

IDEA



Construcción y Madera

Volumen 5 - Año: 2023 - ISSN: 2590-4612



Centro de Tecnologías para
la Construcción y la Madera

SENNOVA
Sistema de Investigación,
Desarrollo Tecnológico e Innovación



**CTCM
SENNOVA**

Estudio de caso de las condiciones de habitabilidad en la periferia urbana del Distrito Capital, caso del barrio Quiba Alta, Bogotá, Colombia.

Luis E. Yate¹, Gabriel H. Carvajal², Rosendo Zambrano³, Luis R. Martínez⁴

¹ SENNOVA CTCM Línea de Construcción Sostenible, Distrito Capital, Bogotá, Colombia. leyate@sena.edu.co

² Universidad del Cesar, Ingeniería Ambiental, Bogotá, Colombia. ghcarvajal@sena.edu.co

³ Línea Energías Renovables, SENA, Distrito capital, Bogotá, Colombia. Rzambrano@sena.edu.co

⁴ Laboratorio de suelos y concretos, SENA CTCM, Distrito capital, Bogotá, Colombia.

Resumen

Las dinámicas sociales y los desplazamientos forzados conducen a la formación de asentamientos informales, donde se perciben y agudizan las peores condiciones de habitabilidad y la falta de servicios básicos. Bajo esta premisa y en contexto con estudios realizados sobre el tema, se llevó a cabo la presente investigación, que se enfoca en explorar las condiciones de vida de una vivienda rural popular ubicada en vereda de Quiba Alta del Distrito Capital; para ello se empleó una estrategia metodológica de enfoque cualitativo, abordando la caracterización detallada de la vivienda seleccionada como caso de estudio. Se evidenciaron sus condiciones constructivas, de espacialidad, sus matrices funcionales y las características biofísicas y de esta manera poder realizar un análisis socio-cultural y su correspondencia con la calidad de vida de quienes en ella residen. Entre los resultados destacados, se observó que la vivienda popular, concebida como una objeto social, cultural y económico, busca cumplir con la necesidad básica del ser humano de ocupar o residir en un espacio, aunque la vivienda se considere una unidad de carácter temporal, a causa de las problemáticas sociales, culturales, económicas y políticas, se vuelve de alguna manera en un refugio permanente. Se espera que los resultados emanados del presente estudio ayuden a fortalecer nuevas fuentes y criterios que permitan orientar la construcción de espacios habitacionales sostenibles con una adecuada correlación entre las necesidades internas y el exterior.

Palabras clave: Periferia, habitabilidad, vivienda popular, ruralidad, construcción sostenible.

Abstract

Social dynamics and forced displacement lead to the formation of informal settlements, where the worst living conditions and lack of basic services are perceived and exacerbated. Under this premise and in context with studies carried out on the topic, the present investigation was carried out, which focuses on exploring the living conditions of a popular rural home located in the Quiba Alta neighborhood of the capital district, for do this a qualitative approach methodological strategy was used, addressing the detailed characterization of the home selected as a case study. Its construction conditions, spatiality, functional matrices and biophysical characteristics were evident and, in this way, a socio-cultural analysis and its correspondence with the quality of life of those who reside there were evident. Among the highlighted results, it was observed that popular housing, conceived as a social, cultural and economic object, seeks to fulfill the basic need of the human being to occupy or reside in a space, although the home is considered a temporary unit. Due to social, cultural, economic and political problems, it somehow becomes a permanent refuge. It is expected that the results obtained will contribute to enriching new sources and criteria that allow guiding the construction of sustainable living spaces with an adequate correlation between internal and external needs.

Keywords: Periphery, habitability, popular housing, rurality, sustainable construction.

Introducción

En la actualidad, nuestro territorio nacional presenta una problemática evidente en cuanto al tema de seguridad en las zonas rurales, sin ánimo de adentrarse en discusiones políticas o culturales, es un hecho indudable que en el marco de la política de “paz total” propuesta por el gobierno en ejercicio, la cual incluye acercamientos y acuerdos con grupos armados al margen de la ley, se percibe un retroceso en la percepción de seguridad ciudadana y en la presencia del estado en los territorios rurales, con lo cual se agudiza las problemáticas de desplazamiento, afianzando el terreno a escenarios donde se padece la inequidad y la desigualdad social, fruto del hacinamiento, que presentan los centros urbanos, que reciben a desplazados y migrantes, sin poder ofrecer una adecuada infraestructura de servicios básicos, lo cual profundiza el desequilibrio social. Este desafío se relaciona de manera directa con la habitabilidad de la vivienda en la periferia de las grandes urbes, en especial de Bogotá, ya que como lo plantea Ernesto Cuellar, “la problemática de asentamientos ilegales se presenta en 13 de las 20 localidades del distrito” (Cuéllar Melo, 2018), por lo cual se infiere que este problema tiene raíces históricas, siendo un fenómeno que en nuestro país data de finales del siglo XIX, que se agudizó a mediados del siglo pasado con el surgimiento de la violencia política y la subsecuente guerra de guerrillas. Con el tiempo esta metamorfosis del territorio ha conducido a instaurar nuevas políticas para el desarrollo territorial, lo que incita al aumento de los conflictos demográficos que propician a la migración de la población rural, hacia los grandes centros industrializados en busca de salvaguarda su vida, de recuperar espacios habitables y mejores oportunidades de empleo.

En la actualidad, los movimientos sociales y el establecimiento de poblaciones migrantes en busca de mejores condiciones de vida pueden resultar en situaciones de desequilibrio, marcadas por el hacinamiento y la falta de servicios básicos. Estos aspectos intensifican la inequidad y la disparidad social, bien lo explica Margalef R., al decir que “Aún con la mejor

voluntad –en virtud de consideraciones más o menos ajenas al simple imperativo biológico- puede ser muy difícil evitar que la dinámica en una especie con las características de la humana, en lo que concierne al acceso a los diversos recursos y al uso de los mismos, no contribuya a engendrar diferencias de poder y calidad de vida entre individuos y grupos de los mismos. Su resultado previsible es que los grupos más beneficiados estarán formados por individuos menos numerosos que los grupos que acaban disponiendo de menos recursos y menos poder.” (Margalef, 2005), con este contexto la administración pública busca implementar acciones que den respuesta a lo planteado en la segunda Conferencia de las Naciones Unidas sobre Asentamientos Humanos (ONU) donde se abordaron los temas de “vivienda adecuada para todos” y “asentamientos humanos viables en un mundo que se urbaniza rápidamente” (Walker, 2005), pues en esta cumbre, se establece el hecho de en 1996 la mitad de los habitantes del planeta viven en centros urbanos y que más de 1000 millones de personas se encontraban en déficit habitacional digno, y más de 100 millones carecen de ella, y según las proyecciones para 2025, dos tercios de la población mundial vivirían en ciudades. (ONU, 1996).

En los documentos mencionados se consagra el derecho a la vivienda para todos y a asentamientos humanos sostenibles en un mundo que está experimentando un creciente y descontrolado proceso de urbanización. El objetivo es garantizar una vida saludable y productiva en equilibrio con la naturaleza. En el caso de Latinoamérica que busca establecer lineamientos proyectuales que estén en capacidad de brindar respuestas a la problemática concernientes con el desarrollo de la vivienda popular y su habitabilidad, que promuevan calidad de vida y el desarrollo sostenible de las comunidades y su entorno, se requiere de mayor voluntad y una mejor formulación de las propuestas académicas y de las políticas de gobierno, para que la implementación de políticas sociales y ambientales sean parte integral de la planificación del territorio y del progreso económico de los países en desarrollo.

En Colombia, el gobierno ha promulgado y establecido políticas de Estado dirigidas a alcanzar metas y objetivos universales de vivienda digna. Recientemente, la Ley 2079 de 2022 estableció como objetivo "reconocer la política pública de hábitat y vivienda como una política de Estado que diseñe y adopte normas destinadas a complementar el marco normativo dentro del cual se formula y ejecuta la política habitacional urbana y rural en el país, con el fin de garantizar el ejercicio efectivo del derecho a una vivienda y hábitat dignos para todos los colombianos"(Colombia, 2021). De este modo, tanto el Estado como las organizaciones no gubernamentales y las empresas privadas trazan una ruta estratégica para dar prioridad a políticas públicas y programas que benefician principalmente a la población afectada por situaciones como la pobreza, el desplazamiento, la incidencia de desastres naturales, calamidades públicas o emergencias, y/o que reside en áreas de alto riesgo no mitigable. En otras palabras, en Colombia se aborda la ineficacia en la realización del derecho a la vivienda mediante la promulgación de leyes que buscan proporcionar espacios y territorios con condiciones habitables dignas. Sin embargo, esta legislación está lejos de contrarrestar la realidad de las comunidades más vulnerables, cuyos derechos humanos se ven constantemente vulnerados. Esto se debe a que el déficit de vivienda se enfrenta desde una perspectiva cuantitativa, la cual no aborda la complejidad multidimensional de la problemática nacional.

La situación descrita no es ajena a la ciudad de Bogotá, que enfrenta extensos asentamientos informales en áreas rurales y periféricas vulnerables. Estos aspectos son la base que justifica la realización del presente estudio de caso en el barrio Quiba Alta, de la Localidad de Ciudad Bolívar, en el Distrito Capital. Los objetivos propuestos se centran en evidenciar y comprender la 'habitabilidad de la vivienda rural en la periferia', utilizando la observación directa y la participación activa mediante exploraciones en dichos asentamientos, ya que este tipo de viviendas ha surgido debido a la invasión del territorio, desdibujando y

transformando el entorno en asentamientos informales no planificados. Además, estas viviendas se encuentran ubicadas en zonas de riesgo social y ambiental, lo que las convierte en población vulnerable, agudizando las condiciones de pobreza, al aumentar las necesidades básicas insatisfechas y falta de oportunidades por causa del desplazamiento forzado.

Metodología

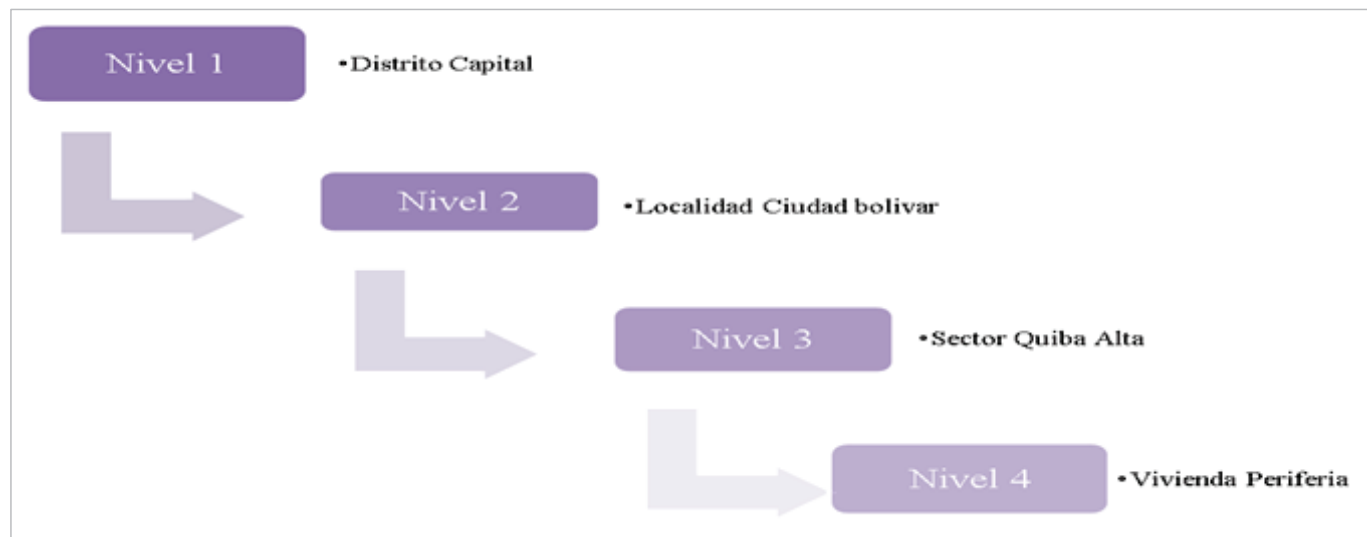
La investigación actual adopta un enfoque descriptivo y exploratorio, basándose en el método inductivo. Se implementó una metodología cualitativa respaldada por la estrategia de estudio de caso, con el propósito de identificar y comprender las características y condiciones de habitabilidad de una vivienda popular. Se busca que estas características sean representativas no solo del asentamiento Quiba Alta, sino también de otras viviendas populares en zonas rurales del distrito con entornos similares.

Para recopilar información, se emplearon fuentes documentales y vivenciales. Las técnicas utilizadas en el trabajo de campo incluyeron entrevistas y observación, como se detalla a continuación:

- Entrevistas a residentes y vecinos de la vivienda objeto de análisis en el barrio Quiba Alta.
- Entrevista al arquitecto de la Secretaría del Hábitat.
- Datos y estadísticas del DANE y la Secretaría Distrital de Planeación de Bogotá.
- Observación directa en el barrio.

En cuanto a la muestra y la unidad principal de análisis, se centran en una vivienda popular periférica ubicada en el Sector rural de Quiba Alta de la localidad de Ciudad Bolívar, en el Distrito Capital de Bogotá. Se trata, por lo tanto, de un caso único con múltiples unidades de análisis Tipo 3, según se indica en la Tabla 2 y se representa en la Figura 1.

Figura 1.
Niveles de Investigación.



Fuente propia, a partir de (Sarabia, 1999).

Revisión de la Literatura

En esta sección se exponen los hallazgos de varios estudios llevados a cabo en el campo de la habitabilidad de la vivienda, destacando factores clave asociados a este tema, ver Tabla 1.

Tabla 1.
Análisis literatura: Conceptos de habitabilidad y vivienda popular. Elaboración propia

Autores	Objetivos de la investigación	Metodología	Resultados obtenidos
Alba Carrasco;	Título: “De la vivienda de interés social al hábitat sostenible: un estudio para Bogotá” (Carrasco Sajai, 2011). Exploración del espacio en la vivienda social y su impacto en la calidad de vida y desarrollo urbano.	Se llevó a cabo análisis del desarrollo de vivienda urbana de iniciativa estatal por medio de 5 proyectos de VIS, en la ciudad de Bogotá.	En resumen, se propone realizar un estudio que interprete los anhelos, aspiraciones y expectativas de los habitantes y de esta manera orientar la acción en el ámbito de la vivienda social mejorando la calidad de vida para que se pueda apreciar y valorar, la utilidad afectiva.
Angélica Patricia Camargo Sierra & Adriana Hurtado Tarazona;	Título: “Urbanización informal en Bogotá: agentes y lógicas de producción del espacio urbano” (Camargo Sierra, 2013). Análisis de cómo ciertas características del diseño influyen en la habitabilidad de la vivienda	Se partió de datos recogidos en investigaciones previas sobre crecimiento de informalidad, se analizó el crecimiento reciente con base en datos del censo de edificaciones realizado por el DANE. Se complementó con datos de estudios de la Caja de Vivienda Popular y expedientes de legalización de la Secretaría Distrital de Planeación, para encontrar las fechas de origen de los asentamientos.	Se examinó la relación de variables independientes de diseño, como dimensiones físicas, conectividad, circulaciones, seguridad, profundidad y vigilancia, con variables dependientes como placer, tranquilidad, significatividad, funcionalidad e intimidad. En este análisis se identifican relaciones con variables como el área del terreno, el nivel de consolidación del entorno y el nivel de dotación.

Óscar A. Alfonso.	Bogotá Inconclusa: Los estragos de la desigualdad y la segregación socioespacial (Alfonso, 2023).	Se utilizó la técnica de rejilla para explorar aspectos que pueden evaluarse objetivamente mediante la valoración del espacio y sus cualidades.	Este análisis se centra en la habitabilidad de las personas que residen en entornos urbanos. La habitabilidad no es un atributo inherente, sino que se crea y construye, esta construcción de la habitabilidad permite fomentar el desarrollo de una calidad de vida adecuada en el espacio urbano.
Ernesto Camilo Cuéllar Melo.	“Proliferación de asentamientos ilegales en Bogotá D.C.” (Cuéllar Melo, 2018). Se realiza un análisis de los desafíos enfrentados por la Alcaldía Mayor de Bogotá y sus instituciones en la formulación de políticas públicas, programas o proyectos para abordar y controlar la ocupación ilegal.	Se realizó una comparación de los modelos representativos utilizados en la toma de decisiones en políticas públicas, basándose en casos específicos y ejemplos que ilustran los fenómenos que afectan los procesos y las condiciones de habitabilidad en Bogotá.	La integración de diversos indicadores en un índice de condiciones de habitabilidad permitió determinar donde se encuentran las condiciones más favorables de habitabilidad en los casos estudiados exhiben características propias de la periferia urbana, donde se ha experimentado un crecimiento rápido y desordenado, lo que conlleva a la coexistencia de actividades urbanas y rurales.
Lizeth Daniela Gelves Espinosa,	Vivienda y Pobreza: Una Relación Intrincada. Marco Conceptual y Caracterización de Bogotá. (Gelves Espinosa, 2011).	Se emplea la encuesta de calidad de vida del 2007 como fuente, específicamente en el caso de Bogotá, con el propósito de examinar algunas de las características clave de la relación entre el déficit de vivienda y las variables de pobreza, tanto cuantitativas como cualitativas.	Al concluir la revisión de este estudio de caso, se destaca la importancia de que la vivienda contribuya a objetivos económicos y sociales, trascendiendo su concepto básico y posibilitando la integración de la población con la ciudad.

Tabla 2.

Diseño del Estudio de Caso. Elaboración propia, con base en: Alonso (Alonso).

1. Tipo 1: Un único caso con una única unidad de observación.
2. Tipo 2: Un único caso con más de una unidad de observación.
3. Tipo 3: Más de un caso con una única unidad de observación.
4. Tipo 4: Más de un caso con más de una unidad de observación

Unidad de Observación (Holística)	Caso único	Caso múltiple o más de un caso
Simple	Tipo 1	Tipo 2
Múltiple (varios aspectos)	Tipo 3	Tipo 4

Cuadro 1. *Diseño de casos, elaborado en base a Alonso, J. C., (Alonso, 2003)*

Se establecieron los siguientes criterios para la selección del caso:

- (1) Que esté ubicado en un sector de asentamiento informal rural en el Distrito Capital, con población por debajo de la línea de pobreza.
- (2) Que las viviendas no satisfagan los requisitos de habitabilidad.
- (3) Que los habitantes estén dispuestos a colaborar con el estudio.

Con base en estos criterios, se seleccionó un caso único en el sector periférico de Quiba Alta, en la zona rural de Ciudad Bolívar, Distrito Capital de Bogotá, categorizado en los estratos 1 y 2, que, de acuerdo con el departamento nacional de estadística, *“Los estratos socioeconómicos en los que se pueden clasificar las viviendas y/o los predios son 6, denominados así: 1. Bajo-bajo 2. Bajo 3. Medio-bajo 4. Medio 5. Medio-alto 6. Alto”* (DANE, 2020). El sector objeto de estudio se caracteriza por la proliferación de asentamientos informales, originados por la llegada de población desplazada a causa de la violencia. En este lugar, las

viviendas no cumplen con las condiciones de habitabilidad, y algunos de sus habitantes accedieron a proporcionar la información necesaria para esta investigación.

Por tanto, este caso permitirá explorar las teorías existentes en el ámbito de la habitabilidad de la vivienda popular.

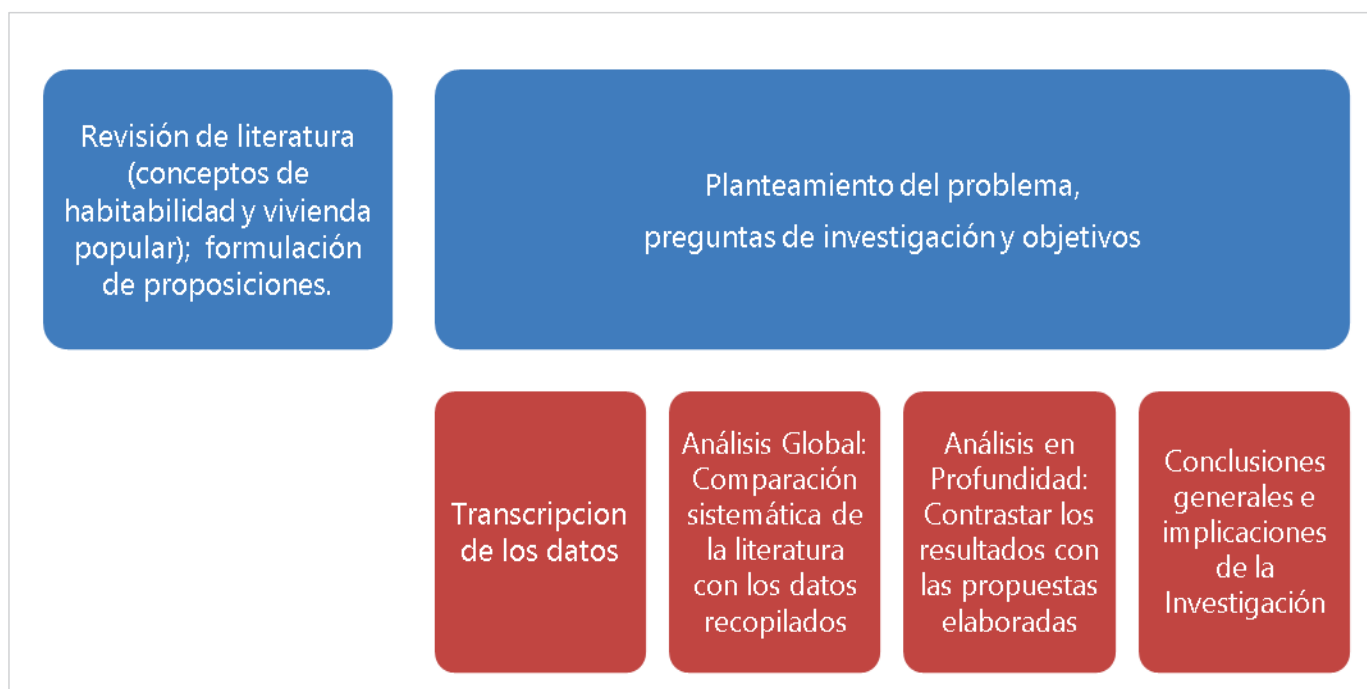
En relación con las condiciones de habitabilidad, las variables estudiadas incluyen:

- Condiciones constructivas.
- Condiciones espaciales.
- Condiciones funcionales.
- Condiciones biofísicas.
- Condiciones socioculturales.
- Calidad de vida de los habitantes.(Moreno Chaparro, 2013)

El proceso metodológico de esta investigación se presenta en el siguiente diagrama:

Figura 2.

Procedimiento metodológico. Elaboración Propia. Basado en Shawn. (Shaw, 1999).



La investigación de campo se llevó a cabo a través de las siguientes etapas:

1. Identificación: etapa donde se define el área objeto de estudio de caso, específicamente el sector de Quiba Alta, en la localidad de Ciudad Bolívar.
2. Visita de Campo: Se realizó una visita al sector, para reconocer la vivienda popular rural seleccionada para el estudio.
3. Compilación de Información: Se verificaron y recopilamos datos cualitativos sobre las condiciones constructivas, las características socioculturales, espaciales y físicas, de la vivienda objeto de investigación.
4. Análisis: La información recolectada se tabuló y procesó para establecer un juicio concluyente sobre las condiciones de habitabilidad de la vivienda seleccionada.

Resultados de la investigación

De conformidad con los objetivos establecidos en este estudio y el análisis de la literatura pertinente sobre asentamientos periféricos urbanos y habitabilidad rural, se puede definir las condiciones de habitabilidad de una vivienda popular como el conjunto de requisitos mínimos que debe cumplir para ser adecuada como lugar de residencia entre los que se incluyen, pero no se limitan a, materiales adecuados, seguridad jurídica de la tenencia, espacio suficiente y acceso a servicios públicos, (UPV, 2017), ya que estos requisitos abarcan también tales como la distribución y proporción de espacios, dotación y equipamiento básico, privacidad, intimidad, higiene, iluminación y ventilación. De igual manera las condiciones físicas comprenden las características arquitectónicas y de urbanismo que configuran la vivienda, incluyendo forma, función, espacio, materialidad y técnicas (Quiroga Martínez, 2009). Por otro lado, los componentes intangibles se refieren a condiciones económicas, socioculturales, familiares y de relación que ocurren en la dinámica

diaria de las viviendas. Por tanto, la gestión adecuada de estos parámetros es el inicio para garantizar que una vivienda cumpla con los estándares de calidad necesarios para permitir un desarrollo adecuado y saludable, contribuyendo así a una calidad de vida digna de sus habitantes.

Es así que se reconoce la importancia de abordar los asentamientos rurales de manera multidisciplinaria, comenzando por una comprensión adecuada del entorno y luego implementando una arquitectura social responsable, como mencionó el arquitecto Alejandro Aravena, creador del conjunto de viviendas Elemental en Chile, *"La arquitectura es dar forma a los lugares donde vive la gente, no es más complicado que eso, pero tampoco más sencillo"* (ESARCO, 2018). Este enfoque se alinea con la perspectiva de Frank Gehry, arquitecto canadiense responsable del Museo Guggenheim en Bilbao, quien sostiene que *"La arquitectura debe reflejar su tiempo y lugar, pero también aspirar a la atemporalidad"*. Para concluir, se comparte la reflexión del arquitecto mexicano Michel Rojkind, realizada en el marco del Foro Boca: *"La arquitectura es un componente más para generar cambios significativos en la sociedad"* (Vielma, 2017).

Características generales de la vivienda popular seleccionada, en el sector de Quiba Alta de la localidad de Ciudad Bolívar, del Distrito Capital.

De acuerdo al censo rural de la Secretaría de Desarrollo Económico de Bogotá, existen 4353 hogares rurales, con una población estimada en 167.887 personas, lo que corresponde al 0,02% de la población total del distrito, 7.907.281 habitantes (Observatorio de Salud de Bogotá, 2023); las localidades de Ciudad Bolívar, Usme y Sumapaz son las de mayor congregación poblacional, con 1368, 1320 y 778 habitantes respectivamente (Secretaría de Desarrollo Económico, 2021).

Sin embargo, como lo establecen Piñeros y Borrero, “tres de cada diez hogares desplazados no tienen acceso a la intervención del Estado o ayuda internacional, dado que no se encuentran registrados o cuyo proceso aún está en trámite”(Mendoza Piñeros, 2012), por lo cual las estadísticas y estudios realizados a la fecha, no cubre la totalidad de hogares presentes en el sector rural o de la periferia del Distrito Capital, más si se tiene en cuenta que este número crece continuamente, esto conlleva a que no haya una respuesta efectiva por parte del estado, para garantizar y asegurar los mínimos vitales para esta población.

Caracterización de las viviendas del sector de Quiba Alta.

- Las viviendas son habitadas por un promedio de 3,4 personas. (UPV, 2017).
- El niveles de educación es muy bajo, por el déficit de cupos escolares en la localidad(Cuervo Pedraza, 2018), el 9,7 % de la población desplazada no sabe leer ni escribir y el 94,5% de los menores no cumplen el ciclo escolar. (UPV, 2017).
- Población de origen campesino principalmente. (UPV, 2017).
- Existe una base muy amplia de niños, niñas y jóvenes y una proporción más alta de mujeres que de hombres en las unidades más adultas, (UPV, 2017).
- En el 83.2% de las familias hay presencia de una víctima de desplazamiento, donde se registra 1,1 eventos victimizantes por persona. (UPV, 2017).

Déficit de vivienda

La población rural del distrito, presenta un alto índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (Feres & Mancero), especialmente en los barrios de asentamientos informales, como es el caso de estudio, el cual evidencia condiciones de pobreza notables.

De acuerdo con el estudio de la ruralidad bogotana-2022, “El déficit de vivienda entendido como el indicador síntesis de las necesidades habitacionales de los hogares, fue de 44,2% en 2021” (Bogotá, 2022), esto se complementa con lo establecido en la encuesta SISBEN III de 2017, “Por localidades, se identificó que

en Ciudad Bolívar el 2,76% de los hogares tienen vivienda con NBI... el 10,08% de los hogares encuestados presentan alguna de las cinco variables que les identifica como Hogar con NBI”, (Garzón Ardila, 2017); tal como se puede apreciar en la Fig. 3, el déficit habitacional en el distrito capital de Bogotá, es del orden del 44,2%, el cual está por encima del déficit nacional que es del 31,0% (DANE, 2021), al desagregar los datos como se muestra en el Cuadro 2, se nota como el déficit habitacional e significativamente más alto en todos los aspectos, lo que indica que se deben replantear las políticas públicas, para los nuevos Planes de Ordenamiento Territorial conocido como POT, por sus siglas, donde se incluya y promueva el derecho a la vivienda digna y se contemple el cumplimiento a la cobertura de las NBI. (DANE, 2018)

Déficit	Distrital	Nacional
Cuantitativo	8,7	7,5%
Cualitativo	35,5%	23,5 %
Total	44,2%	31,0%

Cuadro 2. Comparativa de déficit habitacional. Elaboración propia, a partir de fuentes consultadas (DANE- SDP). Encuesta Multipropósito 2017 y 2021. Cálculos Dirección de Estudios Macro – SDP.

Composición del déficit habitacional en la ruralidad bogotana, 2021 (porcentaje de hogares)

El déficit cualitativo es el indicador de los hogares que residen en viviendas con deficiencias no estructurales, y para las cuales existe la posibilidad de realizar mejoramientos o ajustes que logren alcanzar las condiciones apropiadas de habitabilidad. Es por esto que este indicador cobra relevancia en el sector objeto de estudio, ya que el déficit cualitativo de vivienda presente en la localidad se debe principalmente a que se compone de construcciones informales que invaden los terrenos en situaciones topográficas vulnerables o menos favorables, pues su composición es primordialmente de terrenos áridos y/o erosionados, zonas de colinas irregulares, con gran dificultad para la construcción vertical, estas áreas son comparativamente pobres y propensas a inundaciones periódicas ya que se encuentran por debajo de las cotas de inundación de los cursos de agua, Esto lo explica

Antequera al definir los asentamientos periféricos como barrios ilegales porque surgen sin cumplir los requisitos estatales sobre la constitución de nuevas urbanizaciones (Antequera et al., 2005) . Expuesto esto, se pueden identificar igualmente dos tipologías de asentamientos los de tipo invasión, donde está de por medio la apropiación por vías de hecho, de un terreno público o privado, el cual puede estar incluso dentro de las ciudades, y los asentamientos “piratas”, donde por medio de una transacción de compra-venta obtienen la propiedad del lugar que ocupan, estos generalmente se ubican en la periferia de la ciudad.

La vivienda popular en la zona rural del distrito capital, ha venido creciendo de manera pacífica y pausada, como bien lo establece Carlos Tovar, al exponer que “En Bogotá no ha predominado la formación de los barrios de la ciudad informal por invasión, sino por los procesos de loteamiento derivados de la urbanización pirata”. Debido a esta cualidad estos asentamientos logran más rápidamente su legalización, ya que su crecimiento está más alineado con el cumplimiento normativo de urbanización de los organismos estatales.(Tovar Torres 2007).

Sin embargo, debido a su génesis estos asentamientos carecen de la infraestructura adecuada para acceder a servicios básicos como agua potable, alcantarillado, gas domiciliario y energía eléctrica, igualmente la seguridad jurídica se ve afectada, pues en su mayoría los habitantes de estas viviendas no cuentan con: un documento

registrado que lo identifique como propietario, tampoco se evidencia la existencia de algún tipo de contrato verbal o escrito de arrendamiento, ni mucho menos se cuenta con la sana posesión en el caso de la zona rural; Se establece que los asentamientos rurales del sector de Quiba Alta, Localidad de Ciudad Bolívar, a partir de un análisis de su forma, constitución y organización, se constituye como un asentamiento informal, con características mixtas de invasión y asentamiento “pirata”, por la falta del cumplimiento normativo distrital y regulatorio del ordenamiento territorial Colombiano, su desarrollo ha sido a partir de invasiones de terrenos rurales periféricos al distrito, y de parcelación de terrenos protegidos o con condición de manejo especial, este crecimiento carece de planificación, por lo que en su edificación prima el uso de materiales no aptos o deficientes, los cuales incrementan el riesgo de desastres, por esto se puede inferir claramente que en el sector objeto de estudio, no existen las condiciones adecuadas de habitabilidad, (Bayona, 2005), en cuanto al componente formal arquitectónico de la vivienda, este indica la presencia de espacios físicos inconvenientes y no funcionales, así mismo, las técnicas constructivas emplean materiales inadecuados para la constitución de pisos, paredes, estructuras y cubiertas, lo que incumple los requisitos mínimos de habitabilidad y de satisfacción de necesidades de la población. Se establece la georreferenciación del caso de estudio, teniendo en cuenta que en dicho sector no existe nomenclatura que permita su correcta localización. La información se toma de Google Maps TM.

Figura 3.
Geolocalización del sector de estudio.



Tomada de <https://www.google.com/maps/@4.5447607,-74.17112,13z?hl=es&entry=ttu>.

En la figura 4, se presenta un sitio de referencia de la localidad, el cual corresponde a un desarrollo social y educativo compuesto por una biblioteca y unas aulas para los habitantes del sector, el cual indica claramente el inicio de la ruralidad y de los asentamientos informales

Figura 4.

Biblioteca de la creatividad. Foto de Ivan Triana. (Triana Bohoquez, 2021)



Figura 5.

Contexto del Sector de Quiba Alta, localidad Ciudad Bolívar. Fuente propia.



La figura 5, es un compendio de viviendas situadas en el sector y que se usan como referencia para contextualizar las formas y materiales de construcción presentes en la zona, aquí se evidencia la presencia de construcciones espontáneas y cerramiento de espacios con materiales reciclados e inadecuados para vivienda, las tejas de zinc usadas conforman paredes y cubiertas, al igual que tablonés y plástico, la estructura es de madera reciclada y sin ningún tratamiento. La vivienda objeto de estudio se muestra en la figura 6. Los espacios interiores como dormitorio, baño y cocina, son señalados en la figura 7, en ella se evidencia hacinamiento y desorden espacial, de igual manera se muestra el inadecuado cerramiento de cada espacio o sección de la vivienda.

Figura 6.

Vivienda Objeto de estudio. Fuente Propia.



Figura 7. Espacios interiores de la vivienda. Fuente propia.



Las visita al sitio y las actividades familiares se muestran en la figura 8, al igual que se demuestra la falta de infraestructura vial, pues el único acceso es por medio de una camino realizado con escombros.

Figura 8. Entrevista y actividades del núcleo familiar. Fuente Propia.



Condiciones espaciales, funcionales y constructivas de la vivienda

En la Tabla 3 se presenta un resumen de las condiciones espaciales, funcionales y constructivas de la vivienda objeto de estudio. Se elaboró en base a conceptos acopiados de formas o prototipos, más que en estándares de modelos estructurados. Los conceptos encontrados permiten cualificar las diversas variaciones en las características físicas del "espacio construido", el cual no es distintivo de la región, ya que incluye, pero no delimita connotaciones culturales de varias regiones del

país, lo que puede llegar a tipificarse debido al arraigo y repetición cultural (Arango Cano et al., 2018).

Los elementos que se analizaron incluyen la organización en el espacio, la cual está determinada por la jerarquía y disposición de los espacios que en su mayoría se realiza por medio de límites virtuales, definidos por la usanza o función, se observa claramente la falta de los espacios articuladores y las áreas de circulación que definen la estructura en planta de la vivienda.

Tabla 3.

Análisis de las condiciones espaciales, funcionales y constructivas para la habitabilidad en la vivienda popular del caso de estudio.

Variables Dependientes	Parámetros / medida	Resultados
Dimensiones Espaciales mínimas y Proporciones	Superficie útil mínima (m2)	El área no supera los 24 m2.
	Lado mínimo de cada espacio (m)	Los espacios no son del funcionales
	Puntual de cada espacio(m)	Las dimensiones en sus lados no superan los 2,60 m. El mobiliario familiar limita el uso del espacio La altura no supera los 2,25m.
Relaciones Espaciales Interiores	Visuales desde la zona pública a la zona privada.	La visual desde el acceso es nula, En el interior tampoco hay visuales del acceso a las habitaciones.
	Visuales y privacidad en el interior.	las dimensiones de la construcción no permiten un espacio libre, disminuyendo así la privacidad de los habitantes.
Relaciones Espaciales Exterior	Iluminación y ventilación natural directa	El área de las ventanas no supera el 15% del área social, y de servicios(comedor, baño y cocina) El área de la alcoba no alcanza el 15% Solo existe dos ventanas.
	Visuales y Privacidad	No existen visuales hacia las otras viviendas. La visual desde el exterior hacia los espacios interiores de la vivienda es nula.

Elaboración propia. A partir de la revisión sistemática.

En casi la totalidad de los casos, se evidencia el uso de materiales reciclados y de desecho, para la construcción del espacio, el uso de láminas de zinc, láminas de asbesto-cemento desechadas, plástico y tela asfáltica es frecuente para aislar las cubiertas. Los muros se componen en su mayoría de tabloncillos, bloques provenientes de residuos de obras, otra alternativa es el uso de materiales perecederos como bahareque y boñiga de animales, unidos con una mezcla de cemento y cal. En algunos casos, se utilizan medios muros con bloques de cemento sin cumplir con estándares de resistencia. Los mesones de cocina se construyen en concreto sin dosificaciones específicas, y prevalece la existencia de cocinas a base de leña y carbón. Las instalaciones hidrosanitarias, cuando las hay, no cumplen con los requisitos mínimos. Las instalaciones eléctricas son improvisadas, pues provienen de conexiones ilegales, lo que limita el circuito para tomas de corriente y luces, debido a este factor el suministro es intermitente. Se evidencian

técnicas constructivas inadecuadas en estructuras, instalaciones y acabados. Esto lleva a la conclusión de que existe precariedad en la materialidad y en las condiciones físico-espaciales de desarrollo de la vivienda, resultando en condiciones de inhabitabilidad, lo que se traduce en una inadecuada relación entre las necesidades, el entorno y los habitantes.

A partir del análisis, se establece que la estructura de vivienda responde únicamente a la necesidad de habitar, cumpliendo primordialmente la función de actuar como un refugio, sin llegar a ser un espacio habitable digno. En términos de habitabilidad, se comprueban privaciones que están más allá de los contextos físicos, pues debido a las condiciones sociales y los antecedentes de los habitantes, se evidencian modos de vida y hábitos de ocupación, muy dispares, lo que ahonda en la falta de atención del estado y de políticas públicas eficientes para atención de esta población.

Tabla 4.
Condiciones socio-culturales y económicas de la vivienda objeto de estudio.

Variables Dependientes	Parámetros	Resultados
Desarrollo y Consolidación Urbana	disponibilidad de: servicios públicos (energía eléctrica, alumbrado público, y gas domiciliario, alcantarillado y recolección de residuos sólidos) hay acceso a una vía pública pavimentada y dispone de transporte público a menos de 500 metros.	En el sector de estudio la mayoría de viviendas carecen de servicios públicos domiciliarios básicos, y en muchos casos, se evidencian conexiones fraudulentas. No existen vías públicas. El acceso a la movilidad urbana se encuentra a más de 1 kilómetro de distancia a estas viviendas.
Cobertura Social, cultural y económica	Hogares con NBI Inserción laboral Equipamientos complementarios a la vivienda popular	Alto índice de NBI insatisfechas Población mayormente desocupada o con trabajos informales o ilegales. Quienes cuentan con empleo formal tienen su lugar de trabajo ubicado a más de 3 kilómetros del sector.
Psicológica Sentimiento del Habitante	Percepción del espacio de parte de los habitantes Características del espacio interior	Los espacios se confinan en áreas mínimas, desmejorado por la propiedad de mobiliario inadecuado. Los interiores no comunican nada y los residentes experimentan emociones casi ausentes en ellos.
Confort	Características Ambientales Relacionadas con el Entorno Exterior e Interior. Percepción del Aislamiento Térmico. Percepción del Aislamiento Acústico.	La conexión entre interior y exterior se realiza por medio de dos ventanas, que cumplen la función de ventilar naturalmente. El aislamiento térmico, en su mayoría es inexistente, lo cual es suplido por elementos como cobijas y cartón, por su ubicación geográfica hay una alta presencia de vientos y bajas temperaturas durante la noche y la madrugada, en el día la radiación solar es también muy alta, agravado por el uso de materiales que desfavorecen el confort interno de la vivienda. Los materiales no presentan ningún tipo de aislamiento acústico, pues no se logra menguar los niveles de ruido y los sonidos generados por las actividades humanas externas.

Elaboración propia, con base en datos recolectados.

Resultados

El estudio permitió generar un análisis en torno a la habitabilidad para las personas que están en una vivienda en entornos rurales del Distrito Capital de Bogotá, donde la habitabilidad no es transmitida, sino establecida y se construye a partir de estándares que abarcan circunstancias mínimas como aislamiento acústico, térmico y condiciones minúsculas de salubridad. Lo que en caso de darse facilitaría el desarrollo de una calidad de vida dentro del espacio rural del sector de Quiba Alta.

En la revisión de este caso de estudio, se destaca que la vivienda debe contribuir a objetivos económicos o

sociales, de modo que vaya más allá de su mero concepto y posibilite la integración de la población con la comunidad, permitiendo inferir que poseer una vivienda propia otorga al ser humano una posición diferente en la sociedad, al experimentar la sensación de ser propietario de un bien.

La localidad objeto de estudio exhibe características particulares de la periferia urbana, ya que experimenta un crecimiento rápido y desorganizado, generando la coexistencia de actividades tanto urbanas como rurales.

El análisis de la correlación entre las variables de diseño independientes, como dimensiones físicas, conectividad,

circulaciones, seguridad, profundidad y relación con el entorno, con las variables dependientes de agrado, control, significancia, operatividad, funcionalidad y privacidad, en relación con la habitabilidad, permitió evidenciar que en primer lugar se busca suplementar la necesidad de refugio, seguido de la necesidad de privacidad y vigilancia, para luego enfocarse en dimensiones como la funcionalidad y el confort.

Conclusiones

El estudio permitió conocer de primera mano la relación entre el contexto social y el desarrollo del territorio en la periferia, y como no solamente el factor económico se erige como eje fundamental de la ilegalidad y el bajo desarrollo social de la localidad, el análisis del contexto ambiental y cultural de los habitantes de la localidad permite inferir que los espacios interiores de las viviendas, no manifiestan nada de las raíces de sus habitantes y que los sentimientos de frustración y de dolor por la pérdida de su territorio, los hacen sentir que están siendo objeto de injusticias, tanto ahora como en el pasado, lo que contribuye a aumentar la sensación de victimización y por ende la violencia, generando un panorama nada halagüeño para los residentes.

Las condiciones espaciales, funcionales y constructivas de la vivienda popular deben ser el fundamento en la creación del hábitat, y no limitarse simplemente a la construcción de "una caja cerrada con aberturas". Además de garantizar una funcionalidad adecuada, se debe reflexionar sobre quienes ocupan el espacio, considerando sus percepciones, su cultura y su modelo de subsistencia económica. De esta manera, las soluciones deben ser confortables y fomentar la formación de comunidades resilientes, en lugar de solo entornos urbanizados, con disparidades sociales que exacerban los conflictos.

Desde la perspectiva arquitectónica, la habitabilidad en la vivienda popular se presenta como un desafío presente en el diseño, con tiene como objetivo satisfacer las necesidades y aspiraciones específicas de los residentes en condiciones positivas y dignas. La propuesta arquitectónica debe ser coherente con el contexto y el entorno, contribuyendo a generar calidad de vida en los desarrollos sostenibles del territorio.

Este proceso implica la convergencia de voluntades políticas, sociales, económicas y ambientales en la planificación del hábitat. En este contexto, las políticas públicas destinadas al sector de vivienda social rural deben enfocarse en la mejora de las condiciones de habitabilidad y el fomento del desarrollo sostenible, como se ejemplifica en el "caso de estudio de la vivienda popular rural en el sector de Quiba Alta de la localidad de Ciudad Bolívar en el Distrito Capital de Bogotá". Esto implica garantizar soluciones que no solo sean cuantitativas, sino también cualitativas, respondiendo a los procesos tanto individuales como colectivos. Se debe comenzar desde los sectores menos favorecidos y vulnerables de la población, buscando desarrollar la mejor propuesta para el hombre actual y futuro. En última instancia, es importante resaltar la expresión popular significativa: "Tener casa no es riqueza, pero no tenerla es la mayor pobreza".

Siglas

DANE: Departamento Administrativo Nacional de Estadística

ONU: Organización de Naciones Unidas

SDE: Secretaría de Desarrollo Económico

SDHT: Secretaría Distrital del Hábitat y Territorio

SDP: Secretará Distrital de Planeación

UPV: Unidad Para Víctimas

Referencias

- Alfonso, Óscar A. (2023). *Bogotá Inconclusa: Los estragos de la desigualdad y la segregación socioespacial*. Universidad Externado.
- Alonso, Juan Carlos. (2003). *El estudio de caso simple: un diseño de investigación cualitativa*. Pontificia Universidad Javeriana, Facultad de Ciencias Políticas y Relaciones Internacionales.
- Antequera, Josep, González, Ernesto, & Ríos Osorio, Leonardo Alberto. (2005). Sostenibilidad y desarrollo sostenible: un modelo por construir. Antequera, Josep; González, Ernesto; Ríos, Leonardo." *Sostenibilidad y desarrollo sostenible: un modelo por construir*". *Sostenible?*, maig 2005, núm. 7, p. 93-118.
- Arango Cano, Vanessa, Briceño Pineda, Diva Alexandra, & Niño Corredor, Rigoberto. (2018). Diseño de propuesta para la construcción de Vivienda de Interés Social en barrios populares cercanos a las centralidades de Bogotá: Una propuesta de ciudad sostenible. <https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/15996/1/1.%20Proyecto%20de%20construcci%C3%B3n%20de%20VIS%20en%20Bogot%C3%A1.pdf>
- Bayona, Hernando Carvajalino. (2005). Hábitat popular y programas de mejoramiento: intervenir escenarios en proceso de consolidación. *Revista invi*, 20(53), 108-33.
- Bogotá, Alcaldía Mayor de. (2022). *Caracterización socioeconómica de la población rural bogotana a partir de la Encuesta Multipropósito*. Bogotá: Alcaldía Mayor de Bogotá Retrieved from https://www.sdp.gov.co/sites/default/files/caracterizacion_socioeconomica_de_la_poblacion_rural_bogotana_em.pdf
- Camargo Sierra, Angélica Patricia & Hurtado Tarazona, Adriana. (2013). Urbanización informal en Bogotá: agentes y lógicas de producción del espacio urbano. *Revista invi*, 28(78), 77-107.
- Carrasco Sajai, Alba. (2011). *De la vivienda de interés social al hábitat sostenible: un estudio para Bogotá*.
- Colombia, Congreso de. (2021). *Ley 2079 de 2021*. Bogotá: Gestor Normativo Retrieved from <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=160946>.
- Cuéllar Melo, Ernesto Camilo. (2018). Proliferación de asentamientos ilegales en Bogotá DC. <https://doi.org/https://doi.org/10.11144/Javeriana.10554.38001>.
- Cuervo Pedraza, Olga Milena. (2018). *Acceso Escolar de la Población Víctima del Conflicto Armado Residente en Bogotá. Análisis a partir del Enfoque de Acción sin Daño*, Universidad Nacional de Colombia].
- DANE. (2018). *Necesidades básicas insatisfechas (NBI)*. Retrieved from <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/pobreza-y-condiciones-de-vida/necesidades-basicas-insatisfechas-nbi>.
- DANE. (2020). *Estratificación socioeconómica*.: Gov.co Retrieved from <https://www.dane.gov.co/index.php/servicios-al-ciudadano/servicios-informacion/estratificacion-socioeconomica>.

- DANE. (2021). *Boletín-tec-deficit-hab-2021*. Retrieved from <https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/deficit-habitacional/Boletin-tec-deficit-hab-2021.pdf>.
- ESARCO. (2018). Esarco Arquitectura e Ingeniería. Proyectos y Obras. *Artículos sobre Arquitectura e Ingeniería - Esarco.es*. <https://esarco.es/arquitectura/>
- Feres, Juan Carlos, & Mancero, Xavier. (2001). *El método de las necesidades básicas insatisfechas (NBI) y sus aplicaciones en América Latina*. Cepal.
- Garzón Ardila, Luz Yanira (2017). *Encuesta Sisben III, Boletín 91*. Bogotá: Alcaldía Mayor de Bogotá Retrieved from https://www.sdp.gov.co/sites/default/files/final_caracterizacion_diciembre_2017.pdf
- Gelves Espinosa, Lizeth Daniela. (2011). Vivienda sostenible como la norma y no la excepción.
- Margalef, Ramón. (2005). El marco ecológico para iluminar la sociedad actual. *Boletín CF+ S*(28).
- Mendoza Piñeros, Andrés Mauricio. (2012). El desplazamiento forzado en Colombia y la intervención del Estado. *Revista de economía institucional*, 14(26), 169-202.
- Moreno Chaparro, Bryan Alexander. (2013). *Espacio residencial y relaciones sociales estudio en dos proyectos estatales de vivienda en Bogotá*.
- Observatorio de Salud de Bogota, OSB. (2023). Demografía y Salud de Bogotá Región. https://saludata.saludcapital.gov.co/osb/index.php/datos-de-salud/bogota-region/ds_bogotaregion/
- ONU. (1996). Conferencia de las Naciones Unidas sobre Asentamientos Humanos: Hábitat II <https://www.un.org/es/conferences/habitat/istanbul1996> .
- Quiroga Martínez, Rayén. (2009). *Guía metodológica para desarrollar indicadores ambientales y de desarrollo sostenible en países de América Latina y el Caribe*. Cepal.
- Sarabia, Francisco. (1999). Metodología para la investigación en marketing y dirección de empresas. *Madrid, Pirámide*.
- Secretaría de Desarrollo Económico. (2021). *Ruralidad en Bogotá*. Bogotá D.C.: Alcaldía Mayor de Bogotá Retrieved from <https://bogota.gov.co/mi-ciudad/desarrollo-economico/en-bogota-4353-hogares-estan-en-la-ruralidad>
- Shaw, Eleanor. (1999). A guide to the qualitative research process: evidence from a small firm study. *Qualitative Market Research: An International Journal*, 2(2), 59-70.
- Tovar Torres , Carlos Alberto. (2007). Ciudad informal colombiana. *Bitácora urbano territorial*, 11(1), 53-93.
- Triana Bohoquez, Ivan Eduardo (2021). Biblioteca de la creatividad. Google maps. <https://www.google.com/maps/place/Biblioteca+de+la+Creatividad/@4.5119511,->

74.1627158,3a,75y,90t/data=!3m8!1e2!3m6!1sAF1QipPLXVHfge96fOuhtnTbHN8HbXsU1IFKdFHoPHyT!2e10!3e12!6shttps:%2F%2Fh5.googleusercontent.com%2Fp%2FAF1QipPLXVHfge96fOuhtnTbHN8HbXsU1IFKdFHoPHyT%3Dw216-h100-k-no!7i1386!8i640!4m7!3m6!1s0x8e3fa1e9c5b34eb1:0x3e1750aa91e01e98!8m2!3d4.5119511!4d-74.1627158!10e5!16s%2Fg%2F11p3jd2mgr?entry=ttu

UPV, Unidad Para Víctimas. (2017). *Reporte de Caracterización*. Bogotá Retrieved from <https://www.unidadvictimas.gov.co/es/reportes/37398/>

Vielma, Vanessa. (2017). Entrevista: El Foro Boca, de voz de Michel Rojkind y Bjarke Ingels. *ArchDaily Colombia*. <https://www.archdaily.co/co/884850/entrevista-el-foro-boca-de-voz-de-michel-rojkind-y-bjarke-ingels>.

Walker, Peter R. (2005). Human settlements and urban life: A United Nations perspective. *Journal of Social Distress and the Homeless*, 14(1-2), 65-71.