

Vivienda nueva en función de un pulmón verde

Espacios colectivos para fortalecer la interacción social, ambiental y productiva de la comunidad

New housing based on a green lung that vitalizes habitability and its environment

Strengthening social interactions in the community

Paula Andrea Muñoz Sandoval¹

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

Asesor del documento:

Arq. Martha Luz Salcedo Barrera **Revisor Metodológico:**Arq. Martha Luz Salcedo Barrera

Asesores de Diseño

Diseño Arquitectónico: Arq. Hernando Carvajalino Diseño Urbano: Arq. Natalia Medina Diseño Constructivo: Arq. Martha Luz Salcedo

¹ pamunoz86@ucatolica.edu.co, paulangas1999@homail.com







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

La presente obra está bajo una licencia:

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

Para leer el texto completo de la licencia, visita:

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

Usted es libre de:



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

Bajo las condiciones siguientes:



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



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



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

CC BY-NC-ND



Resumen

El presente artículo tiene como objetivo principal mostrar un análisis e investigación enfocado a una problemática presente en Soacha. Ya que este es uno de los municipios donde se encuentra mayor asentamiento, y al mismo tiempo se evidencian dificultades sociales y económicas que afectan el desarrollo del sector. Con base a esto se realizó una visita al barrio San Rafael en donde se obtuvo la participación de la comunidad, con el fin de identificar las problemáticas relacionadas con espacio público, equipamientos y vivienda. Por lo tanto, se propone una solución a estas necesidades observadas en el barrio, proyectando una tipología de vivienda nueva con la idea de plantear diferentes alternativas de habitabilidad, a partir de una interrelación de centros de manzana. Así mismo, esto se desarrolla como estrategia de permeabilidad peatonal, flexibilidad espacial y productividad; con el propósito de ofrecer espacios naturales que fortalezcan la interacción colectiva dentro de la comunidad.

Palabras clave

Espacio Urbano, Vivienda, Arquitectura interior, Prospectiva, Calidad de vida.

The main objective of this article is to show an analysis and research focused on a problem present in Soacha. Since this is one of the municipalities where there is the largest settlement, and at the same time there are social and economic difficulties that affect the development of the sector. Based on this, a visit to the San Rafael neighborhood was made, where the community's participation was obtained, this in order to identify problems related to public space, facilities and housing. Therefore, a solution to these needs observed in the neighborhood is proposed, projecting a typology of new housing with the idea of proposing different alternatives for habitability, based on an interrelation of city centers. Likewise, this is developed as a strategy for pedestrian permeability, spatial flexibility and productivity; with the purpose of offering natural spaces that strengthen collective interaction within the community.

Key words

Urban Space, Housing, Interior Architecture, Prospective, Quality of life.



Contenido

Introducción	5
Objetivos	
Metodología	11
Resultados	14
Discusión	24
Conclusiones	
Agradecimientos	28
Referencias	29
Apéndices v/o anexos	31



Introducción

El presente documento se desarrolla como proyecto de grado presentado a la Facultad de Diseño de la Universidad Católica de Colombia, el cual implementa todos los conocimientos adquiridos en el desarrollo y formación académica. Dentro del proceso de investigación se resalta el Núcleo problémico del programa de la facultad de arquitectura, donde se tienen en cuenta preguntas, las cuales servirán de punto de referencia para guiar y orientar el desarrollo del proyecto. ¿Cómo enfrentarse desde el proyecto a la resolución de problemas de la sociedad dentro de un espíritu de innovación en contextos reales y usuarios reales? Del mismo modo las preguntas pertinentes a cada diseño: ¿Cómo el diseño urbano se articula al proyecto arquitectónico en un contexto real, y aporta calidad a los escenarios de interés público?, ¿Cómo el diseño arquitectónico responde a la solución de problemas de la sociedad contemporánea a través de proyectos de interés público?, ¿cómo aporta el diseño constructivo a la solución de proyectos integrativos?, estos cuestionamientos nos ayudan a guiar el planteamiento de objetivos claros para dar solución a las problemáticas existentes en el lugar de intervención.

De esa manera se lleva a cabo un análisis investigativo en el barrio San Rafael, ubicado en el municipio de Soacha. Elaborado a partir de un expediente urbano² y una bitácora de campo, las cuales permitían dar un orden al proyecto, ya que contenían un cronograma de visitas con el que fue posible identificar las condiciones actuales del lugar y las problemáticas de la comunidad.

2020

² Encuentre el Expediente Urbano en: www. Link del expediente urbano.com



"La comunidad, asociada al barrio y al espacio de organización local, es afectada por las posibilidades que ofrece el espacio urbano para el encuentro entre la comunidad y personas de otros barrios, para conectarse con el resto de la ciudad y, en definitiva, para participar y ser parte de la ciudad en su escala más global" (Link, F, Greene, M, 2021, p.9)

La primera aproximación a las problemáticas que se encuentran en el barrio San Rafael (Figura 1) están centradas en abordar el tema del crecimiento poblacional de estos barrios marginales, ya que Soacha es uno de los lugares con mayor recepción de población en situación de desplazamiento por el conflicto armado, de la misma manera este barrio presenta deficiencia en servicios públicos, redes de acueducto, carencia de áreas verdes, mala accesibilidad en la malla vial y también viviendas en mal estado. Así mismo, es posible evidenciar, el déficit en el confort lumínico y la ventilación de los espacios, generando problemáticas de: humedad, temperatura, enfermedades, entre otros. Convirtiéndose en un espacio que no satisface la función de proporcionar una debida habitabilidad. El cual está directamente relacionado a una falta de intervención por parte del estado, en donde se haga un estudio de las necesidades particulares de la comunidad y se propicien los medios para generar un desarrollo colectivo. Autores como Ceballos (2006) dan cuenta de este problema al referir que:

"En el caso de Bogotá, el análisis de la calidad de la vivienda dirigida a los sectores de bajos ingresos, en términos de habitabilidad, ha demostrado que la ausencia de parámetros cualitativos que asuman la complejidad de la vivienda ha permitido que el mercado ofrezca una calidad deficiente sin que el usuario tenga opción de satisfacer de manera adecuada sus necesidades básicas" (p.150).



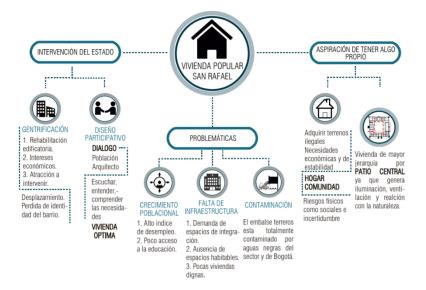


Figura 1. Equipamiento cultural y de bienestar social en el barrio San Rafael, periferia oriental de Soacha. Extraído de Quintero (2014). Elaboración propia.

La vivienda en estos sectores es denominada como arquitectura popular y una de las principales características es como la comunidad ha venido construyendo y transformando sus viviendas, generando una autoconstrucción y personificación. Últimamente se encuentra una problemática respecto a que se concibe la vivienda como espacio estático, no se tiene en cuenta que las personas cambian y transforman su vivienda respecto a sus necesidades, gustos y su núcleo familiar. Dentro de estos aspectos un tema a considerar sería la flexibilidad, adaptabilidad y productividad; puesto que las viviendas en estos sectores se encuentran en constantes cambios, los cuales se ven reflejados en una mayor progresividad de la vivienda.

"La permanente evolución es inherente a la vivienda como respuesta a la variabilidad dialéctica de la vida cotidiana de sus habitantes, para lograr satisfacer las necesidades iniciales y adaptarse



al desarrollo progresivo posterior, durante su etapa de uso y explotación. De aquí que la vivienda puede ser considerada como un organismo vivo, cuyo crecimiento surge de "una necesidad económica y social y no de un enfoque formal" (Gelabert Abreu, Dayra; González Couret, Dania, 2013, p.18).

También, una de las condiciones más importantes es el sistema estructural de la totalidad de la vivienda, ya que en la mayoría de las consolidaciones baja y media se identifican soportes provisionales y una discontinuidad de la estructura, las cuales requieren reforzamientos puntuales. Sin embargo, San Rafael que se encuentra ubicado dentro de las zonas altas en Ciudadela Sucre, es un punto a recalcar, ya que gracias a la topografía del lugar se enmarca un paisaje con diferentes tipos de vivienda dentro del sector, donde la comunidad puede tener diferentes percepciones de su barrio, así mismo la identidad y personificación de la vivienda es un tema calificativo, en el cual se ve que el barrio tiene una expresión estética y volumétrica de acuerdo a un conjunto de elementos jerárquicos con gran valor de identidad como: el color, la volumetría, la esquina, el andén, el antejardín, las escaleras, el balcón, entre otros. Creando patrones específicos de la vivienda y siendo determinantes de una riqueza perceptual.

¿Qué tipo de vivienda necesitan los habitantes como unidad familiar?, Como se mencionó anteriormente, la autoconstrucción es uno de los elementos representativos en la construcción de la vivienda de cada familia, ya que es un proceso que va evolucionando a medida en que progresivamente vayan adquiriendo recursos para el mejoramiento continuo de su vivienda, y así mismo desarrollar un proyecto de vivienda auto sostenible para poder generar ingresos desde el inmueble a partir del arrendamiento y usos comerciales, "por consiguiente la vivienda toma un



carácter principal en la importancia de las necesidades de los usuarios, por lo que se identifican en el pasado con las tradiciones, en el presente por sus gustos, para finalmente proyectarse como expectativas. Todo esto relacionado con el estilo de vida y los recursos económicos de las familias, quienes definen el funcionamiento y la imagen del espacio habitable de tal manera que la valoración y el diseño de la vivienda va ligado tanto a la escala urbana como la arquitectónica" (Pérez-Pérez, A. L,2016).



Objetivos

Objetivo General

Proponer un diseño de vivienda nueva a los habitantes de la población del barrio San Rafael del municipio de Soacha, para contribuir al mejoramiento de la calidad de vida y fortalecer las interacción sociales, ambientales y productivas de la comunidad.

Objetivos Específicos

- Identificar las problemáticas de los espacios al interior de las viviendas y las necesidades de la comunidad en general.
- Analizar las condiciones de vida actuales de las familias de acuerdo con el expediente urbano que se realizó del lugar.
 - Diseñar una vivienda que responda a las necesidades de las familias, y que del mismo modo active la interacción de la comunidad a través de centros de manzana.



Metodología

El desarrollo metodológico del proyecto investigativo se realizó dentro de los problemas y propósitos del PEP (Proyecto Educativo del Programa de Arquitectura) a través del (Diseño concurrente) que por medio de unas preguntas conexas al diseño urbano, diseño arquitectónico y diseño constructivo se establece una problemática y por consiguiente una respuesta concurrente. No obstante, es importante tener en cuenta esos propósitos ya que son importantes para la funcionalidad y la eficiencia del proyecto en todos los campos de la arquitectura.

Se inició con un taller de análisis denominado Dossier (Figura 2) donde se escogió un proyecto para el aprendizaje y conocimiento que definiera el enfoque específico y la aplicación de estrategias para el proyecto, de esa manera se escogió el proyecto "La Playa" residencia social en Medellín de Ana Elvira Vélez, en el cual la arquitecta crea una vivienda colectiva, que consiste en entender las necesidades de una familia y resolverlas dentro de una unidad básica de vivienda.

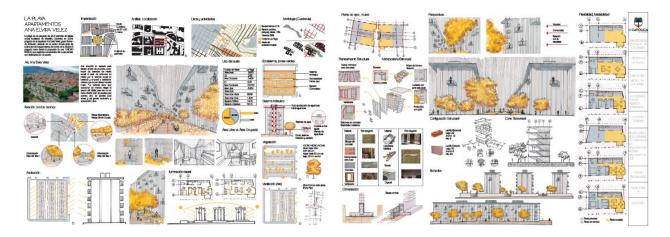


Figura 2. Dossier. Enfoque hacia los criterios de diseño del proyecto. Elaboración Propia (2020)

Muñoz Sandoval, Paula Andrea





Posteriormente, se realizó una visita de campo³ en el barrio San Rafael (Ciudadela Sucre) para tener un acercamiento real del entorno existente (Figura 3), así mismo, se realizó un taller participativo con la comunidad, en el cual se aplicó una encuesta (Figura 4) con el objetivo de conocer todo lo referente a la calidad de vida que tienen todos los residentes del barrio e identificar las ideas a futuro de mejoramiento del sector. De esa manera poder obtener información para la elaboración de un documento denominado "Expediente Urbano" donde se manejó tres enfoques principales, el componente social, el componente urbano y componente arquitectónico, los cuales se trabajan en conjunto y de forma reflexiva e integral para una propuesta de diseño concurrente. Este documento tiene información obtenida por datos oficiales (Alcandía de Soacha, POT Municipio Soacha, Cundinamarca, DANE, datos adquiridos por los residentes de San Rafael, datos históricos).







Figura 3. Reconocimiento del lugar. Elaboración Propia (2020)

³ Visita de campo con la compañía de la Junta de Acción Comunal, líderes de la JAC de San Rafael Alto, San Rafael Bajo y de las Margaritas.

⁴ Encuentre el Expediente Urbano en: www. Link del expediente urbano.com







Figura 4. Taller participativo con la Junta de Acción Comunal, Las JACS. Extraído del Expediente Urbano (2020)

Con los datos que obtuvimos con las encuestas pudimos analizar una visión de los habitantes sobre sus viviendas a un corto, mediano y largo plazo. Lo anterior, basado en los ingresos económicos con los que cuentan actualmente y el tiempo estimado para su arreglo. A partir de esta información referida se pudo generar un diagnóstico y empezar a plantear estrategias para proyectar una propuesta de mejoramiento integral en el barrio San Rafael.



Resultados

De lo macro a lo micro

El presente proyecto se da inicio con un análisis de reconocimiento del contexto, fortaleciendo la relación y articulación del diseño puntual de la vivienda con el entorno existe de San Rafael, generando un planteamiento que integre todos los elementos para lograr una arquitectura colectiva. Como Perez (2011) afirma:

"El diseño de la vivienda, resulta esencial para la satisfacción de las necesidades y expectativas humanas, así como para favorecer la sustentabilidad urbana. Una vivienda adecuadamente diseñada en función de su entorno y de la ciudad donde se localiza, contribuye a elevar el bienestar de las personas con un menor costo y reduciendo a la vez, el impacto ambiental" (p.30).

Teniendo en cuenta la anterior reflexión para las estrategias proyectuales, se inician con un acercamiento integral relacionado a una escala urbana para el mejoramiento del sector y de acuerdo con el diagnostico obtenido por el expediente urbano se pudieron determinar las manzanas y lotes vacíos para la correspondiente intervención del desarrollo de la vivienda.

Las manzanas escogidas (Figura 5) con limites en la Carrera 41 Este, Calle 34, Calle 34ª y Carrera 42 b este, en las cuales se tuvieron en cuenta unos criterios fundamentales ligados a la relación del interior y el exterior, destacando un enfoque de arquitectura y espacio público, por lo que algunas de las características más relevantes fueron que: se encuentra localizado entre dos ejes vehiculares principales para un fácil acceso, también se identificaron lotes vacíos que permitieron desarrollar un englobe pertinente para una composición volumétrica. Así mismo, se evidencia la



cercanía a tres nodos importantes, que fortalecen la integración social de la comunidad, pues el primero tiene una relación con el desarrollo urbanístico del borde urbano, el segundo con un espacio verde activo que facilite el encuentro entre los habitantes del barrio y el tercero con un equipamiento importante para el desarrollo social y cultural de la población, el cual será denominado "El Centro Comunitario".



Figura 5. Análisis del lugar y el entorno existente. Elaboración propia.

Transición entre lo urbano a lo arquitectónico

Se realiza una propuesta de mejoramiento de barrio, donde se da solución y respuestas concurrentes a las diferentes problemáticas que se identificaron mediante un trabajo de campo grupal, donde se pudo concluir una conexión entre los proyectos colindantes para fortalecer un planteamiento urbano y tres estrategias proyectuales (Figura 5) las cuales son:

La primera relación es a partir de la calle con el mejoramiento en la movilidad peatonal mediante la peatonalización de la calle 34 sur y la calle 34 A sur, con el fin de facilitar la permeabilidad física, permitiendo aportar mayor accesibilidad, adaptándose a la topografía del terreno.



"La permeabilidad de cualquier sistema de espacio público depende del número de rutas alternativas que ofrece para ir de un punto a otro. Estas alternativas deben ser visibles, ya que, si no, solamente serán aprovechadas por los usuarios que conocen el área con anterioridad. Así pues, la permeabilidad visual también es importante" (Bentley,1999, p.12).

La segunda estrategia es priorizar la correlación entre el espacio urbano con la vivienda. Por lo tanto, se diseña un área verde como complemento fundamental de la vivienda (Ficha 6), el cual incrementa las actividades de recreación y esparcimiento de la población en general. Llevando así, a que los habitantes del barrio tengan espacios verdes de encuentro, para hacer deporte, conversar, y fortalecer sus lazos como comunidad. No solo pensando en el proyecto arquitectónico puntual sino también en el contexto existente en el que se encuentra. Concientizando siempre acerca de la importancia de estos espacios en el territorio y aportar buenas prácticas para el cuidado del medio ambiente como pulmón de bienestar, autocuidado y corresponsabilidad social. La tercera estrategia es la conexión y mejoramiento del borde urbano (Ficha 7), este apoyado de un sistema articulado dentro del planteamiento de espacio público. Ya que de esta manera se genera una relación en donde converjan todos los sistemas de movilidad, concentrando así los flujos peatonales, relacionando los diferentes puntos de actividades, y por medio de estos generando nuevos usos a partir de las necesidades de las familias colindantes en el sector.



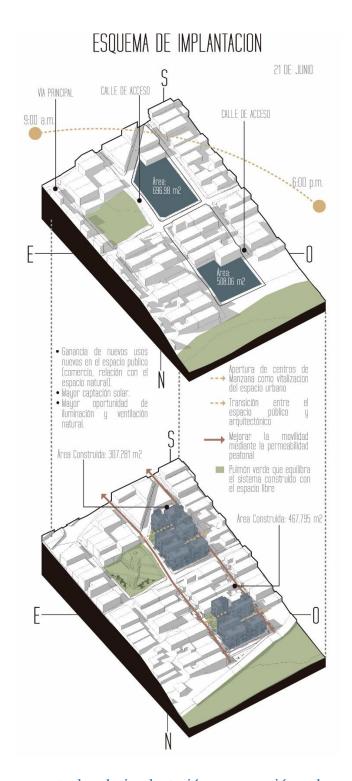


Figura 5. Estrategias proyectuales de implantación en conexión a los proyectos colindantes. Elaboración propia.



El pulmón verde de las manzanas

"Estos espacios intermedios entre lo privado y lo público son fundamentalmente lugares de transición entre la casa y la calle, entre lo particular y lo colectivo, entre el "dentro" y el "fuera"; son por lo tanto lugares de relación y de proximidad. Los espacios intermedios que se proponen pueden clasificarse en función de su uso y su grado de privacidad/colectividad" (Morales Soler, Alonso Mallén, y Moreno Cruz, 2012, p.46).

Por lo anterior y teniendo en cuenta el presente proyecto, surgen los criterios de intervención según la morfología existente, de tal manera que se seleccionan los predios vacíos y viviendas que no se encuentran totalmente consolidadas para el desarrollo de la manzana y posteriormente trazar criterios de diseño concurrente de la vivienda. De esta manera, se recalca la importancia de los centros de manzana (Figura 6) como pulmón verde que equilibra el sistema construido con el espacio libre, mejorando la permeabilidad peatonal y la transición entre el espacio público y arquitectónico, así mismo, se plantea una mirada exploratoria dentro del desarrollo de mejoramiento proyectado en la vivienda.





Figura 6. Diseño de centros de manzana como pulmón verde del espacio construido. Elaboración propia.

Dentro de la metodología de diseño que se trabajó, se sintetizan las escalas de intervención (Ficha 9) de tal manera que el proyecto encierre todos los criterios de diseño para fortalecer la calidad de vida de las familias en sus viviendas, logrando una composición volumétrica con espacios abiertos entre las edificaciones, garantizando condiciones aceptables de habitabilidad en función de la ventilación e iluminación. Así mismo, este pulmón verde del proyecto propicia las interacciones sociales, encuentros comunitarios, vecinales y productivos como desarrollo sostenible para sus pobladores.





Figura 7. Escalas de intervención de la idea proyecto. Elaboración propia.

Vivienda, hogar para la comunidad

"Este es parte del objetivo que se tiene desde un principio, aproximarse a esa realidad de inmediato y directamente, de la mano de sus pobladores, apuntándole al ideal de poder aportar desde dentro, desde la base, para llegar algún día a transformarla" (Carvajalino Bayona, 2019, p.118).

En esta fase del proceso de la vivienda, se viene reflexionando desde las problemáticas y necesidades de la comunidad observadas en el barrio, como se ha mencionado anteriormente y como Ceballos (2006) afirma "Un problema básico para la habitabilidad presente en los casos referidos es la deficiente ventilación y la falta de iluminación natural de los espacios de permanencia, principalmente en las habitaciones" (p.151). De esta manera nos preguntamos desde nuestro campo de la arquitectura, ¿Cómo podemos con nuestro conocimiento ayudar, mejorar y entender la vivienda que necesitan los habitantes? Ya que la esencia y el significado de la vivienda encierra para muchas personas un lugar de descanso, de socialización, de trabajo, de producción económica, de ocio, todo esto generando perspectivas diferentes entre la comunidad. Según lo anterior, la propuesta de proyecto de vivienda no busca ser un producto material si no que es un



conjunto integral que garantice las condiciones de habitabilidad, generando viviendas en altura sin perder esa característica del barrio que es la colectividad, ofreciendo a la comunidad "una nueva forma de vivir".

"La vivienda no puede seguir siendo construida con base en la definición tradicional de hogar, estática y homogenizada. Los tipos de hogares son cada vez más diversos y varían en el tiempo, requiriendo transformaciones en el espacio habitado" (Ospina Varón, Bermúdez Obregón, 2008, p.52).

Por lo tanto, como producto final se diseñaron diferentes tipologías de vivienda (Figura 8) aplicando a profundidad tres enfoques principales como lo es la productividad, diversidad, flexibilidad (Figura 9) y que, a partir de la interrelación de centros de manzana, no solo se generan varias oportunidades de habitabilidad sino también poder construir 33 viviendas multifamiliares, bifamiliares y unifamiliares de calidad, teniendo diversas posibilidades de iluminación y ventilación. Igualmente se activa y vitaliza este planteamiento urbano por medio de la productividad a través de la vivienda con locales comerciales. Todo esto logrado a partir de una estructura aporticada que permite libertad y flexibilidad a la hora de diseñar los espacios interiores de la vivienda.



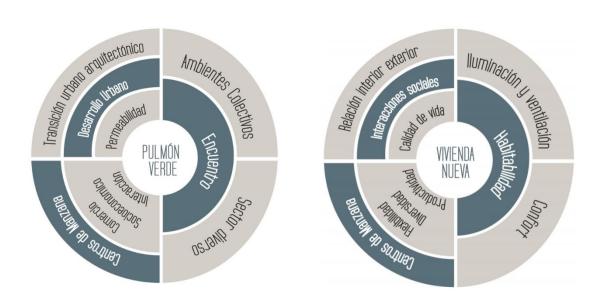


Figura 9. Estrategias proyectuales a nivel conceptual y propositivo. Elaboracion Propia



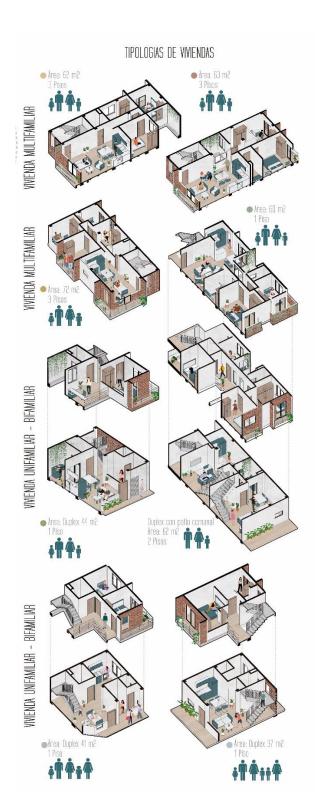


Figura 8. Tipologías de vivienda nueva. Elaboración propia.



Así mismo, se fortalece la inclusión social, creando dos tipos de interacción en el proyecto (Figura 10), uno que conforma el espacio público ofreciendo a los habitantes espacios de interrelación vecinal y el otro que conforma el espacio privado, integrando a las familias que accedan a la vivienda, de esta manera instaurando una participación no solo con el vecino si no entre las familias.



Figura 10. Espacios de interrelación social publica y privada. Elaboración propia.



Discusión

"Otros aspectos con deficiencias son el ambiental, el geotécnico y el sistema viario, especialmente en los barrios de origen clandestino. No obstante, nuevamente debe señalarse la persistencia de deficiencias en el origen normal, pese a que está "ajustado" a las exigencias de la planeación de la ciudad. Esto demuestra el bajo nivel de cualificación de la producción de la ciudad en su planeamiento urbano. Su repercusión negativa en la calidad de vida de los habitantes de la periferia de la ciudad es evidente, y lleva a asumir costos en tiempo, en dinero y en riesgos, tanto físicos como sociales, de vivir en estos barrios" (Ceballos, 2006, p152).

Desde Ceballos se plantea una reflexión en el planteamiento urbano que se realizan en la mayoría de los barrios marginales, donde es evidente una densidad alta en las viviendas y un escaso porcentaje de espacio público los cuales generan una deficiencia a nivel de cualificación, ya que no permite un equilibrio entre el espacio construido y el espacio libre. Frente a este tema se deliberan dos aspectos importantes en la vivienda tanto la capacidad cuantitativa como la capacidad cualificativa, y dentro de estos el significativo para el Estado, planificadores y diseñadores será en ganar la mayor rentabilidad y cantidad de viviendas en el mercado, dejando a un lado la calidad de vida de los habitantes mediante la reducción de habitabilidad en los espacios, como la falta de espacios urbanos para la interacción social y productiva de la comunidad.

"Esta inercia disfuncional, que ha retardado la dinámica de producción de vivienda social, ha generado una visión de corto plazo atendiendo exclusivamente el déficit cuantitativo, buscando producir un número mayor de soluciones y dejando en segundo lugar la mirada de largo plazo con



responsabilidad desde la sostenibilidad que resuelva el supuesto dilema de cantidad frente a calidad" (Escallón, Rodríguez, 2010, p10).

Según lo mencionado anteriormente, la propuesta de proyecto expuesta responde a profundidad el tema cualificativo de la vivienda primando la habitabilidad en los espacios interiores y las necesidades de los habitantes de San Rafael, logrado a partir de una reestructuración por medio de centros de manzana y rompiendo con una normativa urbanística existente, obteniendo áreas de ocupación y construcción en equilibrio que garantiza una debida flexibilidad en las diferentes opciones de habitabilidad, brindándole a la población calidad en sus viviendas.

De esta manera se plantea una mirada reflexiva para nosotros como arquitectos frente a los proyectos de las comunidades vulnerables, donde debemos ser socialmente responsables, identificar y reconocer las necesidades reales de la población y entrar profundamente a una relación colectiva con el lugar de intervención, para dar soluciones y respuestas concurrentes e innovadoras a las diferentes problemáticas.

Hay que recordar que los proyectos que realicemos abarcan muchos elementos de la arquitectura, pero principalmente pensar para quienes estamos trabajando y esto se logra con un desarrollo interinstitucional y una postura ética frente a la responsabilidad social empresarial, donde todos los actores como el estado, las entidades gubernamentales y no gubernamentales, los arquitectos, diseñadores, planificadores y demás disciplinas participen con una perspectiva más amplia sobre lo que es bueno para la comunidad, la economía del mercado y el medio ambiente a largo plazo, contribuyendo de esta manera a mejorar la calidad de vida y el fortalecimiento de las interacción sociales, ambientales y productivas de la comunidad para un mejor vivir.



Conclusiones

El análisis investigativo y la propuesta de vivienda expuesta contribuyen a la solución de un problema actual de los habitantes de la población del barrio San Rafael del municipio de Soacha, todo esto logrado mediante un trabajo colectivo denominado "Expediente Urbano", el cual está conformado por variables y diagnósticos que ayudan al conocimiento del lugar y, por ende, el desarrollo de soluciones concurrentes con las preguntas e interrogantes diseñados desde el enfoque teórico.

Por tal motivo, en el presente trabajo se propone como resultado final, un proyecto de vivienda nueva en función de un pulmón verde que integre los parámetros cualitativos de la vivienda, por consiguiente, se resalta la importancia de que la vivienda nueva debe ser productiva, diversa y flexible, por consiguiente se sintetizan las estrategias proyectuales que se realizaron en el proyecto las cuales son: 1. Ofrecer a la comunidad un espacio habitable, mejorando las opciones de iluminación y ventilación natural, permitiendo a la población del sector satisfacer de manera adecuada sus necesidades básicas. 2. Establecer una relación de la vivienda con su entorno generando una conexión visual y física hacia los centros de manzana y aportando espacios verdes a la vivienda. 3. Diseñar viviendas diversas facilitando la adaptabilidad y apropiación en los espacios de tal manera que se responda las necesidades de cada familia. 4. Permitir espacios de transición y permeabilidad en el espacio público para mejorar la accesibilidad a la vivienda. 5. Aportar espacios colectivos para fortalecer la calidad de las interacciones sociales, encuentros comunitarios, vecinales y productivos. 6. Permitir a las familias obtener una vivienda productiva mediante los arrendamientos de pisos superiores, y también de locales comerciales que vitalicen



y activen los espacios colectivos de la comunidad. Así mismo, esta tipología de vivienda les permitirá a las familias aumentar sus ingresos, lo cuales favorecerán la evolución progresiva de sus viviendas.

"Por tanto, diremos que la durabilidad y trascendencia del hábitat solo es posible porque está en continua adaptación. Es por esto que los habitantes transforman su vivienda y cambia su hábitat. El cambio y la transformación son elementos fundamentales en la necesidad de flexibilidad, porque significan la construcción de asentamientos humanos perdurables en el tiempo" (Cubillos, 2006, p.126).

Dentro de la formación académica de la arquitectura, viviendo día a día esta disciplina y profesión, se trabajan varios campos de conocimiento en diferentes proyectos, los cuales no se enfocan en la estética o en la forma sino en lograr transmitir a la población: sentimientos, experiencias, percepciones y conexiones dentro de un espacio y esto se logra integrando todos elementos de la arquitectura.

De esta manera haber desarrollado este proyecto en el Barrio San Rafael ubicado en el municipio de Soacha, genera un aprendizaje, compromiso y satisfacción de ayudar a esta población vulnerable y olvidada, aportar nuestro conocimiento desde una postura ética frente a la responsabilidad social empresarial en pro del bienestar de los habitantes y cambiar no solamente una mirada prospectiva de los arquitectos hacia estos territorios, sino un cambio del individualismo a una perspectiva más amplia sobre lo que es bueno para la comunidad

Por último, La arquitectura no es solo un edificio, una construcción sino también es un espacio que genera grandes emociones en las personas y nosotros como profesionales de esta carrera



tenemos una gran responsabilidad social frente a nosotros mismos y la satisfacción de trabajar para nuestra comunidad creando un mundo con un mejor vivir.



Agradecimientos

Gracias a Dios por la vida, salud y fortaleza, por permitirme enamorarme de la arquitectura y llegar al final de este hermoso sueño.

Hoy culmina este proceso académico, por lo que quiero agradecer a todos mis docentes que semestre a semestre me acompañaron, a todo el personal idóneo que hizo parte de mi formación académica y profesional. Adicionalmente a los docentes y arquitectos Martha Luz Salcedo, Natalia Media y Hernando Carvajalino, profesores de diseño que hicieron el acompañamiento durante mi último semestre para lograr dicha propuesta proyectual.

A cada uno de mis compañeros y colegas, en especial Yaiza, Camila y Daniela, las cuales fueron parte indispensable durante este ultimo periodo de mi carrera, entregándome todo su apoyo, comprensión en el trabajo en equipo que realizamos.

También a mi familia, porque sin ellos no hubiera sido posible la realización de este proyecto, gracias por ser el motor de mi vida, por entregarme siempre todo su amor, cariño y apoyo. Además de enseñarme la verdadera existencia del amor, que es una de las razones por las que pude culminar este proceso.

Por último, pero no menos importante a mi novio, a quien le agradezco por ser mi compañero de vida, por el apoyo y amor que me entrego en todo momento, especialmente en las circunstancias difíciles.



Referencias

- Link, F, Greene, M. (2021). "Comunidades Sociabilidad y Entorno Construido".
 Bitácora Urbano Territorial, 31 (I): 7-14. https://doi.org/10.15446/bitacora.v31n1.91144
- Ceballos Ramos, O L; (2006). Política habitacional y calidad de la vivienda. Reflexiones sobre la habitabilidad de la vivienda de bajo costo en Bogotá. Revista Bitácora Urbano Territorial,10() 148-157. Recuperado de http://www.redalyc.org/articulo.oa?i d=74831071012
- Gelabert Abreu, Dayra; González Couret, Dania. (2013). Progresividad y flexibilidad en la vivienda. Enfoques teóricos Arquitectura y Urbanismo, vol. XXXIV, núm. 1, abril, pp. 17-3. http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=376834402003
- Pérez-Pérez, A. L. (2016). El diseño de la vivienda de interés social. La satisfacción de las necesidades y expectativas del usuario. Revista de Arquitectura, 18(1), 67-75.
 doi:10.14718/RevArq.2016.18.1.7.
- Pérez-Pérez, A. L. (2011). Bases para la evaluación del diseño de la vivienda. Arquitectura y Urbanismo, vol. XXXII, núm. 2, pp. 30-35.
 http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=376839862007
- Bentley, I. (1999). Entornos vitales: Hacia un diseño urbano y arquitectónico más humano manual práctico, Editorial Gustavo Gili, SA, Barcelona, pp.140.
- Morales Soler, E., Alonso Mallén, R. y Moreno cruz, E. (2012). La vivienda como proceso. Estrategias de flexibilidad. Hábitat y Sociedad, n°4, p.33-54. http://dx.doi.org/10.12795/HabitatySociedad.2012.i4.03



- Carvajalino-Bayona, H. (2019). La arquitectura en los barrios: puntos de encuentro entre la academia y el saber popular. Revista de Arquitectura (Bogotá), 21 (2), 112-125. doi: http://dx.doi.org/10.14718/RevArq.2019.21.2.2301
- Fernando Ospina Varón, Ramón Bermúdez Obregón (2008). Vivienda Social una mirada desde el hábitat y la arquitectura. Alcaldía Mayor de Bogotá D.C, secretaría de hábitat, pp 12-77.
- Clemencia Escallón, Diana Rodríguez. (2010). Las preguntas por la calidad de la vivienda:
 ¿quién las hace?, ¿quién las responde? dearq 06. Julio de 2010. ISSN 2011-3188. Bogotá,
 pp. 6-19. http://dearq.uniandes.edu.co
- Cubillos González, R. (2006). Vivienda social y flexibilidad en Bogotá. ¿Por qué los habitantes transforman el hábitat de los conjuntos residenciales?. Bitácora Urbano
 Territorial. 10 (1) 2006: 124 135.

Bibliografía

- Plan de Ordenamiento Territorial. (2018). POT Municipio (Soacha, Cundinamarca).
 Anexo al documento y cartografía de diagnóstico. Producto nº02. pp. 26-360.
- Cubillos González, R. (2010a). Diseño de prototipos flexibles de vivienda social en Bogotá. Documento resultado de investigación. Revista Studiositas, 5(2), 19-25.
 Recuperado de: https://dialnet.unirioja.es/servlet/arti culo?codigo=3717238
- Manrique Niño, María Ximena Cazucá : de lo informal al mejoramiento [Recurso Electrónico] / María Ximena Manrique Niño... [y otros autores] Bogotá : Universidad



Piloto de Colombia, CPNAA, 2016 179 páginas : ilustraciones Incluye referencias bibliográficas ISBN : 9789589883051 (digital).

 Barajas Castillo. (2016). Viviendas Productivas, Tesis Doctoral, Universidad Politécnica de Madrid, pp. 436.



Anexos

Anexo 1: Panel Urbano.

Anexo 2: Panel Arquitectónico.

Anexo 3: Panel Constructivo.

Anexo 4: Renders del proyecto final de vivienda.





