, se costada como esta propuesta de construcción de patios urbanos, es un proyecto potencialmente viable para la vecindad y que favorece la apropiación colectiva de sector y de ciudad por parte de los residentes del perímetro.

Figura 6 – Proyecto Patios Urbanos: Plafón Urbano



Fuente: Planimetría digital de autoría propia

8.2 Sostenibilidad

Figura 7. Propuesta de sostenibilidad ambiental



Energía alternativa: La ubicación del proyecto de oriente a occidente garantiza que la fachada más larga no este expuesta todo el día a los rayos solares, pero esta implantación garantiza fachadas y patios interiores iluminadas todo el día, razón por la cual se proponen paneles solares en las cubiertas.

Terrazas cultivables: Desde el diseño se pensó en mantener una forma de hacer terrazas, aprovechando la condición del terreno generar un sistema de paisajismo que genere huertos productivos.

Manejo de aguas residuales: Para el manejo de las aguas residuales del edificio, se propone la ubicación de purificadores de agua para utilizarlas en el riego de los cultivos, de tal forma que la a verter en la quebrada no cause daños al ecosistema

9. CONCLUSIONES

Son miles de familias las que en Colombia demandan soluciones de vivienda, en su mayoría con ingresos muy bajos, y ante este panorama el desarrollo de viviendas de interés social como los aquí expuestos, surgen en respuesta por garantizar el derecho a la una vivienda digna. Desde el aspecto técnico y desde la formación como futuros profesionales en el área de la arquitectura, el proyectar y diseñar soluciones frente a problemas de interés social, permiten comprender la verdadera esencia de esta profesión, hacer de la teoría una práctica contextualizada a las realidades y con una sólida capacidad propositiva.

Desde la facultad de diseño y el programa de arquitectura específicamente, se destaca el interés por la formación de profesionales con capacidad para imponer sus propios retos, generando espacios de reflexión entorno a realidades ávidas de transformaciones que van más allá de las propuestas de diseños arquitectónicos, y que exigen planificación y el desarrollo de un pensamiento estratégico, ante problemáticas que demandan innovación, cultura y bienestar.

La formación como arquitecto en la Universidad Católica, brinda la posibilidad de desarrollar procesos de creación desde múltiples alternativas, pero a la vez estimula la capacidad para proponer y gestionar espacios que promueven la calidad de vida de las personas, dándole a esta profesión un carácter social que responde a las demandas del mundo moderno, en una época en la que se exige a la sociedad

un desarrollo sostenible en concordancia con los factores económico, político y social.

Cada vez se hace más evidente el aumento de la población y con este fenómeno crece la necesidad de reurbanizar y rediseñar la infraestructura y es justamente esta tendencia la que sugiere grandes retos para los profesionales en arquitectura, a desarrollar cualidades enfocadas en la responsabilidad social, económica y ambiental, y el factor más importante en el diseño y creación de inmuebles que ofrezcan soluciones en pro de garantizar el bienestar social.

10. BILIOGRAFÍA

DECRETO 1160 DE 201. [Ministerio de Justicia]. Por medio del cual se reglamentan parcialmente las Leyes 49 de 1990, 3ª de 1991, 388 de 1997, 546 de 1999, 789 de 2002 y 1151 de 2007, en relación con el Subsidio Familiar de Vivienda de Interés Social Rural y se deroga el Decreto 973 de 2005. 13 de abril de 2010.

DECRETO 2080 DE 2010. [Ministerio de Ambiente, vivienda y Desarrollo Territorial]. Por el cual se modifican los artículos 74,75 Y 76 del Decreto 2190 de 2009 y se establece un régimen de transición para el aumento del valor de los subsidios familiares de vivienda de interés social otorgados por las Cajas de Compensación Familiar. 9 de junio de 2010

BLASCO, J. E., PÉREZ, J.A. Metodologías de investigación en las ciencias de la actividad física y el deporte: ampliando horizontes. España: editorial Club Universitario. 2007. 347 p.

DURAN ARQUITECTOS. La plaza como espacio de permanencia.2005 Obtenido de: <http://duranarquitectos.cl/blog/2005/12/06/laplaza-como-espacio-de-permanencia/>

GAMBOA SAMPER, P. El sentido urbano del espacio público. Revista Bitácora Urbano Territorial, (1). Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. 2003. pp. 13-18

GABALDON, A. Desarrollo Sustentable: La salida de América Latina. Caracas, Venezuela: Random House Mondadori, 2006

HEIDEGGER, M. Construir, habitar y pensar [conferencias y artículos]. Barcelona: Serval. 1994ª.

LEY 1537 DE 2012. [Congreso de Colombia]. Por la cual se dictan normas tendientes a facilitar y promover el desarrollo urbano y el acceso a la vivienda y se dictan otras disposiciones. 20 de junio de 2012

MARTI ARIS, Carlos. Pabellón y patios: elementos de la arquitectura moderna. Revistas Uniandes. Obtenido de: <https://revistas.uniandes.edu.co/doi/abs/10.18389/dearq2.2008.02#readcube-epdf>

MUNIZAGA, G. Las Ciudades y su Historia. Una aproximación. 2da Ed. Chile: Alfaomega, Ediciones Universidad Católica de Chile.1999

MUÑOZ VARELA, L.M., RODRIGUEZ PLATA, J. Vivienda de interés social: Hacia una política pública sostenible. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.2009. Consultado en octubre de 2018 de: <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/16925/LinaMariaMunozVarela2009.pdf?sequence=1>

RUEDA, S. La ciudad compacta y diversa frente a la conurbación difusa. 1997. Obtenido en octubre de 2018 de: <http://habitat.aq.upm.es/cs/p2/a009.html>

ROBLEDO LARA, H., EICMANN Díaz, E. Diseño Urbano Antología: Compendio de Arquitectura urbana. México: Universidad Nacional Autónoma de México. 2000

SUBIRATS, J. Pobresa i exclusió Social, un anàlisi de la realitat espanyola i europea. Barcelona, Fundació La Caixa. 2004

TALLEN, E. Measuring the public realm: A preliminary assessment of the link between public space and sense of community. Journal of Architectural and Planning

Research, (17), 2000. pp. 344-360.