

ESTUDIO DE LA VIVIENDA INFORMAL EN LOS ASENTAMIENTOS POPULARES EN BOGOTÁ D.C.

Daniela María Escamilla Ospina

Tutora:

Dra. Arquitecta Begoña Serrano Lanzarote

Escuela Técnica Superior de Arquitectura
Máster Universitario en Arquitectura Avanzada,
Paisaje, Urbanismo y Diseño
2020 - 2021



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



ESCOLA TÈCNICA
SUPERIOR
D'ARQUITECTURA

Estudio de la vivienda informal en los asentamientos populares en Bogotá D.C.

IMAGEN DE PORTADA obra de arte 252 elaborada por el artista Harrison Tobón (2018). *Modificado por autora*

Resumen

Los modos de habitar en la vivienda informal se manifiestan como una perspectiva razonable a la producción social de la vivienda, bajo interpretaciones populares que se transforman en dinámicas urbanas y construyen el organismo vivo que es el hábitat popular. Circunstancia oportuna en la reflexión del habitar humano y la expansión de las ciudades durante el último siglo, en vista del crecimiento desmedido de la población y la capacidad del medio ambiente para sostener los desproporcionados hábitos de consumo de recursos y generación de residuos del ser humano. El escenario de la vivienda como ente acogedor de la actividad humana, se presenta como el elemento capaz de configurar las condiciones de vida humana y su coexistencia con el entorno, prestando mayor énfasis en la vivienda habitada por sectores de la población con escasos recursos económicos, debido a la naturaleza de su origen y el porcentaje de población que representan. Por ello, se estudia la forma en que la vivienda informal en los asentamientos populares dota de reflexiones a la construcción de la sostenibilidad de las ciudades y aporta alternativas que transformen el pensamiento sobre la caracterización de la vivienda social.

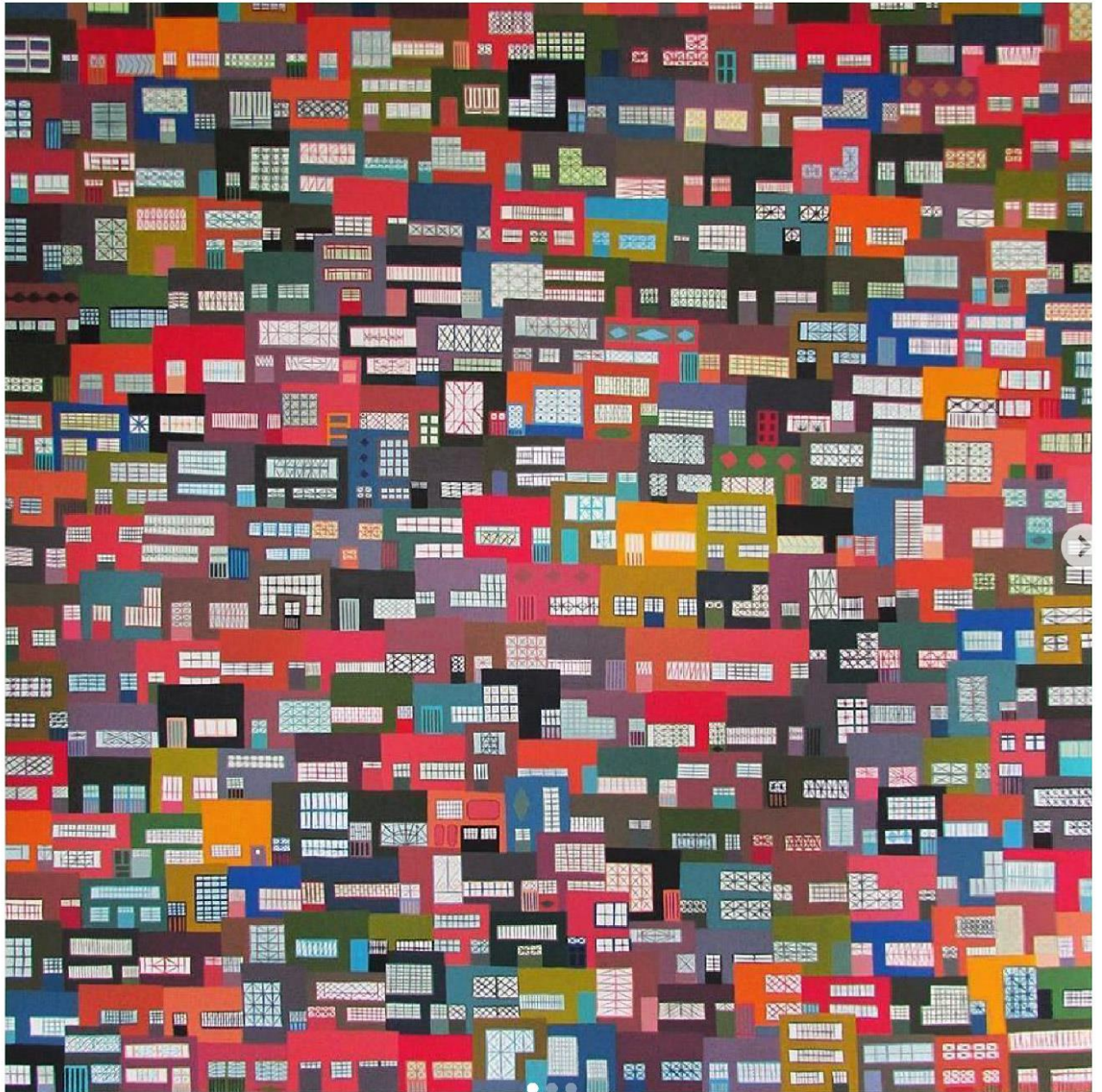
Palabras clave: Vivienda - Vivienda informal - Asentamiento popular - Modos de habitar – Hábitat – Ciudad – Entorno natural - Entorno rural – Entorno urbano - Sostenibilidad – Ecosistema

Abstract

The ways of living in the informal housing are manifested as a reasonable perspective to the social production of housing, under popular interpretations that are transformed into urban dynamics and build the living organism that is the popular habitat, an opportune circumstance in the reflection of human inhabit and the cities expansion for the last century, in view of the excessive population growth and the environment capacity to sustain the disproportionate habits of resources consumption and waste generation of the human being, for this, the housing scenario like welcoming entity of human activity, it is presented as the element able of configuring the human living conditions and their coexistence with the environment, with greater emphasis on housing inhabited by low economic resource people, due to nature of their origin and the population percentage they represent, therefore, it is study the way in which the informal housing in the popular settlements provides ideas to the sustainable construction of the cities and provides alternatives that transform thinking about the characterization of social housing.

Keywords: Housing - Informal housing - Popular settlement - Ways of living - Habitat - City - Natural environment - Rural environment - Urban environment - Sustainability - Ecosystem

FIG. 0-1 En la siguiente página obra de arte 252 natural elaborada por el artista Harrison Tobón (2018).



Resumen

Abstract	3
-----------------------	----------

Introducción

Descripción del trabajo	11
--------------------------------------	-----------

Objetivo general	11
-------------------------------	-----------

Objetivos específicos	11
-----------------------------	----

Metodología	11
--------------------------	-----------

1 Marco general de la vivienda en Colombia

1.1. ¿Qué es la vivienda?	16
--	-----------

1.2. La vivienda informal y un contexto popular	24
--	-----------

1.3. Reflexiones en relación con la vivienda informal.....	28
---	-----------

1.3.1. “Ciudad informal como organismo vivo”	28
--	----

1.3.2. La vivienda informal en la ciudad latinoamericana	30
--	----

1.3.3. Percepción y condiciones sobre el derecho a la vivienda.....	31
---	----

1.3.4. El rol de la vivienda en la sostenibilidad urbana.....	33
---	----

1.4. Hábitat y vivienda en Colombia.....	35
---	-----------

1.4.1. El hábitat	35
-------------------------	----

1.4.2. Los modos de habitar	39
-----------------------------------	----

Los modos de habitar y la vivienda informal en Bogotá D.C.

2.1.	El contexto territorial	76
2.1.1.	“Historia ambiental”	78
2.1.2.	Evolución urbana y demográfica	81
2.1.3.	Una valoración del escenario ecológico	87
2.1.4.	La insostenibilidad urbana, conductas sociales, económicas y ambientales	95
2.2.	La vivienda informal y los asentamientos populares de la ciudad	105
3.2.1	En contexto con los asentamientos populares	108
3.2.2	Los modos de habitar en la vivienda informal	132
3.2.3	Reflexiones acerca de la vivienda informal, interpretaciones y valoraciones sociales, económicas y ambientales para el desarrollo de la vivienda popular.....	162

Indagación sobre la vivienda informal con perspectiva sostenible

3.1.	De los asentamientos populares a los eco barrios	170
3.1.1.	Ecobarrios Manantial, Triangulo alto, medio y bajo y Corinto.....	171
3.1.2.	Ecobarrio Villa Rosita	197
3.2.	Alternativas sobre el entorno construido	223
3.2.1.	La vivienda como ecosistema.....	244

Conclusiones

Bibliografía

Anexos



Introducción

Más de 86 millones de hogares de América Latina residen en barrios informales, sin servicios básicos ni títulos de propiedad, lo cual se traduce en una grave traba para generar una sociedad más próspera y justa, ya que la vivienda es una plataforma esencial para el desarrollo humano. (Libertun de Duren, 2017).

El desarrollo de la vivienda social en América Latina y el Caribe se ha preocupado por responder a los bajos índices de vivienda existente en la población. Bajo programas de producción masiva de vivienda y asociaciones inmobiliarias público – privadas que se ocupan de satisfacer principalmente las necesidades cuantitativas de vivienda¹. Considerando intereses económicos y políticos que no reconocen la capacidad de la vivienda como generadora de hábitat y de calidad de vida. Situación que fractura las relaciones sociales y expresiones culturales de la vivienda con su entorno y de igual forma, limitando el desarrollo de las ciudades. Así mismo, los planteamientos de vivienda social se sitúan en zonas remanentes y/o no urbanizadas, próximas a la periferia de las ciudades o en la misma periferia, aumentando el impacto ambiental, la desigualdad social y económica en el entorno urbano (Libertun de Duren et al., 2018). Expandiendo la ciudad bajo el mismo patrón de consumo desmedido de recursos y energía, y aumentando el impacto sobre el medio ambiente (Davis, 2018).

A tal efecto, es necesario replantear el paradigma concebido alrededor de la vivienda ofertada a población de escasos recursos económicos y su entorno inmediato. Pensando en

¹ En América Latina (LAC), el déficit cuantitativo de vivienda solo representa el 6% del déficit total en áreas urbanas. Mientras el déficit cualitativo agregado representa el 94% del déficit total, el mayor rezago se relaciona con la cobertura y calidad de los servicios, la tenencia de la vivienda y otros aspectos cualitativos. Por ejemplo, el 21% del déficit de vivienda se debe a la falta de

enfoques que trasciendan la idea de plantear bloques rectangulares de concreto con la franja de circulación peatonal y vehicular reglamentada y con apartamentos diseñados para tres o cuatro personas que, llegan a habitar más de cinco. Omitiendo totalmente la vivacidad dada por la gran mayoría de las viviendas existentes en los asentamientos y bajo una alta pobreza arquitectónica. Siendo casi una extensión del imaginario colectivo y preconcebido alrededor de los asentamientos populares, validado con normativa que justifica su razón de ser económicamente. No obstante, hay que rescatar el acceso a servicios básicos, como el agua o la luz y la regularización de la titularidad.

(...) Es necesario cambiar la manera en que estamos apoyando a los países en el tema de vivienda y poner un mayor énfasis en su calidad y entorno. (...) Por un lado, instalar la idea de que, para pensar la vivienda de una manera transformadora, es fundamental entenderla como generadora de tejido urbano. (...) La vivienda saludable se entiende como una estrategia de acción ambiental que reconoce que toda persona requiere de un ambiente digno para crecer física, mental y emocionalmente (UN-Habitat, 2015).

acceso a infraestructura (4% a electricidad, 15% a saneamiento, 9% a agua corriente); el 12% se debe a la calidad de la casa (3% a techo pobre, 6% a piso de tierra, 2% a paredes pobres); el 11%, a falta de tenencia segura y el 6% al hacinamiento. (Libertun de Duren et al., 2018)



FIG. 0-1 Proyecto de vivienda de interés social al sur de Bogotá D.C. entregado a 297 familias en el 2020. (Cuevas, 2020). *Modificado por autora.*

El imaginario que supone la situación de los asentamientos populares² implícitamente remite a situaciones de pobreza, desigualdad, inseguridad, violencia, insalubridad, marginalización y vulnerabilidad, difundiendo una segregación urbana enmarcada en una especie de “histeria colectiva”. Limitado a un conocimiento difundido por terceros como políticos, religiosos o medios de comunicación tradicional que, limita a pobladores ajenos a crear un conocimiento crítico y no infundado sobre la vivienda y los asentamientos populares. No obstante, no se pretende insinuar que la vida de los asentamientos no es precaria, ya que persiste la dificultad de acceso a servicios básicos, la gobernanza deficiente o la constante amenaza ambiental, el cambio climático y desastres naturales (Libertun, 2018). Tampoco se busca idealizar o romantizar, si no que se pretende expresar una postura crítica y disyuntiva a la vivienda social frente a la vivienda informal.

² Referenciados por muchos autores como asentamientos populares, pero para efecto del presente estudio, se llamarán populares por su conformación en base a las vivencias del pueblo.

Con estas premisas, el documento se estructura en torno a la investigación, caracterización e interpretación de la vivienda informal y los asentamientos populares a partir de tres líneas directrices. La primera se plantea como la comprensión de la vivienda abordando el concepto de informalidad, junto a la construcción del término asentamientos populares, soportado en consideraciones que sinteticen un significado. A partir de esto, el estudio se centra en la construcción de ideas, en respuesta a la factibilidad de investigar la vivienda informal de los asentamientos populares. Se acompaña de perspectivas de evolución de la vivienda y su participación en la sostenibilidad urbana. Por otra parte, se crea una contextualización general al ámbito de investigación puntual, partiendo de Latinoamérica y el Caribe hasta el estudio del entorno histórico, ambiental, social y cultural de Colombia, como influencia en la vivienda informal.

La segunda línea se enfoca en el contexto de la ciudad de Bogotá D.C., la capital de Colombia, investigando la vivienda bajo un tejido histórico de carácter social, económico y ambiental. Se estudian los aportes de la vivienda a la calidad del hábitat urbano y el natural, con énfasis en la interpretación de los modos de habitar de la vivienda informal. Construyendo un discurso reflexivo y aplicativo, sobre las formas o patrones que adquiere el hábitat popular y la vivienda autoconstruida.

Por último, la tercera línea estudia la construcción práctica sobre las capacidades de la vivienda informal para mejorar el hábitat urbano y, por tanto, la calidad de vida de quien allí hábitat. Desde la coexistencia de la vivienda con el medio natural que rodea la ciudad y el ciclo natural del ecosistema. Por ello, se divide en dos secciones. Uno de análisis sobre el

proyecto Ecobarrios, donde la escala de la vivienda informal funciona como elemento participativo en desarrollo, mas no como principal. Adquiere relevancia por la priorización e implementación sobre barrios de origen popular. El segundo se enfoca en un planteamiento esquemático, tomando la vivienda informal como referente para reciclar zonas degradadas de la ciudad, donde persisten edificios abandonados y subutilizados masivamente, cuyo potencial está en el desarrollo de vivienda para sectores populares en el corazón de la ciudad.

El trabajo cuestiona en gran parte el desarrollo de la vivienda social en la ciudad, frente al potencial desestimado de la vivienda informal. Sin siquiera optar por alternativas menos invasivas al tradicional proyecto nuevo o quizás más económicas como el reciclaje.

Descripción del trabajo

El presente trabajo se plantea como un estudio reflexivo alrededor de la vivienda informal y la autoconstrucción de su hábitat. Representa la búsqueda de un entendimiento de la población sobre el diario de vivir un lugar, en medio de variables sociales, económicas y ambientales. Además de considerar los desafíos y oportunidades que representa para el desarrollo urbano sostenible.

Objetivo general

Estudiar la vivienda informal de Bogotá D.C, desde los modos de habitar de la población de escasos recursos económicos. De cara a encontrar manifestaciones aplicables al desarrollo de la

vivienda social, el reciclaje de los propios asentamientos populares y el reciclaje de edificios.

Objetivos específicos

Precisar el concepto de vivienda informal en el contexto del hábitat popular desarrollado en la ciudad.

Hacer lectura de los modos de habitar tradicionales en Colombia, como posible elemento influenciador en la construcción de vivienda informal.

Examinar el ámbito de Bogotá y la vivienda en diferentes momentos, para comprender un origen, una constante y una incidencia en el equilibrio del ambiente urbano.

Reconocer el predominio y la naturaleza de la vivienda informal en la construcción de un paisaje popular de Bogotá.

Explorar alternativas idóneas para cualificar la vivienda social y el paisaje urbano.

Metodología

La elaboración del documento se ha llevado a cabo de manera investigativa y descriptiva, sin el uso de una metodología particular. No obstante, se procura mantener un discurso continuo entre las líneas directrices.

Para la primera línea, se recurrió a la búsqueda de todo tipo de información documental y teórica elaborada por entidades gubernamentales, sin ánimo de lucro y autores particulares enfocados en el tema en cuestión. Priorizando los que exponen alternativas y posturas críticas frente a la vivienda social y la calidad del hábitat. A partir de esto, se compone un fundamento

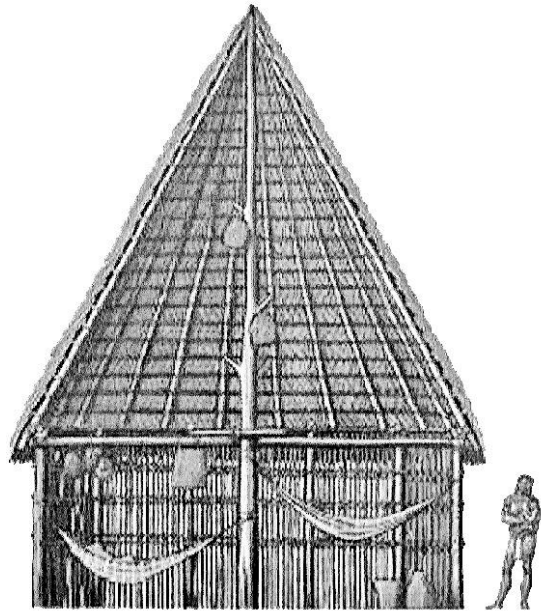
con experiencia personal adquirida por voluntariados, llevados a cabo en asentamientos populares de Bogotá durante más de dos años. Para la información relacionada con el escenario de Colombia, se utilizó información obtenida de fuentes gubernamentales, libros de autores particulares, artículos y revistas investigativas, expresados en un contexto histórico que concierne al preámbulo de la vivienda informal.

La documentación recopilada y utilizada para la segunda línea, proviene principalmente de reportes y documentación técnica obtenida de autores estatales y particulares. Estos hacen parte de insumos necesarios para el desarrollo de construcciones políticas y teóricas en relación con la vivienda informal y el desarrollo urbano. También se usaron artículos académicos sobre estudios contextuales de la ciudad y su desarrollo urbano. Por otro lado, y debido a la dificultad de llevar a cabo una muestra en trabajo de campo, se elaboró una base de datos con información de entidades gubernamentales, fundaciones y la búsqueda portales inmobiliarios virtuales. También se estudiaron investigaciones y tesis académicas de diferentes universidades.

En la última línea se recurrió, por un lado, a la búsqueda, profundización y filtración de casos prácticos implementados en

asentamientos populares, nombrados en varios documentos estudiados en la segunda línea. También se usaron varias fuentes académicas de revistas universitarias y tesis de grado, maestría y doctorado, junto a ponencias en congresos y reportajes periodísticos. La segunda parte de esta línea, se planteó desde la experiencia personal del habitar y transitar a diario las zonas aquí mencionadas, dado que soy bogotana y mi vivienda se ubica a pocas calles de una de las avenidas planteadas. Por otra parte, se estudian trabajos académicos de maestría como herramienta de soporte y profundización, junto a artículos de revista y publicaciones distritales.

A lo anterior, está la investigación llevada a cabo para la elaboración de material gráfico, mapas, planos, fotografías y similares, en las que se recurrió a la toma directa de documentos mencionados en la bibliografía, páginas web e insumos digitales de bases de datos como la fuente cartográfica de la Alcaldía Mayor de Bogotá, mapasbogota.gov.org, a la red de bibliotecas del Banco de la República o la misma red de bibliotecas públicas de la ciudad.



A large, dark teal number '1' is centered on the page. The number has a curved top-left edge and a horizontal base. The text 'Marco general de la vivienda en Colombia' is centered within the vertical stem of the number.

Marco general de la vivienda en Colombia

1.1. ¿Qué es la vivienda?

La definición del Diccionario de la Lengua Española de la palabra vivienda es ambigua al identificarla con morada o habitación. El término tiene dos significados distintos. El primero es el de casa o habitación, y el segundo algo más concreto, el de estancia de asentamiento o residencia algo continuada en un paraje o lugar. (Cortés Alcalá, 1995, p. 23)

La vivienda se relaciona como el espacio de resguardo para el ser humano, en donde se dan las actividades más comunes y básicas de la vida y el desarrollo personal, condicionado a un contexto histórico, cultural, social, económico, político, etc. que caracteriza y define los matices de esta, distinguiéndola y haciéndola única de cierta manera y a lo que muchas veces se le conoce como casa, relacionándolo directamente como un sinónimo de la vivienda, que ahondando en su definición, es más bien la proyección física y espacial de la vivienda.

Desde niños nos enseñan a dibujar una casa, que en el imaginario de cualquier persona se concluye con la misma imagen, un dibujo sobre un plano compuesto por un cuadrado en su base con un triángulo sobre este, formando una figura que en su interior alberga más cuadrados y rectángulos que asumimos como elementos para entrar a la casa que hemos compuesto con las figuras que conocemos en nuestra infancia y que directamente relacionamos como el espacio en el vivimos, en este sentido, es necesario distinguir la casa como el

elemento físico y espacial de la vivienda y a su vez, la relación con el habitar³ humano y el simbolismo que este le ha dado a lo largo de la historia, como el techo y el espacio edificado para su protección y su convivencia con el planeta, sin embargo, al llegar a este punto, es que es necesario cuestionar si la vivienda que conocemos actualmente realmente convive con el planeta o sencillamente se dedica a un elemento construido que funciona como cobijo de las acciones básicas humanas, o si la vivienda es algo más que un cobijo.

De acuerdo con Cortes (1995), la vivienda se relaciona con las acciones humanas desprendidas del habitar, el que a su vez, reúne las funciones de vivir, residir y asentarse sobre un lugar de manera estable y permanente, construyendo una vivienda constituida y delimitada, haciendo énfasis en la naturaleza actual de la vivienda como elemento necesario para el pleno desarrollo de las dinámicas sociales y el soporte de la familia, además de posibilitar el acceso a una red mancomunada de exigencias sociales que indican un posicionamiento en la sociedad, en este sentido, Cortes entabla la relación de la vivienda como un bien necesario para el ser humano entre los cánones generalizados y normalizados por la mayor parte de la población, dando cabida a la apertura de nuevos panoramas contrarios, originarios en las personas que no cuentan con lo que la sociedad establece como una necesidad para sobrevivir, en donde además, la vivienda se relaciona con el basamento de los valores y comportamientos constantes sobre los cuales se cimienta la formación en correcta armonía con la sociedad moderna, señalando y acreditando un

³Habitar es, entonces, el fenómeno de estar en un lugar, de formar parte de un contexto determinado, es servirse y servir a ese entorno en el cual se mora. Se hace tangible cuando, con la intervención del individuo al edificar un espacio

propio, cubre sus necesidades básicas y sociales, es decir, genera el hábitat construido. (Hernández Castro, 2009, p. 213)

comportamiento específico y generalizado aplicable a la población que carece de una vivienda adecuada, situación que termina por repercutir en la consideración de un problema alrededor de la vivienda y la estigmatización de esta.

En tales circunstancias es que la vivienda pasa de ser una necesidad a ser un derecho y por consiguiente y debido a las dinámicas económicas y la cadena productora de la construcción, es que la vivienda se convierte en un bien a garantizar a las personas sin vivienda, convirtiéndola en un privilegio y mercancía (Borja, 2016; Cortés Alcalá, 1995) que favorece la constitución de nuevos medios de adquisición de una vivienda mediante la autoconstrucción y la cesión, en donde el mercado de la vivienda se beneficia de consideraciones políticas y económicas que no valoran el contexto social del planteamiento de una oferta de vivienda para las personas que carecen de ella.

A partir de esto, es que la autoconstrucción de la vivienda se convierte en la manera como las personas de escasos recursos adquieren un espacio para sobrevivir, adecuado a sus valores y condicionado a su manera de habitar y consecutivamente a ser su patrimonio y herencia en el que habitaran varias generaciones y grupos familiares, instaurando una estabilidad y seguridad dada a generaciones bajo la cesión, lo que lleva a considerar la vivienda como, en palabras de Cortés (1995) "... *la costumbre, culturalmente reproducida por las distintas generaciones, de personalizar la vivienda como si fuera un apéndice o miembro más de la propia familia.*", y que de una manera u otra lleva a la vivienda a pertenecer a la cadena económica capitalista de la vivienda como mercancía y por ende, a la adquisición mediante un medio primario de constitución de la vivienda fuera del mercado tradicional, que en definitiva es estimable y viable para la ocupación de un entorno con relaciones sociales erigidas y los aspectos económicamente

accesibles para sus habitantes, dejando a un lado la correlación con la naturaleza del lugar, por lo que es necesario incorporar la interacción sostenible de la vivienda ya construida con el medio ambiente.

Por este motivo, Cortés considera la vivienda como el elemento espacial que asienta temporalmente la vida familiar y las bases formadoras de la vida comunitaria, por lo que la vivienda se relaciona como el espacio de confianza e intimidad representada en el hogar, en el que se desarrollan las actividades naturales del proceso de la vida humana que continuamente estimulan las relaciones del habitar en un contexto, lo que en definitiva se expresa en cinco momentos de la vivienda:

1. La vivienda como preceptor del espacio y el tiempo.
2. La vivienda como escenario de la vida familiar.
3. La vivienda como guía de la vida.
4. La vivienda como unidad de consumo.
5. La vivienda como puente a la vida en sociedad.

Existe un momento adicional mencionado por Cortés, relacionado con la personificación y adjudicación de roles como, la madre, el padre y el hijo, que desde mi punto de vista se vincula al escenario de la vida familiar, su transcurso en el tiempo y su herencia cultural, considerando que la constitución de las familias actuales no siguen los cánones preestablecidos y normalizados por la población de hace unos años e inclusive la contemporánea, además de no pretender especificar y personificar la vivienda como el espacio del padre, el espacio de la madre o el espacio de los hijos, si no ver la vivienda como el espacio de refugio, en donde se aprende a convivir con las principales actividades humanas y se desarrollan habilidades y actitudes para la vida individual y comunitaria que hacen parte de la sociedad y a su vez la desarrollan.

En este sentido, es que Rapoport (1972), enuncia la vivienda como "*una unidad espacial social*" pero haciendo referencia a la casa, como el objeto y representación de la experiencia en la vida en correlación con el entorno y sus diversos factores, concibiendo así los rasgos culturales que se han transmitido por generaciones y forman parte de los modos de vivir y el carácter de la vivienda más allá de algo tangible, bajo esta premisa, la casa es una recreación empírica de lo conocido,

...la choza de los Pawnee es considerada como típica de la morada del hombre en la tierra, en la que el suelo es la llanura, la pared el lejano horizonte, la cúpula el cielo arqueado y la abertura central el cenit, la vivienda del poder invisible.
(Rapoport, 1972, p. 72)

Y por lo tanto, la vivienda es la forma física de la vida en una escala adecuada a nuestra morfología, considerando una lectura menos subjetiva y más predecible respecto a, como se ha normalizado la representación de la vivienda, condicionando una conexión espiritual menos empírica entre la vivienda y sus habitantes, aclarado que, no es lo mismo una persona que crece en un entorno rural a la que crece en el entorno urbano o incluso, las de una zona rural o urbana del norte global, a las del sur, por nuestra naturaleza arraigada a la cultura y por ende a la vivienda en la cual crecemos. Ejemplo de lo anterior, es la vivienda en diferentes islas de la Polinesia, en donde la configuración de la vivienda se da desde nociones de tradición, religión o simbolismo espacial.

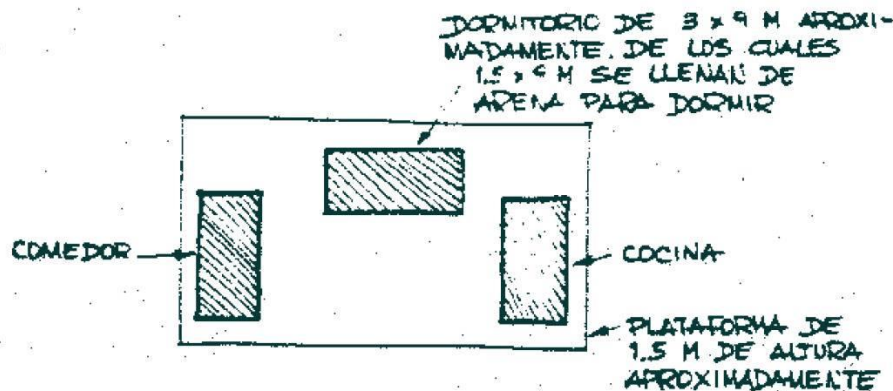


Fig. 1.1-1 Vivienda tradicional de las Islas Marquesas, disposición de tres edificios, uno posterior como dormitorio y otros para cocina y comedor, situados sobre una plataforma para cinco o seis familias (Rapoport, 1972, p. 73).



Fig. 1.1-2 Vivienda Samoa con mayor influencia natural, de planta redonda con el suelo de un material diferente al exterior y cubierta cónica apoyada sobre columnas que conforman un espacio único para varias familias. (Rapoport, 1972, p. 73).

En tales circunstancias, la vivienda se encuentra cargada de perspectivas que la configuran y le dan un orden, de acuerdo con su origen, su entorno y su destino, y que determinan la capacidad de transmisión subjetiva de la vivienda a sus ocupantes y viceversa, creencia que en la vivienda moderna se adquiere gracias al desarrollo particularizado de esta, a un grupo específico de la población, haciendo de esto, un factor exclusivo, debido en parte a la acogida de la construcción en masa y a la consideración de bien necesario de la vivienda, particularmente en las ciudades e incluso en grandes zonas

rurales, que politizan la vivienda, haciéndola un bien de consumo y por consiguiente de movimiento económico. Acompañando a lo anterior, está el condicionamiento familiar y las relaciones sociales ya mencionadas y asociadas a la vivienda, que influyen en la estructuración y carácter simbólico de la vivienda, junto con la adopción religiosa, cultural o social representada en la forma e inclusive en la distribución de pequeños conglomerados de viviendas que conforman una gran vivienda.

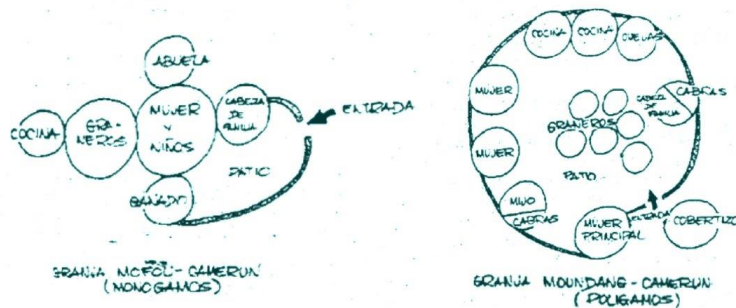


Fig. 1.1-3 Vivienda monógama (superior) y vivienda polígama (inferior) de Camerún, con diferentes habitaciones entre parientes y zonas de servicio aisladas y separadas, incorporando un patio que prosigue el acceso principal de la vivienda (Rapoport, 1972, p. 77).

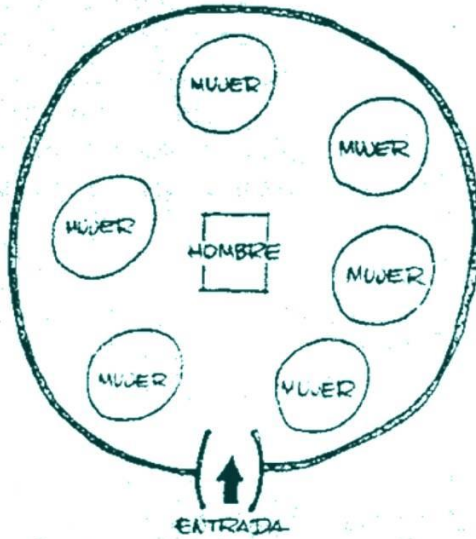


Fig. 1.1-4 Vivienda polígama de Camerún, granja con viviendas independientes y aisladas para las mujeres rodeando al hombre como "centro" de la vivienda mayor (Rapoport, 1972, p. 78).

Al igual que las representaciones físicas del carácter social y cultural de un lugar sobre la forma y disposición de la vivienda, se encuentra el factor ambiental que influye en su composición, personificado en el confort interior para sus ocupantes y generando multiplicidad de variedades que al confluir entre lo material e inmaterial y aun con limitaciones, operan en la constitución de la vivienda y en la infinidad de posibilidades para el habitar humano que determina una actitud real de la vivienda sobre el contexto en el que se sitúe, tomando en consideración las necesidades básicas del ser humano con respecto a la vivienda y que de acuerdo con Rapoport, se definen en cinco puntos:

1. Necesidades básicas, más allá de las necesidades de dormir, comer, respirar, etc., son las que se

relacionan con nuestras necesidades naturales y las costumbres y creencias, que transforman el espacio de la vivienda de acuerdo a los requerimientos recreados para llevar a cabo las actividades que realizamos día a día, como, por ejemplo, la manera en la que adecuamos el espacio para dormir no es la misma en Japón que Costa Rica.

2. La familia es básica para la existencia del ser humano, ya que tenemos lazos que nos emparentan con otros seres humanos, sin embargo, más allá de condicionar el volumen de la vivienda en algunas culturas, no dictamina la forma física de la vivienda, pero si cumple un valor social y cultural en el desarrollo de las personas que conforman un hogar en una casa.
3. Situación de las mujeres en la vivienda de acuerdo con las consideraciones expuestas de Rapoport (1972, p. 89) *"la extrema necesidad de privacidad para las mujeres. ...La supremacía de las mujeres en la casa"*, es una afirmación a considerar en las culturas con costumbres totalmente restrictivas hacia la mujer o cuando la mujer es la cabeza de hogar en la vivienda e incluso, convierte la privacidad en algo exclusivo de mujeres al igual con la supremacía, por lo cual, la manera en cómo la forma de la vivienda se ve afectada por esta situación, se enlaza nuevamente a considerar la forma de la vivienda confirme a diferentes aspectos de la determinan.
4. La privacidad es una característica propia del ser humano y por ende de la vivienda, que, de manera física en esta, se interpreta como los límites o aperturas que interponemos entre un observador y nosotros o simplemente algo, en donde la naturaleza social y cultural definen las posibilidades de interacción que puedan existir entre estas, como la

transición de la vivienda a su hábitat, por lo que, la privacidad se puede ver de manera ambigua.

5. La comunicación social de la vivienda es aquella capacidad que tiene la vivienda como tal para generar sociedad y todas las dinámicas que de ella provienen, tal como lo es el ser humano para toda la humanidad.

Dicho lo anterior, se puede decir que la vivienda es una representación física de las dinámicas humanas, la que a su vez, conforma un asentamiento y por consiguiente un hábitat que se interrelaciona con un contexto y así de manera cíclica (Rapoport, 1972).

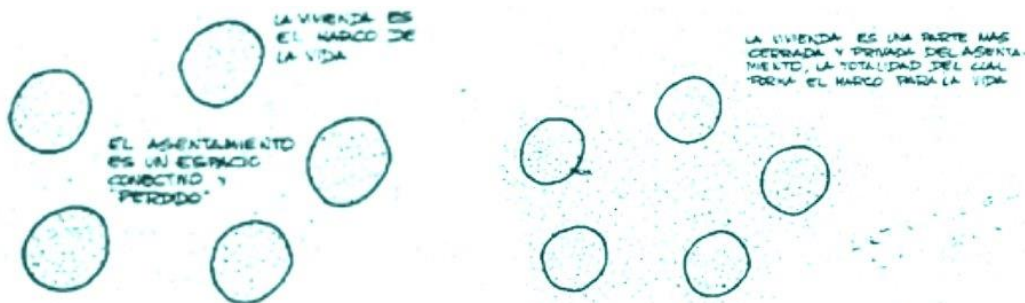


Fig. 1.1-5 Representación de dos sistemas de asentamientos conformados por viviendas, en donde el primero es generador de vida más allá de la vivienda, común de la tradición vernácula y zonas de temperaturas medias – altas y el segundo es más un conglomerado de viviendas que generan vida de manera interna e independiente unos de otros, común de la tradición del diseño y zonas de temperaturas medias – bajas (Rapoport, 1972, p. 95).

Es claro que, aunque la vivienda no tenga un origen netamente natural, como lo es la vivienda de muchos otros seres vivos, hace parte de un sistema complejo que se ve afectado por la forma en que este interactúa con lo demás y viceversa, dando una continua retroalimentación mutua que condiciona la maneras de habitar y por ende su impacto sobre sí misma, por lo que la manera en cómo somos, como construimos nuestra vivienda y como ella interactúa con otras viviendas y genera ciudades y un sinnfín de dinámicas, es propicia para comprender que la vivienda es un elemento importante en las decisiones del ser humano y su ubicación en el entorno natural necesario para

un organismo y la vida en general⁴ Bajo esta noción, Rapoport identifica algunas clasificaciones de la relación de la vivienda y los asentamientos con la naturaleza:

1. Religiosa y cosmológica, la naturaleza domina al ser humano.
2. Simbiótica, el ser humano salvaguarda la naturaleza, manteniendo un equilibrio.
3. Explotadora, el ser humano domina la naturaleza y la destruye.

⁴ Un organismo no puede hacerse. No puede concebirse y luego construirse mediante un acto deliberado de creación, según el anteproyecto del creador. Tiene miles de millones de células, cada una de ellas perfectamente adapta a sus condiciones y esto solo puede ocurrir porque el organismo no es hecho sino

generado mediante un proceso que permite la adaptación gradual de dichas células hora a hora. (como cita Aksoy, 2015 de Alexander, 1979)

Se puede decir que el ser humano ha habitado la tierra mayormente de manera explotadora, considerando exclusivamente sus diversas necesidades insaciables que consumen continuamente los recursos, llevando a que la vivienda se transforme exclusivamente en el objeto de la casa que necesitamos para consumir y conservar nuestro dominio sobre la naturaleza, un dominio que no razona y pierde total sentido sobre el carácter principal de la vivienda para el ser humano, situación que trasciende a los asentamientos, a las ciudades, al territorio y al mundo en general, como el ciclo continuo de una red como ya se mencionó anteriormente, igualmente, existente pequeñas relaciones que interactúan de una mejor manera con la naturaleza, pero que al encontrarse en medio de un gran sistema que domina, se ven afectadas y amenazadas por este, llegando a un límite en el que el sentido real de la vivienda se quiebra totalmente y termine por absorber un origen pacífico que se transforma en destructivo.

Una definición complementaria sobre la vivienda es la nombrada por Rugiero (2000) refiriéndose a la vivienda desde enfoques de la misma manera que Rapoport, pero enunciando una lectura bibliográfica interiorizada desde diferentes investigaciones en relación a la concepción de la vivienda en el presente siglo, que inicia con la vivienda como valor social, en donde la vivienda adquiere un carácter absoluto para la población pobre, en relación con la condición física y psicológica de esta en los asentamientos que conforman y en entorno urbano en el que se instalan, de aquí que se encuentre a la vivienda como un elemento imprescindible en la declaración de los derechos humanos, convirtiéndola así en una necesidad básica para el ser humano, situación que amerita una consideración básica o mínima de habitabilidad para la vivienda destinada a la población más pobre de un país, lo que a su vez, llega a determinar una "*solución habitacional*" (como cita Rugiero Pérez, 2000, p. 71) que se convierte en la regla general

de las características mínimas de una solución habitacional para toda la población, aludiendo de esta manera a una especie de rompecabezas que con varias piezas conforma una vivienda equitativa e igualitaria, de esta manera, se ubica otro enfoque de la vivienda como objeto, como el elemento material que soporta las actividades de la familia en todos sus ámbitos y hace parte del contenido social y cultural del lugar sobre el que se instala, lo que consecuentemente, lo instala en un plano económico, relacionado con las aparentes actividades que se relacionan con el sustento familiar llevadas a cabo o acarreadas a la casa como el objeto de la vivienda en general, con ello, viene inscrito el enfoque de la vivienda como satisfactor de necesidades, la necesidad de subsistencia humana y con ellos las actividades que requeridas para esta subsistencia, relacionándola así, con el plano económico que se requiere para la subsistencia humana y con ello la vivienda (Rugiero Pérez, 2000).

En este sentido y conforme con lo anterior, un enfoque procesual de la vivienda la define como un organismo que está en constante evolución y en un plano social, como el proceso llevado a cabo para ejecutar la vivienda y determinar un destinatario, llevando a la vivienda a un plano menos participativo y concedido como solución habitacional a un problema, articulado a una serie de elementos engranados que son la solución a un problema mayor y así sucesivamente, lo que lleva al enfoque de la vivienda como sistema, que ciertamente la reafirma como el elemento que hace parte del hábitat que el ser humano ha concebido para su evolución y subsistencia y que desde las clasificaciones de Rapoport mencionadas anteriormente - religiosa y cosmológica, simbiótica y explotadora - se involucra e interactúa como un sistema construido o natural que representa la existencia humana y su constante evolución como organismo, lo que lleva a la reafirmación de la naturaleza de la vivienda su enfoque como estilo o género de vida (Rugiero Pérez, 2000), vista desde

la necesidad de subsistencia del ser humano, ya que puntualmente la vivienda no es provista integralmente por el medio ambiente natural, como muchos otros animales, los seres humanos construimos una casa para vivir con lo que nos proporciona la naturaleza, de la manera en que entendemos nuestras necesidades y conforme a nuestras capacidades y habilidades, construimos la vivienda, que además tiene un carácter artístico añadido por nuestro entendimiento de la espiritualidad y razón que otorgamos a la existencia de la vida.

La vivienda se debe entender como el carácter esencial de permanencia del ser humano en interacción con otros seres vivos, como una expresión cuya forma construida representa la configuración y ocupación de un lugar bajo nuestra necesidad de subsistencia, llevando a la explotación del medio natural que provee los recursos, como la principal y más notoria correspondencia que el ser humano ha usado incesantemente a lo largo de su existencia. La representación del vivir humano, en diferentes contextos ha diversificado, ajustado o multiplicado la representación de la vivienda, siendo esta una transformación de las formas, las costumbres o la apreciación del ambiente natural, ubicado en un escenario social creado para nuestra convivencia con otros, al que la vivienda pertenece como escenario de la vida humana, en comunidad y como parte de un sistema que hace valedera la existencia.

Por otra parte, hay que resaltar el valor de la vivienda como formadora o educadora del ser humano, en cuanto a la moral que representa para una cultura y una sociedad, en donde el carácter intangible que acompaña a la vivienda se hace tangible en la manifestación de un comportamiento individual o colectivo, que es simbolizado por la imagen de la familia, fundamento de los valores del ser humano y por tanto, de la empatía o apatía con el hábitat elaborado, sugiriendo un comportamiento sobre un medio ambiente que nos acoge y que

explotamos, por lo cual, es evidente relacionar nuestra conducta con un componente primario, la vivienda.

De las consideraciones anteriores, viene la situación de que la sociedad actual ha capturado para sí misma una idea de vivienda como un derecho y una necesidad, de vital importancia para la subsistencia del ser humano, circunscrita en una situación territorial y por consiguiente en todo lo que a esta se refiere, definiéndola como un objeto delimitado y una solución habitacional a problemáticas sociales que transgreden el carácter de la vivienda como soporte de la vida y por tanto, del ser humano que la habita, amenazando la coexistencia con el medio que nos rodea. A partir de esto, es necesario entender la vivienda como el organismo que adquiere diversas connotaciones y que transmuta con quien la vive y sus modos de vivir, circunstancia propicia para la imposición de convencionalismos a la vivienda y a todo lo relacionado con ella, generando desequilibrios y estigmatización en la sociedad.

También está el hecho de que actualmente, la infinidad de formas o apariencias que puede adquirir la vivienda se encuentra limitada, en parte por la estandarización de la vivienda y sus convencionalismos sociales y los cambios tecnológicos y constructivos que buscan mejorarla para el ser humano, propiciando un mayor o menor impacto sobre el medio ambiente y aislando el conocimiento tradicional y empírico al abandono u anticuado, que quizás no lo sea, ya que también puede llegar a ser parte de la innovación y del reflejo de los cambios en la época actual, más aun, cuando la vivienda nueva "no moderna" es asociada a la población pobre que usa el conocimiento tradicional y empírico para su subsistencia y la

auto produce en función de sus medios⁵, de ahí que, se denomine frecuentemente vivienda informal o vivienda popular.

1.2. La vivienda informal y un contexto popular

Visto lo anterior en relación con la vivienda y su relación con la necesidad de subsistencia del ser humano y el hábitat que se conforma en relación con esto, hay que recoger la concepción de vivienda informal desde el contexto urbano, ya que, en resumidas cuentas, el contexto urbano informal se compone de la construcción edificatoria informal. “Los derechos a la vivienda y al hábitat deben seguir siendo una cuestión de lucha, antes que ser objeto de acciones pacificadoras desde arriba, por más ilustradas que éstas sean” (Gledhill, 2010, p. 121).

La vivienda representa un orden social, que a su vez, establece la ocupación del suelo y en como esta es propicia para generar las redes sociales del plano espacial de los asentamientos de población (Gledhill, 2010), en el caso de las viviendas informales, dado su origen y consideración en la planeación del territorio, se califica como zonas de población pobre y establecida fuera del orden formal, encausando su origen a modos de vida segregado y estigmatizados, desconociendo que alguna vez, el origen de las ciudades formales que hoy conocemos provienen de un origen informal intuitivo y empírico autoconstruido. Por este motivo, una definición desde la perspectiva de Gledhill (2010), sugiere que el significado de vivienda informal dirigido exclusivamente a la población de escasos recursos que autoconstruye su casa con materiales accesibles a sus medios económicos y materiales, generando

hábitats populares en zonas no urbanizadas o protegidas de las ciudades, difiere de la realidad del término de vivienda informal producto de la ausencia y omisión del Estado, y para esto enuncia el ejemplo de las favelas en Río de Janeiro, que disienten de las viviendas de lujo construidas a unos metros de distancia y divididas por un muro “como medida de contención a la expansión de las favela”, en donde ambas se encuentran ubicadas sobre el mismo suelo de bosque protegido, pero difieren totalmente una de la otra y que Gledhill califica como una vivienda informal por su trasgresión a la construcción formalizada, “*La informalidad*” claramente no es sólo una característica propia de los pobres. Los mercados informales de viviendas y terrenos, en los que participan los pobres en su búsqueda de una vivienda asequible, involucran a una variedad de actores (Gledhill, 2010, p. 116).

Asimismo, Gledhill además busca argumentar que la negación del Estado como causante de la informalidad es falsa y justifica su participación como actor bajo intereses políticos y económicos de ciertos grupos de la población, en donde la importancia sobre los grupos poblacionales realmente vulnerables cobra importancia a finales siglo XX, principalmente en las ciudades del sur global que buscan destacar a nivel mundial, más allá que por un beneficio social y urbano compartido, no obstante no se niega que toda intervención de

⁵Por vivienda auto-producida se entiende como el proceso donde la población habita y construye al mismo tiempo su vivienda; por lo que, la gestación y transformación de la vivienda popular refleja el cambio social y económico que acontece en sus habitantes y debe ser considerada como la expresión material

que refleja la “realidad social” y espacial de su forma de vida. (Guzmán Ramírez, Alejandro; Ochoa Ramírez, 2018, p. 105)

los asentamientos populares a favor del mejoramiento de las condiciones de vida de la población vulnerable y de su hábitat, suma a la búsqueda del equilibrio en materia de sostenibilidad de las ciudades, donde la participación del Estado es uno de los actores infalibles para tratar las dificultades de la informalidad y su aporte a la pervivencia de las dinámicas del territorio en general.

En este contexto, se podría considerar la vivienda informal como aquella construcción material de una vivienda fuera de un orden formalmente establecido, que atañe a necesidades individuales de su actor principal en busca de su propio estado de bienestar y del que a su vez se forma un hábitat con mejores o peores modos de habitar condicionados tácitamente a su poder económico. Así pues, Gledhill aporta una concepción a la informalidad en este contexto inclusiva, que atribuye un futuro desarrollo urbano sostenible en el que las desigualdades y segregaciones no inferan en la definición de las variables de la ciudad, si no que por el contrario partan de un enfoque progresivo y activo que permita el derecho a la vivienda y al hábitat digno (Gledhill, 2010). Es así que conforme con el interés del presente trabajo, las viviendas informales ubicadas en los asentamientos populares son las principales a tratar, con una consideración de informalidad libre de prejuicios o concepciones que en décadas pasadas se asociaban a inseguridad y miseria.

Sobre este particular, algunos autores han cuestionado la conceptualización de "informalidad", en torno al actual desarrollo de las ciudades, como el caso de las posturas y políticas de Paola Alfaro d'Alençon, Harry Smith, Eva Álvarez de Andrés, Cecilia Cabrera, Josefine Fokdal, Melanie Lombard, Anna Mazzolini, Enrico Michelutti, Luisa Moretto y Amandine Spire, en el marco de desarrollo de la Nueva Agenda Urbana (NAU) para Hábitat III llevado a cabo en Quito en el 2016, en el que rechazan la evocación negativa del término "informalidad",

contrapuesto a lo formal, en la que, las interpretaciones al concepto dan cabida a la idea de que una es mala y la otra buena respectivamente y que en el contexto urbano siempre se ha atribuido a la marginalidad y vulnerabilidad, causante de desigualdades y segregación urbana, lo que influye en el acceso a la vivienda digna y propia de los modos de vida la población (Alfaro d'Alençon et al., 2019).

Bajo esta premisa, se considera una dualidad a la informalidad, como un término que acuña a diferentes sectores y procesos influyentes de las dinámicas de la ciudad y que sumaría a la "*estrategia sustentada por relaciones de poder en el desarrollo urbano*" como la oportunidad de profundizar en las relaciones sociales con el Estado (Alfaro d'Alençon et al., 2019), ampliando el marco de opciones hacia un futuro desarrollo de las ciudades, adaptando una postura sostenible y resiliente, sin negar un origen y abriendo nuevos caminos y propósitos para la informalidad y las viviendas, por ello, la consideración de "*la informalidad como una estrategia urbana en la planificación urbana y los discursos arquitectónicos*" llega a una máxima contribución participativa a la valoración urbana y arquitectónica, de la interpretación y lectura del entorno y los modos de habitar de la población y no bajo una serie de imposiciones de lo que es correcto (Alfaro d'Alençon et al., 2019), sin excluir la clara necesidad de un habitar consiente y saludable con el medio ambiente, la sociedad y la economía, defendiendo la informalidad como aquella que abarca todas las clases sociales y se ubica en múltiples contextos, con esto, se busca romper con las desigualdades que excluyen a la población más vulnerable y a su vez reconocer la informalidad en la autoconstrucción de edificaciones no planificadas y sin consentimiento de los entes reguladores por parte de la clase media que no encuentra sustentable la inversión de su capital en promotores inmobiliarios de vivienda nueva, ya sea por su ubicación, por la relación calidad – precio o por el beneficio que

se puede obtener de este, sumando la informalidad del aprovechamiento de poder económico y político de la construcción informal en sectores protegidos o no aptos de la clase alta o en muchos casos de entidades privadas.

Con lo anterior, es notoria la necesidad de considerar el significado de informalidad y sus patrones e influencia en el desarrollo sostenible de la vivienda y, por ende, del territorio, adoptando el término como un mecanismo de contribución al desarrollo de estrategias que estén a favor de los modos de vida de la población⁶. A partir de lo anterior, es que los autores (2019) plantean posibles políticas para abordar la informalidad "dentro del contexto de la relación sociedad-estado: el caso del territorio urbano" cuyo fin es la formulación de políticas participativas que involucren a todos los actores y desmintiendo la idea de que la informalidad es a causa de la fractura entre la sociedad y el estado; "construyendo desde el espectro informal-formal hacia la coproducción" en donde se acercan las prácticas comunitarias con la provisión de servicios del gobierno, concibiendo la participación activa de las comunidades y su acogimiento por el interés del Estado en proveer carencias, procurando distinguir las diferentes manifestaciones de informalidad y salvaguardando los beneficios colectivos y en donde el Estado es responsable de reconocer a la población y sus modos de habitar; y por último, "la romantización de la informalidad — una postura crítica" es importante recalcar que el reconocimiento de la informalidad debe cumplir una labor inclusiva e indagadora, sin desmeritar ni idealizar las posturas a

la definición, ya que "podría legitimar las tendencias no intervencionistas por parte de las administraciones locales" situación que aprobaría un poder absoluto no oportuno para cualquier tipo de ejercicio que involucre a la población, su vivienda y su entorno (Alfaro d'Alençon et al., 2019).

Adicionando a lo anterior, cabe aclarar que el termino asentamientos populares se concibe desde un conocimiento erróneo de informalidad, que con lo expuesto anteriormente, esclarece mi interés sobre enunciar el termino como asentamientos populares — como se menciona en varias ocasiones anteriormente — en donde estos se relacionan como aquellos asentamientos autoconstruidos por la población bajo su noción del territorio, de esta manera, es que el termino popular⁷ recobra una participación más apropiada para hablar sobre los asentamientos generados por el habitar de la población que carece de medios económicos y materiales para obtener una vivienda digna; con esta premisa es que, (Delgadillo, 2016) cita la una distinción de términos en torno a "popular", en el que primero está el "Hábitat Popular" como los asentamientos humanos irregulares desde el segundo tercio del siglo XX y el "Urbanismo Popular" como la agrupación de viviendas autoconstruidas fuera de la legislación territorial y la conformación de áreas urbanas autoconstruidas fuera de la legislación estatal y para su propio uso (como cita Delgadillo, 2016, p. 10), situación que discutida por el autor con la intención de que reconocer las diferentes maneras de relación del Estado con su hábitat⁸.

⁶ Es de resaltar que se citan de otros autores cuatro responsables de la informalidad contemporánea: "(1) el lento crecimiento del empleo formal, (2) la reestructuración de los mercados laborales en la era de la globalización, (3) las regulaciones inapropiadas del sector formal y (4) la competitividad por reducir los costos" (como cita Alfaro d'Alençon et al., 2019, p. 23).

⁷ 1. adj. Perteneciente o relativo al pueblo;

2. adj. Que es peculiar del pueblo o procede de él;

3. adj. Perteneciente o relativa a la parte menos favorecida del pueblo. Apl. a pers., era u. t. c. s.;

4. adj. Que está al alcance de la gente con menos recursos económicos o con menos desarrollo cultural. (Real Academia Española, 2020b)

⁸ La población autoconstruye sus viviendas en suelo Estatal en donde surgen intercambios económicos que hacen parte de la economía del Estado (Delgadillo, 2016).

La sugerencia de López (2016) sobre la concepción de informalidad desde lo económico, político, social, cultural y urbano establece una mirada integral que hace hincapié en la dicotomía de su origen y la ambigua correlación de este a ciertos sectores de la población, cuestionando la discriminación del término y ahondando en la manera como este se implementa para referirse a la población de escasos recursos sin ninguna aclaración, como es el caso de "vivienda informal" o "asentamientos populares", que para el caso de la primera, en muchas ocasiones se usa para referirse exclusivamente a las viviendas autoconstruidas fuera del marco regulatorio de la construcción por familias pobres, sin tener en cuenta sus contextos o las múltiples variedades que puede tener la "vivienda informal" en diferentes sectores de la población, como el caso de la clase media o clase alta.

De esta manera, la condición a la que se refiere el término "informalidad" desde un contexto integral, se debe tener en cuenta con su común asociación a sectores de la población; en lo económico, lo "informal" se refiere al desarrollo de actividades económicas fuera de un marco legal, en lo político se refiere al ejercicio de actividades no partidistas o electorales llevadas a cabo por un grupo particular, que propicia una discusión sobre los derechos y deberes de una comunidad sin tener alguna constitución legal, en lo social se refiere a las dinámicas particulares o colectivas que estimulan la reflexión sobre las prácticas usuales de la población en general, en lo cultural hace referencia a aquellas expresiones alternativas no

reconocidas o nuevas que suscitan un reconocimiento y finalmente en lo urbano, son aquellas expresiones edificatorias sobre el territorio urbano fuera del marco legal de la construcción. En relación con lo anterior, la agrupación de definiciones desde diferentes aspectos de la población que acuñan la expresión "informal" se puede constituir como el Hábitat Popular (López Borbón, 2016).

La concepción de "hábitat popular" es un término que concibe en sí mismo un origen ambiguo de pueblo, sin ser exclusivo o ajeno a un grupo particular y se podría asociar a un origen de los primeros asentamientos – teniendo en cuenta la definición de lo que es un hábitat⁹ y la complejidad de esta – pero que en muchas ocasiones se enuncia para hablar sobre las agrupaciones de asentamientos habitados por familias de clase baja que autoconstruyen sus viviendas basándose en su interpretación del territorio, sus costumbres, su cultura y sus modos de convivir y relacionarse con otros, generando espacios propios y singulares, que independientemente de un entorno rural o urbano, procuran convivir de acuerdo a sus necesidades, capacidades y prioridades, que frecuentemente conllevan a prácticas insostenibles y desequilibradas con el medio ambiente, la desigualdad económica y la estimulación y promoción de lazos sociales y comunitarios que se forjan con el transcurso de su tiempo en habitar con otros, conformando una cadena continua de formación de viviendas informales agrupadas en asentamientos populares que conforman en sí lo que llamaríamos el hábitat popular.

9

1. m. Ecol. Lugar de condiciones apropiadas para que viva un organismo, especie o comunidad animal o vegetal.

2. m. Ambiente particularmente adecuado a los gustos y necesidades personales de alguien. 3. m. Urb. Espacio construido en el que vive el hombre. (Real Academia Española, 2020a)

1.3. Reflexiones en relación con la vivienda informal

1.3.1. “Ciudad informal como organismo vivo”

Bajo este panorama, se recrea un entendimiento dinámico de la ciudad, como un organismo vivo que requiere un proceso temporal, natural y voluble, que nos conduce a una comprensión de la riqueza y viveza de las ciudades, que articula los subsistemas que a su vez conforman una complejidad de sistemas cambiantes y perdurables que moldean la imagen urbana y que de igual forma, es entender la ciudad informal, con los procesos de apropiación y adaptabilidad a un territorio, en donde, al igual que un organismo vivo, las viviendas trabajan individualmente y funcionan como células que se articulan unas con otras y hacen parte de un elemento mayor, que con los procesos de autoconstrucción de sus habitantes, propicia la vida de un organismo, esta es la postura de Eylul Aksoy en su tesis de máster

“Ciudad informal como organismo vivo: una mirada alternativa hacia las estrategias de transformación en los barrios de Gecekondü”, en donde la comparación entre las ciudades artificiales y las ciudades naturales, lleva a pensar en cómo la ciudad informal crece de manera natural, en donde, la infinidad de posibilidades se hace presente y participa del desarrollo creativo de la imagen urbana, con un abanico de posibilidades y manifestaciones que propician un entorno autoconstruido flexible, considerando la interpretación del emplazamiento empírico conforme con las relaciones sociales, familiares y

culturales de sus habitantes y de igual forma, construyen su hábitat de acuerdo a un lenguaje compartido entre ellos, dando pinceladas propias de un mismo espíritu del lugar.

La manera en que se constituyen los asentamientos populares, radica en la combinación de aspectos sociales y culturales y en cómo estos se adaptan a un lugar y generan lazos de creación colectiva de un hábitat en común, manifestando muchas veces en sus viviendas sus particularidades culturales, su capacidad de resiliencia y un patrón que posibilita el cambio y crecimiento.

De aquí, hay que tener en cuenta que las viviendas informales autoconstruidas, constituyen una estructura popular de relaciones sociales que fractura la relación ambientalmente sostenible con el entorno que ocupan, es por esto, que el carácter de la vivienda autoconstruida en un ambiente con una identidad se está desvalorizando por debajo de la planificación urbana formal, consecuente con aspectos ambientales, que no está mal, pero sin considerar un equilibrio con las personas que habitaran ese lugar en concreto (Aksoy, 2015).

La ciudad informal como arquitectura vernácula contemporánea, es una aseveración que considera el origen natural de los asentamientos, en donde, la arquitectura autoconstruida por sus habitantes, es una respuesta empírica de sus modos de vida, su capacidad económica y su relación con lo que el entorno inmediato les provee, y que, aunque carezca de criterios de habitabilidad que en la actualidad se considerarían inapropiados, es una respuesta a la necesidad de refugio.

Sin embargo, esta afirmación aún no se considera propia o es conocida, ya que, debido al carácter de informal que implica la autoconstrucción de vivienda en la actualidad, requiere de un ámbito legal que lleve a la regularización de la tenencia de un inmueble. La ocupación del suelo legalmente para la construcción de una edificación¹⁰.

Es aquí en donde la autora plantea los elementos que componen la informalidad: local, yuxtaposición e híbrido, que suceden secuencialmente y se relacionan entre sí para conformar un elemento particular que dista de un todo, que visto en los asentamientos, la informalidad de sus viviendas radica en su ubicación espontánea sobre un lugar, con una réplica natural que comparte lazos locales que difieren y contrastan de la construcción formal regulada y las variables estéticas preestablecidas para un “buen vivir”, enfatizando en la existencia de un lenguaje compartido que ordena las relaciones de vida de las personas con el entorno,

los patrones forman los edificios y lugares de la misma manera que las palabras y gramática crean las oraciones. Los patrones, en conjunto, generan las estructuras de las ciudades. Cada persona utiliza este lenguaje de una manera distinta; construye su casa conforme sus necesidades, sus deseos y su interpretación del lugar en el que se sitúa. Es lo que

hace a cada una de estas unidades singular. De ahí, estas unidades acaban formando las calles y ciudades y al mismo tiempo, por aplicar este lenguaje, llevan una armonía. (Aksoy, 2015, p. 30)

Así mismo, el dilema sobre el límite entre lo legal o ilegal y como se asocian a esto los asentamientos populares por la naturaleza de su constitución, ocupando territorio de otros sin ningún título que otorgue el derecho a ocupar el suelo y sin perjuicio alguno que impida o regule la ocupación misma, situación implícita en el origen de los asentamientos populares y aun resistente a las regulaciones establecidas en las ciudades de América Latina y el Caribe para frenar y mitigar la ocupación ilegal del suelo.

En este punto Aksoy cuestiona las leyes, políticas o medidas frente a la ocupación, con una definición inicial sobre ocupar el territorio como la idea de dignificar su existencia con una vivienda autoconstruida en este caso¹¹, que juega con la relación entre el poder de quien organiza la ciudad y la población que ocupa el territorio fuera de esta organización, en el que acceder a la ciudad es fundamental

¹⁰ La arquitectura vernácula es el conjunto de respuestas que están perfeccionadas a las necesidades de habitar de un lugar concreto. Es aquella que se construye y se plantea por los habitantes y nos muestra la capacidad de las personas en la transformación de sus propios entornos. Similarmente, las ciudades informales están generadas con la involucración completa de sus habitantes, construidas mediante un proceso. De hecho, los dos tipos de asentamientos tienen características que coinciden y estas similitudes nos hacen preguntar: ¿Sería adecuada considerar las ciudades informales como vernácula contemporánea? (Aksoy, 2015)

¹¹ Las personas cuando ‘ocupan’ los territorios para instalar sus casas, no lo asociamos con la idea de que están obteniendo una dignidad. En contrario, muchas veces pensamos que la gente que vive en los asentamientos populares, vive de una manera “indigna”, olvidando que estas mismas personas hicieron suyos sus entornos y sus casas llenándolos con emociones, construyéndolos poco a poco con esmero. (Aksoy, 2015, p. 46)

1.3.2. La vivienda informal en la ciudad latinoamericana

La construcción paradigmática de la vivienda social fragmenta la construcción social del hábitat, ya que estandariza la vivienda para la población de escasos recursos y perpetua los desequilibrios urbanos que desvirtúan los modos de habitar del pueblo. Mariana A. Poskus, Luis Valenzuela y el Equipo del Centro de Interpretación Territorial de la Universidad Adolfo Ibáñez - CIT-UAI (2018), en el texto *“Desafíos en vivienda: El acceso a la ciudad. Nuevas mitologías para caracterizar el déficit urbano – habitacional”*, exponen una visión en miras de potenciar la producción cualitativa y asequible de la vivienda. Además de cuestionar la capacidad que tiene la ciudad para potenciar y/o limitar las oportunidades, asociado con la teoría de las capacidades de Amartya Sen, basado en el hacer y ser individual de acuerdo con las oportunidades y libertades de las que dispone. En el entorno urbano, “La vivienda y las comunidades se transforman, entonces, en habilitadores o inhibidores del acceso a dichas capacidades y libertades para el bienestar de vida urbano”.

Para soportar la idea de, cómo se distribuyen las oportunidades y libertades en el entorno urbano, los autores plantean un análisis de datos y herramientas de libre uso en entornos urbanos de América Latina y el Caribe, de países miembros del BID agrupados en criterios de crecimiento y desarrollo del entorno urbano¹², enfocados en tres aspectos:

1. Determinación del tamaño y expansión de las ciudades en el período 2000/2010/2018.

¹² 1. Ciudad más poblada del país; 2. Ciudad emergente BID; 3. Segunda más poblada cuando la más poblada era también una ciudad emergente; 4. Ciudad

2. Confort ambiental urbano en relación a la cobertura vegetal y la amplitud térmica anual.
3. Grados de accesibilidad a equipamientos de salud, educación y principales centros de empleo.

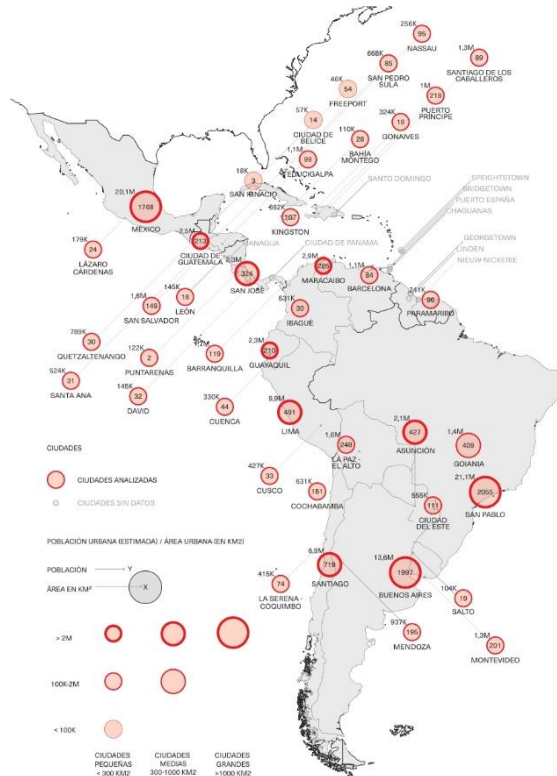


Fig. 1.3-1 Ciudades seleccionadas para el estudio (Poskus et al., 2018, p. 118).

A su vez, establecen un Indicador Área Urbana Consolidada (AUC) 2000-2018; Indicador de Confort Ambiental Urbano

más poblada del país con disponibilidad de información satelital, prerequisite de selección en los ítems anteriores.

(ICCU); Indicadores de Accesibilidad a Servicios Urbanos: Educación, Salud y Empleo, que constituyen un Indicador Sintético de Calidad Urbana (ISCU). Esto con el fin de establecer la situación de habitabilidad de las ciudades estudiadas y dar un panorama a la situación de los centros urbanos en América Latina y el Caribe, concluyendo que *“no existe una clara correlación entre tamaño y calidad de vida urbana”*. También se destacan tres fenómenos:

1. Polarización, contenida en la distribución heterogénea de la calidad urbana y, por tanto, desigualdades. Principalmente en las ciudades con mayor superficie cubierta.
2. Homogeneidad en la calidad urbana, si es baja o alta, se reparte casi de igual forma, en toda la ciudad.
3. Criticidad, definida por una calidad urbana baja en más de la mitad de las ciudades. Expone la precariedad del hábitat urbano y sus habitantes (Poskus et al., 2018, p. 118).

Asimismo, señalan el rápido incremento del territorio urbano en América Latina y el Caribe, motivado en gran parte por los asentamientos humanos no planificados. Impulso a re-pensar y re-plantear las alternativas hacia la desintegración de la desigualdad y segregación en marco de un desarrollo urbano sostenible asegurado.

1.3.3. Percepción y condiciones sobre el derecho a la vivienda

El derecho a la vivienda en los países Latinoamericanos se ha inscrito constitucionalmente y conforme con la Declaración Universal de los Derechos Humanos de las Naciones Unidas de 1948. A partir de esta premisa, Nora Libertun en su estudio “La

carga de vivienda social: el impacto de vivir en la periferia urbana”, lleva a cabo un análisis sobre las políticas y programas de vivienda social en algunos países de Latinoamérica durante la década de los 80’s (Libertun de Duren, 2017). Buscaban garantizar el derecho a la vivienda principalmente para la población vulnerable, sin una vivienda formal y con condiciones de vida precarias (un problema aun recurrente en América Latina y el Caribe), con el desarrollo de proyectos de vivienda económica bajo la promesa de asegurar la tenencia de una vivienda y, por ende, alcanzar un estatus. Esto conllevó al desarrollo y extensión urbana en la periferia de las ciudades, bajo premisas cuantitativas, sin contemplar las condiciones cualitativas de la vivienda para la población beneficiada.

“¿Cuál es la carga de una vivienda social localizada en la periferia urbana? ¿Cómo se compara con vivienda similar, pero ubicada más céntricamente? “. Son cuestiones que Libertun indaga sobre la percepción y condiciones de la vivienda social en la periferia de Goiânia, Brasil; Barranquilla, Colombia; y Puebla, México, ciudades con al menos 1,5 millones de habitantes y actividades laborales ubicadas en el centro, siguiendo una metodología de encuestas a los residentes, la autora contrasta los proyectos de vivienda social del centro con los de periferia. Ejecutados como vivienda de bajo costo, con mayor producción, bajo un mínimo de recursos y estándares de habitabilidad y calidad, omiten la concepción con el hábitat o el futuro usuario, por ejemplo, familias numerosas o crecedera,

Los complejos de vivienda seleccionados están ubicados o dentro de un radio de 5 km del área en la que se concentra la mayor cantidad de empleo, o a una distancia de entre 10 y 15 km de esa zona. En ambas ubicaciones, los complejos habitacionales estudiados se construyeron a través de un programa de vivienda social para hogares de bajos ingresos.

Los complejos también comparten la misma tipología arquitectónica y escala: estructuras largas, rectangulares, de tres a cuatro pisos, que contienen entre 350 y 500 unidades de vivienda, sin ascensores y con espacios públicos comunes. Los complejos datan del mismo periodo. Las unidades de vivienda analizadas son similares en tanto todas responden a la calidad mínima y los requerimientos de tamaño establecidos por los programas de vivienda. En Brasil, ese requerimiento es de 39 m², en México, de 40 m², y en Colombia, de 45 m². Todas las unidades tienen un baño y una cocina básica, pero carecen de terminaciones internas como pintura y baldosas. (Libertun de Duren, 2017)

Los resultados alcanzados por la autora se agrupan en cuatro variables:

1. Características del hogar. La periferia urbana con viviendas más pobres, encabezadas principalmente por madres solteras, con mayor predominio de niños (regulado en Goiânia con políticas) y pocos adultos mayores. Destacando una mayor tenencia regular a cambio de mayores desplazamientos y relocalización de su vida y sus familias.
2. Valor del mercado. La vivienda de periferia y centro presentan área similar, pero en periferia un valor de al menos un 40% por debajo del valor en el centro, con tendencia a la disminución del valor por metro cuadrado y una menor apreciación del precio mensual por alquiler, al igual que una desvalorización del precio de venta por unidad en contraste con las viviendas del centro.
3. Desplazamientos diarios. La relación de tiempo – distancia llevada a cabo por los hogares ubicados en la periferia es casi el triple que los hogares ubicados

en el centro de las ciudades. Considerando que, la mayoría de las personas que habitan en la periferia, tienen empleos en el centro de las ciudades, mientras que, en la periferia, es por un empleo informal. Se resalta en cierta medida el uso prioritario de transporte público que, por otro lado, aumenta el tiempo y dinero invertido.

4. Capital social. El capital social asociado a los hogares de la periferia es limitado, ya que el contacto frecuente con sus parientes disminuye por la distancia y tiempo de desplazamiento. Además, la concentración de vivienda de bajo costo en la periferia, homogeniza sectores de población, generando segregación urbana y desigualdad.

En definitiva, Libertun expone la perspectiva exclusivamente económica en torno a la vivienda social que desestima la calidad de vida urbana para los habitantes de bajos ingresos. Promoviendo una calidad de vida parcialmente mejorada y/o limitada e incluso menos atractiva que las oportunidades derivadas de la vivienda informal.

Hay que considerar la participación de los proyectos de vivienda social en la construcción de ciudad, cuya participación económica involucra a la población trabajadora de centros económicos de las ciudades. Plantear la vivienda social en zonas urbanas consolidadas, atribuiría un mayor estado de bienestar social, económico y urbano, ya que los proyectos de vivienda social paradigmáticamente, fragmentan la diversidad y aíslan a la población a modos de vida dictaminados por programas de vivienda fuera de un contexto local, manteniendo la desigualdad y segregación urbana y evitando la inclusión de nuevos panoramas de desarrollo del hábitat.

1.3.4. El rol de la vivienda en la sostenibilidad urbana

En relación con esto, Antonio Prado y Vera Kiss formulan una discusión en su documento “*Urbanización e igualdad: dos dimensiones clave para el desarrollo sostenible en América Latina*” (Prado & Kiss, 2017), la implementación de medidas que transformen las ciudades hacia un panorama sostenible y en contra de la degradación ambiental, desigualdad, discriminación y segregación. Expresada en un ambiente físico, social y cultural, con efectos que repercuten en el derecho a la ciudad de los habitantes, modos de vivir y aspiraciones sociales,

Por ejemplo, el mapeo de equipamientos y servicios urbanos e indicadores socioeconómicos (incluidos empleo, salud y violencia) en São Paulo demuestra claramente que los 34 distritos con los peores indicadores se concentran principalmente en zonas periféricas y en ciertas áreas del centro histórico. (como cita Prado & Kiss, 2017, p. 76)

lo que conlleva a la privatización de los espacios públicos y a la conformación urbana y arquitectónica cerrada que fracciona el vínculo de la arquitectura con la ciudad, minimizando los espacios de transición y la diversidad de usos generadores de entornos dinámicos con seguridad perceptiva y espacios de apropiación y participación. Además, agudiza las altas y preocupantes tasas de criminalidad, el consumo desmedido de recursos y políticas asociadas, la ocupación irregular del territorio. Esta situación desencadena un desarrollo insostenible e inviable, desafío y oportunidad para generar a largo plazo entornos urbanos sostenibles en América Latina y el Caribe.

Los vínculos entre la forma urbana, la reproducción de las desigualdades y los patrones de contaminación que se generan dejan claro que un enfoque en ciudades con más igualdad también puede ayudar a generar ciudades más eficientes en el uso de los recursos, más favorables al medio ambiente y, a la vez, más inclusivas para mujeres y hombres. Por lo tanto, las respuestas que los países y las ciudades de América Latina den a este desafío tendrán gran incidencia en el futuro sostenible de la región. (Prado & Kiss, 2017, p. 87)

En el ensayo de Diane E. Davis, “*El nexa urbanización - desarrollo: repensando el rol de la vivienda en el urbanismo sustentable*” (Davis, 2018), la autora inicia con un estudio de la relación entre urbanización y desarrollo económico, desde el intercambio de bienes y servicios por un valor económico que fortalece las ciudades y diferenciaron de las zonas rurales. En contraste con el valor urbano en la industrialización y promoción del capitalismo, asociados a la Modernidad. Que provocó una acumulación de riquezas en áreas urbanas y atrajo a personas de zonas rurales a la ciudad, creando la clase media, esencial en el crecimiento urbano y económico de las ciudades. Coherente en Europa y Estados Unidos, por las necesidades de sus habitantes y el ritmo de la economía, mientras que, en economías emergentes como América Latina, se dio tan aceleradamente, que la capacidad de responder a las necesidades urbanas y económicas se hizo insostenible. Esto generó grandes ciudades con amplias brechas de desigualdad, segregación y vulnerabilidad social, económica y urbana. Con mínimas y limitadas ofertas de desarrollo acompañadas de políticas que no contribuían a reducir el ritmo de crecimiento, esta situación se conoció como “sobre urbanización” (Davis, 2018).

Hacia la década de 1980, América Latina se encontraba bajo una crisis urbana y económica, intensificada con las políticas de amortiguamiento efectuadas y el descontento de la población en contra del Estado. Llevando a cambios radicales de gobiernos y caídas de regímenes autoritarios e impulsando nuevos esquemas integrales de desarrollo económico y urbano, junto con un crecimiento mesurado de las ciudades y un cambio de nuevas inversiones enfocadas en impulsar la clase media. Y así estimular el consumo de bienes y servicios que sustentaran la expansión urbana de las últimas dos décadas. Es así que muchas ciudades buscaron posicionarse a nivel mundial y competir urbana y económicamente, construyendo un paisaje urbano de imagen moderna y globalizada con potencial para inversión nacional y extranjera, en donde la supremacía de intereses económicos ganó terreno no urbanizado, expandiendo las ciudades y los problemas preexistentes, repitiendo la “sobre urbanización” desde un punto de vista residencial, sin considerar la infraestructura urbana de soporte, aumentando el consumo de recursos naturales y el impacto sobre el ecosistema natural, desestabilizando el equilibrio urbano saludable, sumando que, las condiciones de vida de las población en sus hogares, no favorecer un desarrollo sostenible (Davis, 2018).

Se suman los intereses políticos de “mejorar” el entorno urbano existente, con expansiones que ocuparon territorio natural indiscriminadamente. Incrementando los problemas urbanos y sociales, rompiendo con los límites de las ciudades y llegando a con-urbanizar con municipalidades, que se convierten en ciudades dormitorio para los grandes centros urbanos.

Circunstancia óptima para la ocupación del suelo rural, sin un soporte de infraestructura, ni las implicaciones a largo plazo.

Davis (2018) da un ejemplo de la extensión de la ciudad en zonas rurales aledañas, con la construcción en masa de proyectos de vivienda por promotores privados, en la periferia de las ciudades de México. Donde los créditos de vivienda para población de escasos recursos económicos, ha llevado a la ocupación de suelo no urbanizado en la periferia, usando la premisa de “*vivienda propia para población trabajadora*”, como instrumento de promoción de proyectos de vivienda. Sin mencionar el rompimiento con las dinámicas de la ciudad, motivo por el que muchos proyectos han sido abandonados y/o inacabados, generando espacios con problemas de ocupación ilegal e inseguridad.

De esta manera, concibe los proyectos de vivienda social desde un desarrollo económico y social, estructurado al medio ambiente urbano. Se relaciona con la constante ocupación informal del suelo en la periferia urbana y la proyección de vivienda económica en las ciudades de América Latina. Reconocer la vivienda autoconstruida, replantea el sentido de construir vivienda y ocupar el suelo que, con perspectiva y moderación, abre oportunidades a la sumatoria del valor urbano agregado en la construcción de vivienda de las ciudades. Pensar en el valor agregado de la vivienda informal, podría ser un círculo de acciones y reacciones para condicionar la calidad de vida urbana, posicionándola más allá que un elemento “en stock” disponible¹³.

¹³ La vivienda planificada, compacta y densa reforzará arreglos espaciales eficientes que, a la vez, podrán reducir las inversiones capitales iniciales en infraestructura y también los costos de operación y mantenimiento. Estas decisiones harán mucho para generar un fundamento económico para inversiones de vivienda sabias, que puedan ser definidas como inversiones que

crean un valor urbano y no meramente valor de vivienda. El valor urbano se genera cuando las ganancias económicas, sociales y de estilo de vida asociadas con la inversión en la vivienda se agregan al barrio extendido y hasta a la ciudad entera, y no meramente al comprador o vendedor individual de la casa (Davis, 2018, p. 275).

1.4. Hábitat y vivienda en Colombia

1.4.1. El hábitat

El entendimiento de las tradiciones de un lugar, lleva consigo la comprensión de una cultura y un territorio, cuyas variables han configurado los modos de habitar de la población allí vive, por lo que, al hablar sobre la vivienda tradicional Colombiana, es necesario entender inicialmente su contexto, que inicialmente requiere de una lectura de los factores ambientales sobre los que se instala la arquitectura que transforma el paisaje natural y crea un artificio para el habitar de la población.

Bajo esta premisa, es necesario el entendimiento de los factores ambientales en Colombia que influyen en la forma de la arquitectura y para el caso en cuestión, de la vivienda que allí se ha construido conforme a la necesidad de subsistencia de la población que ha heredado diferentes tradiciones y maneras de ver el entorno y por consiguiente de los asentamientos humanos que de ella se alzan y determinan la manera de ocupación y evolución sobre el territorio, de esta manera, es que se hace necesaria una descripción general de la morfología colombiana y que el arquitecto Alberto Saldarriaga Roa (Saldarriaga Roa, 2016) enuncia así,

Una observación rápida del territorio colombiano permite apreciar cómo este se encuentra dividido claramente en dos grandes segmentos geográficos por una curva imaginaria que sigue el borde oriental de la Cordillera Oriental, desde los límites con Venezuela al norte hasta inmediaciones de la frontera con Ecuador al sur. El segmento noroccidental, comprendido entre esa línea y las costas de los dos

océanos, presenta la imagen de una mano montañosa de tres largos dedos, las tres cordilleras, en cuyos intersticios se forman los valles y estrechamientos de los ríos Cauca y Magdalena, los que se disuelven al llegar a las llanuras del Caribe. De ellos el más largo, el valle del río Magdalena, produce la incisión más profunda constituyéndose en un eje vertical de continuidad sur-norte casi ininterrumpida. El segmento suroriental del territorio es por el contrario una inmensa planicie, apenas alterada por formaciones montañosas aisladas, que se extiende mucho más allá de los límites políticos en las llanuras del río Orinoco y en la inmensidad verde de la selva amazónica. Otras formaciones montañosas aisladas son la serranía del Baudó en el borde norte de la costa del Pacífico y la Sierra Nevada de Santa Marta en la costa del Caribe. (Saldarriaga Roa, 2016, p. 36)

Colombia se encuentra ubicado en la zona norte - oeste de Sur América, posición que divide el territorio por la línea del ecuador y evita el cambio estacional, favoreciendo la conformación de pisos térmicos y por consiguiente, de diferentes climas que se conjugan con la formación geográfica del territorio, entre el Océano Atlántico y Pacífico, que baña las costas del territorio al norte y oeste respectivamente, separados por Panamá; por el sur se encuentra entre el territorio que comprende la Cordillera de los Andes en el Ecuador y la Selva Amazónica que se encuentra en territorio de Ecuador, Perú,

Brasil y Venezuela con la que comparte la región natural de los Llanos hacia el oeste.

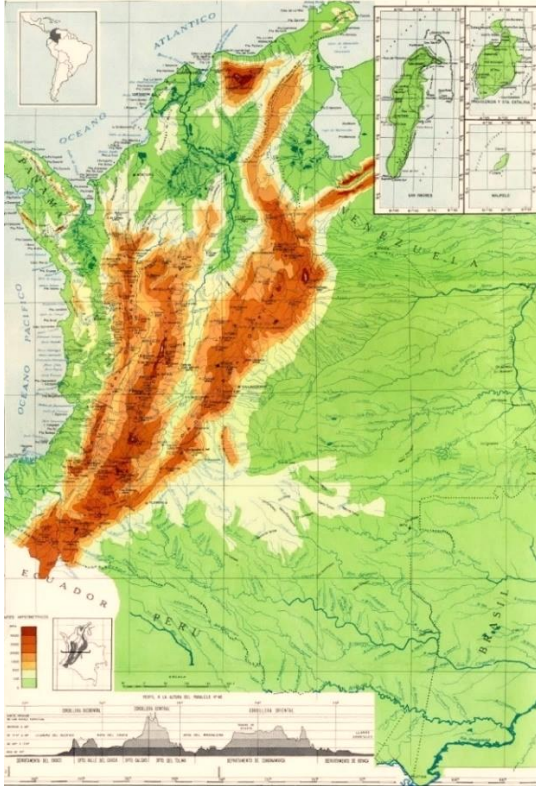


Fig. 1.4-1 Espacio geográfico de Colombia (Saldarriaga Roa, 2016).

Escuetamente, se aprecia la diversidad de la geografía colombiana, que por su morfología, permite la constitución de diferentes ecosistemas que influyen en la diversidad ambiental y

configuran gradualmente la constitución del territorio en diferentes escalas, cuyas características naturales dividen al país en regiones naturales que continuamente han sido tema de debate debido a la singularidad de su biodiversidad, pero que para el caso del presente estudio, se tienen en cuenta seis regiones naturales¹⁴:

1. La región Andina conformada de un gran sistema montañoso caracterizado por la Cordillera de los Andes (dividida a su vez en la Cordillera Occidental, Central y Oriental) que se ubica a lo largo del territorio, favoreciendo la conformación de diferentes pisos térmicos que van desde el templado hasta el polar y zonas biodiversas.
2. La región de la Amazonia conformada por la zona de la Selva Amazónica que abarca el 41% del territorio del país y por consiguiente la menos habitada, con un clima tropical húmedo y monzónico.
3. La región Caribe se compone del territorio ubicado sobre el mar Caribe en el que se presentan climas predominantemente tropicales secos y templados, acompañados de innumerables ecosistemas como la selva húmeda del Golfo de Urabá, el bosque seco de la Guajira o el sistema montañoso litoral de la Sierra Nevada de Santa Marta.
4. La región Pacífica conformada por el territorio este que es bañado por el Océano Pacífico en su mayor parte y diminutamente al norte por el mar Caribe en la zona que limita con Panamá, en la que se encuentra un gran bosque que va desde el clima tropical húmedo al monzónico, de gran riqueza natural que la define como una de las regiones con mayor biodiversidad del planeta.

¹⁴ En relación a la línea de organización territorial establecida en la Constitución Política de Colombia (1991) mediante los Consejos Regionales de Planificación Económica y Social, CORPES. (Red Cultural del Banco de la República, 1985).

- **Frio:** entre los 2.000 msnm y los 3.000 msnm, en zonas de bosque andino y niebla, con una temperatura entre los 17°C a 10°C, cuya media es de 12°C, ocupa aproximadamente el 8% del territorio.
- **Templado:** entre los 1.000 msnm y los 2.000 msnm, en zonas bajas de montaña, con temperaturas entre los 17°C y los 22°C, cuya media es de 18°C, ocupa aproximadamente el 10% del territorio.
- **Cálido:** entre los 0 msnm y los 1.000 msnm, en zonas de bosque húmedo tropical, con temperaturas promedio de 24°C que pueden llegar a más de 30°C, ocupa el 80% del territorio.

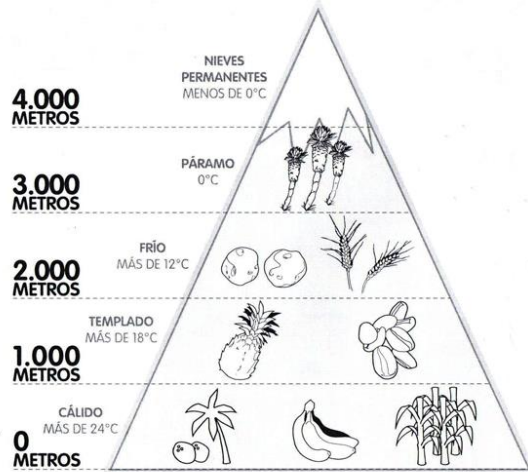


Fig. 1.4-4 Diagrama de pisos térmicos de Colombia (Andando por Bogotá, 2015).

Las regiones naturales contemplan grandes extensiones de terreno, por lo que se dividen en subregiones de innumerables escenarios para la actividad humana, con una historia heterogénea, influenciando la constitución de sociedades, culturas y tradiciones reflejadas en una identidad y un hábitat

determinante en los modos de vivir del colombiano. A tal efecto y conforme a las variantes presentes en las regiones naturales, existe una división en regiones culturales que muchas veces se asocia a la misma división de las regiones naturales debido a sus similitudes, no obstante, existen límites conjugados entre sí cuya idiosincrasia es dada en subregiones y por consiguiente en regiones, definidas así (como cita Saldarriaga Roa, 2016, p. 40):

1. El Pacífico.
2. El Andino – Caucaño.
3. El Costero del Caribe.
4. El Andino-Magdalense.
5. El Andino-Reinoso.
6. Los Llanos.
7. La Selva Amazónica.

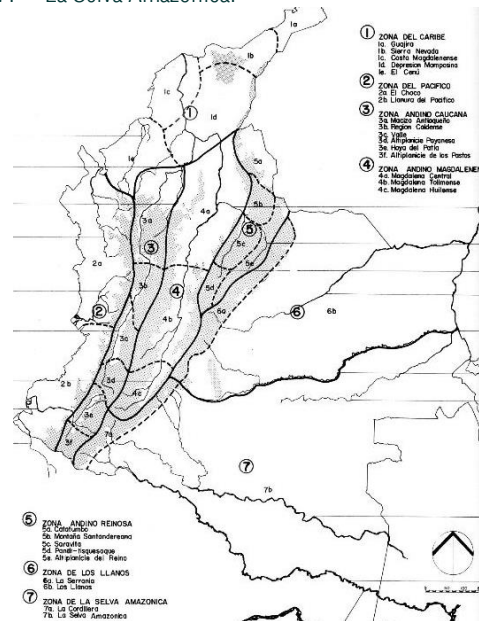


Fig. 1.4-5 Regiones culturales de Colombia, Pablo Vila (Saldarriaga Roa, 2016, p. 40).

1.4.2. Los modos de habitar

1.4.2.1. Vivienda tradicional colombiana

La diversidad en la ocupación del territorio en diferentes momentos marcaron y definieron la historia de lo que hoy conocemos como Colombia y particularmente, la herencia tradicional aplicada a la arquitectura popular y para el caso del presente estudio, de la vivienda popular tradicional, que se remonta a la herencia y tradición de los pobladores indígenas prehispánicos y consigo sus tradiciones, sumado la tradición africana heredada del sometimiento y desarraigo de pobladores africanos esclavizados en América, reunión de diferentes culturas y sociedades que hacen parte de la diversidad cultural colombiana y en general de todo el continente americano (Saldarriaga Roa, 2016). Incluso, se puede decir que la conclusión de estas tradiciones continuó creciendo e influenciándose en algunos casos de diferentes movimientos a nivel mundial, añadiendo nuevas particulares o rasgos a la cultura colombiana y dejando en claro que esta funciona como un organismo que se encuentra en constante cambio y evolución.

De acuerdo con lo anterior, la exposición de la vivienda tradicional colombiana se puede periodizar en momentos de la historia conjugados con los procesos de ocupación del territorio, que influenciaron la composición y clasificación de la arquitectura tradicional colombiana, entre los que, de acuerdo con (Saldarriaga Roa, 2017), se identifican de la siguiente manera:

1. Periodo de pobladores indígenas o "prehispánico".
2. Periodo de ocupación española o colonial.
3. Periodo de la Republica de Colombia o "republicano".
4. Periodo "moderno".

El uso de esta periodización se tomará con el fin de ubicar en el tiempo y en un contexto, las características y variables sobre las que se identifica la herencia de la vivienda tradicional colombiana y que en la actualidad se identifican como parte de la herencia colombiana que aún permanece y es usada escasamente, pero reconocida como parte de los modos de vivir de antiguos pobladores que influyeron en lo que en la actualidad hace parte de la cultura colombiana.

PERIODO DE POBLADORES INDÍGENAS O "PREHISPÁNICO"

Este periodo se ubica entre los primeros pobladores de la región hasta la llegada de los españoles, en donde la mayoría de los asentamientos se sitúan sobre el relieve de la región Andina central y el Caribe, mientras que con menor ocupación en parte baja del Pacífico, el centro de la Orinoquía y el Amazonas en general, de lo que en la actualidad solo quedan vestigios de su paso por el territorio (Saldarriaga Roa, 2017). Pese a esto, a la fecha la población indígena en Colombia, corresponde al 4,4%¹⁵ del total de la población, repartida en 115 pueblos indígenas nativos, sucesores de antiguos asentamientos y reconocidos en la Constitución Política Colombiana de 1991¹⁶, al igual que numerosos acuerdos que reconocen los derechos de los pueblos indígenas.

¹⁵ Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE, 2019).

¹⁶ "Artículo 7. El Estado reconoce y protege la diversidad étnica y cultural de la Nación colombiana." (Fundación Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano, 2001, p. 12)

De acuerdo con esto, la herencia indígena que hace parte de las tradiciones y la cultura que contiene parte de la vivienda tradicional indígena en Colombia se puede encontrar en diferentes pueblos indígenas existentes en el país, de los que se destacan los presentados a continuación.

Bohío indígena

El Bohío es la denominación de la vivienda construida por los nativos de varios países de Sur América, que, a pesar de las diferentes costumbres y tradiciones, conformaban un espacio habitacional mediante una base principalmente circular sobre la que se instalaban una serie de pilares que soportaba una cubierta cónica, que posteriormente fue evolucionando principalmente con la llegada de los colonizadores, a una planta cuadrada o rectangular con cubierta inclinada. Esta solución habitacional, constituyo la forma de convivir con el territorio, en donde las variantes se constituían por algunas diferencias en los materiales de construcción o en la implantación en el entorno, ya que muchas veces, se elevaba la vivienda del suelo como medio de protección ante el clima o animales.

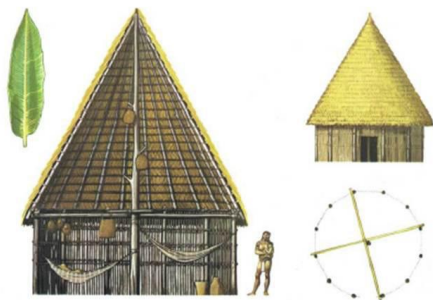


Fig. 1.4-6 "Interpretación gráfica de Björn Landström de un bohío indígena basada en el grabado en madera que aparece en la edición de 1547 de la Historia General de Oviedo, y en descripciones de la época, básicamente del mismo Oviedo y Las Casas". (Escorbor Mercedes, 2014, p. 18)

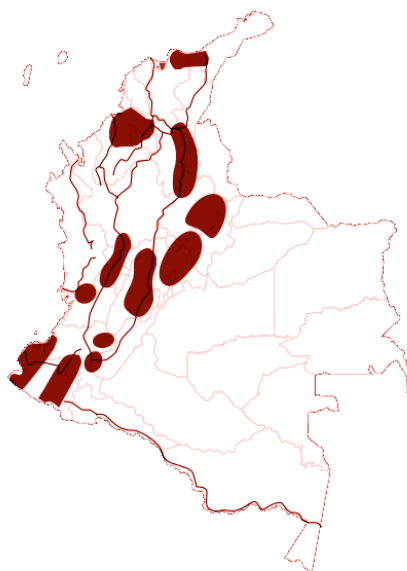


Fig. 1.4-7 Principales asentamientos indígenas antes de la llegada de los españoles al territorio colombiano. Redibujado de Piazzini, (2012, p. 5).

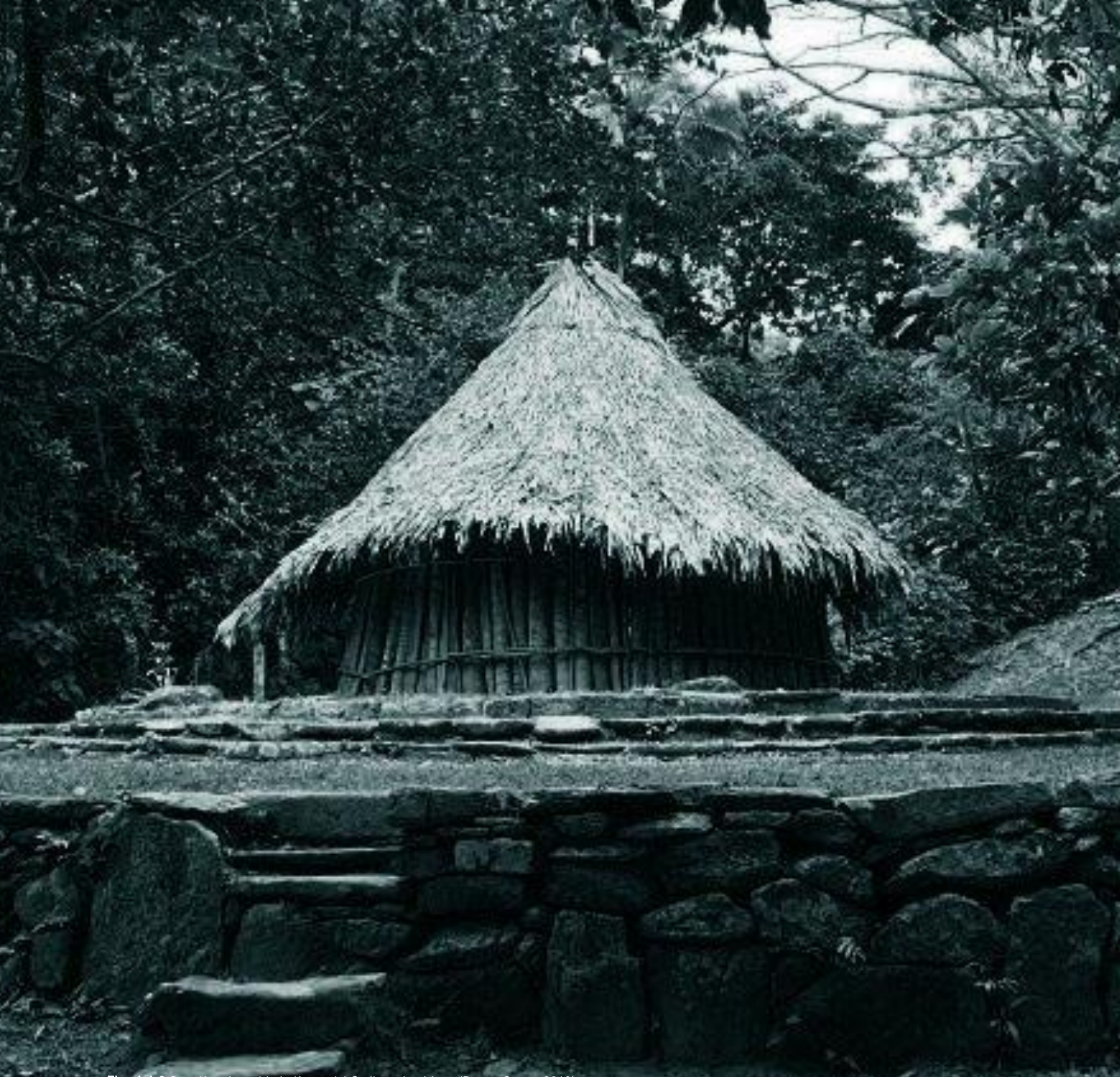


Fig. 1.4-8 Casa Kogui, pueblo indígena del Caribe colombiano (Duque Cañas, 2019).



RADIACIÓN SOLAR CONTROLADA CON CUBIERTA SIN ABERTURAS DE ILUMINACIÓN.

AGUA LLUVIA CONTROLADA CON PENDIENTE EN CUBIERTA Y SOLAPE DE TEJA DE PAJA O PALMA.

VENTILACIÓN INTERIOR MANEJADA CON ABERTURAS PEQUEÑAS QUE JUEGAN CON LA PERMEABILIDAD DE LOS MATERIALES Y LA ALTURA DE LA CUBIERTA.

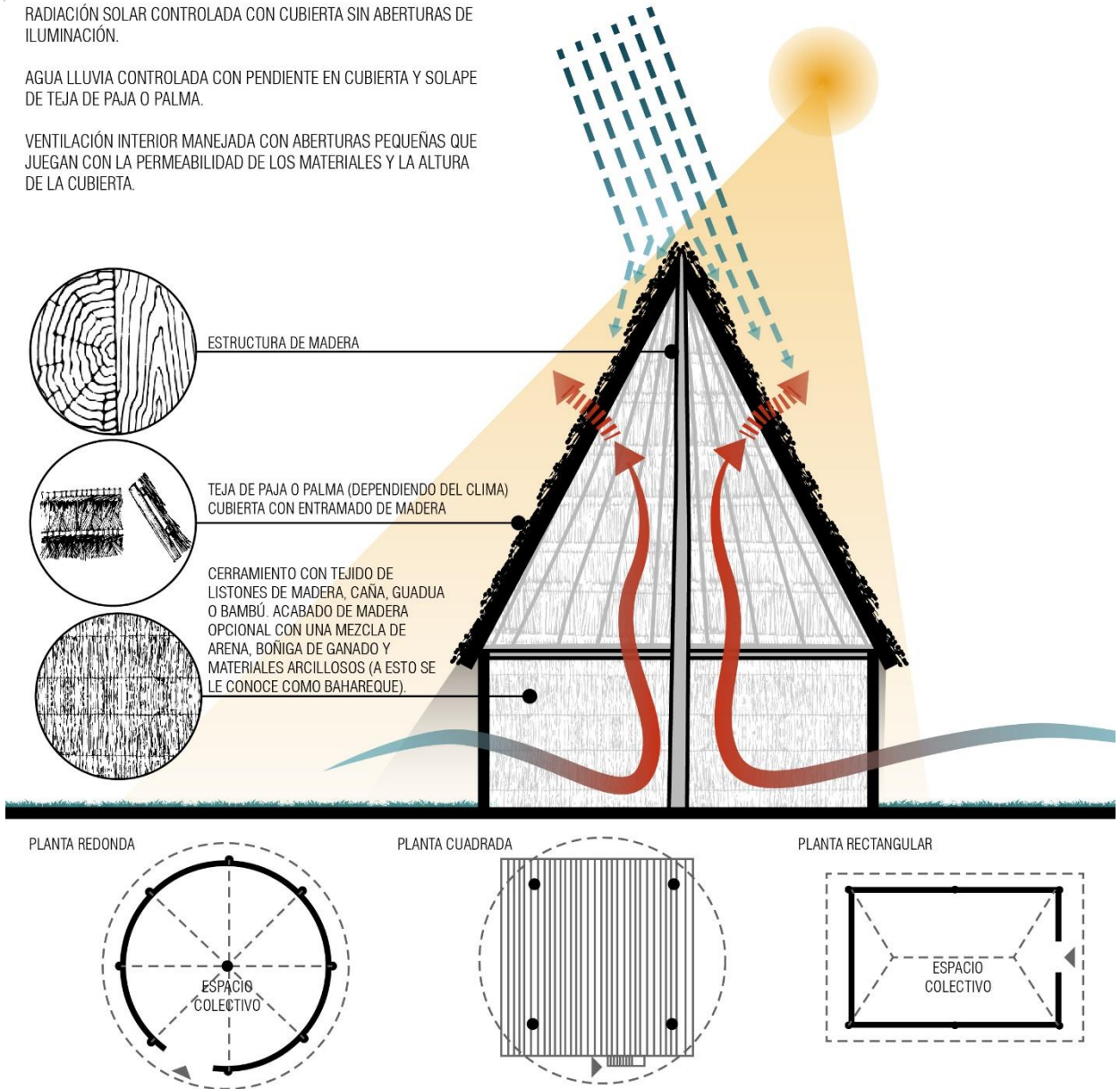


Fig. 1.4-9 Características físicas y medidas pasivas del Bohío indígena. *Elaboración propia.*

PERIODO DE OCUPACIÓN ESPAÑOLA O COLONIAL

Este periodo se ubica desde el comienzo de la ocupación española en el territorio, posteriormente a 1492 con la llegada de Cristóbal Colón al continente americano, hasta la proclamación de la Independencia y constitución de la República de Colombia en 1819, en donde el primer asentamiento¹⁷ se ubica en el Golfo de Urabá, límite con Panamá. Este momento ineludible en la historia de la humanidad y, por lo tanto, en la historia de Colombia, condicionó la fusión de saberes y pueblos que precisaron la mayor parte de urbanismo, arquitectura, etnias, conocimiento y tradiciones que componen la diversidad cultural y la ocupación sobre el territorio, que es evidentes en la actualidad. A partir de esto, se formaron nuevos modos de habitar que evolucionaron entre la mezcla de los legados de los pueblos indígenas, las tradiciones europeas y la población africana esclavizada (Saldarriaga Roa, 2017).

Conforme a esto, la composición de las viviendas y la arquitectura en general, se vio marcada por amplias influencias que definieron nuevas y diversas formas de adaptarse y modificar la geografía colombiana, de los que se resaltan representaciones de la vivienda tradicional que aún son evidentes y conforman el amplio abanico heredado de la época.

Vivienda en tierra

¹⁷ San Sebastián de Urabá, fue el primer asentamiento fundado en el territorio colombiano en 1510, como parte de las exploraciones españolas en búsqueda de oro en el sur del continente americano y que no prosperó debido a la defensa de los pueblos indígenas (Parsons, 1967).

¹⁸ "El territorio de la actual república de Colombia durante el periodo formativo (500 a.C.) comienza a ver el surgimiento de importantes culturas indígenas. Una de ellas, la cultura muisca, ocupó la mayor parte de la región andina. Su

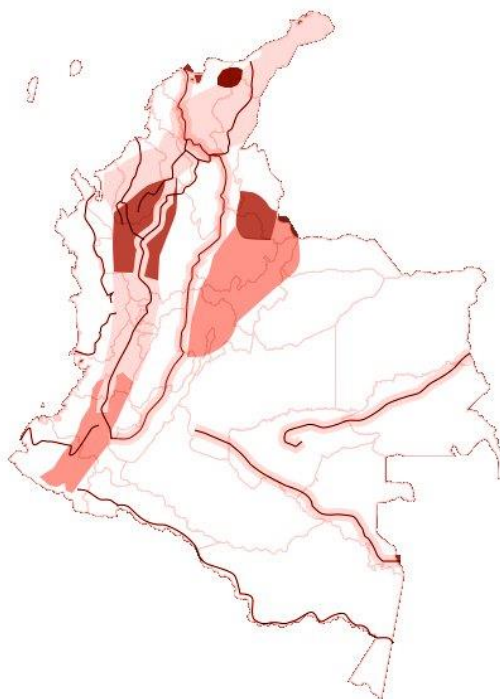


Fig. 1.4-10 Zonas con presencia de construcción en tierra. Redibujado a partir de Sánchez Gama (2007, p. 249).

La construcción en tierra se realiza desde antes de la llegada de los colonizadores al territorio colombiano¹⁸, muchos pueblos indígenas realizaron diferentes construcciones a base de tierra y

estructura social basada en el cacicazgo giraba alrededor de centros principales, los cuales a su vez articulaban un sistema regional por medio de caminos. Gran parte de su cultura material fue elaborada con materiales perecederos, por lo cual no se puede contar con mayor evidencia arqueológica, aparte de algunos cimientos en piedra. Según la descripción de los cronistas, la vivienda era un bohío con cubierta de paja y paredes en bahareque, organizados en pequeños núcleos. (Sánchez Gama, 2007, p. 242)

Estudios sobre la vivienda informal en los asentamientos populares de Bogotá D.C.

guadua conocido como Bahareque, con el cual creaban cerramientos y muros para sus viviendas, con la llegada de las costumbres y la cultura española y debido a la premura de ocupar el territorio, se vieron obligados a usar los materiales y sistemas de construcción local, junto con lo que ya conocían de su lugar de origen, para así formar espacios habitacionales que posteriormente se constituyeron en las diferentes formas de vivienda que determinaron la ocupación de los primeros asentamientos coloniales, los que a su vez determinaron un sistema de castas.

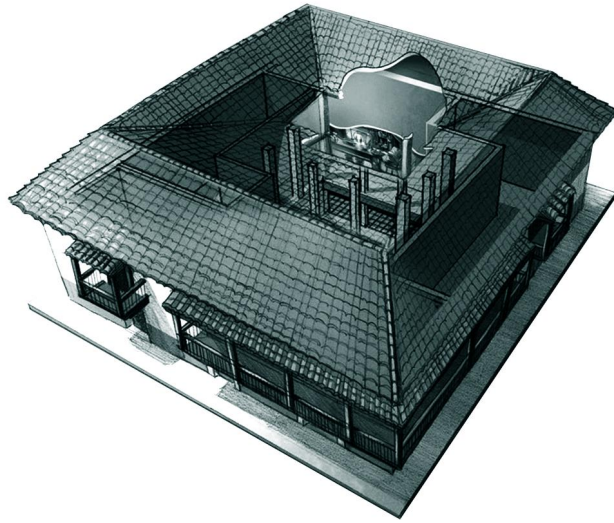
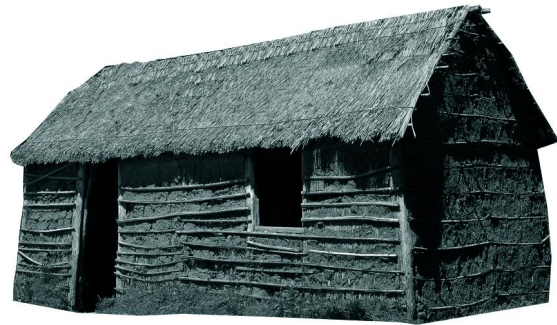
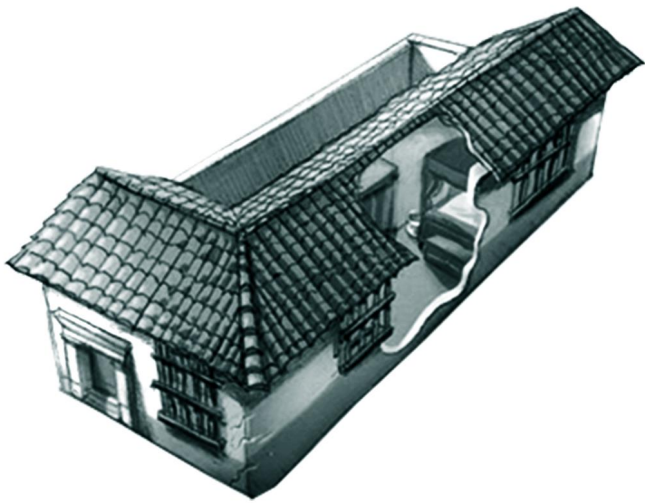
Entre las principales formas de construcción en tierra de la época, se destaca el rancho, usado por mulatos, mestizos o indígenas; la vivienda de un piso, para pobladores de ingresos medios y la vivienda de dos pisos, que se ubicaba cerca de la plaza de armas y era ocupada por personas importantes y acaudaladas.



Fig. 1.4-11 Casa colonial en el centro histórico de Bogotá D.C.
Elaboración propia.



Fig. 1.4-12 Casas coloniales en el centro histórico de Girón, Santander (Colombia). *Elaboración propia.*



LA MASA DE LOS MUROS EN RELACIÓN CON EL VOLUMEN DEL ESPACIO, PERMITEN UNA GRAN INERCIA TÉRMICA, QUE MANTIENE EL CONFORT INTERIOR.

AGUA LLUVIA CONTROLADA CON DIFERENTES PENDIENTES EN CUBIERTA Y SOLAPE DE TEJA DE PAJA, PALMA O BARRO.

LA VENTILACIÓN INTERIOR SE CONTROLA CON LA IMPLEMENTACIÓN DE HUECOS NECESARIOS Y PEQUEÑOS, JUGANDO CON EL USO DE PUERTAS Y VENTANAS DE MADERA.

LA INCIDENCIA DE RADIACIÓN SOLAR DEPENDE DE LA UBICACIÓN SOBRE EL TRAZADO URBANO COLONIAL, RECORDANDO LA ORIENTACIÓN ESTE-OESTE COMO LA MÁS ÓPTIMA.

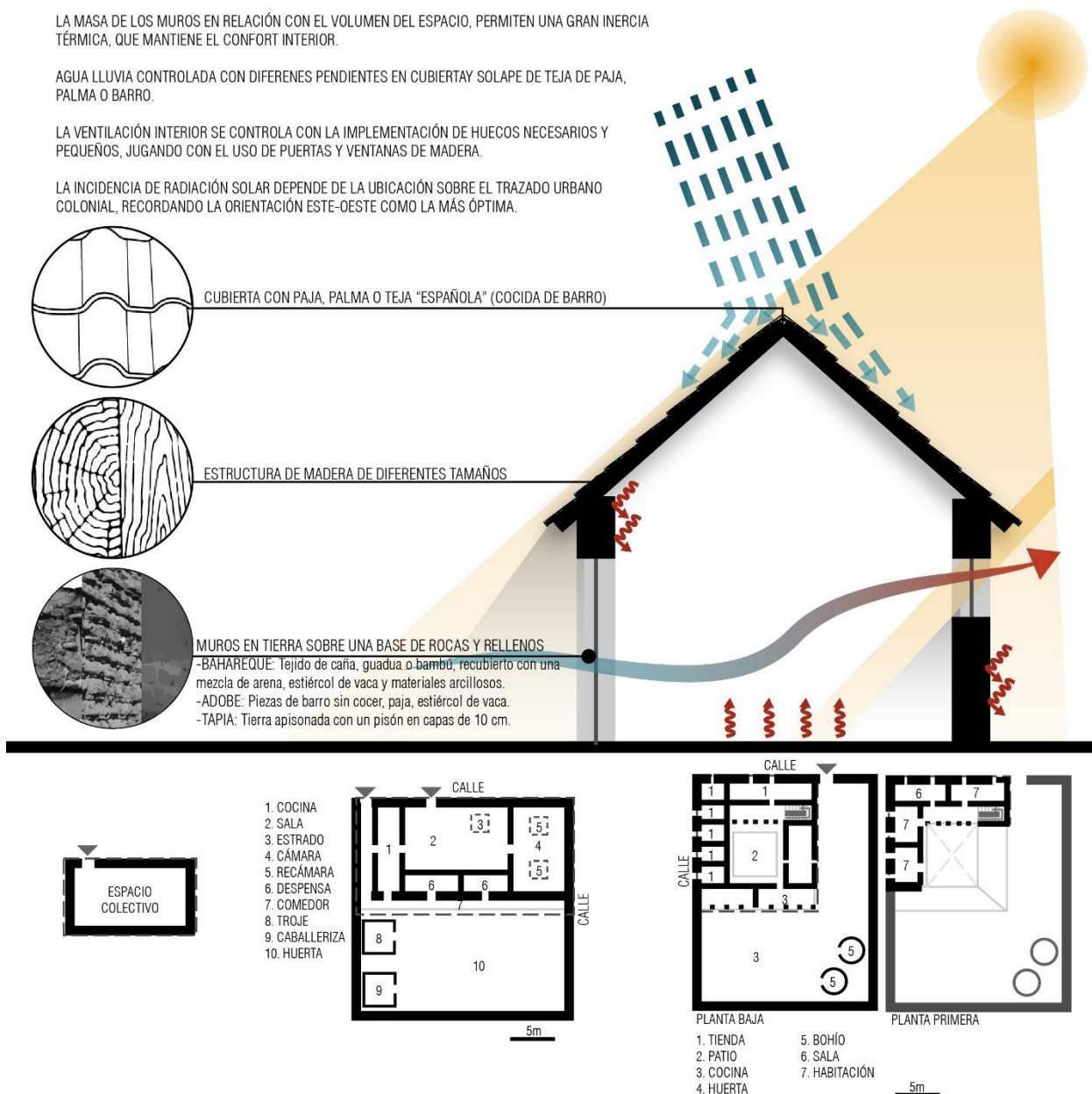


Fig. 1.4-13 Características físicas y medidas pasivas de la vivienda en tierra. *Elaboración propia.*

Vivienda palafítica

Este tipo de vivienda se ubica principalmente en las costas del territorio, con mayor predominio en la costa Pacífica debido a la singularidad con la que los habitantes de esta región han definido sus modos de habitar la vivienda palafítica, sin embargo, es posible encontrar expresiones de esta vivienda a lo largo de los ríos, ciénagas, canales y costas cercanas al litoral y cuya presencia se debe en primera instancia, a las viviendas sobre palafitos de los pueblos indígenas que habitaron el territorio antes de la Colonia y que se ubicaban cerca o sobre los ríos, seguido de la población africana esclavizada en la Colonia para actividades de minería en la zona del Pacífico y que luego se dispersó a lo largo de esta región en zonas aun no exploradas y sin dueño (Mosquera Torres, 2014), en donde se resalta la evolución de la vivienda palafítica concebida como la fusión de la herencia indígena y las tradiciones de los pueblos africanos, en donde la elevación del suelo sugiere una barrera de protección y en el caso de la instalación sobre cuerpos de agua, a una manera de habitar con los ríos, aprovechando una comunicación fluvial y una protección ante la creciente.



Fig. 1.4-14 Vivienda palafítica en la Ciénaga del Magdalena, Caribe colombiano (Baraya, 2020).



Fig. 1.4-15 Zonas con presencia de vivienda palafítica. Redibujado de Martin Díaz (2015, p. 48).



Fig. 1.4-16 Vivienda palafítica en el Pacífico colombiano (Mosquera Torres, 2014)



LA VIVIENDA SE ELEVA SOBRE PILOTES COMO MEDIO DE PROTECCIÓN ANTE LAS CRECIENTES DE LOS CUERPOS DE AGUA Y LA INCLEMENCIA DEL CLIMA (HÚMEDO-TROPICAL) Y ORIGINALMENTE, TAMBIÉN COMO PROTECCIÓN ANTE ANIMALES SALVAJES.

LA VENTILACIÓN NATURAL SE CONTROLA CON VANOS ORIENTADOS DE ACUERDO A LOS VIENTOS PREDOMINANTES, JUNTO CON LA CUBIERTA INCLINADA QUE FACILITA EL VOLUMEN Y MOVIMIENTO DE AIRE INTERIOR, ADICIONANDO LA PERMEABILIDAD DE LA CUBIERTA Y EL SUELO ELEVADO QUE EVITA LA ACUMULACIÓN DE HUMEDAD.

LA RADIACIÓN SOLAR SE CONTROLA CON LA CUBIERTA SIN VANOS QUE CUBRE TODO EL ELEMENTO CONSTRUÍDO.

LA PENDIENTE DE LA CUBIERTA FACILITA LA CAIDA DE AGUA LLUVIA QUE MUCHAS VECES ES REUTILIZADA PARA USO DOMÉSTICO.

EL USO DE MATERIALES AUTÓCTONOS ES RELEVANTE EN ESTE TIPO DE VIVIENDA.

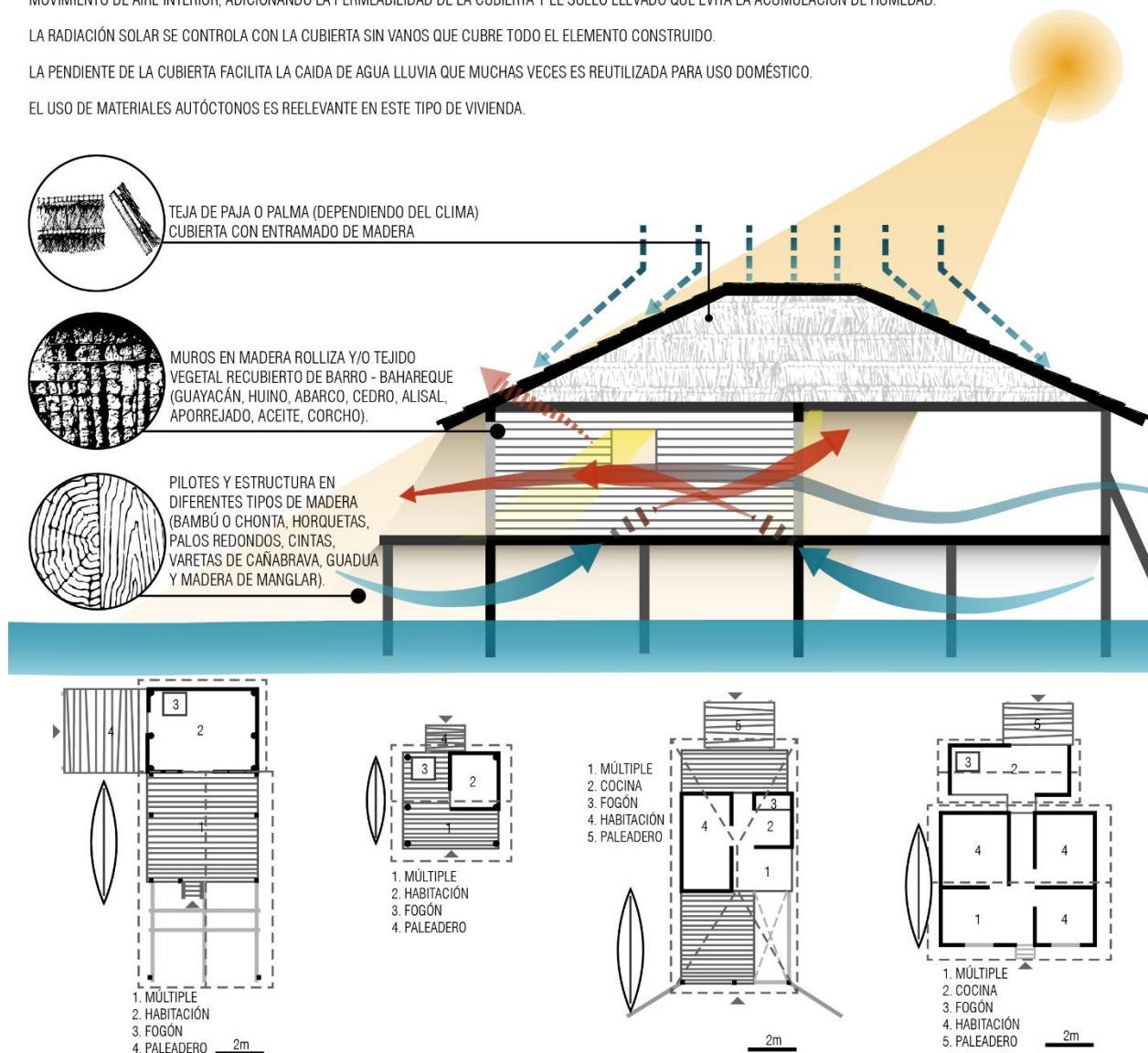


Fig. 1.4-17 Características físicas y medidas pasivas de la vivienda palafítica. *Elaboración propia.*

Vivienda de madera colonial

La vivienda en madera que se presentó durante el periodo colonial, se puede entender como una versión en madera de la vivienda hecha en tierra, que fue apropiada por los sectores populares de la población y principalmente, los que se ubican en zonas de clima cálido y particularmente, ubicados en zonas costeras, dado que las condiciones climáticas favorecían la habitabilidad en este tipo de vivienda, hay que resaltar que antes de la llegada de los colonizadores, algunas tribus indígenas usaban la madera como cerramiento para sus viviendas y su estructura, no obstante, se toma como referencia el periodo colonial por la composición espacial. También, hay que tener en cuenta que la vivienda en madera presenta particularidades, que al igual que la vivienda palafítica, se encuentran enmarcadas por la región sobre la cual se emplazan, como el caso de la zona ubicada sobre el Pacífico, que presenta un orden menos colonial y más al habitar popular desarrollado para la vivienda palafítica, pero en la cual se evidencia una influencia de la vivienda colonial, mientras que en la zona del Caribe, se evidencia un desarrollo de la vivienda colonial inglesa en las islas de San Andrés, Providencia y Santa Catalina y de la vivienda colonial española en la zona costera del territorio continental.



Fig. 1.4-18 Vivienda de herencia española en zona urbana del Pacífico colombiano (Mosquera Torres, 2014, p. 65).

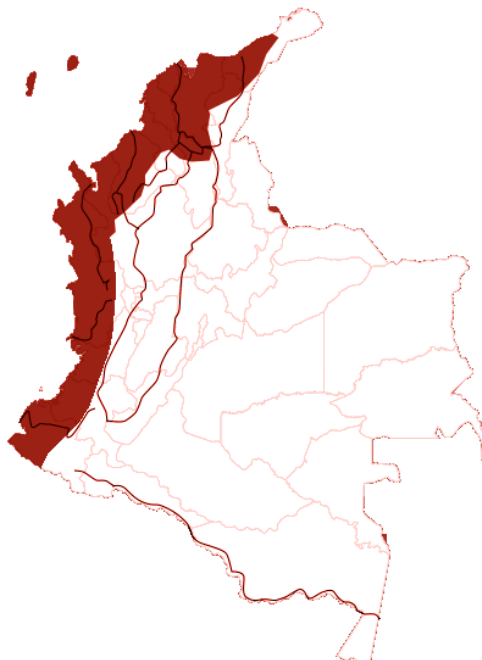


Fig. 1.4-19 Zonas con presencia de vivienda palafítica. *Elaboración propia a partir de Mosquera Torres (2014); Saldarriaga Roa (2016).*



Fig. 1.4-20 Vivienda típica de San Andrés, Providencia y Santa Catalina (Sánchez Gama, 2016).



Fig. 1.4-21 Vivienda típica de Coloso, Sucre – Colombia (Arteaga, 2019).

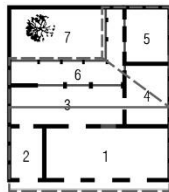
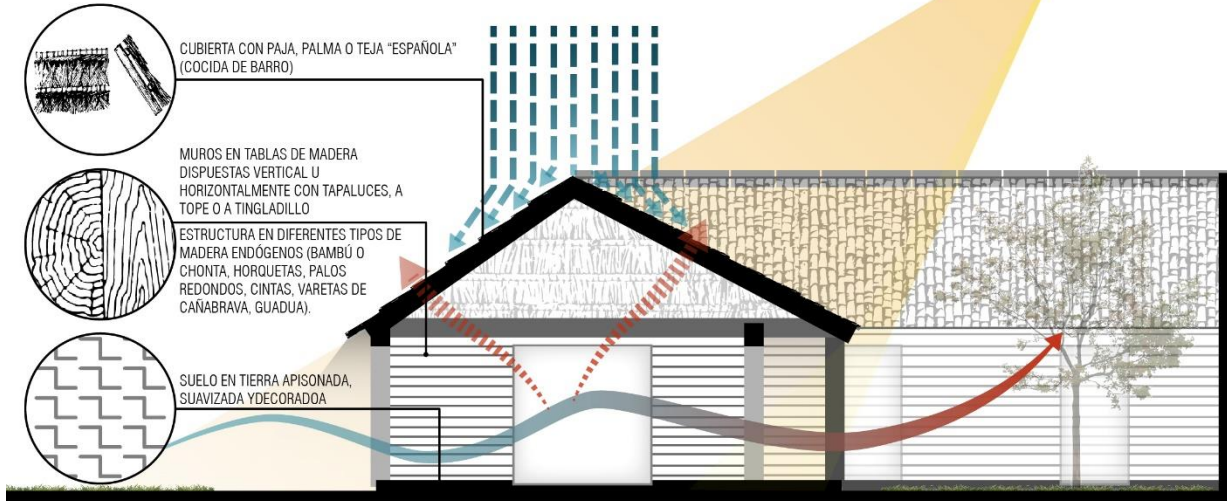


LA VENTILACIÓN NATURAL SE CONTROLA CON VANOS (QUE NORMALMENTE SE MANTIENEN ABIERTOS DURANTE TODO EL DÍA) CONECTADOS A UN PATIO INTERIOR, QUE FAVORECE LA VENTILACIÓN CRUZADA Y UNA CONSTANTE RENOVACIÓN DEL AIRE. TAMBIÉN ESTÁ LA PERMEABILIDAD DE LA CUBIERTA CUANDO SE REALIZA CON PAJA O PALMA.

LA RADIACIÓN SOLAR SE CONTROLA CON LA CUBIERTA SIN VANOS QUE CUBRE TODO EL ELEMENTO CONSTRUIDO, INCLUYENDO UN ALERO EXTERIOR A LAS HABITACIONES (NORMALMENTE RODEANDO UN PATIO INTERIOR O COMO PÓRICO EN FACHADA PRINCIPAL).

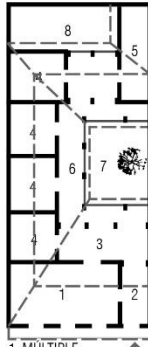
LA PENDIENTE DE LA CUBIERTA FACILITA LA CAÍDA DE AGUA LLUVIA QUE MUCHAS VECES ES REUTILIZADA PARA USO DOMÉSTICO.

EL USO DE MATERIALES ENDÓGENOS ES RELEVANTE EN ESTE TIPO DE VIVIENDA.



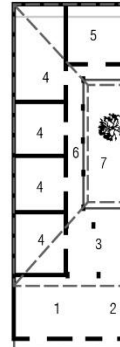
1. MÚLTIPLE
2. ZAGUÁN
3. VESTÍBULO
4. HABITACIÓN
5. COCINA
6. CIRCULACIÓN
7. PATIO

2m



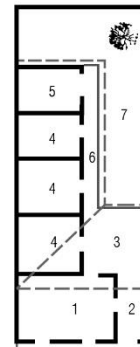
1. MÚLTIPLE
2. ZAGUÁN
3. VESTÍBULO
4. HABITACIÓN
5. COCINA
6. CIRCULACIÓN
7. PATIO
8. TRASPATIO

2m



1. MÚLTIPLE
2. ZAGUÁN
3. COMEDOR
4. HABITACIÓN
5. COCINA
6. CIRCULACIÓN
7. PATIO

2m



1. MÚLTIPLE
2. ZAGUÁN
3. COMEDOR
4. HABITACIÓN
5. COCINA
6. CIRCULACIÓN
7. PATIO

2m

Fig. 1.4-22 Características físicas y medidas pasivas de la vivienda de madera. *Elaboración propia.*

PERIODO DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA O "REPUBLICANO"

Este periodo comprende los años entre la independencia y constitución de la Republica de Colombia en 1819 y el inicio de la implementación de ideas modernas en las primeras décadas del siglo XX, vinculadas al Movimiento Moderno y al fin de la Guerra de los Mil Días¹⁹ en el país. Se evidenciaron cambios culturales proyectados en la fundación de asentamientos ubicados a lo largo del territorio, conformando nuevas formas de arquitectura y vivienda, relacionadas con nuevas actividades económicas y estratos sociales, entre los que se destacan la "colonización antioqueña" entre 1780 y 1900, iniciado antes de la independencia, con la incursión de nuevos asentamientos y áreas para cultivo principalmente de café, hacia el sur del país, sobre el territorio de la Cordillera de los Andes, resultando en expresiones importantes para las tradiciones colombianas, entre ellas la "vivienda cafetera" y otras propias transformadas y heredadas de la colonia (Saldarriaga Roa, 2017).

Vivienda republicana

La vivienda del periodo republicano constituye una evolución del espacio domestico llevado a cabo durante los tres siglos que se mantuvo la corona española en Colombia, en donde se lleva a cabo una transformación de la estética de la vivienda conocida en aquel entonces, principalmente de la vivienda colonial de madera y tierra, en donde se introducen nuevos materiales como el vidrio y la forja, acompañado de mayor ornamentación y elementos decorativos de gran detalle, junto con la adopción de tendencias extranjeras realizadas por la clase alta y copiadas y apropiadas por las clases bajas.

¹⁹ Guerra civil cuyo enfrentamiento entre los partidos políticos Liberal y Conservador acarreo miles de muertes e inestabilidad política, económica y

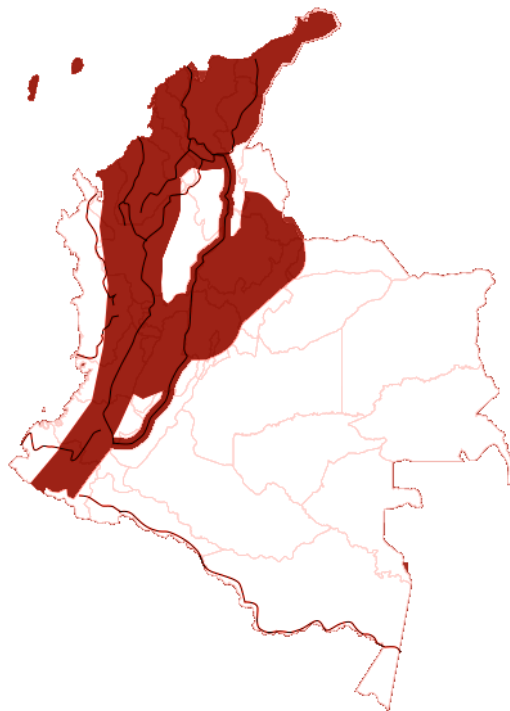


Fig. 1.4-23 Zonas con presencia de vivienda palafítica. Elaboración propia a partir de Mosquera Torres (2014, p. 17); Sánchez Gama (2007, p. 249).

social, que contribuyó a la separación de Panamá del territorio, inicio con un golpe de estado en 1899 y finalizo en 1902 (Deas, 2000).



Fig. 1.4-24 Vivienda republicana en el centro histórico de Bogotá D.C. *Elaboración propia.*



LA VIVIENDA DEL PERIODO REPUBLICANO CONSTITUYE UNA EVOLUCIÓN DEL ESPACIO DOMÉSTICO DEL PERIODO COLONIAL, EN DONDE SE TRANSFORMA LA ESTÉTICA DE LA VIVIENDA CON LA ADOPCIÓN DE NUEVOS MATERIALES, MAYOR ORNAMENTACIÓN Y DETALLES DECORATIVOS Y FUNCIONALES, FUSIONANDO IDEAS EXISTENTES CON IDEAS EXTRANJERAS QUE SE IMPLANTARON POR LA CLASE ALTA PRINCIPALMENTE Y FUERON COPIADAS Y APROPIADAS POR LAS CLASES BAJAS.

SE USA LA VENTILACIÓN CRUZADA COMO MEDIDA PASIVA, CON AYUDA DE LOS VANOS RELACIONADOS A LOS PATIOS INTERIORES.

LA INCLUSIÓN DE UN ALERO EN EL EXTERIOR CONTRIBUYE A LA DISMINUCIÓN DE LA RADIACIÓN SOLAR, USADO ESPECIALMENTE EN LAS ZONAS CON ALTAS TEMPERATURAS, ADEMÁS DE LA CUBIERTA QUE CUBRE TODO EL ESPACIO CONSTRUIDO.

EN LAS ZONAS CON TEMPERATURAS BAJAS, SE OPTÓ POR NO USAR ALERO EN FACHADA, CON MAYOR PRESENCIA EN ZONAS URBANAS, LO QUE PERMITE CAPTAR LA MAYOR CANTIDAD DE RADIACIÓN SOLAR Y LUZ NATURAL.

LA PENDIENTE DE LA CUBIERTA FACILITA LA CAÍDA DE AGUA LLUVIA QUE MUCHAS VECES ES REUTILIZADA PARA USO DOMÉSTICO.

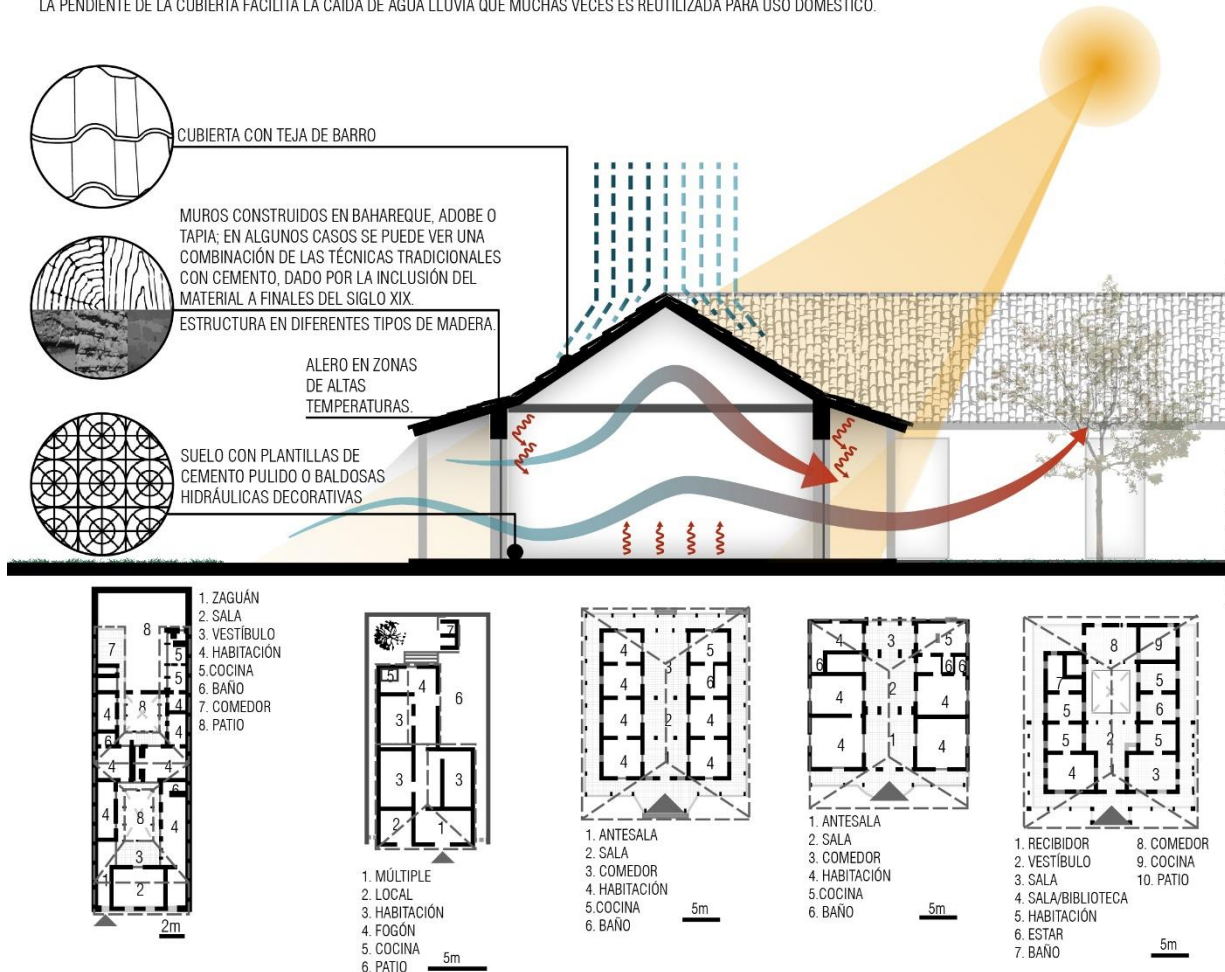


Fig. 1.4-25 Características físicas y medidas pasivas de la vivienda republicana. *Elaboración propia.*

Vivienda cafetera

La vivienda destacada del periodo de auge cafetero en el país, corresponde a un evento que se conoció como la "colonización antioqueña" a finales del siglo XVIII, en el que se dio una gran migración de población hacia el centro y sur del país sobre la zona montañosa central del área que comprende la cordillera de los Andes, en el que se levantaron zonas urbanas y viviendas rurales en bosques (que antes fueron ocupados por pueblos indígenas), en torno a la agricultura y principalmente al cultivo del café.

El clima frío y templado característico de la zona, permitió el desarrollo del cultivo de manera constante, originando expresiones determinantes en torno al cultivo del café, entre ellas la vivienda, que se caracteriza por adaptarse a los diferentes cambios ambientales y en el caso del cultivo del café, a la implementación de estructuras necesarias para este cultivo, que se ve principalmente en la vivienda rural, en la vivienda urbana se encuentra algunas diferencias enmarcadas, pero manteniendo un mismo lenguaje, en el que la guadua se impone como el material principal y las variantes se enmarcan en una mezcla de la herencia indígena y colonial. Es reconocida como herencia y patrimonio cultural e inmaterial.



Fig. 1.4-26 Viviendas en la región cafetera. Cortesía Daniel Duarte Mora

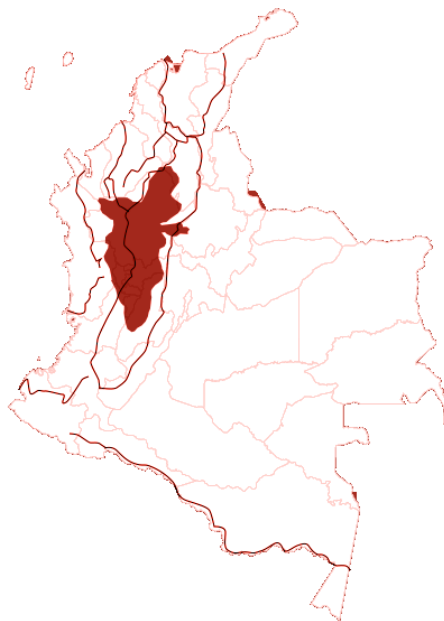


Fig. 1.4-27 Zonas con presencia de vivienda cafetera. Elaboración propia a partir de Martín Díaz (2015, p. 51); Saldarriaga (2019).



Fig. 1.4-28 Casa de hacienda en la región cafetera (Saldarriaga, 2019).



LA CULTURA DEL CAFÉ EN LA ZONA CENTRAL DEL PAÍS PRINCIPALMENTE, SOBRE UNA GEOGRAFÍA MONTAÑOSA, CUYO CLIMA ES FRÍO O TEMPLADO, PERMITIÓ EL DESARROLLO DEL CULTIVO DE MANERA CONSTANTE, ORIGINANDO EXPRESIONES DETERMINANTES EN TORNO AL CULTIVO DEL CAFÉ, ENTRE ELAS LA VIVIENDA, QUE SE CARACTERIZA POR ADAPTARSE A LOS DIFERENTES CAMBIOS DEL AMBIENTE, PERO MANTENIENDO UN MISMO LENGUAJE, EN DONDE LA GUADUA SE IMPONE COMO EL MATERIAL PRINCIPAL Y LAS VARIANTES SE ENMARCAN EN UNA MEZCLA DE LA HERENCIA INDÍGENA Y COLONIAL.

LA VENTILACIÓN NATURAL SE CONTROLA CON VANOS REALIZADOS CONFORMA AL CLIMA EN EL QUE SE IMPLANTA LA VIVIENDA Y JUGANDO CON LA VEGETACIÓN CONTIGUA QUE AYUDA A MINIMIZAR LOS FUERTES VIENTOS CARACTERÍSTICOS DE LA ZONA MONTAÑOSA.

LA RADIACIÓN SOLAR EN MUCHAS VIVIENDAS ES CAPTADA MEDIANTE LA HELDA DE SECADO DE CAFÉ QUE CONTRIBUYE AL CALOR INTERIOR, SUMANDO QUE LA ALTURA DEL SOL EN ESTAS ZONAS ES MAS BAJA, LO QUE PERMITE UNA ACUMULACIÓN DE CALOR EN EL INTERIOR Y QUE SE MANTIENE GRACIAS A LA INERCIA TÉRMICA DE LOS MUIROS DE TIERRA.

LA PENDIENTE DE LA CUBIERTA FACILITA LA CAÍDA DE AGUA.

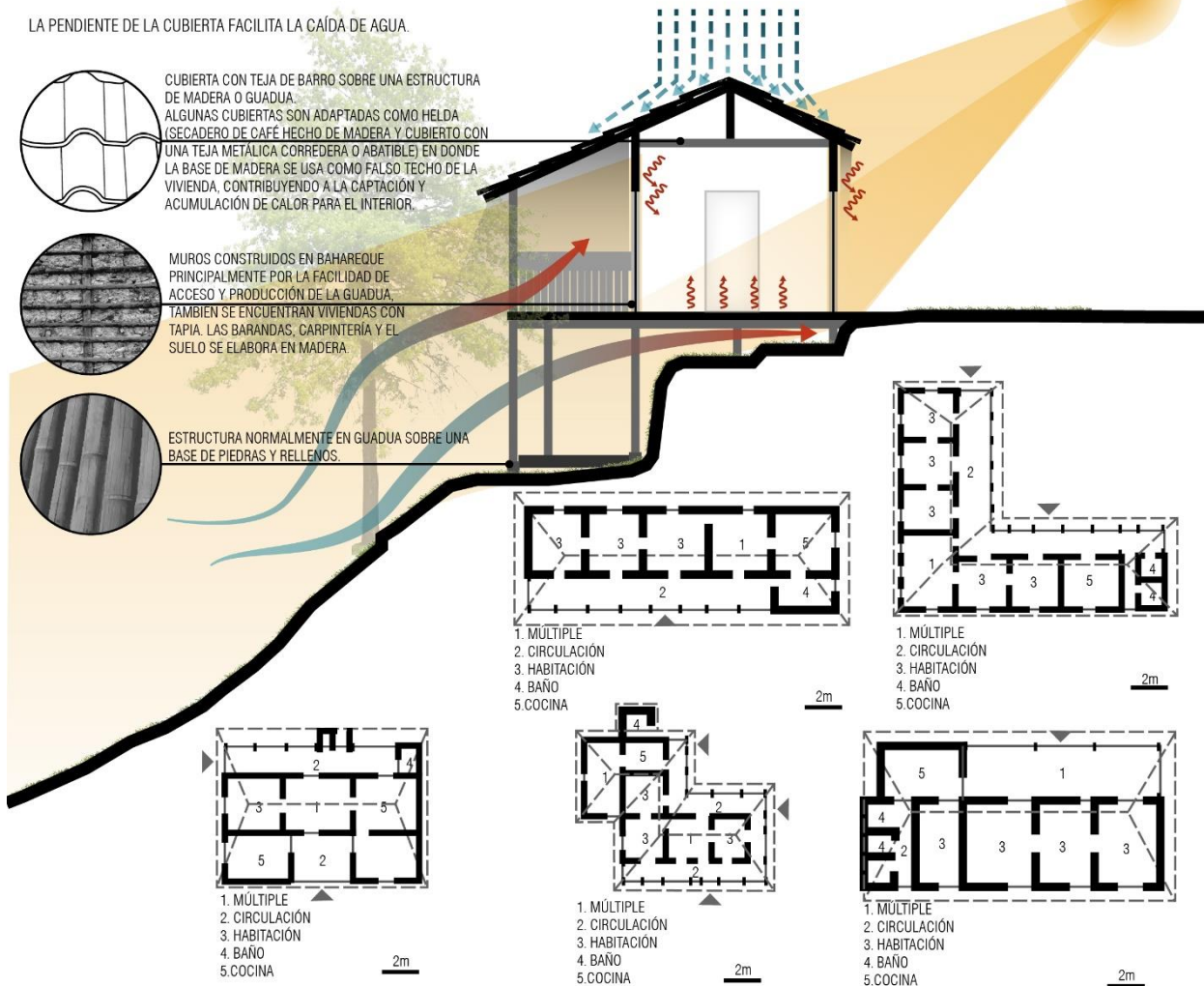


Fig. 1.4-29 Características físicas y medidas pasivas de la vivienda cafetera. *Elaboración propia.*

PERIODO "MODERNO"

Este periodo inicia con la inclusión de nuevas ideas arquitectónicas y sistemas constructivos difundidos a través del Movimiento Moderno, que se popularizaron a nivel global y marcaron el inicio de nuevos modos de habitar, situación que en el territorio colombiano trajo consigo el desarrollo de un nuevo urbanismo y arquitectura, la consolidación de ciudades como centros urbanos de desarrollo económico y por lo tanto de regiones, principalmente las ubicadas sobre el área que comprende la Cordillera de los Andes y el Caribe, la implantación de la aviación y la conexión regional mediante ferrocarriles y nueva infraestructura vial, transformando la vida de los colombianos en sintonía con un ámbito mundial que concibió y estimuló la arquitectura moderna colombiana (Saldarriaga Roa, 2017).

Para las primeras décadas del siglo XX, Colombia se encontraba en una transición del periodo republicano al moderno, en donde la influencia internacional y la noción de una nueva arquitectura, llegó luego del fin de la guerra de los mil días en 1902, acompañado de tendencias extranjeras²⁰ que impulsaron la construcción de nuevas formas en la vivienda e infraestructura principalmente, dando paso a una "*nueva estética*" (como cita Ceballos, 2008) implementada inicialmente en edificios públicos y luego tomados para la mejora de la vivienda en la clase alta, acompañado de la preocupación por la salubridad y

desarrollo que imponía la alta migración de población rural particularmente²¹, que incrementó de manera exponencial la población y el tamaño de las ciudades²² y que normalmente se instalaban informalmente y hacinados en casas coloniales abandonadas subdivididas u ocupadas ilegalmente y usadas como inquilinatos.



Fig. 1.4-30 Banco López del arquitecto estadounidense Robert Farrington (1919-1924), primera construcción en acero y hormigón del país (Cuéllar Jiménez, 1930b).

²⁰ Situación dada por la influencia de arquitectos extranjeros, principalmente europeos o nacionales educados en el extranjero, ya que, para la época, la "academización" de la arquitectura solo se concibió hasta 1934 con la fundación de la Sociedad Colombiana de Arquitectos y con la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional de Colombia en 1936.

²¹ Hay que mencionar que muchos de estos flujos también se vieron forzados a dejar sus lugares de origen a causa de la violencia interna que vivió el país principalmente en el siglo XX.

²² De 4.363.084 habitantes en 1905, la población en Colombia pasó a 11.548.172 habitantes en 1951, de los cuales el 61,3% se ubicaban en el área rural, luego en 1973, la población llegó a un total de 22.862.118 habitantes, con un aumento del 60% en las cabeceras municipales, luego en 2005 la población censada fue de 42.888.592 habitantes con un 75% ubicado en las cabeceras municipales y finalmente en 2018 el total de la población colombiana llegó a 48.258.494 habitantes, cuyo porcentaje en las cabeceras municipales es del 77,1%, en centro poblados del 7,1% y en zonas rurales dispersas es de 15,8%. (DANE, 2020a).



Fig. 1.4-31 Edificio Cubillos por el arquitecto Alberto Manrique (1926), segunda construcción en acero y hormigón del país (Cuéllar Jiménez, 1930a).

En este contexto, surge la necesidad de generar soluciones habitacionales para la ciudad creciente y principalmente para la población de clase media y baja y favorecer un desarrollo inspirado en la vida moderna del siglo XX, influenciado por El Espíritu Nuevo, de los arquitectos de vanguardia de la primera mitad de este siglo (Gómez, 2008), que tuvo como epicentro de experimentación a Bogotá y por ende una vivienda económica construida de manera colectiva y masiva (A. M. Álvarez, 2018).



Fig. 1.4-32 La vida en la Bogotá de 1918 expresada en palabras de la revista Cromos en su edición N.º 137: *Pavorosos son los cuadros de miseria, de abandono, de desaseo que nuestro reportero gráfico ha sorprendido en los barrios de la capital. La peste ha puesto una desolación incomparable en todo aquello, publicamos solamente algunas de las escenas menos horribles, no para engañarnos, ocultando el mal que devora la ciudad, sino para evitar a nuestros lectores tan desagradables visiones. Piedad oficial y conmiseración particular piden a gritos las miserias que están devorando a este desgraciado pueblo bogotano* (Martínez Osorio, 2013, p. 60).

El arquitecto Colombiano Sergio Alfonso Ballén Zamora, en su artículo "Vivienda social en altura. Antecedentes y características de producción en Bogotá", basado en su investigación de master "Vivienda social en altura, tipologías urbanas y directrices de producción en Bogotá", hace una explicación sobre la concepción histórica de la vivienda en altura o vivienda multifamiliar desde Francia en el siglo XVII, hasta América Latina, con una visión concebida en la idea de progreso y desarrollo Europea y las propuestas de los CIAM, que durante la primera parte del siglo XX impulsó la construcción de numerosos bloques de vivienda para población de escasos recursos en países como Venezuela, Brasil, México, Colombia y Cuba, promovidos bajo programas de vivienda social que buscaban dar respuesta a las crecientes migraciones y

asentamientos populares que extendieron y transformaron la imagen de las ciudades, acompañado de un alto coste que solo podía ser asumido por población con capacidad económica, provocando una cesión del estado a manos privadas y un detrimento en la calidad de la vivienda social.

Es así que se determina la construcción de la vivienda, en un panorama equivalente a las diferencias socioeconómicas de los habitantes, propiciando desigualdad y segregación urbana que persiste en la actualidad y se mantiene en la construcción de la vivienda social. Para el caso Colombiano particularmente, el autor define la construcción de vivienda social en siete periodos basados a periodización de los autores Alberto Saldarriaga y Samuel Jaramillo (como cita Ballén Zamora, 2009, p. 13), junto con una definida por el autor y que usará como base para un estudio específico de la vivienda social en la ciudad de Bogotá y comprendidos así:

1. 1918 - 1942 Baja producción de vivienda estatal y sus consideraciones higiénicas,
2. 1942 - 1965 El Estado como productor y protagonista de la edificación,
3. 1965 - 1972 Fase de transición,
4. 1972 - 1982 Fortalecimiento del sector financiero y las Corporaciones de Ahorro y Vivienda (CAV),
5. 1982 - 1990 Políticas habitacionales de Belisario Betancur,
6. 1990 - 1999 Nueva legislación y política neoliberal,
7. 1999 - Adopción del UVR²³ y normativas dirigidas al ordenamiento del territorio

De esta manera, el autor agrupa la evolución de la vivienda social en Bogotá así:

1. 1946 a 1956: Entidades del estado y privadas planifican varios proyectos urbanísticos con edificios multifamiliares en bloque, entre los que se encuentra el Plan Piloto de Le Corbusier, que no se llevan a cabo.
2. 1956 a 1972: El estado construye el primer conjunto habitacional en altura en 1958, Centro Urbano Antonio Nariño que, aunque no se replicó, abrió paso a edificaciones de altura media y el mercado de financiación para este tipo de proyectos.
3. 1972 a 1980: Mediante normativas y estudios²⁴ se plantea la planificación compacta para la ciudad cuyos resultados fueron deficientes. Se construyen edificios de gran altura en el centro de la ciudad y se multiplica la construcción de vivienda en altura en la ciudad que favorece un mercado para la clase media.
4. 1980 a 1990: Se da la estratificación socioeconómica de las ciudades²⁵ y mediante acuerdos y decretos²⁶ se busca impulsar la economía mediante la construcción, cuyo interés es principalmente de los bancos y mínimamente del sector privado, lo que reduce la participación del estado y, por ende, la producción de vivienda destinada a población de escasos recursos, determinando la valorización del suelo.

²³ Unidad de valor real.

²⁴ Acuerdo 51 de 1963, los Decretos 1119 de 1968 y 159 de 1974, y los estudios "Alternativas para el desarrollo de Bogotá", Fase I y Fase II. (Ballén Zamora, 2009)

²⁵ Clasificación y agrupación social y económica de los inmuebles, sectorizando la ciudad por estratos, con el fin de cobrar de manera diferencial los servicios

públicos conforme a las capacidades económicas de cada sector. (DANE, 2020b).

²⁶ Acuerdo 7 de 1979; Decreto 2489 de 1980; Decretos 1025 de 1987 y 067 de 1988.

5. 1990 a 2000: Con mecanismos políticos²⁷ y subsidios estatales se posibilita la construcción de vivienda para población de escasos recursos y se ordena el planteamiento de vivienda social con la adopción de los Planes de Ordenamientos Territorial (POT) bajo la Ley 388 de 1997. Algunos promotores inmobiliarios ven una salida a la crisis inmobiliaria en la construcción de vivienda de interés social multifamiliar en 1999.
6. 2000: Se promueven los primeros proyectos de vivienda multifamiliar VIS (Vivienda de Interés Social) en 2006, mediante el banco de tierras Metrovivienda.²⁸



Fig. 1.4-33 Centro Urbano Antonio Nariño – CUAN en Bogotá (1952 y 1958) por los Arquitectos Esguerra, Sáenz, Urdaneta, Suárez y Cía. y Néstor C. Gutiérrez (Cuéllar Jiménez, 1952).



Fig. 1.4-34 Conjunto residencial El Polo Club en Bogotá (1963) por los arquitectos Guillermo Bermúdez y Rogelio Salmona (A. M. Álvarez, 2018).

La vivienda social en la ciudad de Bogotá se consideró y gestionó sustancialmente a finales de la década de los 90's, con una mayor determinación iniciando el siglo XXI, resaltando que en periodos anteriores se dio una amplia construcción de vivienda en manos del Estado que garantizaba una vivienda y hábitat de calidad y a su vez, no era accesible económicamente a población de escasos recursos. No obstante, la gestión de la vivienda de interés social construida entre la década de los 90's y los 2000 se lleva a cabo conforme una normativa que limita mucho los costos, lo que recae en la calidad arquitectónica y urbanística de la vivienda, suministrando una vivienda más accesible a población de escasos recursos, pero situada en la periferia de la ciudad y con poco acceso a la ciudad, además de generar nuevas ocupaciones en suelo no construido.

²⁷ Acuerdo 6 de 1990 o Estatuto para el Ordenamiento Físico del Distrito Especial de Bogotá, Instauración de la Constitución Política de 1991, el Estado Social de Derecho, la Ley 9 de 1989 o Ley de Reforma Urbana.

²⁸ Empresa de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. que garantiza y promueve la construcción de vivienda de interés social de calidad y su hábitat.

Hay que resaltar que, en los flujos migratorios, había población que no contaba con los recursos económicos para acceder a la vivienda económica del Estado, situación que llevo a la continua conformación de asentamientos populares en la periferia urbana que dio origen a nuevos barrios y definió la multiplicidad de cualidades asociados a la vivienda y particularmente a la vivienda popular y de origen informal.

En definitiva, la vivienda tradicional para este periodo, no se podría concebir desde una herencia transmitida y transformada, ya que la inserción de nuevas técnicas constructivas globalizadas, supuso la estandarización o exclusividad de la vivienda perteneciente a estratos sociales, por lo que, en la siguiente sección se tendrán en cuenta las formas de adaptabilidad de la población que habita los asentamientos populares y sus modos de habitar desde la vivienda informal.

1.4.2.2. Vivienda informal en Colombia

Detrás del olvido, a orillas de la gran ciudad, cohabitan los dioses de la miseria y los fantasmas de la esperanza, en barrios bautizados con sueños e ilusiones. Barrios de Patio Bonito, de Buenos Aires o de Vista hermosa, barrios en los que se levantan casas aterrazadas marcadas con las huellas terracota de lo inacabado, de lo progresivo e inalcanzable, al borde de empolvadas calles por las que deambula apacibles, vecinos y soledades que se encuentran justo en aquella esquina, sur de la gran ciudad, de esta urbe desconocida y ausente. (Carvajalino Bayona, 2019)

La vivienda informal autoconstruida por la población vulnerable del país, se manifiesta como la solución habitacional a la insuficiencia de vivienda para muchas familias, especialmente de aquellas que migran a las principales ciudades en busca de mayores y mejores oportunidades o simplemente huyen de las secuelas que han dejado las acciones políticas y sociales a lo largo de la historia, sobre todo en el entorno rural envuelto por el abandono, la desventura, las malas prácticas y la omisión, destinando a su población a convivir en medio de la pobreza e inseguridad (no generalizada) o a “rebuscarse” una mejor vida fuera de su lugar de origen. De esta manera, la necesidad de subsistencia de la población se hace visible en el hábitat popular autoconstruido en la periferia urbana de las principales ciudades y encuentra allí, un practica recurrente y asequible que posibilita el habitar y constituye un medio a nuevas oportunidades. De ahí que se constituyan bajo la denominación de asentamientos o barrios populares, en donde a pesar de la precariedad y singularidad de su origen, conforman entornos con rasgos muchas veces omitidos por el urbanismo y la arquitectura, en el que convergen la cultura y las tradiciones “*mediante un proceso que demora varias décadas y que implica un esfuerzo enorme colectivo (barrio) y también familiar (casa)*” (Carvajalino Bayona, 2019), que además define una alternativa de acceso a la vivienda relacionada con la estratificación socio económica de Colombia y a su vez compromete en la mayoría de las ocasiones la integridad del suelo natural periférico a las ciudades.

el hábitat auto producido se ha convertido en un estructurador de los territorios urbanos de la ciudad formal, mediante procesos de planeación no regulada pero que son admitidos. Por ello, reconocer el papel que cumple el hábitat autoproducido como estructurador urbano es uno de los elementos que están presentes en los procesos de ordenamiento

territorial que hoy en día se llevan a cabo en los municipios y en las ciudades colombianas. (Torres Tovar, 2009, p. 21).

En contexto a lo anterior, está el hecho de que la ciudad formal en Colombia nace de las estrategias de colonización en el territorio Latinoamericano, personificando espacialmente las jerarquías sociales heredadas de la tradición Europea, que suplantaron en muchos casos la estructura urbana y social de los nativos en América, forjando un precedente a la desigualdad de los asentamientos humanos en crecimiento y que aún se mantiene, en la representación físico-espacial del poder social y económico, sustentando la clasificación de clases a nivel espacial, bajo la idea de conformar ciudades ordenadas y con potencial desarrollo, que continuamente respaldó el crecimiento urbano, por un lado planificado, en manos de población que se podía permitir sustentar una vivienda bajo un orden y un lado fuera de orden autoconstruido por población que migraba a las ciudades en busca de trabajo, que con el tiempo se consolidó en barrios destinados a la clase obrera y popular.

Todo esto, enmarcado en un orden urbano con carácter económico, en donde, la idea de desarrollo y el orden formal se relaciona y condiciona a un poder adquisitivo satisfactorio, enmarcado en un sistema de producción masiva, sin considerar a la clase obrera trabajadora de las ciudades, su procedencia, diversidad, relaciones urbanas y condiciones de vida que, más allá de atribuciones negativas infundadas, es una oportunidad de evolución y crecimiento. Es a partir de aquí que Carlos Torres y un amplio equipo de trabajo, plantea en su libro Ciudad Informal Colombiana, una investigación sobre los asentamientos populares en el ámbito Latinoamericano y puntualmente el Colombiano, apoyada en teorías y conceptos que buscan explicar los asentamientos populares, desde diferentes puntos enmarcados en épocas, acompañado del

estudio sobre el contexto Colombiano, en donde, el reconocimiento de la población, los valores, las dinámicas y preexistencias derivadas del hábitat popular, sugieren una propuesta para enfrentar y mejorar los asentamientos populares de Colombia.

De este modo, el libro plantea una explicación a los asentamientos populares desde teorías que juzgan y acusan la migración rural al entorno urbano como la culpable de los problemas en los asentamientos populares, hasta la acusación del orden y estructura capitalista de las ciudades, como determinantes en la desigualdad y segregación urbana, alineado a teorías en donde la disputa de clases sociales construye y personifica las cualidades de la ciudad, está concebida a su vez como el encuentro e intercambio de diversidades naturales, sociales, culturales, políticas y económicas que estructura modos de vida e interacción con el entorno urbano, condicionados a un espacio - tiempo, moldeable evidentemente y que evoluciona como un organismo más del entorno.

A partir de aquí, se inicia una lectura sobre la investigación urbana y la ciudad Colombiana desde la década de los noventa, contextualizando la evolución urbana desde un periodo preliminar, en el que el país era principalmente rural, hacia la década de los setenta, con estudios orientados a la implantación de costumbres rurales en el entorno urbano, de manera informal, con viviendas precarias y mayoritariamente autoconstruidas o el mejor de los casos, construidas legalmente con un mínimo de calidad, conformando asentamientos que con el tiempo se consolidaron y conformaron barrios.

También se hace mención del impacto de la industrialización en el crecimiento de la población y la configuración de la ciudad, enlazada a la huella de la violencia política de los años cincuenta; seguido por un crecimiento desordenado en los años

sesenta, a causa de la inestabilidad política y una gran crisis económica ocasionada por la violencia y la disminución del precio del café, influyendo en estudios dedicados a esto.



Fig. 1.4-35 Migración interna, interdepartamental. *Elaboración propia.*

Continuando a esto, un aumento de la migración rural a la ciudad a causa de movimientos populares que protestaban por

un cambio de políticas y buscaban mejorar sus condiciones de vidas fuera del ámbito rural en los años setenta, lo que puso en controversia las desigualdades urbanas y sociales, acompañado del problema de la vivienda y hábitat popular; para los años ochenta, se hace un análisis de la crisis urbana, derivada de los precedentes ya mencionados y la crisis social y política, producida de la continua violencia enmarcada en la inestabilidad del gobierno y el descontento de la población; que para mitad de los años ochenta llevo a procesos de reforma política, violencia urbana y descentralización del poder (Torres Tovar, 2009).

Desde aquí, la investigación sobre temas en vivienda, territorio y ciudad se minimizaron, concentrándose en ámbitos sociales y políticos, hasta la década de los noventa y principios del siglo XXI, donde los problemas de ciudad y vivienda y particularmente la convivencia de la población en la ciudad o el hábitat informal, hace cabida en las nuevas investigaciones que buscan potenciar las nuevas oportunidades y transformaciones, en este caso, relativas a la ciudad y la vivienda, apuntando hacia una mejoría en las condiciones de vida de la población que vive en la pobreza y desigualdad, vinculado a las problemáticas ambientales y hacia una transformación sostenible de las ciudades, por otro lado, el autor hace referencia a diferentes investigaciones realizadas sobre el derecho a la vivienda y a un hábitat adecuado, que se inscribe en la constitución política de Colombia²⁹ y en la Declaración Universal de los Derechos Humanos³⁰ y en como el hábitat informal y sus actuales condiciones, vulneran derechos fundamentales que se deben

²⁹ Artículo 51. Todos los colombianos tienen derecho a vivienda digna. El Estado fijará las condiciones necesarias para hacer efectivo este derecho y promoverá planes de vivienda de interés social, sistemas adecuados de financiación a largo plazo y formas asociativas de ejecución de estos programas de vivienda. (Fundación Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano, 2001, p. 81).

³⁰ Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios; tiene asimismo derecho a los seguros en caso de desempleo, enfermedad, invalidez, viudez, vejez y otros casos de pérdida de sus medios de subsistencia

garantizar a la población, otorgando soluciones que trasciendan el carácter cuantitativo, en relación a las políticas de vivienda y desarrollo urbano, derivadas de soluciones a antecedentes históricos aun persistentes en el territorio nacional y de la investigación y desarrollo de nuevas políticas que condicionen un mejor futuro para los residentes de los asentamientos populares sin desplazar sus relaciones sociales y urbanas, sin comprometer el medio ambiente y el límite urbano. De esta manera, en el libro se plantea una *agenda de investigación* cuyo objetivo sea,

el proceso de urbanización, la vivienda, la estructura urbana, la gestión local, los movimientos sociales urbanos, los servicios públicos, la participación ciudadana y la violencia urbana, la redistribución de la industria y la población, la rearticulación económica de distintas regiones, la reestructuración del sistema de ciudades y la modificación de las tendencias generales de urbanización en el país... la redefinición de las políticas sociales y la gestión pública de las ciudades (Torres Tovar, 2009, p. 39)

Llegando así, a una óptica multidisciplinar de investigación, cuyo fin sea brindar posibilidades integrales de cambio de paradigma del hábitat popular y la vivienda informal.

En este contexto, el autor añade un análisis sobre la posición de la ciudad informal frente la ciudad formal, considerando en un primer punto la variable económica, en la cual se inscribe gran parte de la población que habita los asentamientos populares y que por razones económicas, valga la redundancia, no logra insertarse en el mundo laboral dispuesto por el orden

económico, del que igualmente, hace una contribución³¹, cuya denominación sería la de trabajadores independientes, por “cuenta propia” o autoempleo, que se ven limitados económicamente ante las regulaciones impuestas por el estado y a su vez, ante la omisión del estado para tratar esta situación, lo que los lleva a reformularse sus modos de vida, a la autoconstrucción de la vivienda y al “rebusque” económico, en respuesta a la necesidad natural de sobrevivir (como cita Torres Tovar, 2009, p. 42). A su vez, están los altos precios del suelo de la ciudad formal que, al regularse con la economía del estado, excluyen a la población que habita en asentamientos populares, limitando las posibilidades de adquisición legal y formal de una vivienda y dando a paso a “promotores” de suelo y vivienda informal y a su vez a un mercado informal que promueve la ocupación informal de territorio. Sin embargo, esta distinción juega un papel importante en la ocupación de suelo urbanizable, que en un futuro hará parte de los barrios consolidados de la ciudad y a su vez de una futura ciudad formal que distingue marcadamente la desigualdad de su naturaleza.

Junto a lo anterior, se expone la distinción entre informal e ilegal, en donde nuevamente se menciona lo lícito y formal en relación a unas reglas y normas establecidas por parte del Estado en relación a un marco económico, político, social e ideológico-cultural, el que por sus capacidades y características, limita las opciones de un grupo particular para desarrollarse conforme a estas reglas y normas, dejando a la vista, nuevamente las desigualdades en la formación de un marco lícito que segrega grupos y formula un conjunto de normas y reglas fuera de un contexto integral de toda la población a quien se dirige, manifestando intereses particulares

por circunstancias independientes de su voluntad. (Asociación para la Naciones Unidas en España, 1998, p. 404).

³¹ Marginalidad urbana.

y un conocimiento sesgado y censurado; es así que, enunciar los asentamientos construidos fuera de un orden preestablecido, como algo ilegal, desconoce todo su tejido y las posibilidades socio – económicas que la personifican, en su práctica constante del hábitat autoconstruido y apropiado fuera de lo normal y con una lógica empírica de inserción e intervención en el territorio conforme con sus capacidades y prioridades comunitarias como una expresión de cariño y apropiación de su lugar de residencia que autoconstruye participativamente una escala urbana de la informalidad,

la ciudad informal además es excluida porque desde la mirada formal no hay una mirada a su interior, no se le reconocen unas jerarquías y unos nodos propios que se conectan e interrelacionan con la ciudad formal; sin embargo, sí existen los lugares nodales, recorridos y significados con otros niveles y lógicas diferentes a los de la ciudad formal. (Torres Tovar, 2009, p. 48)

no reconocida como un instrumento valioso e inspirador, a menos que se encuentre inmersa en la formalidad física estipulada en documentos, reafirmando una condición de exclusión y minimizando el acceso a condiciones de vida de calidad por parte de la población, la cual, además, participa y estimula activamente las dinámicas urbanas.

En relación con lo anterior, el autor asocia la estructura económica del país, como el elemento de partida para los modelos de desarrollo urbano llevados a cabo en las ciudades Colombianas, bajo los Planes de Ordenamiento Territorial

(POT)³², cuyo fin es ordenar las ciudades con una estructura integral constituida por el medio ambiente, el suelo urbano y el suelo rural, buscando optimizar el aprovechamiento del territorio, sin embargo, para el autor esta estructuración del territorio conforme un modelo económico, promovió y promueve la asunción de responsabilidades del Estado a manos privadas, que con el aumento de la población y el crecimiento desmesurado de las ciudades, se saturan y generan déficits internos, propiciando barreras al avance en diferentes materias de desarrollo y progreso para las ciudades, en el que el país es planificado con la idea de ciudadanos como consumidores de la ciudad, en la que se visualiza todo el territorio como un todo y no en una escala humana que configura el territorio que habita.

En este aspecto, el modelo de ciudad colombiana se forja bajo el concepto neoliberal³³ de territorio, configurado en cuatro elementos:

El territorio, como escenario donde se expresan la segregación socio espacial, la expulsión de población de los territorios mejorados y la especialización y usos del suelo urbano de manera rentística frente al mercado. La población, sujeta a la satisfacción de sus necesidades, la resolución de la pobreza y la miseria, el acceso a condiciones de calidad de vida y de participación en el juego de la democracia. La política, como reguladora de las relaciones entre lo público y lo privado, como determinante de la construcción social del territorio, así como la construcción y orientación del modelo de desarrollo. Y el mercado, entendido como la base fundamental del modelo de desarrollo, su materialización como modelo de ciudad

³² Planteados desde 1999 para 10 años de ejecución, desde la vigencia de la Ley 388 de 1997.

y como determinante de lo público desde la orientación del mercado (Torres Tovar, 2009, p. 55).

En definitiva, el planteamiento del autor sobre las ciudad informal Colombiana, es concebir la ciudad informal de manera integral y multidisciplinar, desde una perspectiva intrínseca a su origen, su vínculo con el entorno y sus posibilidades para el desarrollo de la ciudad y una planificación análoga a su realidad, sin discrepar como un particular a la ciudad formal y que contemplen cuatro aspectos fundamentales: la descentralización política y administrativa de la ciudad, procesos participativos en la construcción de la ciudad, una planeación colectiva y sistémica de los actores de la ciudad y un entendimiento y modelo sostenibilidad implementada en el territorio.

En relación con lo anterior, el hábitat conformado por las viviendas informales de los asentamientos populares abarca una triada sobre lo ilegal, lo informal y lo popular, propuesto por el arquitecto Hernando Carvajalino Bayona (2019), en donde lo ilegal se encuentra relacionado con el origen de la vivienda, dado que no conlleva en si misma el proceso de titulación que establece la ley para ser propietario del lugar que se ocupa, situación que provoca la ocupación de territorio no apto para la vivienda, lo que también es propiciado por un mercado de urbanizadores "piratas", determinando el mercado de la urbanización informal.

De estas dinámicas, finalmente surge la consolidación de un entorno popular que se caracteriza por la autoconstrucción y total participación de sus habitantes en la construcción de un entorno colectivo y participativo, donde las relaciones son de gran importancia y valor social, junto con la viveza de las viviendas y el entorno, haciendo de ello, un espacio rico en conocimientos y vivencias populares para el desarrollo colectivo

de la ciudad, no obstante, también surgen singularidades que definen aspectos cuantitativos y cualitativos que a su vez, marcan las posibilidades de acceso de la población a la ciudad.

Asimismo, se encuentra el hecho de considerar la vivienda informal como la expresión del habitar popular, en donde las memorias e interpretaciones empíricas de la población, sin la intervención de un "profesional calificado" como se diría actualmente, lleva a pensar en las oportunidades que ofrece este tipo de manifestaciones, para entender la realidad del desarrollo urbano y la arquitectura, más allá de un planteamiento prefigurado por la academia o por la idealización de una estética precisa. De alguna manera, se puede interpretar como la belleza tangible e intangible que encierran las diferentes expresiones del habitar humano y como estas conformaron las ciudades que hoy conocemos.



A large, dark teal, stylized number '2' is centered on the page. The top curve of the '2' is positioned above the text, and the bottom curve is positioned below it. The text is centered within the vertical space of the '2'.

Los modos de habitar y la vivienda
informal en Bogotá D.C.

2.1. El contexto territorial

Sabana hermosa tendida entre montañas de cordillera agreste demarcando tu sendero; cubierta a veces por mantos de neblina, sembrada ahora de arquitectura ciudadana. Cruza tu suelo, moribundo riachuelo otrora orgulloso de regar el altiplano; es la Bogotá de los Andes soberana, orgullo de Colombia en continente americano.

Montañas imponentes vigilan tu horizonte Guadalupe y Monserrate que miran con asombro; la guapeza de su pueblo que lucha muy valiente, su progreso bien labrado trabajando hombro a /hombro.

Atenas Suramericana por culta el mundo te ha llamado con justicia un nombre por tu pueblo merecido; aferrado siempre con orgullo a su pasado, labrando firme un progreso bien trazado." Hupo, 1993.

(Redacción El Tiempo, 1993).

Bogotá, en tiempos pasados conocida como Santafé de Bogotá, es la capital de Colombia y se ubica sobre la planicie central de la Cordillera de los Andes perteneciente al territorio colombiano, cuya altura media es de 2.625 metros sobre el nivel del mar, ubicando a la ciudad en torno a diferentes sistemas montañosos, principalmente su límite este, conocido como los Cerros Orientales, sobre el cual nació la gradiente del entorno urbano hacia el oeste, pero con una notoria expansión de norte a sur, paralela a los cerros, situación que los hace visibles desde casi toda la ciudad, cuentan con una altitud que va desde los 2.575 a los 3.650 metros sobre el nivel del mar.

El clima de la ciudad es principalmente frío, con un promedio de 14°C, pero oscila entre los 5°C y los 19°C, alcanzando

temperaturas máximas de 25°C e incluso temperaturas por debajo de los 0°C en zonas periféricas, cuenta con dos periodos de lluvia, uno en marzo, abril y mayo y otro en septiembre, octubre y noviembre, que llegan a ser lluvias torrenciales y/o granizadas, también, se encuentran varias vertientes hidrográficas que atraviesan la ciudad y desembocan en el río Bogotá ubicado en la periferia oeste de la ciudad.

El territorio del Distrito Capital de Bogotá abarca una extensión de 163.635 hectáreas en total, de las que aproximadamente el 25%³⁴ corresponde a área urbana y el 75%³⁵ área rural, está dividido en 20 localidades³⁶, cada una con una alcaldía local que funciona en orden con la alcaldía de la ciudad, donde nueve se ubican sobre la extensión rural, en donde destaca la localidad

³⁴ "Bogotá es una ciudad de 350km² de extensión" Sociedad Geográfica de Colombia. Plan de ordenamiento territorial – Cuenca alta del Río Bogotá (Sociedad Geográfica de Colombia, 2000). No obstante, y teniendo en cuenta que de 163.659 hectáreas el 75 es área rural, el área urbana y suburbana, engloba un total de 41.388 hectáreas

³⁵De las 163.000 hectáreas de extensión de Bogotá, 122.000 corresponden a territorio rural, es decir un 75%. De los más de 7 millones de habitantes con los

que cuenta Bogotá, tan sólo 51.203 habitan en el territorio rural" (Secretaría Distrital de Ambiente, n.d.).

³⁶Subdivididas en 92 Unidades de Planeamiento Zonal (UPZ), que agrupan barrios en la zona urbana y veredas en la zona rural, cuyo fin es determinar una planeación específica y acorde a cada zona que comprende la ciudad (SDP & Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., n.d.).

conocida como Sumapaz, que pertenece a la zona del Páramo de Sumapaz, el páramo más grande del mundo³⁷ y ocupa un 70% de la extensión rural, lo demás se encuentra entre bosque alto andino y matorrales, plantaciones forestales, pastos y cultivos.

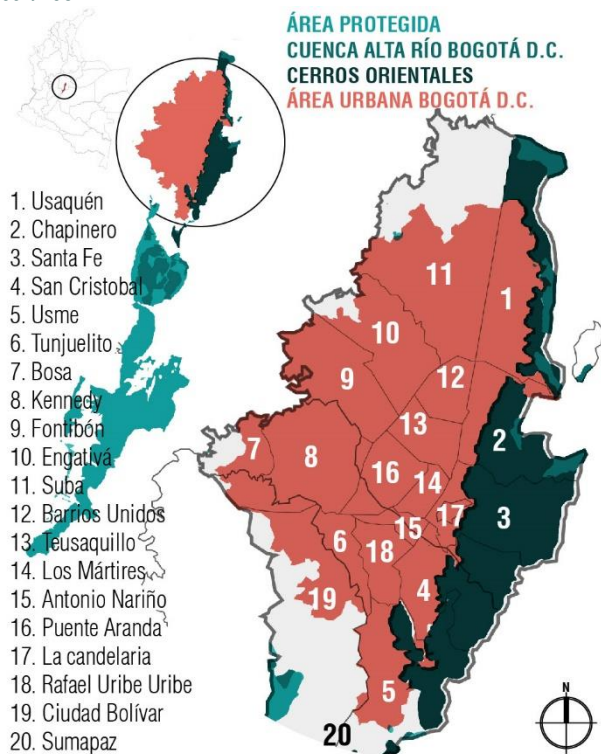


Fig. 2.1-1 Localización de Bogotá con sus localidades, identificando los Cerros Orientales al costado derecho de la imagen. *Elaboración propia.*

Relacionado con la división de localidades, esta una división en estratos socioeconómico que se implementa en todas las zonas residenciales del país, que se basa en el cobro de servicios públicos de acuerdo al poder adquisitivo de los habitantes de un área prescrita y que se determina en una escala de 1 a 6, donde 1 es el estrato más bajo y ubicado en los sectores de menores ingresos económicos y 6 es el más alto, ubicado en los sectores con altos ingresos económicos, esto se realiza con la intención de proporcionar y garantizar un acceso equitativo de bienes y servicios, en donde las zonas pobres se subvencionan con el pago de las zonas acaudaladas parcialmente, ya que una parte es pagada por la ciudad.

Hay que señalar que la implementación de la estratificación, también determina características sociales y económicas de la población, lo que a su vez estimula y agrava la segregación urbana e instaura una lectura de la ciudad que estigmatiza y polariza el espacio físico y social (Czerny, 2015).

³⁷ "El Parque Nacional Natural Sumapaz abarca aproximadamente el 43% del complejo de paramos más grande del mundo, el complejo de Cruz Verde – Sumapaz, el cual según datos del Instituto Alexander von Humboldt (2012), tiene una extensión total de 333.420 Ha, de las cuales solo 142.112 Ha se

encuentran protegidas bajo la figura de Parque Nacional Natural Sumapaz" (Parques Nacionales Nacionales de Colombia, 2017).

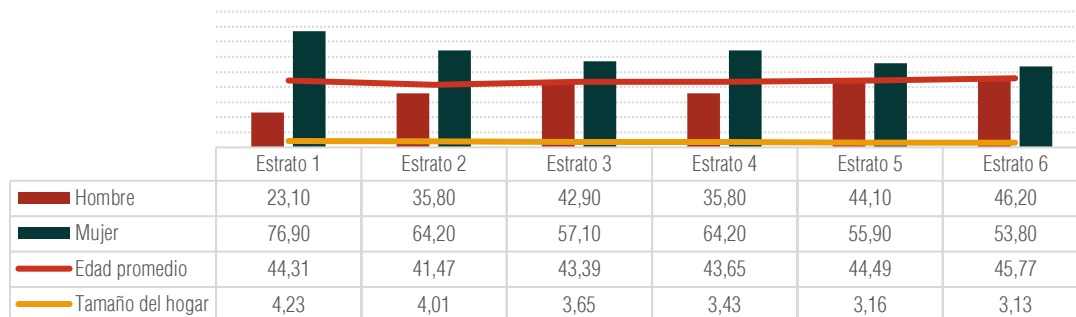


TABLA. 2.1.1. Características sociodemográficas de la muestra *Elaborado a partir de información de SDP (2016, p. 39)*

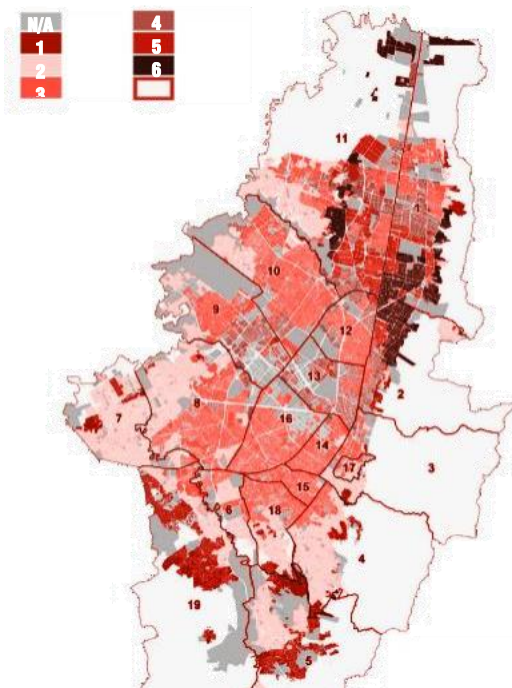


FIG. 2.1-2 Plano de estratificación socio-económica de la ciudad, en el que se evidencia la división espacial del norte para estratos altos y el sur y periferia

oeste de estratos bajos, que igualmente tiene presencia en sectores del norte mezclados con la clase media (DANE, 2020f, p. 33) . *Modificado por autora.*

2.1.1. “Historia ambiental”

El origen de la ciudad de Bogotá se ubica en la zona que actualmente se conoce como la Sabana de Bogotá, "la sabana sagrada de los Muisca (Sostenibilidad Revista Semana, n.d.), cuyo suelo es considerado uno de los más fértiles y sobre el que se encuentran innumerables especies que pertenecen al Bosque Andino y cuya naturaleza ha sido transformada por actividades antrópicas considerables, entre los primeros vestigios que señalan actividades humanas, están los correspondientes a cazadores recolectores de los que existen

mínimos rastros arqueológicos hacia el 10.500 a.c.³⁸, que quizás coexistieron o fueron reemplazados por los pueblos Muisca³⁹, de los que se tienen rastros de sistemas de riego para cultivos, cerca de humedales ubicados en los municipios de Funza y Mosquera, en ambos lados del Río Bogotá, al oeste del entorno urbano y que se encontraron asentados allí a la llegada de los colonizadores españoles, al igual que muchos otros pueblos indígenas, sus habitar se daba mediante el Bohío, hecho de materiales vegetales, como caña, madera y telas, con un fogón interior que proporciona calor ante el clima frío de la zona.

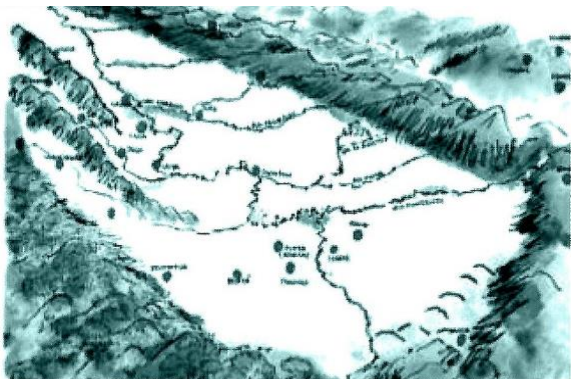


FIG. 2.1-3 La Cordillera Oriental con la altiplanicie de la Sabana de Bogotá en la parte central, rodeada de las montañas de los Cerros Orientales, Cruz Verde y Sumapaz a la derecha, identificando asentamientos de pueblos indígenas en el

³⁸ Existe un sitio arqueológico conocido como El Abra, descubierto en 1967, ubicado en el municipio de Zipaquirá (Sabana de Bogotá) a 50km al norte de la ciudad, en el que se encontraron restos de actividad humana que, de acuerdo a estudios e investigaciones, son de hace más o menos 12.400 años (Correal et al., 1969).

³⁹ Pueblo indígena asentado principalmente en la zona central del altiplano andino colombiano, territorio que actualmente comprende Bogotá D.C., los departamentos de Cundinamarca y Boyacá junto con sus territorios

periodo prehispánico. *Modificado a partir de imagen de Navas González et al (2016, p. 9).*

Con la llegada de los españoles en 1538, comenzó la implantación de arquitectura mediterránea española que en el clima frío de la Sabana de Bogotá y los modos de vida y consumo de la época, influyo en la deforestación de los cerros contiguos al asentamiento colonial, dividido en españoles, mestizos e indígenas⁴⁰, no obstante, se presentaron algunas prácticas bioclimáticas, como calles anchas para zonas frías y angostas para las cálidas, con el fin de permitir el paso del sol o limitarlo (SDAHP, 2014).

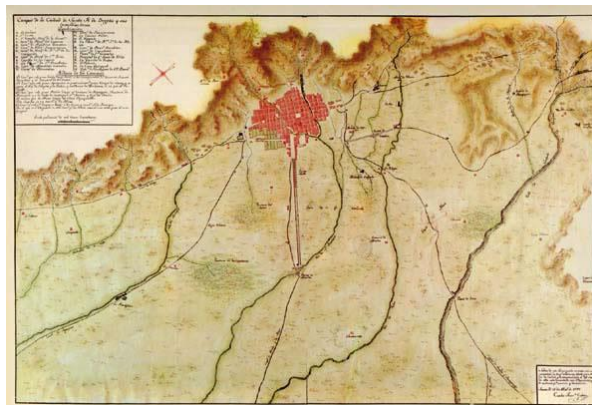


FIG. 2.1-4 Los Cerros Orientales en la parte superior con el trazado de cuerpos de agua reconocidos en torno a la ciudad, en el croquis de la ciudad de Bogotá y

circundantes, "excavaciones realizadas en el área del altiplano Boyacense dejan evidencias de una gran actividad humana en el territorio colombiano a partir del periodo arcaico, es decir, hace más de 10.000 años, al inicio del Holoceno. Ello terminó en una hipótesis tenida como válida durante el siglo XIX que los Muisca Chibcha habían sido los primeros habitantes del Altiplano" (Muisca Chibchas Colombia, 2015).

⁴⁰ Una de las primeras evidencias de segregación socio-espacial.

sus intermediaciones en 1797 elaborado por Carlos Francisco Cabrer. (IDPC, 2017, p. 114).

La construcción del asentamiento colonial durante los siguientes tres siglos, trajo consigo la preocupación de saneamiento y abastecimiento de agua, en donde las aguas servidas se tiraban a las calles y, por consiguiente, a los ríos, lo que llevo a su transformación en alcantarillas, mientras que el abastecimiento de agua, se tomó inicialmente de los ríos, en seguida de fuentes públicas y luego de acueductos.

Con la independencia en 1810, la Republica trajo nuevas influencias arquitectónicas, inicialmente inglesas y francesas que permitieron una mejor adaptación al clima frio de la ciudad, junto con áreas verdes en las viviendas y a su vez, nuevas formas urbanas, que hacía inicios del siglo XX, convergieron con la influencia del movimiento moderno, en donde estudios para Bogotá de Le Corbusier y Josep Lluís Sert, influyeron en la perspectiva de arquitectos colombianos que son iconos para la arquitectura moderna de Colombia, en la que resalta la implementación del jardín en proyectos residenciales⁴¹ (SDAHP, 2014) principalmente destinados para la clase media o alta, a su vez, está la consideración de barrios obreros (vivienda económica), que en medio del mercado inmobiliario, llevo a la estandarización de la vivienda.

Al mismo tiempo, la industrialización urbana y las dinámicas sociales del país, condujo a altos flujos migratorios de población que llevo a un crecimiento descontrolado, a la urbanización formal e informal del entorno natural, a la construcción con materiales y técnicas de mayor impacto ambiental y a unas primeras consideraciones de preocupación

ambiental en torno a la ciudad, que son tomadas como una realidad para la segunda mitad del siglo XX y se comienzan a legislar y reglamentar, desde una preocupación global, pero apropiada al contexto latinoamericano y a Bogotá particularmente, en donde a inicios de la década de los 90's se comienza a hablar de Ecourbanismo y Ecobarrios (SDAHP, 2014).

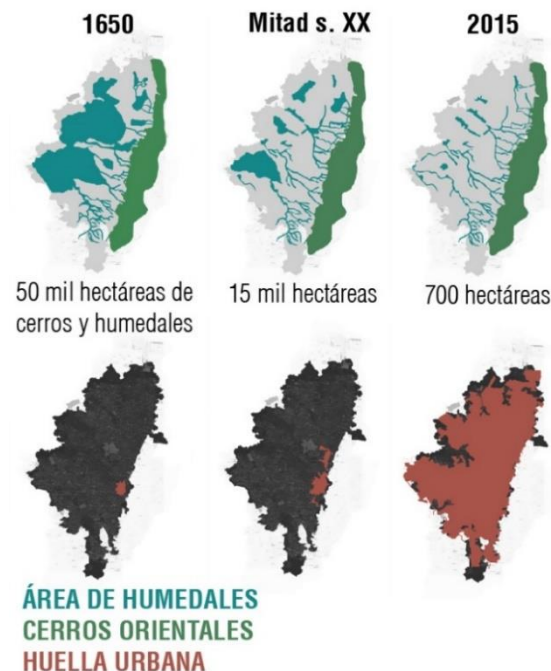


Fig. 2.1-5. Cambios de Bogotá desde el siglo XVII. Redibujado de "¿Llegó la hora de frenar el crecimiento de Bogotá?" (Redacción Vivir, 2016) . Modificado por autora.

⁴¹ Centro Urbano Antonio Nariño de los arquitectos Néstor C. Gutiérrez y Esguerra Sáenz, Urdaneta, Suárez y Cía (1952) y las Torres del parque del arquitecto Rogelio Salmons (1965-1970).

Ya en el siglo XXI, la ciudad de Bogotá se encuentra sobre una gran superficie de la Sabana, bajo un consumismo desmedido de la población que amenaza con continuar devorando los diferentes ecosistemas que conforman el distrito capital, en donde los problemas cuantitativos de vivienda se han solventado a expensas de factores cualitativos que entorpecen los modos de habitar responsablemente, acompañado de consideraciones urbanas como una movilidad convencional o la primacía de lo construido sobre lo natural.

Hay que resaltar que la ciudad se encuentra comprometida con las acciones establecidas frente al Cambio Climático, precisadas en 1997 mediante el protocolo de Kioto, en donde las medidas se establecieron políticamente, con respuestas de mínima impacto, que principalmente se asocian con intereses particulares de diferentes sectores.

2.1.2. Evolución urbana y demográfica



FIG. 2.1-6 Vista de los Cerros Orientales y el centro colonial de la ciudad desde el oeste al este de Bogotá en 1772. (Semana, 2018).

Sobre la base histórica de la ciudad, es claro que hay una explosión de crecimiento urbano desmedido a partir de la

República de Colombia, hacia finales del siglo XIX y principalmente a inicios del siglo XX, en donde la evolución urbana, presenta rasgos distintivos que determinan características socio – culturales y que son evidentes en los modos de habitar, la vivienda y los escenarios de vida urbana de la población, encausados a su vez, en las dinámicas segregacionistas que se han presentado desde la colonia y son formadores de desigualdades urbanas.

En este contexto, los arquitectos Colombianos Juan G. Yunda y German Montenegro-Miranda, entablan una relación entre la composición urbana y arquitectónica de la vivienda, en la evolución histórica de la ciudad, con la densidad y características socio-económicas de los habitantes en su estudio *"Calidades del paisaje construido de la vivienda y su impacto en la morfología y densidades de Bogotá"*, motivado por los resultados de estudios recientes que indican que Bogotá se encuentra entre las ciudades con mayores aglomeraciones del mundo, cuya densidad promedio es de 207,88 habitantes por hectárea (Hab./ha.).

Además busca reconocer, validar, reflexionar y emplear estos paisajes como elementos de participación en la construcción teórica del diseño urbano y arquitectónico, que relacionado con la densidad urbana como indicador, ayuda a entender la calidad del hábitat (G. Yunda & Montenegro Miranda, 2019). Conforme con lo anterior, se lleva a cabo el análisis de 13 paisajes identificados en la ciudad, de acuerdo a tres pasos de análisis y

en base a la metodología usada por Stephen M Wheeler⁴² (como cita G. Yunda & Montenegro Miranda, 2019).

- Identificación y periodización de patrones en la morfología urbana, con ayuda de numerosas fuentes que develan la formación histórica de la ciudad.
- Interpretación grafica de los elementos barrio, manzana, predio, ocupación y volumetría de las edificaciones con ayuda de herramientas digitales estatales e imagen del paisaje de *Google Street Map*.

- Relación de los dos pasos anteriores con datos poblacionales por manzana, cobertura de construcciones y número de pisos que resulta en área construida per cápita, en donde se incluyen áreas comunes, comercio vecinal y estacionamientos, obteniendo de ello, densidades netas por hectárea, usando herramientas SIG con base a datos estadísticos del DANE⁴³.

En total, los autores estudian 40.177 manzanas de uso principalmente residencial y las agrupa en tres periodos que toman de referencia, "*Del urbanismo a la planeación en Bogotá (1900-1990) esquema inicial y materiales para pensar la trama de un relato*" (G. Yunda & Montenegro Miranda, 2019).

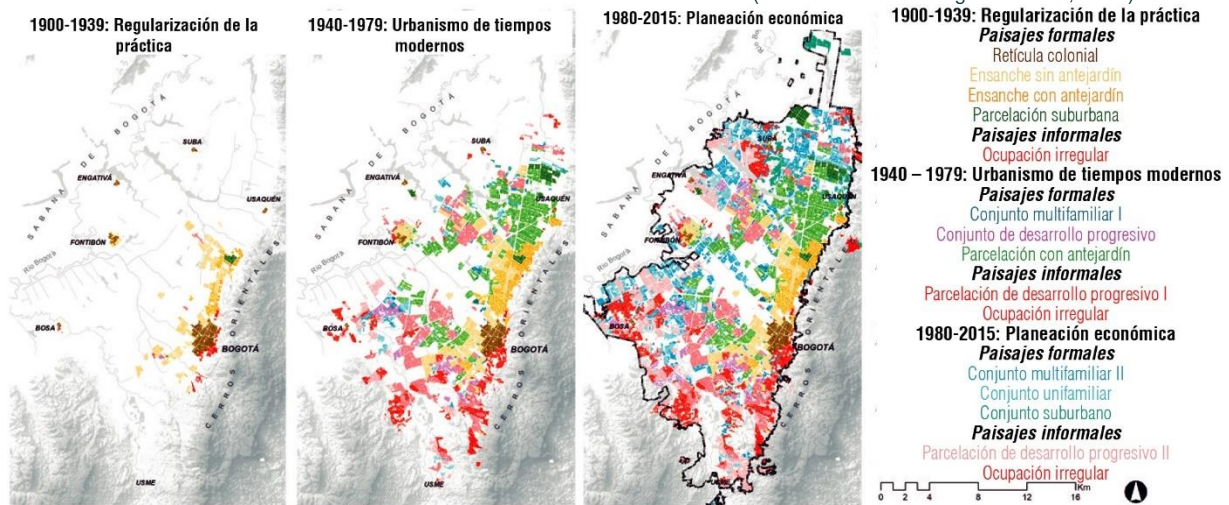


Fig. 2.1-7 Planos con la constitución de los paisajes construidos en los periodos mencionados, identificando los paisajes informales de los formales (G. Yunda & Montenegro Miranda, 2019, p. 115) . Modificado por autora.

⁴² El profesor del Departamento de Ecología Humana de la Universidad de California, Davis, llevo a cabo en 2005 un estudio de los paisajes urbanos de Norteamérica mediante el mapeo urbano tradicional en una perspectiva histórica

cruzado con datos demográficos de UN Sistema Grafico de Información – SIG (Yunda y Montenegro, 2019).

⁴³ Departamento Administrativo Nacional de Estadística.

1. Paisajes del periodo 1900 – 1939: Regularización de la Práctica

Estos son el resultado de la "retícula colonial" y las leyes impuestas para construir los nuevos asentamientos, ubicados junto a los Cerros Orientales de la ciudad, con manzanas cuadradas, que posteriormente se subdividieron y marcaron la transición de la población de clase alta a clase media – baja, causada por la expansión urbana hacia la periferia de la ciudad de entonces (1920-1930) y la llegada de Karl Brunner al país, inicialmente, esta lo que los autores denominan en "ensanche sin antejardín" inspirado en los ensanches europeos de la época y habitados principalmente por población obrera, luego el "ensanche con antejardín" inspirado en la Ciudad Jardín y por último, están las fincas aisladas de la zona urbana, llamadas por los autores como "parcelación suburbana", estas últimas habitadas especialmente por la clase alta. Para este periodo la ciudad contaba con un 10% de paisajes irregulares ubicados entre el paisaje colonial y los Cerros Orientales, la ciudad estaba conformada por apenas 330.312 habitantes.

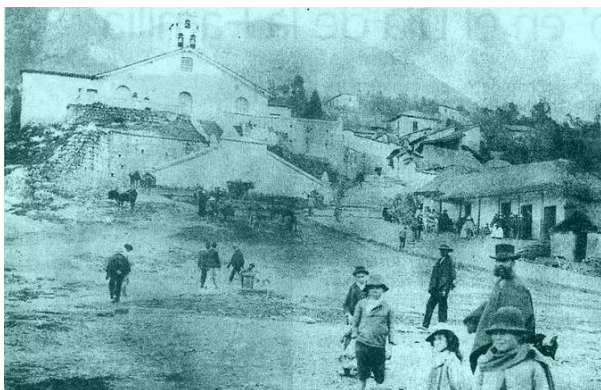
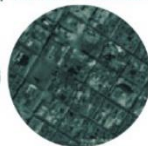


FIG. 2.1-8 Barrio Egipto presuntamente a finales del siglo XIX principios del XX, paisaje informal sobre los Cerros Orientales, al borde este de la ciudad consolidada en la época (Quenguan Acosta, 2018) . *Modificado por autora.*

1900-1939: Regularización de la práctica

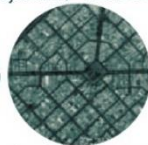
Paisajes formales

Reticula colonial / 57.070 Habitantes (2005)



Manzana 100x100m
Lote 25x25m
Calle 10m
Hab/Ha 133
m²/Hab 230

Ensanche sin antejardín / 429.568 Habitantes (2005)



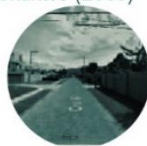
Manzana 80x80m
Lote 8x20m
Calle 15m
Hab/Ha 240
m²/Hab 87

Ensanche con antejardín / 151.503 Habitantes (2005)



Manzana 80x80m
Lote 20x20m
Calle 15m
Hab/Ha 153
m²/Hab 209

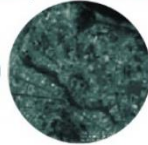
Parcelación suburbana / 71.729 Habitantes (2005)



Manzana 240x140m
Lote 40x70m
Calle 20m
Hab/Ha 203
m²/Hab 178

Paisajes informales

Ocupación irregular / 34.269 Habitantes (2005)



Manzana Variable
Lote Variable
Calle Variable
Hab/Ha 261
m²/Hab 35

FIG. 2.1-9. Paisajes del periodo 1900 – 1939: Regularización de la Práctica (G. Yunda & Montenegro Miranda, 2019, p. 121) . *Modificado por autora.*

1. Paisajes del periodo 1940 – 1979: Urbanismo de Tiempos Modernos

Los autores relacionan el inicio de este periodo como el momento en el que la planeación paso de un modelo europeo traído por Karl Brunner, al ajuste de un modelo de zonificación estadounidense, en donde se encuentra la "parcelación con antejardín" desarrollado para la clase acomodada de la ciudad, continuo al ensanche con antejardín; también está la adaptación de las ideas CIAM, mediante lo que los autores llaman "Conjunto Multifamiliar I", con torres en zonas verdes destinadas a la clase media-baja, de los que existen pocos referentes y los "Conjuntos de Desarrollo Progresivo", agrupaciones de vivienda construidas por el estado para la población de bajos ingresos en sectores periféricos. Para este periodo, el paisaje irregular represento aproximadamente el 40% del total del área urbana, con la conformación de "Parcelación de Desarrollo Progresivo I", caracterizado por la gran migración del campo a la ciudad y gestionados por urbanizadores piratas o "terroros", con existencia de un loteo reticular justificado en una futura legalización, también se ubican sectores irregulares fuera del desarrollo anterior, que se ubicaron nuevamente en los Cerros Orientales al sur de los asentamientos irregulares del periodo anterior. La población de este periodo llego a 2.571.548 habitantes en el censo de 1973, representando un crecimiento de casi el 8 veces la población de 1938.



FIG. 2.1-10 Casas populares del barrio Restrepo al sur de la ciudad, como paisaje informal con parcelación. (Buitrago, 2018, p. 228) . *Modificado por autora.*

1940 – 1979: Urbanismo de tiempos modernos

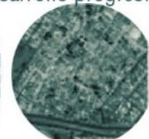
Paisajes formales

Conjunto multifamiliar I / 37.104 Habitantes (2005)



Manzana Super
Lote Variable
Calle 20m
Hab/Ha 272
m²/Hab 59

Conjunto de desarrollo progresivo / 254.2020 Habitantes (2005)



Manzana Super
Lote Variable
Calle 15m
Hab/Ha 441
m²/Hab 33

Parcelación con antejardín / 516.398 Habitantes (2005)



Manzana 160x60m
Lote 20x30m
Calle 20m
Hab/Ha 193
m²/Hab 119

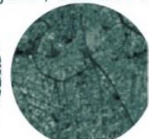
Paisajes informales

Parcelación de desarrollo progresivo I / 931.846 Habitantes (2005)



Manzana 120x32m
Lote 8x16m
Calle 15m
Hab/Ha 370
m²/Hab 37

Ocupación irregular / 528.241 Habitantes (2005)



Manzana Variable
Lote Variable
Calle Variable
Hab/Ha 430
m²/Hab 22

FIG. 2.1-11. Paisajes del periodo 1940 – 1979: Urbanismo de Tiempos Modernos (G. Yunda & Montenegro Miranda, 2019, p. 122). *Modificado por autora.*

1. Paisajes del periodo 1980 – 2015: Planeación Económica

Este periodo inicia con las medidas tomadas para limitar la construcción informal y motivar la construcción privada y que se encuentran planteadas en el Plan Acuerdo 7⁴⁴, que llego a controlar, pero no a reducir la construcción fuera del orden legal. Los autores destacan aquí el origen de los "conjuntos", que son agrupaciones de vivienda multifamiliar o unifamiliar desarrollados como elementos de construcción en masa y que a su vez conforman tres tipos de paisajes:

- "Conjunto multifamiliar II": Torres de vivienda con espacio verde reducido encerradas por muros o vallados ante la inseguridad de la época y destinado a la clase media - alta.
- "Conjuntos de vivienda unifamiliares": Series de viviendas unifamiliares adosadas, destinadas a familias de ingresos medios bajos.
- "Conjunto suburbano": viviendas unifamiliares o multifamiliares aisladas con amplias zonas verdes y servicios urbanos, para las familias de clase alta y principalmente ubicados en extremos suburbanos de clase alta.

En cuanto a los paisajes irregulares, los autores enuncian la continuidad de la construcción urbana irregular del periodo anterior, bajo una urbanización "pirata" que promete una legalización futura y que denominan "Parcelación de Desarrollo Progresivo II", en donde el área por habitante se reduce considerablemente, sumando con el acceso limitado a la vivienda para población de escasos recursos, que asimila la autoconstrucción de su vivienda y por consiguiente define un urbanismo sin ningún tipo de intermediario en zonas adyacentes

a paisajes de población pobre, de la misma manera que el periodo anterior. Este periodo, llego a 6.740.859 habitantes en el censo de 2005, representando un crecimiento de casi 3 veces el periodo anterior, que con datos del último censo en 2018 paso a 7.743.955 habitantes con un crecimiento de más o menos un 10% y equivalente al 16.3% del total de la población colombiana⁴⁵.



FIG. 2.1-12 Panorámica de barrios de paisaje informal sobre los Cerros Orientales de Bogotá en la localidad de Usaquén al norte de la ciudad. (Romero, 2019).

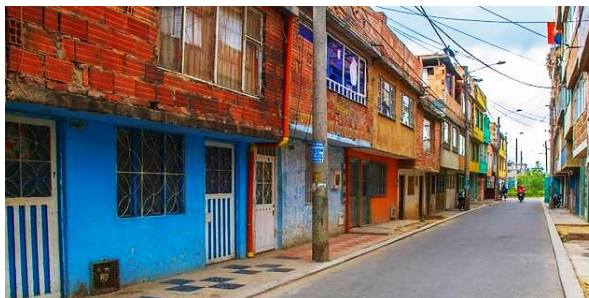


FIG. 2.1-13 Calle en el Barrio Suba Lisboa, paisaje de parcelación de desarrollo progresivo II. (Melo, 2018).

⁴⁴ Acuerdo 7 de 1945 Concejo de Bogotá D.C. Constituye las directrices tomadas para la construcción y habitabilidad de la ciudad en la época.

⁴⁵ De acuerdo con la información del Departamento Administrativo Nacional de Estadística-DANE

1980-2015: Planeación económica

Paisajes formales

Conjunto multifamiliar II / 747.019 Habitantes (2005)



Manzana Super
Lote Variable
Calle 20m
Hab/Ha 258
m²/Hab 172

Conjunto unifamiliar / 587.872 Habitantes (2005)



Manzana Super
Lote Variable
Calle 20m
Hab/Ha 450
m²/Hab 144

Conjunto suburbano / 25.634 Habitantes (2005)



Manzana Super
Lote Variable
Calle 20m
Hab/Ha 75
m²/Hab 197

Paisajes informales

Parcelación de desarrollo progresivo II / 1.366.752 Habitantes (2005)



Manzana 108x24m
Lote 6x12m
Calle 6m
Hab/Ha 518
m²/Hab 21

Ocupación irregular / 684.563 Habitantes (2005)



Manzana Variable
Lote Variable
Calle Variable
Hab/Ha 470
m²/Hab 22

En definitiva, los paisajes que componen la ciudad dan evidencia de la disparidad que existe entre los diferentes patrones de crecimiento urbano y en como la influencia económica y social ha condicionado el desarrollo de la vivienda y las diferentes dinámicas que influyen en la calidad de vida de la población, cabe resaltar que del estudio se llega a que aproximadamente el 60% de la ciudad se constituyó bajo un urbanismo formal, mientras que el 40% bajo un urbanismo informal, que en el tiempo se reflejó primordialmente a la constitución de un urbanismo y una arquitectura para los sectores con buen poder adquisitivo, en donde las densidades son claramente heterogéneas, que van desde los 75 a los 518 Hab./ha., mostrando un habitar que para los sectores populares, se destinó escasamente a ofrecer una solución habitacional mínima o incluso a omitir totalmente a la población pobre y las dinámicas que de esta se derivaron, omitiendo a su vez una responsabilidad que por intereses económicos afectó el ecosistema de la ciudad y por consiguiente a la sostenibilidad de la ciudad, que aun en la actualidad se ve amenazada por la "planeación económica" que no desea encontrarse o simplemente camina perezosamente hacia un equilibrio con el medio ambiente de la ciudad y la presión del crecimiento poblacional.

FIG. 2.1-14. Paisajes del periodo 1980 – 2015: Planeación Económica (G. Yunda & Montenegro Miranda, 2019, p. 122). Modificado por autora.

sostenible" elaborado por la Secretaría Distrital de Ambiente, Hábitat y Planeación de la ciudad, cuyas aspiraciones son contrarrestar el impacto de la ciudad sobre su medio ambiente y propiciar un enfoque sostenible a su desarrollo. Para lo cual, se analizan cinco componentes que integran los factores ambientales de la ciudad: el Hidrosférico, el Geosférico, el Atmosférico, el Biosférico y la Energía, que más adelante funcionarán como un elemento base para estudiar las dinámicas de la vivienda informal de los sectores populares de la ciudad.

1. Hidrosférico

Por la altura a la que se encuentra Bogotá, cuenta con innumerables fuentes hídricas cercanas, que en la evolución urbana de la ciudad, ha adoptado un sistema de aprovechamiento y explotación extraordinario del agua, bajo la idea de que nunca se agotara y de acuerdo al crecimiento poblacional, además, la ciudad se ha constituido en torno a diferentes fuentes hídricas que atraviesan la ciudad, lo que lleva a que estas funcionen como receptores de contaminación que terminan desembocando en el sistema natural de ríos del país. A partir de aquí, este componente es evaluado bajo la identificación de cuatro problemáticas locales:



Fig. 2.1-16 Fuentes de abastecimiento de agua para la ciudad (Gallini et al., n.d.).

- Alteración del ciclo hidrológico del agua por la impermeabilización de la ciudad y la reducción y/o alteración de la cobertura vegetal, a causa de una urbanización y construcción acostumbrada donde el consumo y uso de recursos hídricos es insostenible, en el que prevalece además, la ausencia de elementos vegetales en zonas construidas que permitan la absorción o evaporación del agua lluvia, disminuyendo el ciclo natural del agua y determinando una evacuación y colapso en el sistema de drenaje convencional, modificando y contaminando las condiciones del agua de escorrentía y por ende el sistema natural con el que se une y su ecosistema. También, está el hecho de que la ciudad ha acaparado para sí el agua que nutre diferentes ambientes naturales de su entorno, situación que los debilita y los ubica en riesgo de desaparecer.

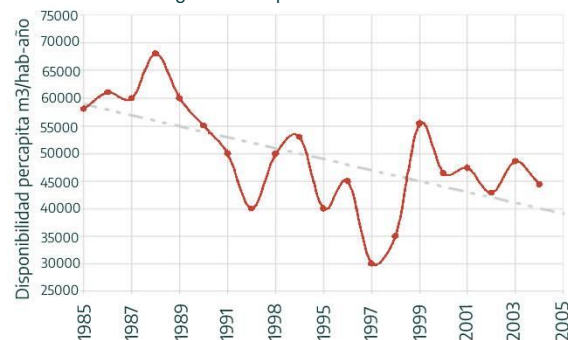


Fig. 2.1-17 Disponibilidad de agua en la ciudad en el transcurso de su crecimiento urbano (Serrano Ferrer et al., 2016). Modificado por autora.

- Vertimientos de residuos sólidos (basuras, rellenos y escombros) y líquidos en los cuerpos de agua, correspondiente a la contaminación que producen los habitantes de la ciudad, flujos de escorrentía contaminantes, residuos sólidos urbanos, residuos derivados de la construcción, rellenos sanitarios,

evacuaciones irregulares directas y conexiones de alcantarillado erradas, se vierten en diferentes ríos que atraviesan la ciudad y consecuentemente contaminan al río Bogotá, principal receptor de estos ríos, llevando a un ciclo de contaminación que afecta el entorno natural.

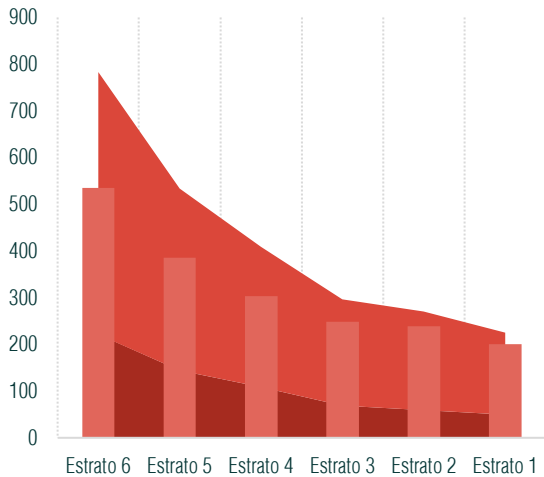


FIG. 2.1-18 Producción de agua residual por estratos en la ciudad, en donde se evidencia que el estrato 6 proporciona buena parte del agua residual, sin embargo, hay que aclarar que gran parte de las viviendas informales no se encuentran conectadas a la red de alcantarillado de la ciudad (SDAHP, 2014, p. 103) . *Modificado por autora.*

- Escasa adopción de tecnologías verdes que fomente la utilización de recursos alternativos y especialicen el uso de agua potable, en Bogotá, el uso de alternativas que minimicen el consumo del agua se ve muy limitado por las prácticas usuales, ya que escasamente se toman medidas de ahorro en el consumo de los habitantes, que normalmente no suele ser racional ni consciente del recurso del agua. También, está la falta de técnicas precisas que ayuden a minimizar la pérdida del agua.

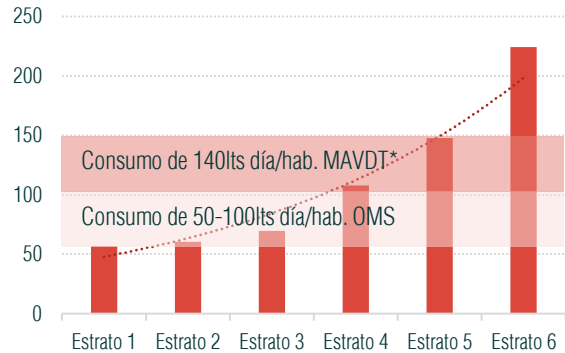


FIG. 2.1-19 Consumo de agua de la ciudad por estratos socio-económicos, en donde los sectores de estrato alto presentan un consumo derrochador, mientras que en muchos de los sectores populares, la falta de una conexión convencional, acerca a la población a la racionalización y reutilización de aguas para actividades que no requieren de agua potable, como la descarga de sanitarios (SDAHP, 2014, p. 109) . *Modificado por autora.* * MAVDT-Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

- Problemática en el ámbito de la edificación debida a diversos factores que involucra a ineficaz y lenta implementación y/o cumplimiento de la legislación que debe velar por la protección del agua, la negligencia cultural sobre el consumo racional de agua y el uso de agua potable para actividades que se pueden suplir con agua lluvia o reutilizada.

2. Geostórico

Como se ha dicho anteriormente, la zona urbana de Bogotá se encuentra en una altiplanicie sobre la Cordillera de los Andes, sobre el valle formado entre los Cerros Orientales y el Río Bogotá, del que aún existen algunos humedales que se integraron con la ciudad, junto con los Cerros de Suba y la zona montañosa Entrenubes, haciendo la zona característica de diversos aspectos ambientales, que son amenazados por las dinámicas urbanas que demanda la ciudad constantemente, en

medio de un paradigma de urbanización obsoleto. En este sentido, se presentan tres problemáticas principales en torno a la sostenibilidad:

- Escasez de suelo para urbanizar, frente a la constante presión del crecimiento poblacional, en donde urbanizar 1.700 Has. no urbanizadas que de acuerdo al POT del año 2000, corresponden a áreas de expansión, es una opción insostenible y caducada. Cuya solución se ve en la redensificación, el reciclaje del suelo ya urbanizado en el interior de la ciudad y principalmente el control de la población, considerando posibilidades de descentralizar algunas dinámicas que ahora mantiene Bogotá y que conducen a los flujos migratorios hacia la capital. Hay que sumar, que numerosas zonas en riesgo no mitigable son invadidas y construidas constantemente y se encuentran ante un impacto de deterioro alto

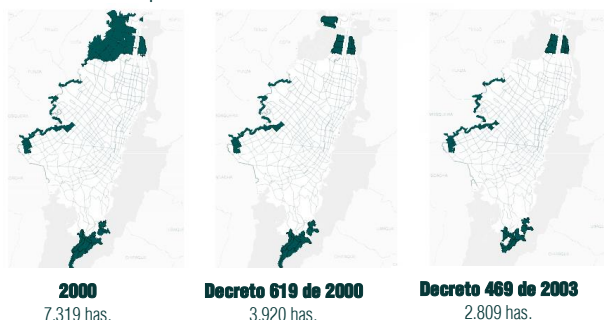


FIG. 2.1-20 Plano de zonas de expansión propuestas en el POT del 2000 a la izquierda que en el plano de la derecha muestran las zonas con su vocación actual como suelo natural y de importancia ambiental, en donde al norte esta la Reserva Forestal Thomas van der Hammen, al oeste la zona de borde con el río

⁴⁷ De acuerdo al documento técnico de las Secretarías Distritales de Ambiente, Hábitat y Planeación (SDAHP, 2014).

⁴⁸ Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático (IDIGER, n.d.).

Bogotá y al sur con la zona protegida de Sumapaz y áreas montañosas de los Cerros Orientales y Entrenubes (Molina García, 2008, p. 8). *Modificado por autora.*

- Explotación regional insostenible de materiales pétreos, con costos ambientales y energéticos pertenecientes a la construcción principalmente, con un consumo estimado entre 60.000 y 80.000 toneladas diarias de materiales de cantera empleados en la construcción habitual y que no llega al 5% de lo reciclable en una demolición⁴⁷, que además acarrea un consumo energético, económico y ambiental alto. La explotación en el interior de la ciudad llegó a un punto en el que la regulación y recuperación del suelo no se llevó a totalidad o avanza lentamente.
- La contaminación de los suelos mediante la quema y/o entierro de residuos de diferentes tipos que se llevó a cabo hasta el 2005, año en el que esta práctica se reglamentó, pero que continuó de manera ilegal, dejó un impacto de contaminación exorbitante que a la fecha no se logra estimar, pero repercute en la integridad de los ecosistemas naturales que conforman el entorno de Bogotá.

3. Atmosférico

De acuerdo con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible⁴⁸, Bogotá tiene una participación del 5.37% del total nacional de emisiones de gases de efecto invernadero, que en informes de la Secretaría de Ambiente es aproximadamente de 16.184.914,85 tCO₂eq netas para el año 2008, lo que con la población de ese año, es igual a 2.39 tCO₂eq per cápita, equivalente a 1.218,9 metros cúbicos⁴⁹, situación que es

⁴⁹ "el peso molecular del dióxido de carbono es de **44 gramos por mol**. En una tonelada de CO₂ hay 22.727 moles y un mol de un gas ideal es igual a 22,4 litros. Así pues, una tonelada de CO₂ ocupará unos 510 m³. Esto es a una presión de **1 atmósfera** y a una temperatura de 0 grados centígrados... A unos 10 grados centígrados, una tonelada de CO₂ tendrá un volumen de **534 m³**, lo

bastante preocupante por su impacto para el entorno natural y la salud de los habitantes de la ciudad. En este sentido, el componente atmosférico manifiesta tres problemáticas importantes a tratar:

- *Contaminación atmosférica* derivada principalmente de infraestructura vial y los vehículos con altas concentraciones de material particulado respirable por el ser humano, sumado al sector industrial, la minería y las quemas ilegales, que favorece la generación de lluvia acida

que modifica el equilibrio de los diferentes ecosistemas naturales. Esto a su vez, afecta la calidad del aire que es afectada por una barrera de contaminación, en donde factores como la incidencia de radiación solar se ven limitados a contribuir con iluminación y calor natural necesario ante el clima frío de la ciudad, lo que lleva al uso de medios activos para el confort. A lo anterior, se asocian factores como islas de calor urbano, variabilidad del viento y lluvia, cuya presencia es más evidente en zonas con mayor concentración de contaminación y ausencia de coberturas vegetales que eviten la concentración de calor.

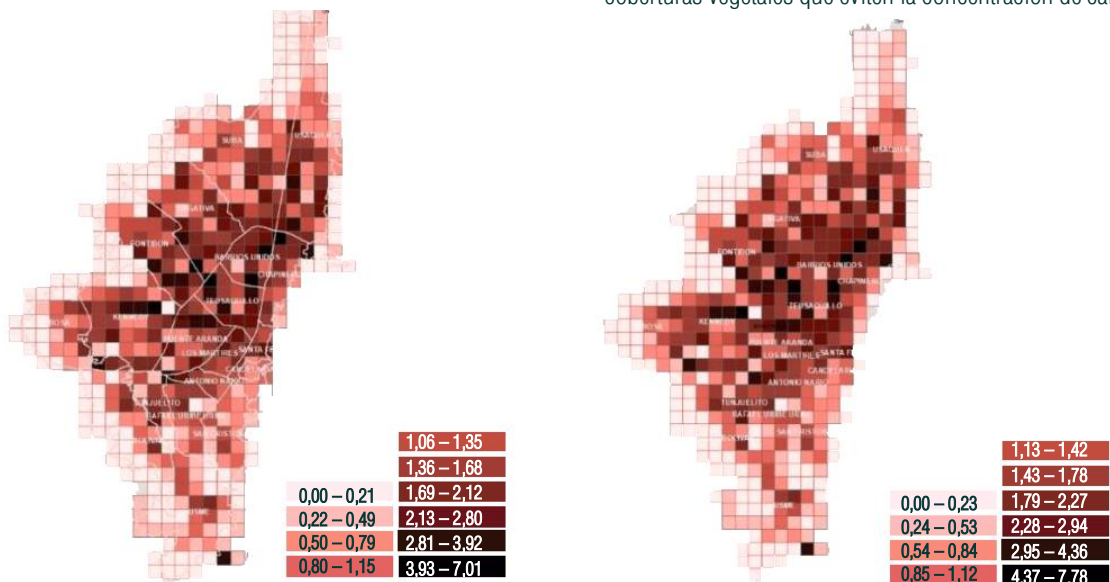


FIG. 2.1-21 Material particulado (PM) de 10 micras o menos a la izquierda y de 2.5 micras o menos a la derecha, con mayor presencia hacia el sur, cercano al sector industrial de la ciudad y sus principales vías de flujo y conexión vehicular, cuyas concentraciones aunque no son muy altas, si presentan un amplio abanico de concentración sobre sectores residenciales de estratos medios a bajos (SDA, 2020, p. 111).

que correspondería a un enorme **cuco de 8,12 metros por cada lado**" (C. Álvarez, 2010).

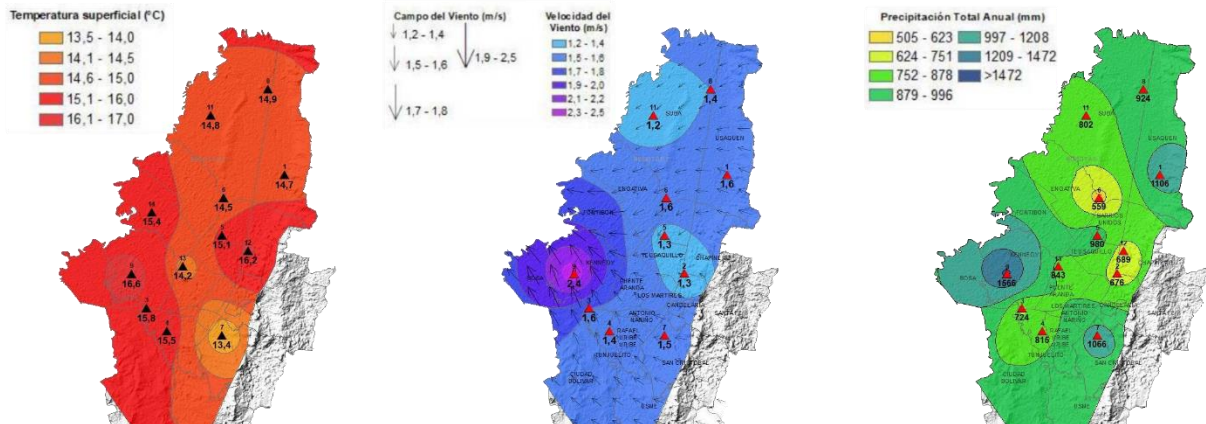


FIG. 2.1-22 Variaciones internas del clima procedente de la isla de calor que coincide particularmente con la zona sur de la ciudad, cerca a la zona industrial de ciudad, situación recurrente para la dirección de los vientos provenientes de los Cerros Orientales y la proporción de lluvia durante el año 2019 (SDA, 2020, pp. 66, 86). *Modificado por autora.*

- *Contaminación auditiva* que se debe principalmente a los hábitos de los ciudadanos, ya que el 40% proviene de fuentes fijas como el comercio, industrias, construcciones y sectores de uso principalmente no residencial, mientras que el 60%(SDAHP, 2014, p. 133) proviene de fuentes móviles de transporte, que oscilan entre los 85 a 110 decibeles⁵⁰, sumado a una construcción densa, con calles estrechas que no proporciona ningún tipo de barreras o aislamientos ante el ruido que es cercano o convive con sectores residenciales del sector sur de la ciudad principalmente.
- Impacto nocivo del aire a nivel edificatorio vinculado a la calidad constructiva de las edificaciones, en donde no se implementan técnicas y materiales que consienten con el

desarrollo de la vida humana y la vida en general, ya que la flora y la fauna se ve afectada por el impacto de la contaminación del aire.

4. Biosférico

Un estudio de la revista Journal of the American Planning Association⁵¹ reveló que para el 2018, Bogotá y la Sabana, poseía una densidad de 246,43 Hab./ha., posicionándola como una de las ciudades más densas del mundo, equivalente al doble de la densidad de Ciudad de México o tres veces la densidad de París, no obstante, hay que recordar que la densidad no es constante, como se expuso anteriormente en la Evolución urbana y demográfica, la ciudad cuenta con densidades que van de los 75 a los 518 Hab./ha en todo el

⁵⁰ De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud – OMS, el nivel de ruido máximo recomendado en un lugar de trabajo debería llegar hasta 85Db en un periodo de máximo 8 horas, no obstante, este nivel es dañino y tiene repercusiones en la salud (OMS, 2015).

⁵¹ Elaborado por el profesor de la Universidad de California - Davis, Stephen Wheeler y sobre el que se estudió la densidad urbana de 24 áreas metropolitanas en cinco continentes. Yunda, (2018) (Puentes Pulido, 2018).

perímetro urbano, lo que es consecuente con la estratificación de la ciudad y hace evidente las desigualdades, asimismo, se resalta el enfoque de la urbanización de los últimos años, que arrasó con grandes humedales y áreas de los Cerros Orientales, resultando en:

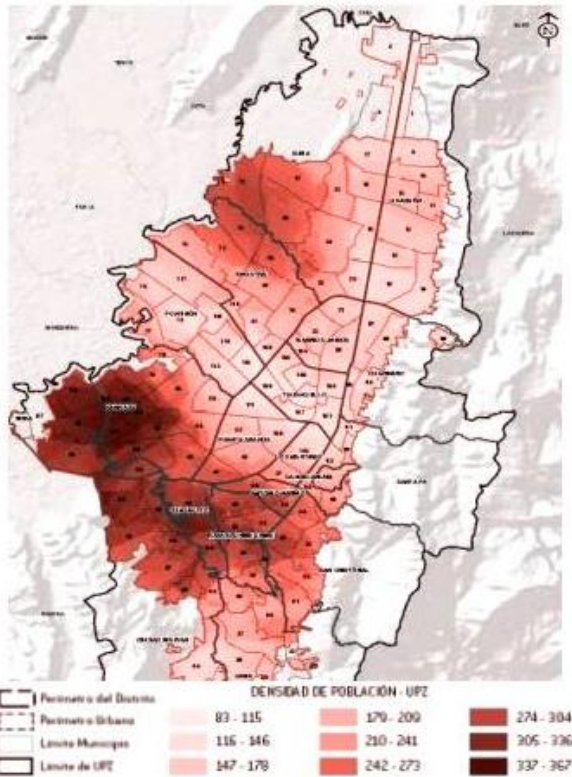


Fig. 2.1-23 Mapa de densidades de Bogotá, en entornos ocupados anteriormente por humedales, con un predominio sobre la periferia oeste, cercano al río Bogotá y sur, que en parte coincide con áreas del Páramo de

Sumapaz y los Cerros Orientales, que, a su vez, son zonas de estratos bajos de uso residencial y mixto (Hénder Puerto, n.d., p. 5).

- Degradación de los ecosistemas de paramo y altoandino amenazados y en gran parte deteriorados por la actividad humana y urbana que sin ningún tipo de coexistencia y de manera explotadora, condujo a un rompimiento del ciclo natural de funcionamiento ecológico que alberga a la ciudad, en donde, además, predominan las zonas duras e impermeables, sobre áreas vegetales.
- *Estructura ecológica principal* sin conectividad biológica, que quebranta toda biodiversidad y lo relacionado a su medio inmediato, incluyendo la subsistencia de la ciudad. Con esto, se suman ecotonos⁵² existentes principalmente en la periferia sur de la ciudad, que, junto con los diferentes humedales, de los que actualmente solamente permanece el 2% de lo que existía a inicios del siglo XX, aportan un valor ecosistémico en el equilibrio del entorno natural.

5. Energía

La situación de Bogotá como Distrito Capital y su evolución urbana, económica y social, hace de ella una ciudad con un consumo irracional de recursos energéticos, reflejado en un 20,7% del consumo total de energía que demanda el país y que para la ciudad se distribuye en un consumo desmedido principalmente entre el transporte, el sector industrial y el residencial, junto con otros sectores que en sí mismos, consumen energía de diferentes tipos de fuentes, sobre todo no renovables, de esta manera se identifican problemáticas energéticas que en cadena con los anteriores componentes, aportan a la situación de insostenibilidad actual de la ciudad,

⁵² Zonas de transición entre diferentes ecosistemas.

- Los *consumos sectoriales* de energía, distribuidos entre el transporte, la vivienda, la industrial, el comercial y el público, un consumo no identificado, el sector agrícola y minero y finalmente la construcción, condensan el consumo energético de Bogotá, cuyas principales fuentes provienen de energías fósiles, seguido por energía eléctrica usado en la industria y la residencia y en algunos pocos casos, con el uso de leña, en donde el aporte a los gases de efecto invernadero es del 37% con respecto al total nacional.

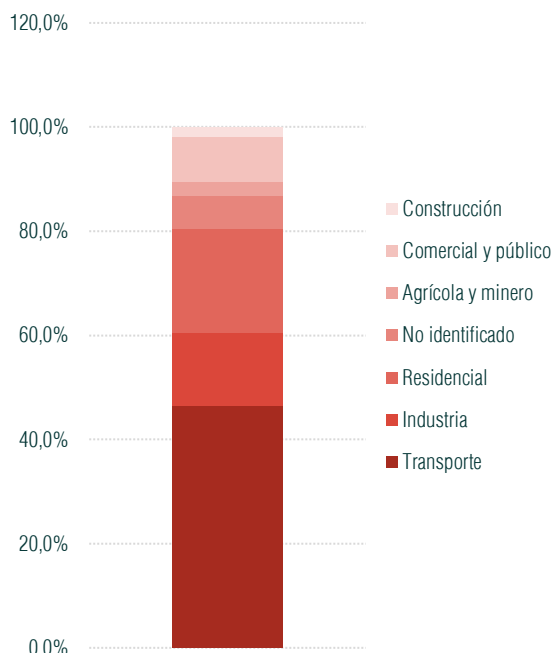


FIG. 2.1-24 Consumo de energía por sectores identificados en Bogotá (SDAHP, 2014, p. 115). Modificado por autora.

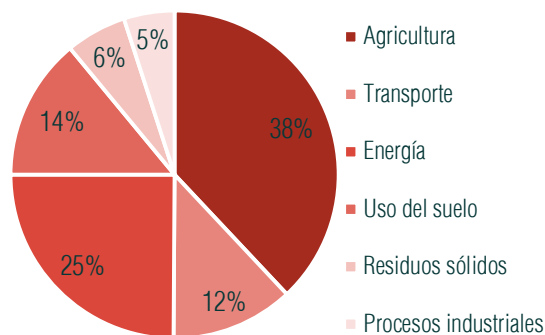


FIG. 2.1-25 Emisiones totales de gases de efecto invernadero en Colombia, con un principal aporte de la energía (SDAHP, 2014, p. 154). Modificado por autora.

- *Consumos de energía en las edificaciones* que, de acuerdo con lo anterior, no representa un gran porcentaje en sí misma, si no por el ciclo que esta conlleva, desde el consumo energético de la elaboración y gestión de los materiales, el transporte, la construcción, finalización, el uso y ocupación, su inactividad y finalmente la demolición que conlleva nuevamente una gestión de residuos y materiales que en su mayoría no es reciclable. Asimismo, está la ausencia de medidas sostenibles en los diseños y construcción de las edificaciones, que permitan un uso eficiente de las construcciones e incluso prolonguen su vida útil.
- *Deficiencias normativas todo el impacto* que tiene el consumo energético en la ciudad se debe en parte a la ausencia y lentitud política y legislativa, que encuentra en sus fallos un interés económico que sobrepasa la preocupación por el equilibrio social y medio ambiental.

2.1.4. La insostenibilidad urbana, conductas sociales, económicas y ambientales

El conocimiento sobre nuestras acciones y su impacto en el medio ambiente, es cada vez mayor y cobra un papel importante en el desarrollo de toda actividad humana⁵³, no obstante, esta situación de conciencia escasamente es una realidad en Bogotá, ya que existe una conciencia personal que es sesgada por grandes sectores cuyo pensamiento individualista bajo intereses económicos desmedidos, toma una posición de omisión amenazadora y validada de tal manera que lleva al mantenimiento de un estilo de vida consumista, en donde el bienestar económico y material es más importante que estimular un estilo de vida sostenible.

Ejemplo de esto, son las circunstancias originadas por la pandemia del Coronavirus⁵⁴ en el 2020, cuya aparición en el año 2019, desencadenó críticas y posturas en torno al desarrollo de la actividad del ser humano en el planeta, entre ellas el impacto de la contaminación en la salud humana y por consiguiente, en el medio ambiente, procedente de un ciclo de consumo de recursos, bienes y servicios que forman la cadena de contaminación en la que está inmersa la sociedad actual, además de resaltar la carencia habitacional y desigualdades de diferentes sectores de la población, que se afectaron social y

económicamente por la cuarentena necesaria para evitar la propagación del virus.



FIG. 2.1-26 Conocimiento sobre la disposición personal para reducir las condiciones de vida con el fin de disminuir los problemas ambientales y su relación con factores de importancia para la vida, evaluada desde un contexto familiar a uno global y llevada a cabo en la encuesta para la tesis de maestría (Castro Osorio, 2009, p. 137,138). *Modificada por autora.*

⁵³De acuerdo al análisis de resultados de múltiples encuestas realizadas a nivel mundial desde finales del siglo XX que revelan el conocimiento, preocupación y conciencia ambiental (Castro Osorio, 2009).

⁵⁴ Enfermedad infecciosa con mayor afección en población que padece inmunodepresivas, crónicas, cardíacas, pulmonares, renales, hepáticas,

sanguíneas o metabólicas (WHO, 2020). Esta situación se puede asociar, además, con las condiciones ambientales enfermizas que afectan la calidad de vida la población.

En Bogotá, al igual que en gran parte del mundo, la economía se afectó por la pandemia y principalmente, durante los periodos de cuarentena, en donde la población que subsistía de la economía "del día a día" no encontró un medio de sustento durante la cuarentena, situación que llevo a la intensificación de la pobreza, relacionado también con las condiciones de las viviendas, que limitan las condiciones de vida.

También, hay que mencionar que con el fin de mejorar la situación económica del país en general, el Gobierno de Colombia promulgo "días sin IVA", lo que contribuyó a un estímulo económico y al consumo de recursos no necesarios durante la cuarentena. En contraste con lo anterior y desde el punto de vista ambiental, está el hecho de que durante la cuarentena la calidad ambiental mejoro, con un mínimo índice de contaminación, asociado claramente a la ausencia de las principales fuentes

contaminantes, demostrando claramente y de manera práctica, el desequilibrio existente para impulsar el desarrollo sostenible.

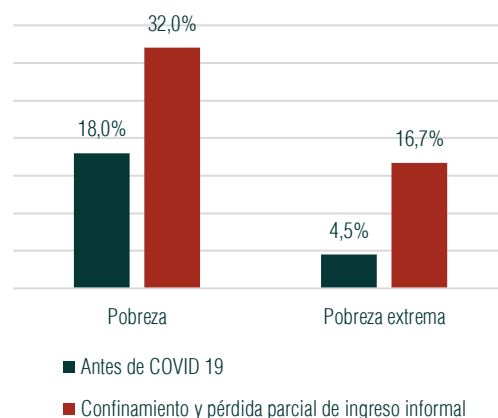


FIG. 2.1-27 Incremento del 18% al 32% de la pobreza y del 4,5% al 16,7% de la pobreza extrema de Bogotá a causa de la pandemia (Sánchez & Chaparro, 2020). Modificado por autora.



FIG. 2.1-28 Relación del consumo de bienes y servicios durante el 2020 en Colombia, en donde los primeros meses el año se evidencia una caída relacionada a la cuarentena global causada por la pandemia del Coronavirus, que luego presenta un crecimiento paulatino y marcado en el consumo, principalmente para los días sin IVA decretados por el Gobierno (Valora Analitik, 2021). Modificado por autora.

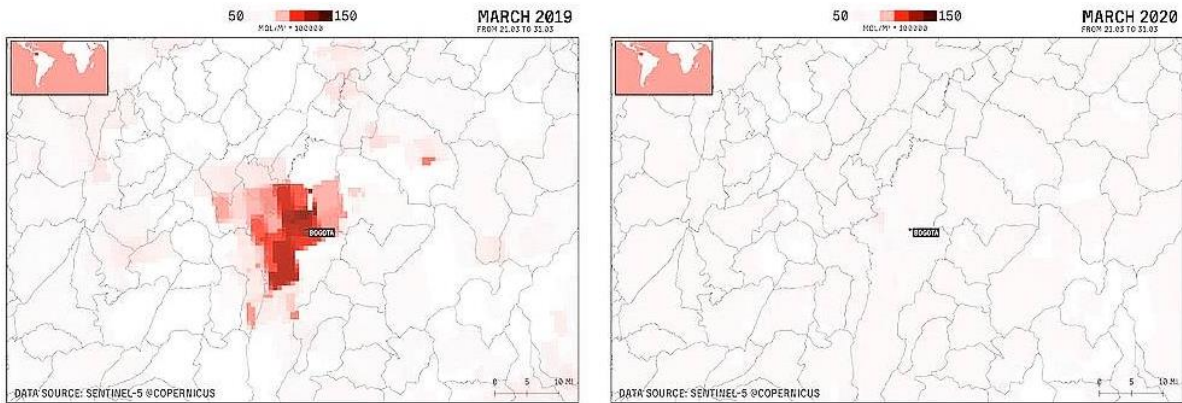


Fig. 2.1-29 Comparación de las emisiones de dióxido de nitrógeno (NO2), gas expedido por el tráfico vehicular y uno de los causantes de la contaminación de las ciudades, durante el periodo de la cuarentena de 2020 con respecto al año 2019 (Greenpeace Colombia, 2020)

2.1.4.1. El problema de la vivienda contemporánea, una respuesta habitacional

La construcción en Bogotá hace parte del grupo de sectores que mayores incidencias tienen sobre el medio ambiente, en donde la participación de la vivienda es considerable, relativa al uso, consumo y deposición de recursos que de ella proceden, asociado además a la facultad de proveer mejores o peores condiciones de habitabilidad que influyen en los modos de habitar y por consiguiente en los hábitos y conductas del ser humano, involucrado con el confort y el bienestar. Por ello, es ineludible pensar en la "respuesta habitacional" que se comercializa actualmente como una solución a la necesidad de la vivienda, cuyo enfoque es puramente económico y por consiguiente explotador, siendo responsable de entre un 20 a 50%(Alavedra et al., 2021) de consumo de recursos y energía y,

por ende, de emisiones de gases de efecto invernadero, mantenido en un paradigma de construcción y precisando características asociadas al entorno social y cultural. A partir de esto, se explora la problemática de la vivienda de la ciudad desde los componentes ambiental, social y económico.

1. Ambiental

La extracción de materiales para la construcción en la ciudad se evidencia en zonas periféricas de la ciudad, sobre las que se ubican sectores de vivienda de estratos bajos, que ven esta actividad como un sustento que se puede ubicar en parte, en la economía informal, debido al gran porcentaje de explotación ilegal, bajo un estatus de extracción rudimentaria y que por su cercanía con zonas no urbanizadas y naturales protegidas, se enfoca simplemente en la explotación del recurso, afectando gravemente el entorno natural.

Con este panorama y como ya se mencionó anteriormente, el uso residencial en la ciudad constituye el 61.5%(SDP, 2017b)

del suelo construido de la ciudad, donde el porcentaje de participación del total de las construcciones de la ciudad, es de aproximadamente 42% de metros cuadrados destinados a vivienda para diferentes estratos socio – económicos, que es de más o menos 95 millones de tCO₂eq (SDAHP, 2014), que, por lo general, implementan sistemas constructivos derivados de materiales extraídos de canteras,

Los agregados gruesos y finos son los productos más empleados en la construcción de vivienda, con el 77,3% del peso de esta para el sistema industrializados, con el 53,53% en el sistema de mampostería estructural y con el 56,44% en la mampostería confinada. Luego para el sistema industrializado siguen en orden de participación el cemento portland con el 12,73%, la cerámica cocida con el 3,47%, la roca muerta-tierra de excavación con el 3,21% y el acero con el 2,33%. Completando el 99,04% del peso del edificio en estos 5 materiales.

En el sistema de mampostería estructural, además de los agregados que suman el 53,53% del peso de la obra, le siguen los siguientes materiales: la cerámica cocida con el 22,73%, la roca muerta o tierra de excavación con el 11,51%, el cemento gris con el 9,83% y el acero con 1,49%. Estos materiales suman el 99,09%. El resto de los materiales como vidrio, PVC, plásticos, madera, pintura, teja de fibrocemento, reflejan el 1% restante. (SDAHP, 2014, p. 168).

Sumando a ellos agregados triturados y materiales tóxicos que además de consumir un alto porcentaje recursos y de energía en sus diferentes etapas, conllevan altas emisiones de gases de efecto invernadero y, por lo tanto, representan un impacto muy

negativo para el equilibrio y funcionamiento del medio ambiente y la salud de la población.

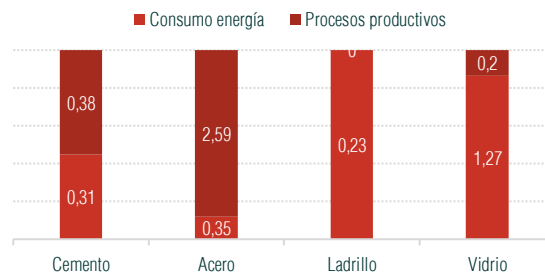
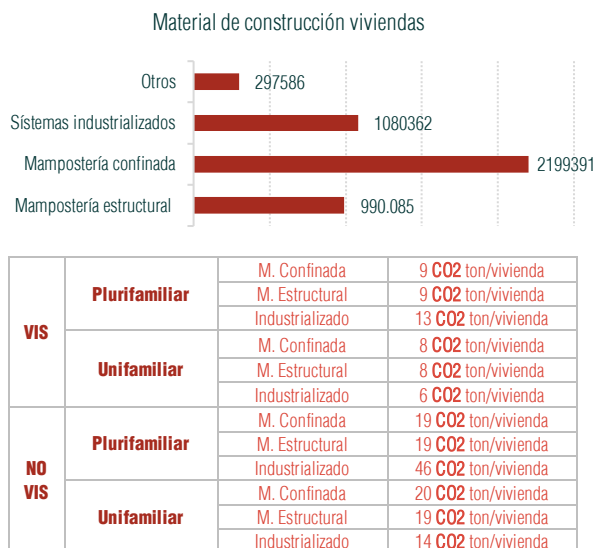


Fig. 2.1-30 Sistemas constructivos implementados en la construcción de la vivienda para diferentes sectores de la población, identificando sus respectivas emisiones de CO₂ y consumo energético(SDAHP, 2014, p. 55).

A esto, hay que sumar que al final de la vida útil de las edificaciones, normalmente se procede a su demolición, conllevando altos niveles de producción de residuos, con un

servicios de la ciudad, pero reemplazados por nuevos asentamientos con características de origen similar, que mantienen una constante en la calidad del entorno de las viviendas y de la población. Además de caracterizar el mayor porcentaje de población que ocupa la ciudad con un 48,64%⁵⁶, sin tener en cuenta el porcentaje de población que por su irregularidad no se encuentra bajo una estratificación.

La caracterización del déficit habitacional de Bogotá, ubicado principalmente en los sectores pobres de periferia de la ciudad, expresa el posible tipo de vivienda no convencional, que de acuerdo con los indicadores del DANE, el déficit cuantitativo se evidencia un alto porcentaje de hacinamiento no mitigable relacionado a la residencia de más de cuatro personas en un dormitorio, seguido de la cohabitación con la existencia de más de tres hogares en una vivienda y por último, la constitución material perecedera e frágil de la vivienda; por otro lado, el déficit cualitativo, representado principalmente por el hacinamiento mitigable que contempla la ocupación de un dormitorio entre dos a cuatro personas, seguido por la inaccesibilidad a los servicios públicos de acueducto, alcantarillado, energía y recolección de basuras; con un piso en tierra, arena o barro y una cocina que no cuenta con su espacio propio, apto y salubre.

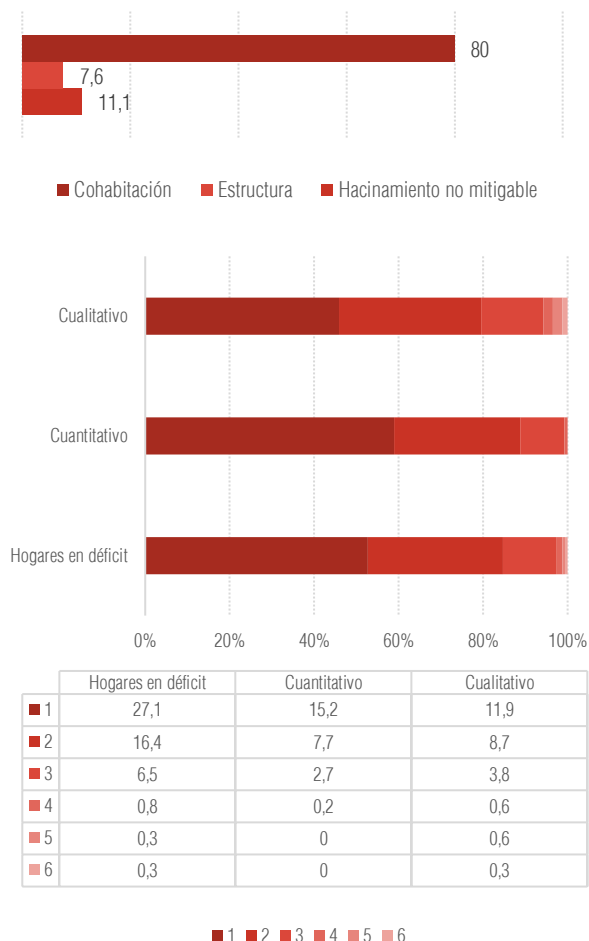
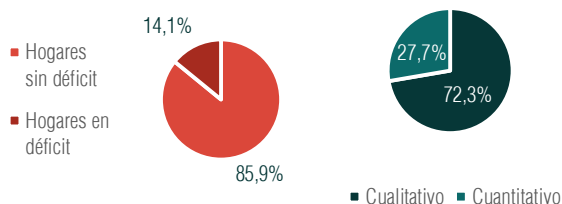


FIG. 2.1-33 Caracterización del déficit habitacional de Bogotá (DANE, 2020e; SDAH, 2014, p. 184).

⁵⁶ Porcentaje de población en estrato socioeconómico uno 9,58% y en estrato dos 39,06% (SDP, 2020b).

Estudios sobre la vivienda informal en los asentamientos populares de Bogotá D.C.

Pese a lo expuesto con anterioridad y de acuerdo con valoraciones del último censo poblacional realizado en el 2018 por el DANE, la calificación de satisfacción con la vida en general, que se puede asociar con la calidad de los modos de habitar de la población, para Bogotá fue del 8,32 sobre una escala de 0 a 10⁵⁷ (DANE, 2020c) situación que expresa y enseña sobre el carácter subjetivo de la población con respecto a la apropiación de sus viviendas y su hábitat.

En contexto con lo anterior, los arquitectos Helmuth Ramos Calonge y Carlos Fernando Agudelo Rodríguez, presentan dos proyectos enfocados en el mejoramiento cualitativo del hábitat y la vivienda, en su artículo *"Calidad de la vivienda informal: aportes desde la proyección social universitaria"*, en donde resaltan el valor esencial de la vivienda y el hábitat de calidad como elemento esencial para buen desarrollo del ser humano en el transcurso de su vida, basándose en las condiciones de vida de la población que habita en asentamientos populares en viviendas autoconstruidas y autogestionadas por ellos mismos y tomando como caso de estudio para el posterior desarrollo de los proyectos, varias viviendas emplazadas en barrios de origen informal en el sector sur oriental de la ciudad de Bogotá. Es de resaltar que, los proyectos mencionados se encuentran realizados desde la proyección social universitaria (Ramos Calonge & Agudelo Rodríguez, 2016) de manera interdisciplinaria, acompañados de organizaciones no gubernamentales enfocadas en re-cualificar la situación de la población vulnerable.

⁵⁷ En donde 0 es "totalmente insatisfecho" y 10 es "totalmente satisfecho" (DANE, 2020c).

⁵⁸ Una de las localidades en las se encuentra sectorizada Bogotá, que agrupa barrios a su vez, con el fin de crear alcaldías, juntas administradoras y fondos de desarrollo locales (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2017).

Con estas circunstancias, se plantean dos proyectos, el primero plantea la recualificación del hábitat de un barrio ubicado en Ciudad Bolívar⁵⁸, junto con algunas viviendas autoconstruidas emplazadas allí, mediante el trabajo conjunto entre el Observatorio Urbano de la Facultad de Ciencias del Hábitat de la Universidad de La Salle Colombia, la fundación Laudes Infantis y la comunidad del barrio, se estudian las características de habitabilidad y circunstancias de vulnerabilidad de 70 viviendas, en donde destacan:

- Amenazas por deslizamiento.
- Vulnerabilidad sísmica.
- Bajas condiciones de habitabilidad y confort interior.
- Inexistencia o deficiencia de espacios sanitarios.
- Inexistencia o deficiencia de una cocina.
- Pisos en tierra, existencia de humedades y organismos vegetales.
- Condiciones de los cerramientos y recubrimientos.
- Consideraciones sociales y psicológicas para mejorar las relaciones familiares en donde se pueden agregar las circunstancias ambientales que condicionan hábitos y comportamientos⁵⁹.

En cuanto al proyecto número 2, se realizó un trabajo conjunto entre la ONG Swisscontact, alineada con la promoción, gestión y ejecución de proyectos de carácter sostenible en lo social, económico y ambiental, con apoyo de la Fundación Hilti y cuyo objetivo en Colombia es brindar las herramientas necesarias para mejorar las condiciones de vida de la población vulnerable,

⁵⁹ La psicología ambiental habla sobre la "despersonalización" del ser humano, producto de un estrés ambiental generado por problemas sociales como la violencia e inseguridad urbana (SDAHP, 2014, p. 185).

de esta manera, luego de un análisis y diagnóstico sobre el estado físico y espacial de las viviendas autoconstruidas en los barrios populares, se llegó a la construcción de una matriz que identificó 85 malas prácticas constructivas en la ejecución de las viviendas que afectan la habitabilidad y se asocian a condiciones de vulnerabilidad. (Ramos Calonge & Agudelo Rodríguez, 2016, p. 43,44).

Sobre este particular, se identifican diferentes variables propias del "Síndrome del Edificio Enfermo"⁶⁰, situación que no es exclusiva de las viviendas informales, ya que la no consideración de variables ambientales, higrotérmicas o acústicas, es propia en la construcción y urbanismo en general, que, unido al uso del edificio y las dinámicas humanas, influyen en la aparición de síntomas físicos en los humanos y asociados con enfermedades que pueden llegar a ser mortales.

Destacando que, la implementación de medidas de ventilación activas como el aire acondicionado o la calefacción, no es del todo propicio para la calidad del aire interior y exterior, ya que su consumo de energía y producción de emisiones es elevado. Con esto, viene enlazado el derroche de las viviendas, que como se vio en el capítulo anterior, es desigual y considerable en los estratos altos, cuyos hábitos de consumo se pueden vincular en parte con su poder económico adquisitivo, "mientras una persona en estrato 1 y 2 consume en promedio unos 22m³ al año una persona en estrato 6 consume más de 80m³" (SDAHP, 2014, p. 195) y que acarrearán mayores residuos sobre los ecosistemas.

Con respecto a esto y de acuerdo con información obtenida del DANE sobre la tenencia de la vivienda, en Bogotá el 33.1% de la población es propietaria de su vivienda, donde el 65.17% corresponde a los estratos altos y un 34.83% a los estratos bajos, relacionado claramente a la capacidad de pago de los estratos altos, situación que repite en la vivienda en proceso de pago con un 8.3% que en los estratos altos representa el 73.65% y una 26.35% a los estratos bajos, para el caso de la población que vive en alquiler en la ciudad correspondiente al 50.8% de los ciudadanos, se invierte, donde los estratos altos contienen un 10.76% y los estratos bajos un 89.24% (Valoyes Morales, 2017); asimismo, en la ciudad existen otras tenencias de vivienda o modos de habitar en menor proporción pero existentes, un 6.3% vive como usufructuario, el 0.5% es ocupante sin título o irregular y el 1.1% vive en propiedad colectiva.

Esta situación es reflejo de las grandes brechas socio económicas proyectadas en torno a la vivienda, que, en el caso de la tenencia, tiene la capacidad de garantizar mejores ingresos económicos o una capacidad de ahorro⁶¹, por el simple hecho de que el gasto en alquiler puede llegar a ser un capital activo en la población que reside en vivienda propia, precisando en parte la calidad de vida a un aspecto económico y social.

Bajo este panorama, entra en juego la incidencia de la pobreza monetaria de la ciudad, cuya influencia es del 54.5% en un jefe de hogar sin empleo, situación que disminuye cuando el jefe de hogar cuenta con estudios universitarios o se encuentra

⁶⁰ Término reconocido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1982 (Discapnet, n.d.).

⁶¹ Los propietarios de vivienda gastan de manera diferenciada en educación, alimentación y recreación con respecto a los arrendatarios, cuya tendencia es menores gastos en educación (SDP, 2020b, p. 14).

apoyado a un sistema de pensiones⁶², aclarando que el trabajo informal es el ingreso económico del 52.8%(DANE, 2020c) de la población de la ciudad, situación que no garantiza algún tipo de estabilidad económica que permita la adquisición de vivienda propia.

En este sentido, se puede señalar a la propiedad de la vivienda como una necesidad básica para estructurar gastos en diferentes segmentos que definen la calidad de vida, hábitos y conductas que, a su vez, repercuten en otras variables de la vida como la conciencia y el comportamiento frente al medio ambiente.

3. Económico

Del mismo modo, el espacio habitable, contenedor, receptor y emisor de actividades humanas, es una representación física y espacial de la pobreza y las desigualdades socio económicas que enmarca la estratificación de la ciudad, ya que es fácilmente situarse en el paisaje constituido por los estratos altos, medios o bajos, lo que es cuestionable, teniendo en cuenta que la estratificación se plantea como una solución a las desigualdades, pero en sí misma es un estímulo a la sectorización de la ciudad.

De esta circunstancia, destaca que aproximadamente un 46.60% de hogares de estratos bajos (1, 2 y 3), que en promedio son conformados por 3 a 3,5 personas (DANE, 2020d) habitan por debajo de 25 metros cuadrados netos por habitante, en los que se incluyen el área construida, el área ocupada por el mobiliario y el área para el desarrollo de las actividades domésticas básicas como dormir, comer, sentarse, bañarse o cocinar, junto

con actividades laborales y recreativas, que son reducidas a tamaños de vivienda aproximados de 63 metros cuadrados de área construida, dejando un área per cápita de aproximadamente 18 metros cuadrados (SDP, 2020a).

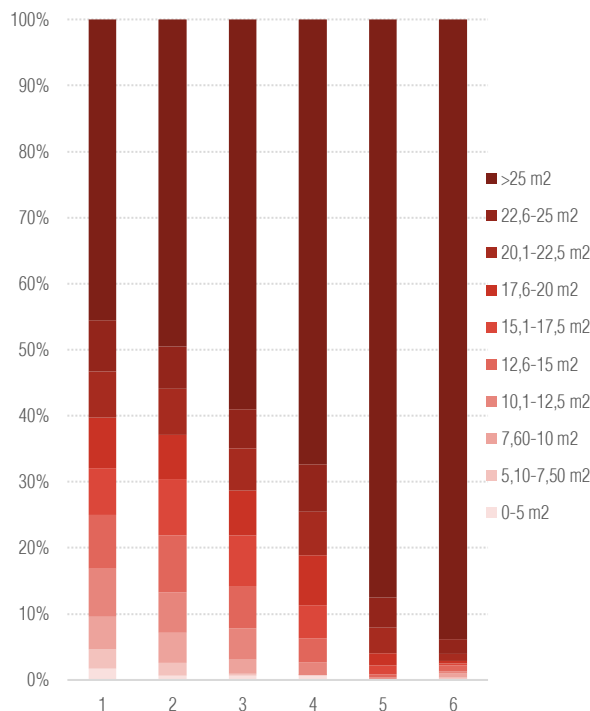


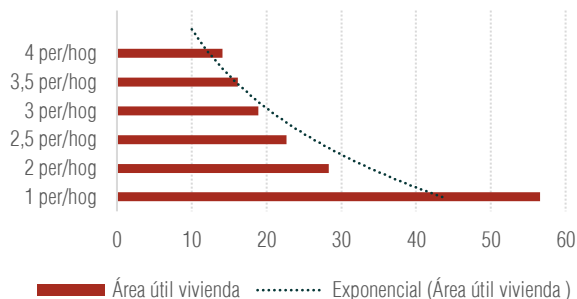
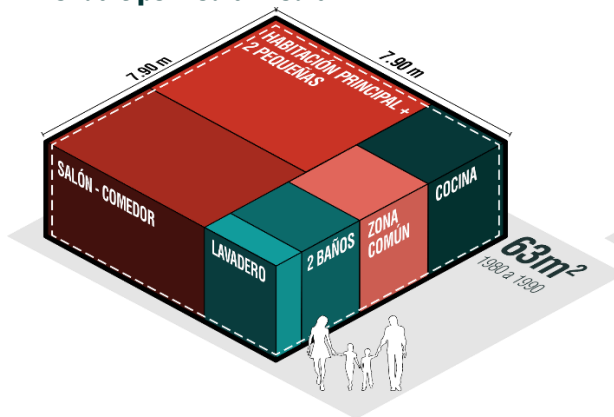
Fig. 2.1-34 Distribución de los hogares y área construida neta por estratificación socioeconómica, con mayor proporción distributiva en los estratos bajos, mientras que en los estratos altos, se marca de manera diferenciada la amplitud del espacio por persona (SDP, 2020a, p. 44). *Modificado por autora.*

⁶² Pobreza de 35.8% y pobreza extrema de 18.7% de población sin empleo, con un descenso de desempleo en población con mayores niveles educativos y seguridad social (DANE, 2020d).

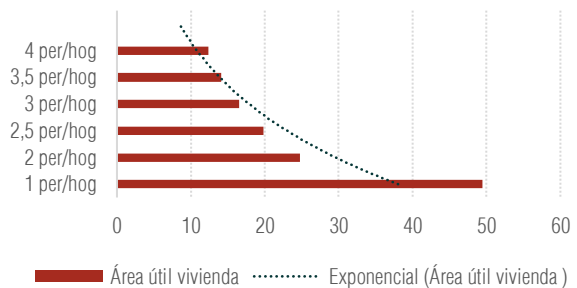
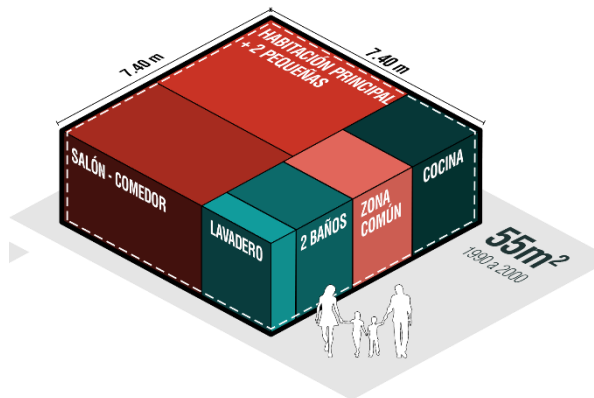
Sobre este particular, debe señalarse que existe una desvalorización del espacio habitable causado por la rentabilidad económica de la vivienda destinada a estratos bajos, que trasciende la minimización del área y la calidad arquitectónica y ambiental, al desconocimiento de los modos de habitar de los sectores populares, lo cual restringe la cualidad funcional y orgánica de la vivienda, situación normalizadas frente a la problemática cuantitativa de vivienda que la sesgan y estandarizan, generando un límite a la movilidad corporal, mental y emocional y por tanto, a los modos de habitar, las conductas y los hábitos con el entorno.

Las malas condiciones habitacionales son uno de los mecanismos a través de los cuales las desigualdades sociales y ambientales se traducen en inequidades sanitarias que, a su vez, afectan aún más a la calidad de vida y el bienestar. (OMS, 2018).

Vivienda tipo media-media



Vivienda tipo mediana



Vivienda tipo pequeña

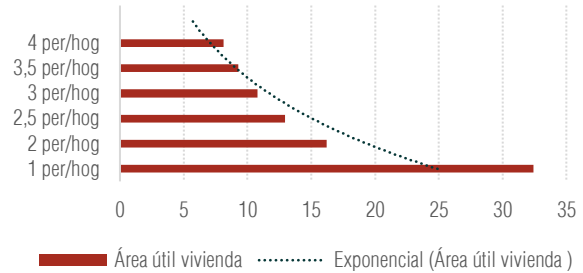
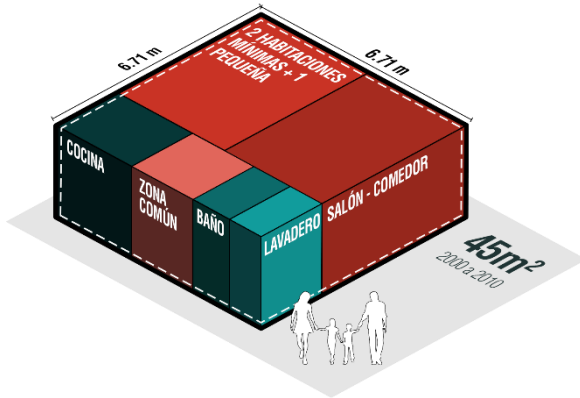
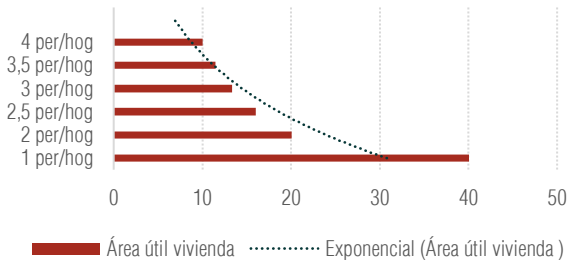
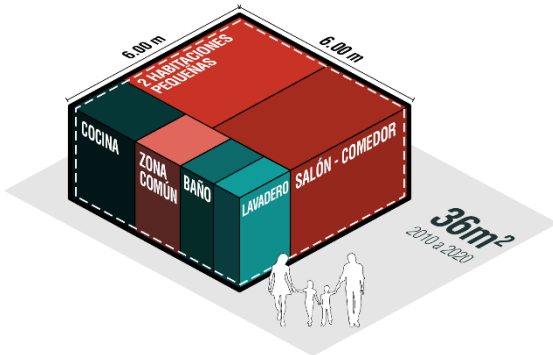


FIG. 2.1-35 Desvalorización de la vivienda durante cuatro periodos consecutivos, dirigida a población de escasos recursos económicos y evidencia de la subestimación a la población pobre (SDP, 2020a, pp. 30–31).



Vivienda tipo mínima



2.2. La vivienda informal y los asentamientos populares de la ciudad

De las 41.388 hectáreas de extensión urbana y sub urbana de Bogotá aproximadamente un 40% se ha conformado de manera irregular (15.200 Ha.), asentándose frecuentemente en la periferia de las diferentes etapas evolutivas de la ciudad y conformando barrios de vivienda informal ocupada por los sectores de menores ingresos, escenario que en la actualidad constituye un paradigma para el acceso a la vivienda de los

estratos bajos, ya sea por una baja capacidad económica o conveniencia frente a sus modos de habitar⁶³, lo cual desde una visión social es una manera participativa, popular y económicamente posible de producir hábitat, pero insostenible ante el consumo desmedido e inconsciente del entorno natural, energía y producción de residuos, por ende, contaminación, realidad que también implica a la vivienda formal y como tal a la ciudad.

Frente a esto, hay que aclarar que la insostenibilidad de la vivienda es evidente en todos los estratos sociales, la diferencia radica en el patrón de vivienda que se oferta para los estratos medios a bajos, en comparación con la variedad de los estratos medios a altos cuyas capacidades, consumos e impactos son mayores en todos los aspectos y podrían cambiar cómodamente a su poder económico desde la vivienda, la cual no es autoconstruida pero frecuentemente sí informal bajo un sesgo puramente económico⁶⁴ que afecta el equilibrio social y ambiental. También hay que tener en cuenta que la mayor parte de la ciudad concentra estratos medios a bajos, lo que debería suponer un énfasis en innovación y desarrollo de opciones de vivienda para este sector de la población.

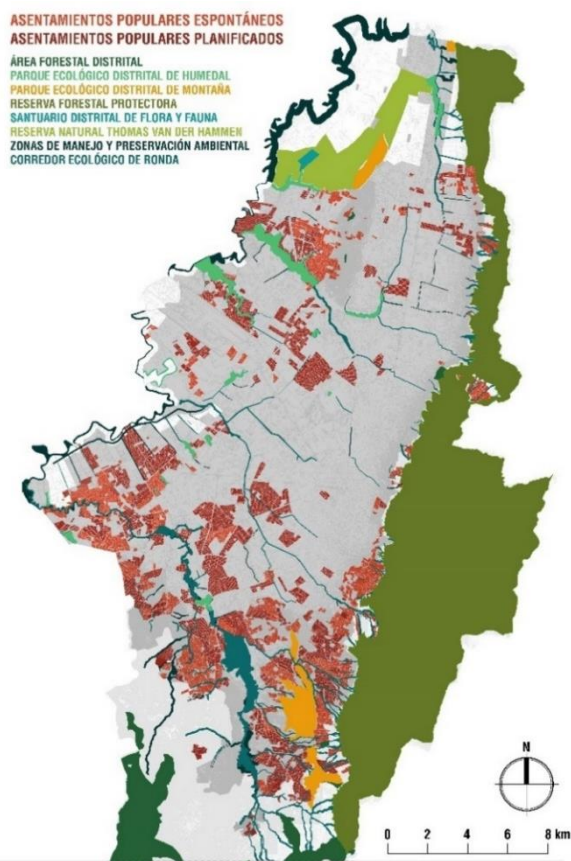


FIG. 2.2-1 Identificación de asentamientos populares entre áreas protegidas y naturales en la ciudad y adyacentes a ella, en donde se destaca principalmente la cercanía a varios cuerpos de agua y zonas montañosas protegidas. *Elaborado a partir de información obtenida en Mapas Bogotá (IDECA, 2020).*

⁶³ La adquisición de un lote para autoconstruir o una vivienda en el "mercado inmobiliario pirata", da la posibilidad de obtener mayor productividad de la vivienda, como mayores áreas, crecimiento espacial, la mezcla de usos y subdivisiones futuras para alquiler, una *libertad urbanística* que aspira a futuras

legalizaciones y mejoramientos que finalmente formalizan la vivienda (Camargo Sierra & Hurtado Tarazona, 2013).

⁶⁴ Un ejemplo muy conocido de esto, son las favelas de Rio de Janeiro junto a una vivienda visiblemente más suntuosa y ubicada en un sector natural y protegido de la ciudad.

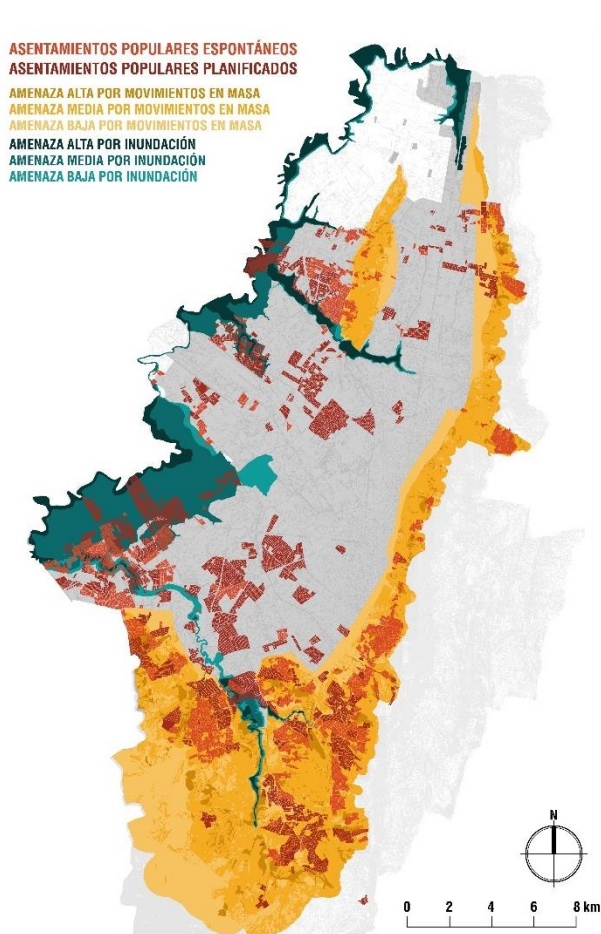


FIG. 2.2-2 Identificación de los asentamientos populares sobre las zonas de riesgo ambiental de la ciudad. *Elaborado a partir de información obtenida en Mapas Bogotá* (IDECA, 2020).

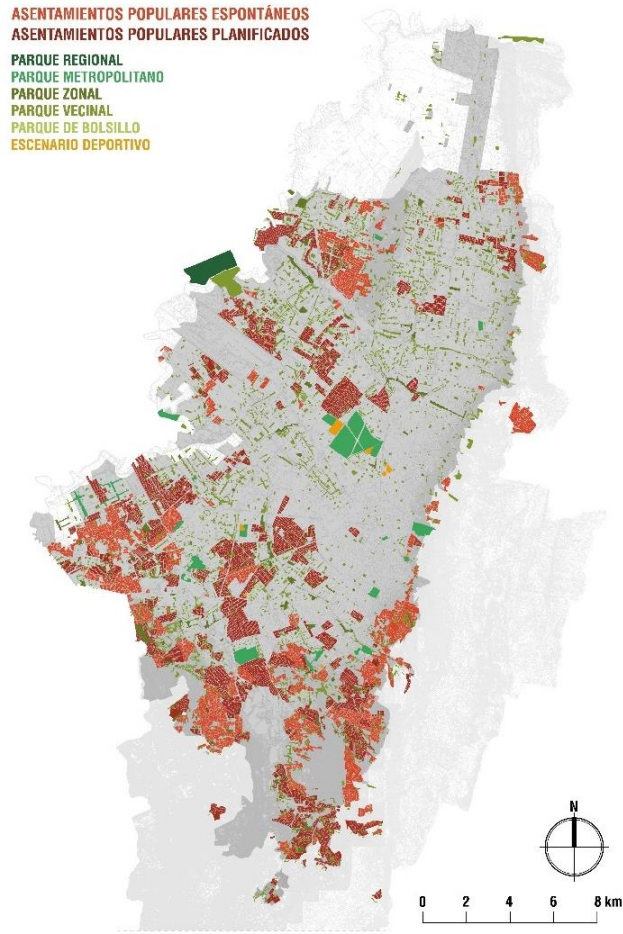


FIG. 2.2-3 Zonas verdes de la ciudad como pequeñas áreas entre la masa construida con menor proporción hacia las zonas de asentamientos populares. *Elaborado a partir de información obtenida en Mapas Bogotá* (IDECA, 2020).

3.2.1 En contexto con los asentamientos populares

Por otro lado, y ya antedicho, la vivienda informal de Bogotá se encuentra inmersa en un mercado de vivienda y urbanismo "pirata", que a su vez presenta una ocupación espontánea y una planeada, en donde, la primera es sinuosa y desordenado por así decirlo y la segunda es distribuida y ordenada garantizando una futura regularización (G. Yunda & Montenegro Miranda, 2019). Por este motivo, es que 16 de las 20 localidades en las que se subdivide la ciudad presentan paisajes y viviendas de origen informal.

Bajo esta premisa, la vivienda informal se encuentra inmersa en dos tipologías de asentamiento, una espontánea y otra planificada no regularizada, localizadas en centro, semiperiferia y periferia de la actual ciudad, partiendo de una sectorización propuesta desde los momentos de la evolución urbana de Yunda y Montenegro (2019) y la huella urbana dejada tras el crecimiento del centro original, el ensanche planificado y no planificado y la periferia actual, de la que se extraen patrones de asentamiento que componen el entorno urbano existente y el entorno suburbano cercano a áreas naturales protegidas o en riesgo, junto con su emplazamiento en montaña o planicie:

1. Asentamiento espontaneo de montaña
2. Asentamiento espontaneo de planicie
3. Asentamiento planificado de montaña
4. Asentamiento planificado de planicie

A partir de esta información, se realiza una investigación sobre la información existente para los cuatro tipos de asentamientos identificados, de acuerdo con variables que incluyen aspectos físicos, urbanos, arquitectónicos, ambientales, sociales, culturales y económicos, que permitan dar una visión general sobre la vivienda informal y su hábitat con respecto a la ciudad de Bogotá.

Cabe señalar que en los cuatro tipos de asentamiento se presentan cinco etapas de conformación y evolución contraria al desarrollo urbano o barrial tradicional u opuesto al formal, consecuente con las propuestas por diferentes autores mencionados por Tarchópulos Siera y Ceballos Ramos (2003) y que son tomadas en cuenta para la exposicion y caracterizacion de los asentamientos mencionados, relacionados ademas con la manera en que se expone la construccion del paisaje urbano informal de los asentamientos populares de Yunda y Montenegro (2019).

ASENTAMIENTOS POPULARES ESPONTÁNEOS
ASENTAMIENTOS POPULARES PLANIFICADOS



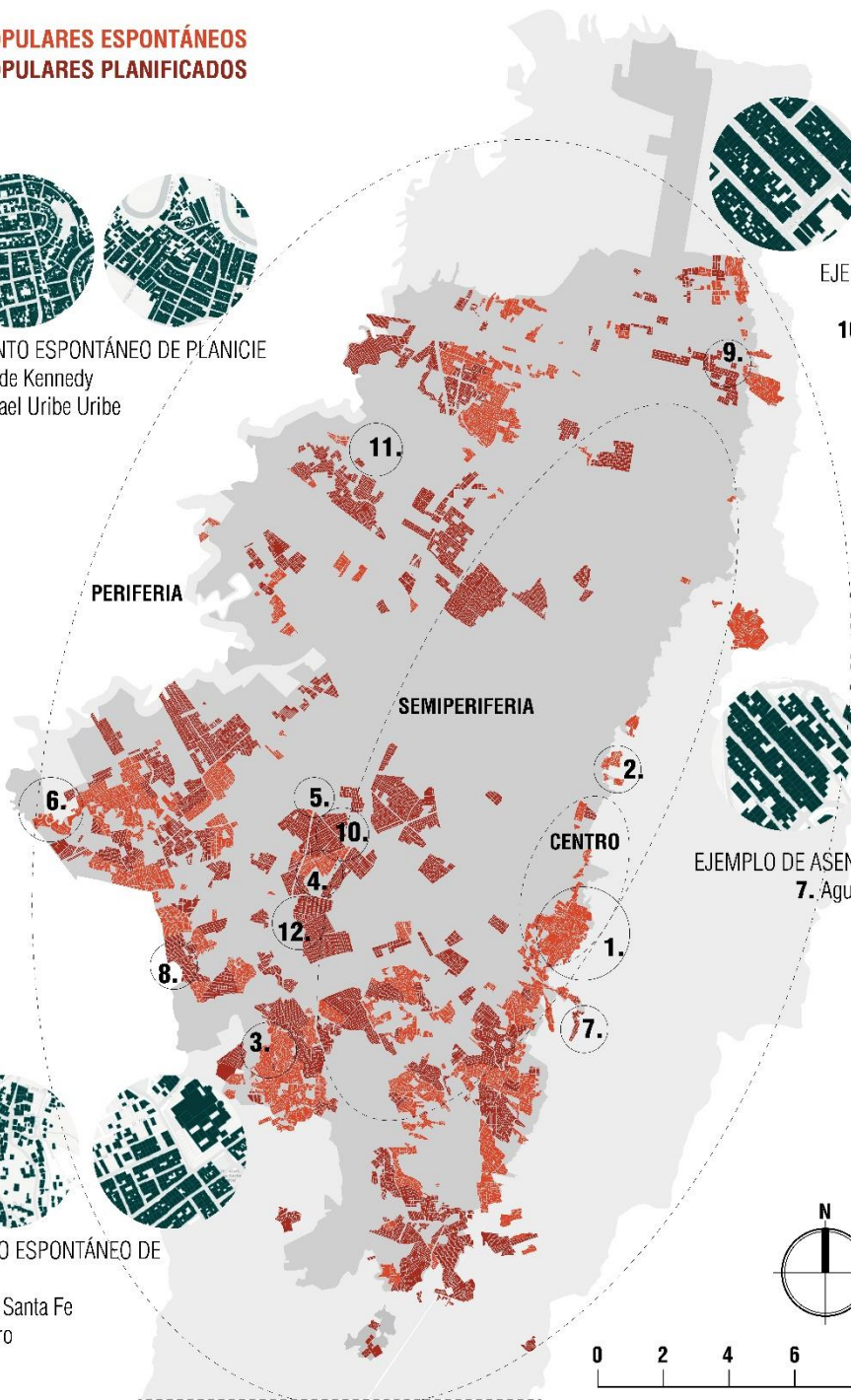
EJEMPLO DE ASENTAMIENTO ESPONTÁNEO DE PLANICIE

- 4. Alquería en la localidad de Kennedy
- 5. Granjas de Techo en Rafael Uribe Uribe
- 6. El Jardín en Bosa



EJEMPLO DE ASENTAMIENTO PLANIFICADO DE PLANICIE

- 10. Alcalá en la localidad de Puente Aranda
- 11. Bolivia en Engativá
- 12. Fátima en Tunjuelito.



EJEMPLO DE ASENTAMIENTO PLANIFICADO DE MONTAÑA

- 7. Aguas Claras en la localidad de San Cristóbal
- 8. Caracolí en Ciudad Bolívar
- 9. Barrancas Norte en Usaquén



EJEMPLO DE ASENTAMIENTO ESPONTÁNEO DE MONTAÑA

- 1. Lourdes en la localidad de Santa Fe
- 2. María Cristina en Chapinero
- 3. Nutibara en Ciudad Bolívar

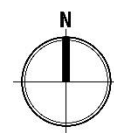
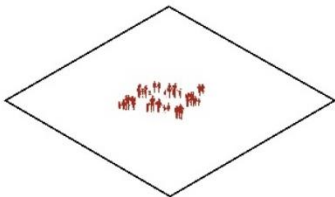
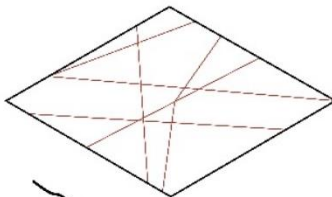


FIG. 2.2-4 Identificación de barrios de origen irregular en las localidades de Bogotá. *Elaboración propia a partir de* (Development Planning Unit - DPU., 2006; G. Yunda & Montenegro Miranda, 2019).

1. POBLAMIENTO



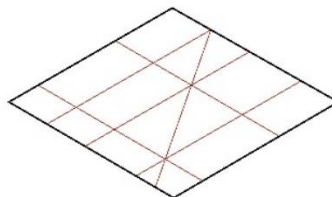
2. PARCELACIÓN / Irregular



Acceso único aislado, ramal o tangencial

POR CERCANÍA A CUERPOS DE AGUA O MONTAÑOSOS
Predominante en periferia

2. PARCELACIÓN / Regular



**Acceso ramal
doble a una
vía arteria**



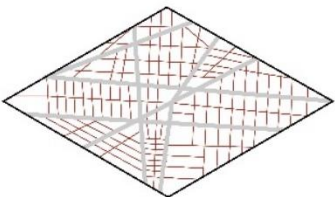
**Acceso doble
ramal y tangencial
a dos vías arterias**



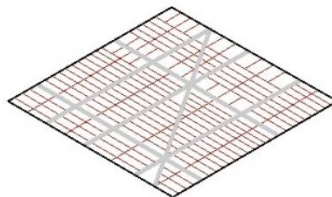
**Acceso ramal
doble a dos vías
arterias**

CARACTERÍSTICO DE ASENTAMIENTOS NO CERCANOS A CUERPOS DE AGUA O MONTAÑOSOS

3. LOTEO



DISPERSO

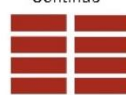


CONCENTRADO

Discontinuo irregular



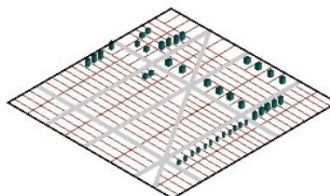
Continuo



Discontinuo regular



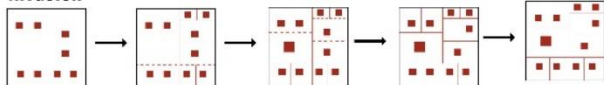
4. EDIFICACIÓN



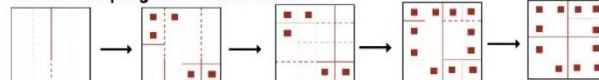
Tugurial



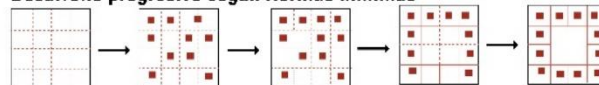
Invasión



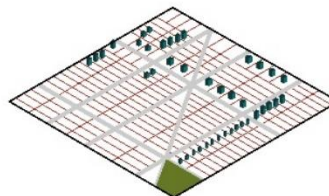
Desarrollo progresivo tradicional



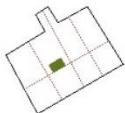
Desarrollo progresivo según Normas Mínimas



5. ADECUACIÓN / Inclusión de servicios básicos



Ubicación de cesión pública
Céntrica



Ubicación de cesión pública
Periférica



Ubicación de cesión pública
Mixta



FIG. 2.2-5 Cinco etapas de desarrollo, poblamiento, parcelación, loteo, edificación y adecuación del terreno. *Elaborado a partir de* (Tarchópulosa Sierra & Ceballos Ramos, 2003).

1. ASENTAMIENTO ESPONTANEO DE MONTAÑA

ASENTAMIENTOS POPULARES ESPONTÁNEOS DE MONTAÑA

Suelo Urbano
Suelo rural

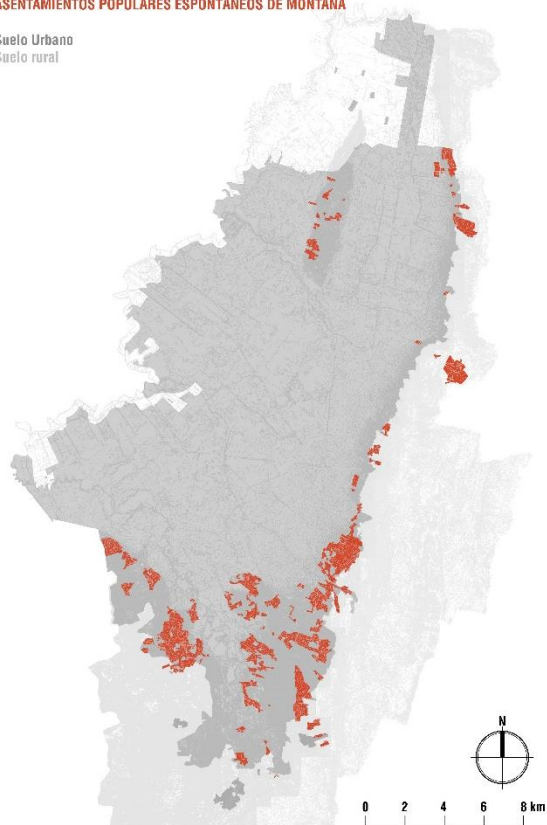


FIG. 2.2-6 Ubicación de barrios sobre las zonas montañosas adyacentes a la ciudad, los Cerros Orientales al este, Cerros de Suba al Noroeste. *Elaboración propia.*

Estos asentamientos corresponden a aquellos que no tuvieron en su origen algún tipo de planificación u organización

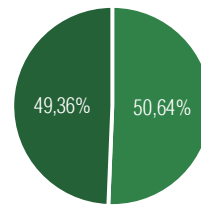
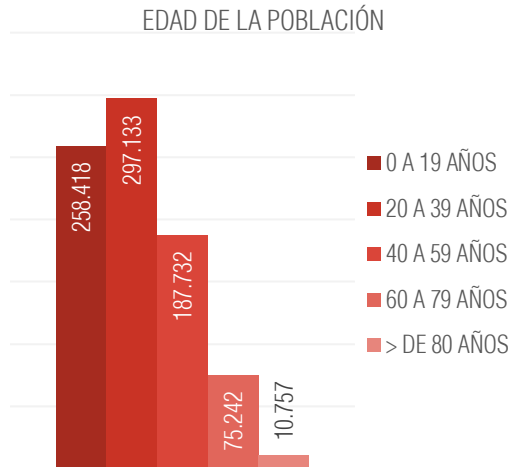
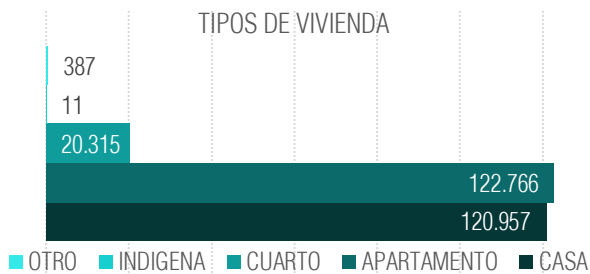
⁶⁵ "se caracterizan por la inadecuación al terreno con un trazado que tampoco se adapta a la topografía, produciendo o aumentando la erosión. Los accidentes naturales actúan como barreras funcionales de relación del barrio con su zona

correspondiente al entorno urbano, se agrupan en seis de las veinte localidades en las que se subdivide la ciudad, Santa Fe en el centro histórico, Chapinero al norte, seguido por Usaquén, Suba al noroeste y Ciudad Bolívar y San Cristóbal al sur, en las zonas montañosas de la periferia de la ciudad, sobre los Cerros Orientales al este, los Cerros de Suba al noroeste y Entrenubes y Ciudad Bolívar al sur, principalmente sobre áreas de reserva natural, forestal y en cercanía a corredores ecológicos de ronda de río o manejo ambiental afluente, que son indicativo del consumo del suelo natural y un alto impacto negativo por parte de las actividades humanas, en este caso, las relacionadas con el habitar y llevadas a cabo progresivamente por población de escasos recursos asentada en cercanía a zonas previamente urbanizadas, durante la evolución urbana de Bogotá, como se observa de Yunda y Montenegro (2019) y SDAH (2014). También, por su ubicación en zona montañosa, se encuentran bajo amenaza media y alta por movimiento de masa, junto con la amenaza que representan para el equilibrio del ecosistema.

Los asentamientos de este tipo, se emplazan de acuerdo a cinco etapas de desarrollo, *poblamiento, parcelación, loteo, edificación y adecuación del terreno* donde las tres primeras ocurren al mismo tiempo, mientras que las dos últimas se presentan de manera progresiva y constante, caracterizada por diferentes tipos de ocupaciones entre las que se encuentra la proliferación tugurial, la invasión y el desarrollo progresivo tradicional (Tarchópulos Sierra & Ceballos Ramos, 2003), situación que determina núcleos de viviendas no controlados que se reproducen de manera invasiva, sin garantizar el acceso a servicios públicos convencionales, a una infraestructura de soporte que facilite la conexión de los asentamientos con la ciudad⁶⁵ o un ambiente urbano saludable, en donde por

circundante, lo cual genera problemas de discontinuidad en el tejido urbano" (Tarchópulos Sierra & Ceballos Ramos, 2003, p. 38).

ejemplo, la calidad del aire se encuentra por debajo de lo saludable, lo que lleva a pensar en alternativas diferentes al paradigma de urbanismo convencional. Situación que acompaña la calidad de vida de los habitantes, más allá de su vivienda, ya que en estos asentamientos habita un 11,8% del total de Bogotá, compuesto principalmente por población joven en edad activa, sin mencionar a los pocos, pero existentes adultos mayores que, bajo un ambiente urbano residencial poco saludable, percibe deterioro en su salud.

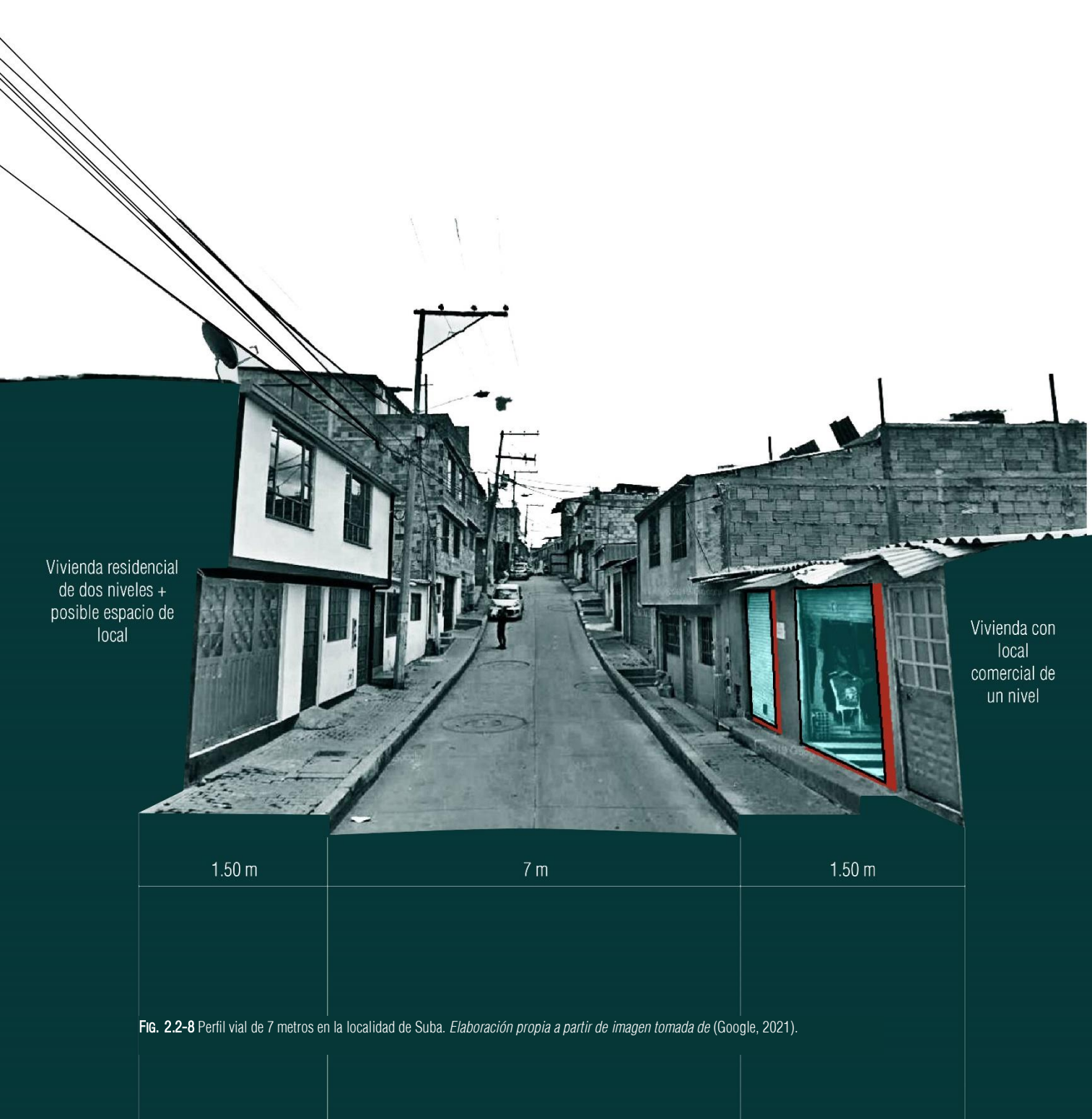


60,5%
JEFE DE HOGAR
39,5%
JEFA DE HOGAR



FIG. 2.2-7 Caracterización de la población del asentamiento. *Elaboración propia en base a información del DANE (2020e) y SDP (2017a).*

Asimismo, aunque se encuentran consolidados en un 90%, existen déficits de vivienda y urbanismo debido a la constante ocupación irregular y a las cualidades de la oferta inmobiliaria regular para población de escasos recursos, situación que favorece el mercado de vivienda plurifamiliar informal, normalmente, llevado a cabo en la construcción de hasta cuatro pisos sobre las primeras viviendas unifamiliares de un piso, que pasan de una ocupación parcial del lote a una ocupación total, lo que representa una productividad económica para los primeros habitantes, sacrificando las condiciones de habitabilidad de los nuevos apartamentos y la posibilidad de zonas libres y vegetales en el interior de la vivienda, teniendo en cuenta que, al exterior de la vivienda, no se ubica algún tipo de jardín o terraza, esto a su vez, aumenta la densidad de población promedio actual de 220 Hab./ha, sin garantía de una vivienda y un hábitat saludable, por el contrario suma al detrimento cualitativo del asentamiento, con un hábitat inmerso en un entorno natural y visuales de la ciudad.



Vivienda residencial
de dos niveles +
posible espacio de
local

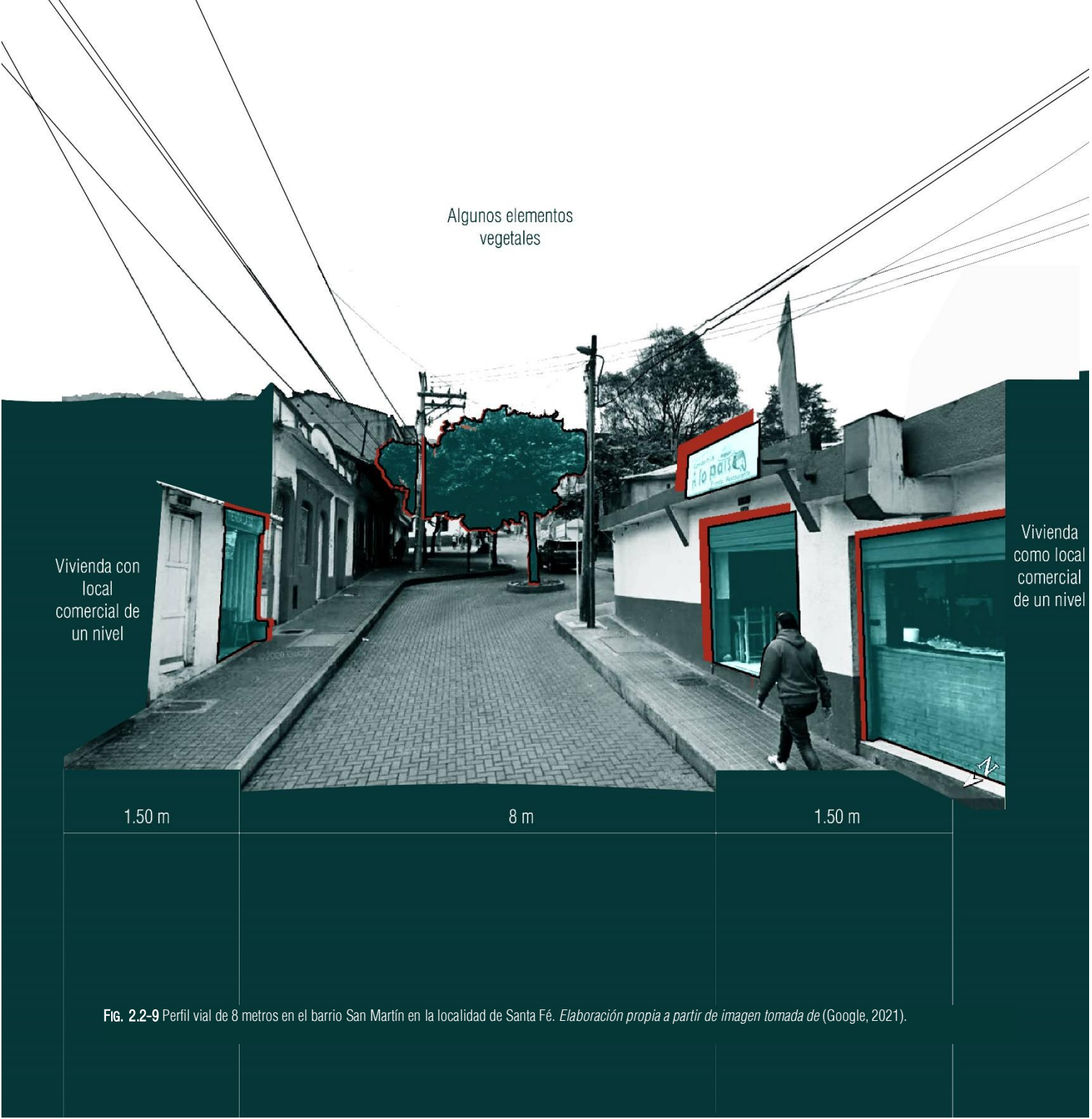
Vivienda con
local
comercial de
un nivel

1.50 m

7 m

1.50 m

FIG. 2.2-8 Perfil vial de 7 metros en la localidad de Suba. *Elaboración propia a partir de imagen tomada de (Google, 2021).*



Algunos elementos
vegetales

Vivienda con
local
comercial de
un nivel

Vivienda
como local
comercial de un nivel

1.50 m

8 m

1.50 m

FIG. 2.2-9 Perfil vial de 8 metros en el barrio San Martín en la localidad de Santa Fé. *Elaboración propia a partir de imagen tomada de (Google, 2021).*



Lote sin construcción y
sin andén de espacio
público adecuado

2.00 m

12 m

1.50 m

Vivienda de
dos niveles
+ local

Vivienda de
un nivel

FIG. 2.2-10 Perfil vial de 12 metros en el barrio Lourdes en la localidad de Santa Fe. *Elaboración propia a partir de imagen tomada de (Google, 2021).*

2. ASENTAMIENTO ESPONTANEO DE PLANICIE

ASENTAMIENTOS POPULARES ESPONTÁNEOS DE PLANICIE

Suelo Urbano
Suelo rural

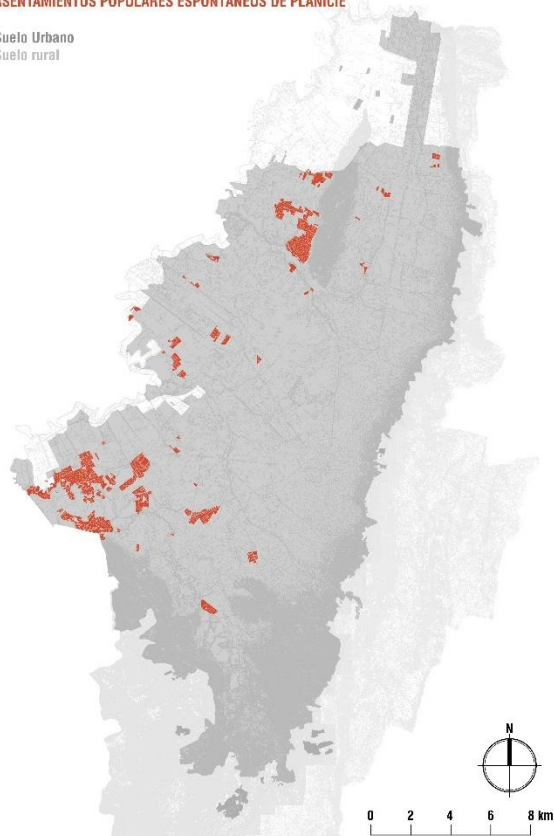
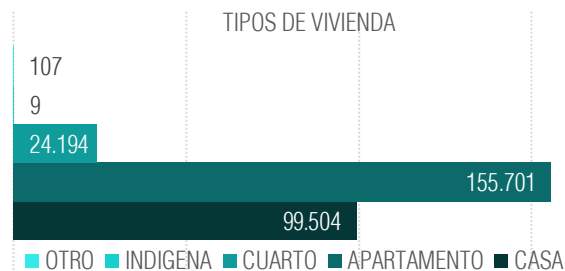
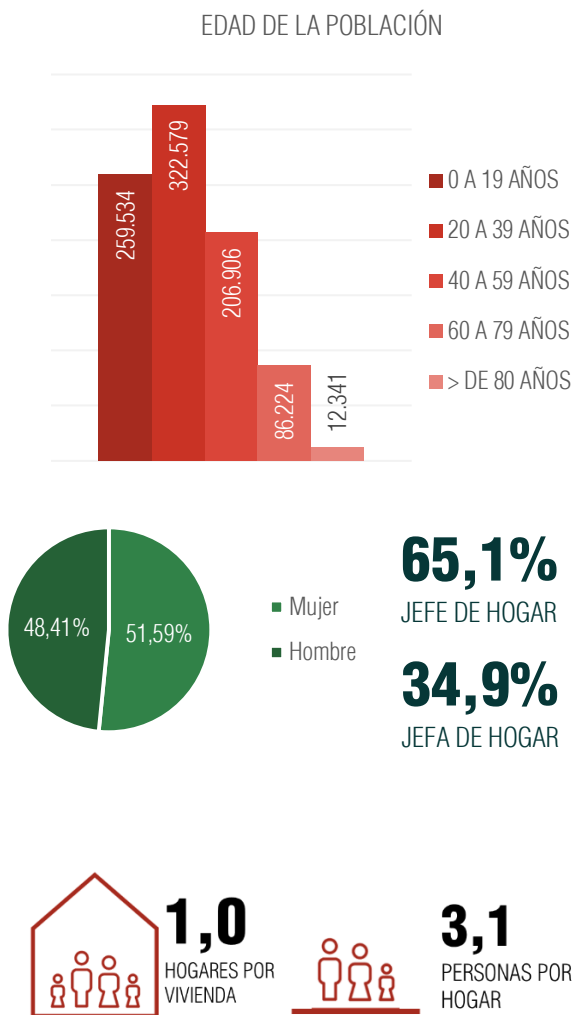


FIG. 2.2-11 Ubicación de barrios en la Sabana de Bogotá, cerca o sobre cuerpos de agua como el Río Bogotá al oeste o el Humedal La Conejera al Noroeste.
Elaboración propia.

Al igual que los asentamientos de montaña, los asentamientos espontáneos de planicie se originan sin ningún tipo de planeación, orden o jerarquía sobre la periferia y semiperiferia

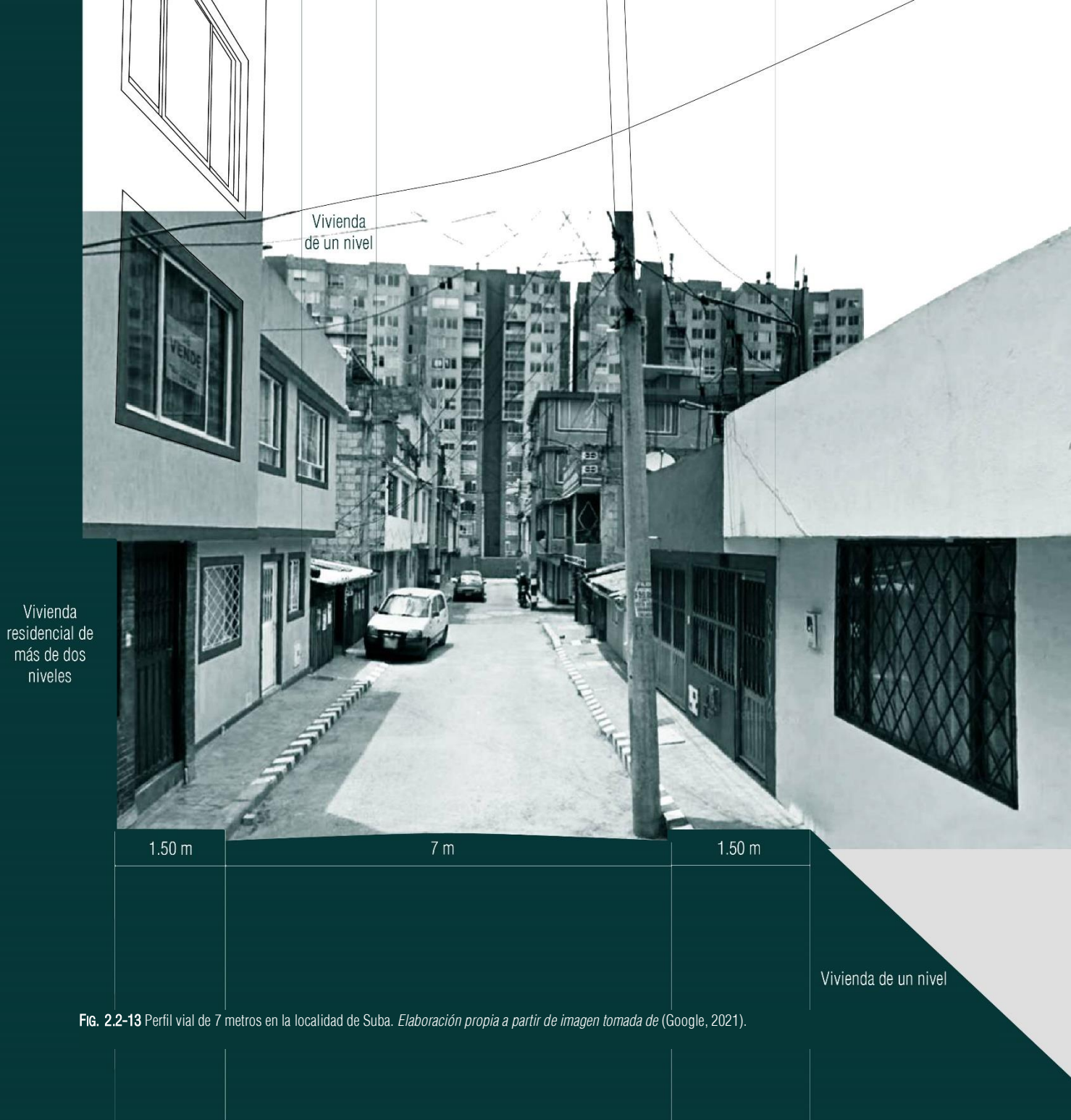
de la ciudad actual, sin embargo y dada su ubicación en la Sabana de Bogotá, se identifica una mayor regularización del loteo, el acceso a servicios públicos básicos y mejores interconexiones con la malla vial de la ciudad, con mínimos trazados incoherentes y confusos, que no impiden una alta consolidación urbana, acceso a la ciudad y por consiguiente, mejores condiciones sociales y económicas que definen la calidad de vida. Estos asentamientos, igualmente se agrupan en seis de las veinte localidades, al oeste en Suba, Engativá, Fontibón, Kennedy y Bosa y al sur en Rafael Uribe Uribe, ubicados sobre corredores ecológicos de ronda de río, humedales y áreas protegidas, que pone nuevamente de manifiesto la ocupación inconsciente, invasiva y destructiva sobre el territorio, además de suponer un riesgo para los asentamientos.





Asimismo, se conforman de acuerdo a las cinco etapas de desarrollo ya mencionadas, *poblamiento, parcelación, loteo, edificación y adecuación del terreno* bajo las mismas características de evolución, pero con una ocupación de invasión y desarrollo progresivo tradicional (Tarchópusla Sierra & Ceballos Ramos, 2003), determinando una consolidación de predios regulares con alturas promedio entre 2 y 4 pisos, entre las que se evidencia el mismo patrón de una vivienda semilla unifamiliar que evoluciona a vivienda plurifamiliar de apartamentos y cuartos, lo que implica la pérdida de la calidad habitacional y superioridad del entorno construido, sobre una baja densidad arbórea que conlleva a la calidad regular del aire, lo que conjugado con el incremento constante de la densidad poblacional que en la actualidad es de 366 Hab./ha, expone y limita el ocupar popular a bajas condiciones de hábitat, que en estos asentamientos corresponde al 11,8% de la población total de la ciudad.

Fig. 2.2-12 Caracterización de la población del asentamiento. *Elaboración propia en base a información del DANE (2020e) y SDP (2017a).*



Vivienda
de un nivel

Vivienda
residencial de
más de dos
niveles

1.50 m

7 m

1.50 m

Vivienda de un nivel

FIG. 2.2-13 Perfil vial de 7 metros en la localidad de Suba. *Elaboración propia a partir de imagen tomada de (Google, 2021).*

Vivienda plurifamiliar de más de dos niveles con local comercial

Edificio con uso deiferente al residencial



2 m

9 m

2 m

Vivienda de dos niveles

FIG. 2.2-14 Perfil vial de 9 metros en la localidad de Engativá. *Elaboración propia a partir de imagen tomada de (Google, 2021).*

Calzada con mayor jerarquía y presencia de locales comerciales en planta baja

Vivienda de más de 2 niveles con local en planta baja

Vivienda de 2 niveles con local en planta baja



2.50 m

12 m

2.50 m

Comercio informal sobre la calzada

FIG. 2.2-15 Perfil vial de 12 metros en la localidad de Bosa. *Elaboración propia a partir de imagen tomada de (Google, 2021).*

3. ASENTAMIENTO PLANIFICADO DE MONTAÑA

ASENTAMIENTOS POPULARES PLANIFICADOS DE MONTAÑA

Suelo Urbano
Suelo rural

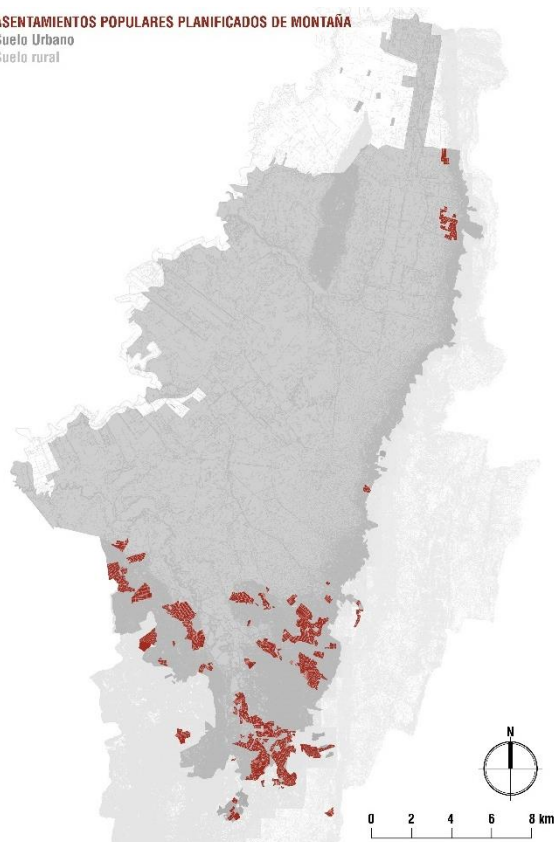
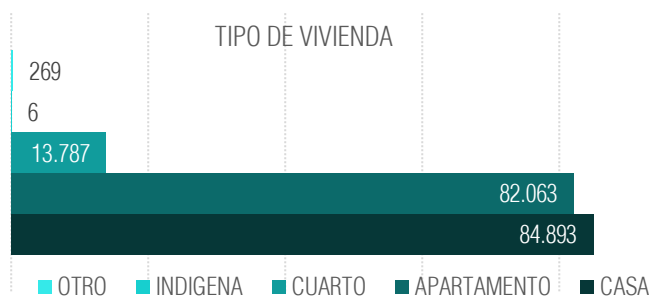


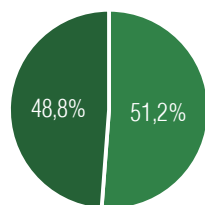
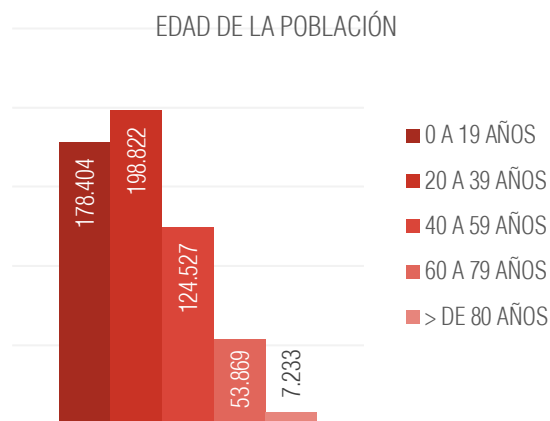
Fig. 2.2-16 Ubicación de barrios principalmente en los Cerros Orientales y la cadena de montañas existente entre el Páramo de Sumapaz y la ciudad. *Elaboración propia.*

Estos asentamientos se originan como respuesta a la necesidad de vivienda en la ciudad, bajo el mismo patrón de desarrollo de los asentamientos espontáneos, *poblamiento, parcelación, loteo, edificación y adecuación del terreno*, pero bajo un proceso de urbanización de *desarrollo progresivo según Normas Mínimas* gestionado por urbanizadores "piratas", clandestinos o terreros que garantizaban un lote en una parcelación definida y escasamente el acceso a algunos servicios públicos improvisados, lo que permitió a los habitantes autoconstruir sus viviendas con la promesa de una futura legalización o regularización. En Bogotá, estos asentamientos se encuentran diseminados por toda la ciudad y se relacionan principalmente con los barrios obreros, por su cercanía a los primeros edificios industriales, como por ejemplo la Fábrica de Cerveza Bavaria⁶⁶, sin embargo, esto no significa que todos los barrios obreros presenten un origen de urbanización irregular, si no que existen varios que progresivamente se consolidaron con zonas planificadas y urbanizadas de manera regular, ya que funcionaron como una alternativa barata de acceso a la vivienda durante el siglo XX.



⁶⁶ La cervecería más notable de Colombia, fundada en 1889 por el empresario alemán de ascendencia judía Leo Siegfried Kopp Koppel, que migra a Colombia en 1876 y fundó el primer edificio de la cervecería en la periferia del centro

colonial, cerca de los Cerros Orientales, situación que dio origen al primer barrio de la ciudad, La Perseverancia (Martínez Ruiz, 2019).



60,0%

JEFE DE HOGAR

40,0%

JEFA DE HOGAR



1,0

HOGARES POR VIVIENDA



3,2

PERSONAS POR HOGAR

Fig. 2.2-17 Caracterización de la población del asentamiento. *Elaboración propia en base a información del DANE (2020e) y SDP (2017a).*

En el caso de la zona montañosa, estos asentamientos se integraron a los espontáneos con mejores acondicionamientos urbanos, como por ejemplo perfiles viales de 7 a 12 metros que

se articulaban coherentemente con la ciudad o una parcelación regular con lotes entre los 4 y 6 metros de frente, algo pequeños con respecto a un fondo de 12 a 15 metros que restringe la interacción del medio ambiente exterior con el interior de la vivienda construida, considerando entre ellos una manzana de área común para un parque, iglesia o mercado, lo que representa una densidad de población aproximada de 268 Hab./ha, que habita principalmente en casas y apartamentos, y constituye un 8% de la población total de la ciudad.

A pesar de esto, se identifica una densidad arbórea de media a baja, entre alturas promedio de hasta cuatro pisos que consolidan un entorno predominantemente construido, edificado y por consiguiente impermeable. Enlazado con una situación sobre o en cercanía a zonas protegidas de montaña, corredores ecológicos de ronda de río, zonas de manejo ambiental de afluente y áreas en riesgo de amenaza media y alta por movimiento de masa, ubicados igualmente en seis de las veinte localidades de la ciudad, en el centro Santa Fe, en la semiperiferia sureste Rafael Uribe Uribe y en periferia este al sur, San Cristóbal, Usme, Ciudad Bolívar y al norte Usaquén, de estos últimos, cabe resaltar su ubicación próxima a zonas de cantera que han sido explotadas continuamente, enmarcando nuevamente el contexto de nacimiento obrero del barrio.

Vivienda residencial
de un nivel

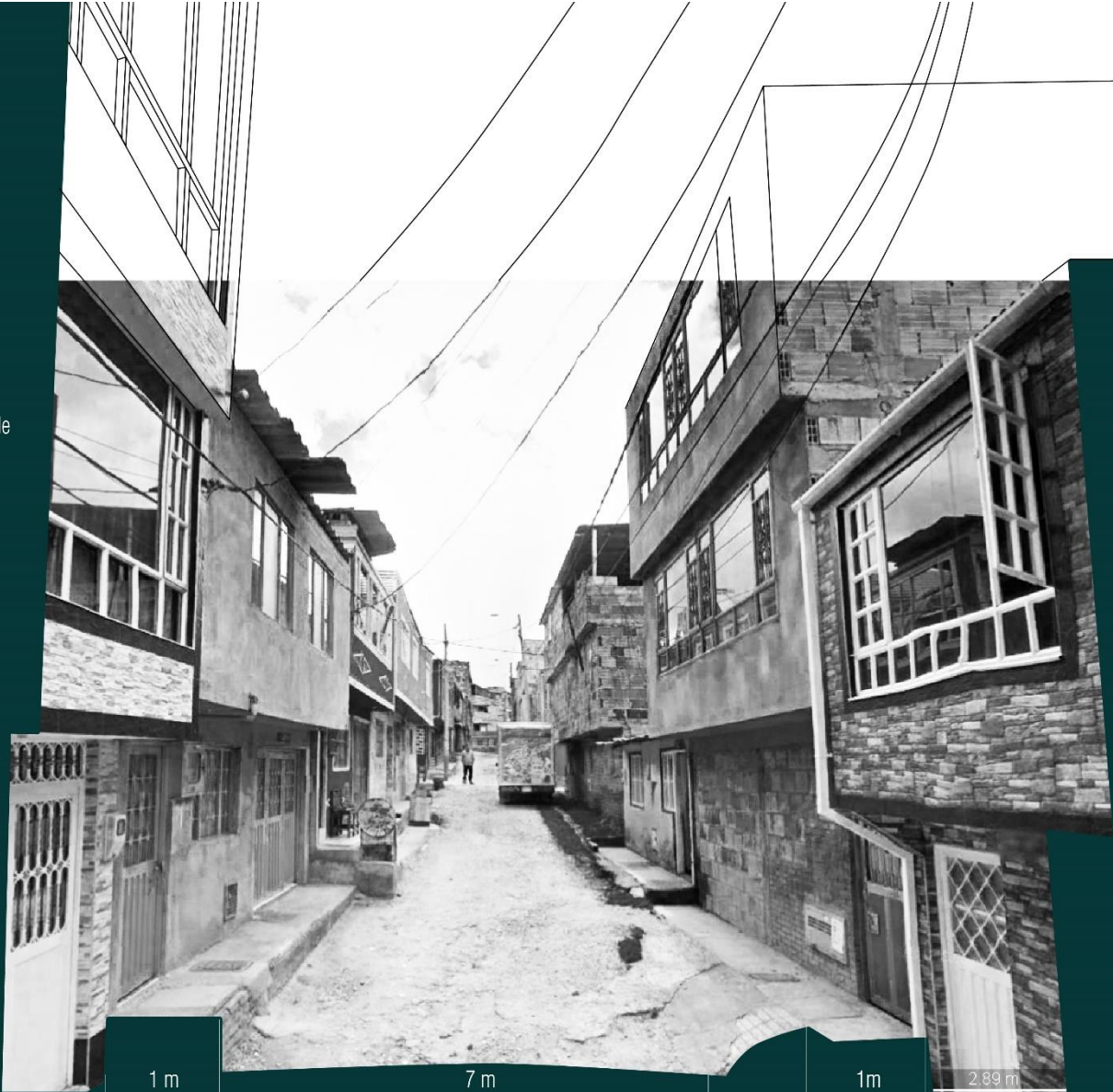
Vivienda de más de
dos niveles

Vivienda plurifamiliar
de más de dos niveles



Fig. 2.2-18 Perfil vial de 6 metros en el barrio La Perseverancia en la localidad de Santa Fe. *Elaboración propia a partir de imagen tomada de (Google, 2021).*

Vivienda de más de dos niveles

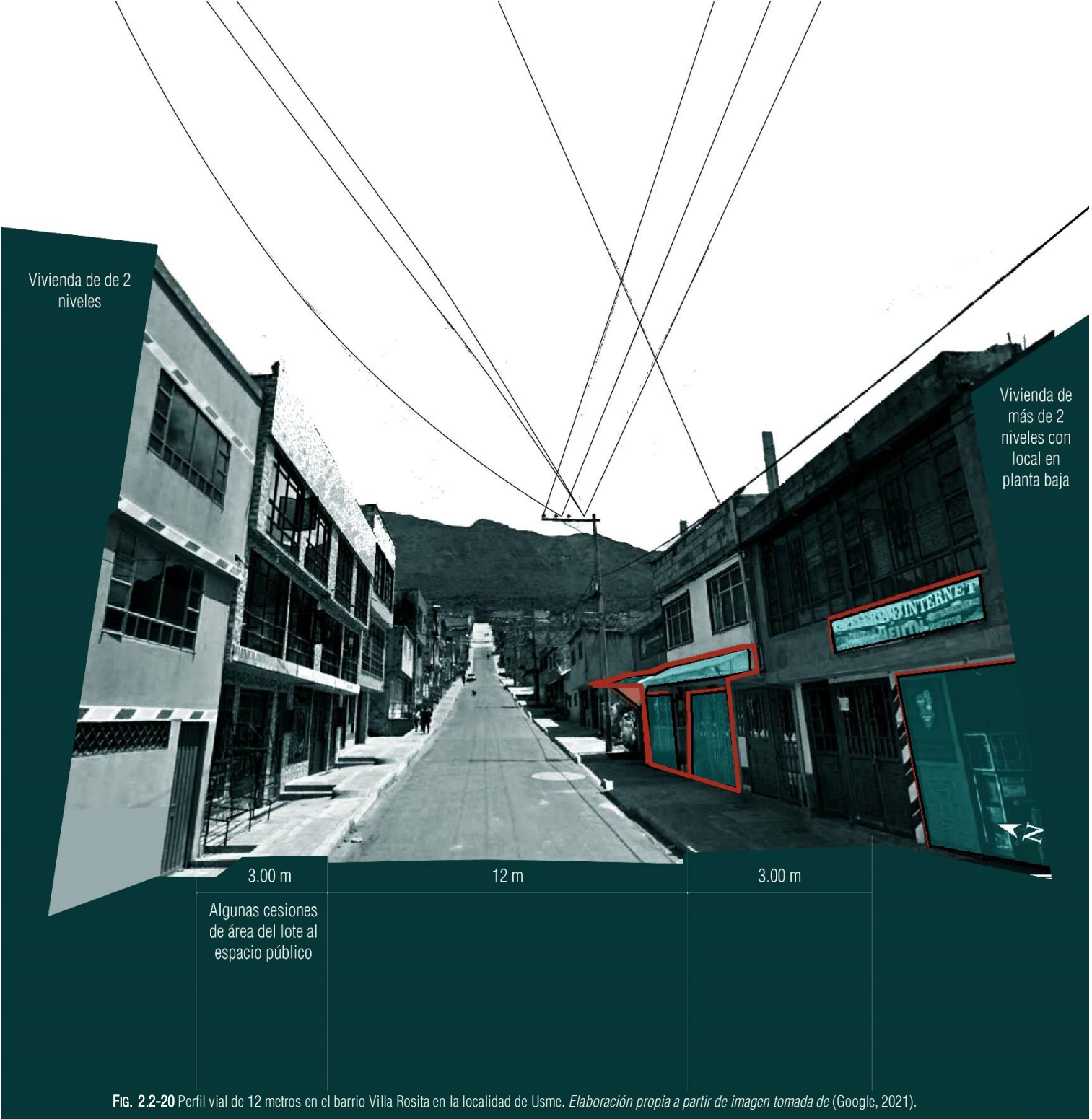


Andén escalonado de acuerdo a la pendiente

Rampa improvisada y sobre calzada

Vivienda de dos niveles

Fig. 2.2-19 Perfil vial de 7 metros en la localidad de Usme. *Elaboración propia a partir de imagen tomada de (Google, 2021).*



Vivienda de de 2 niveles

Vivienda de más de 2 niveles con local en planta baja

3.00 m

12 m

3.00 m

Algunas cesiones de área del lote al espacio público



FIG. 2.2-20 Perfil vial de 12 metros en el barrio Villa Rosita en la localidad de Usme. *Elaboración propia a partir de imagen tomada de (Google, 2021).*

4. ASENTAMIENTO PLANIFICADO DE PLANICIE

ASENTAMIENTOS POPULARES PLANIFICADOS DE PLANICIE

Suelo Urbano
Suelo rural

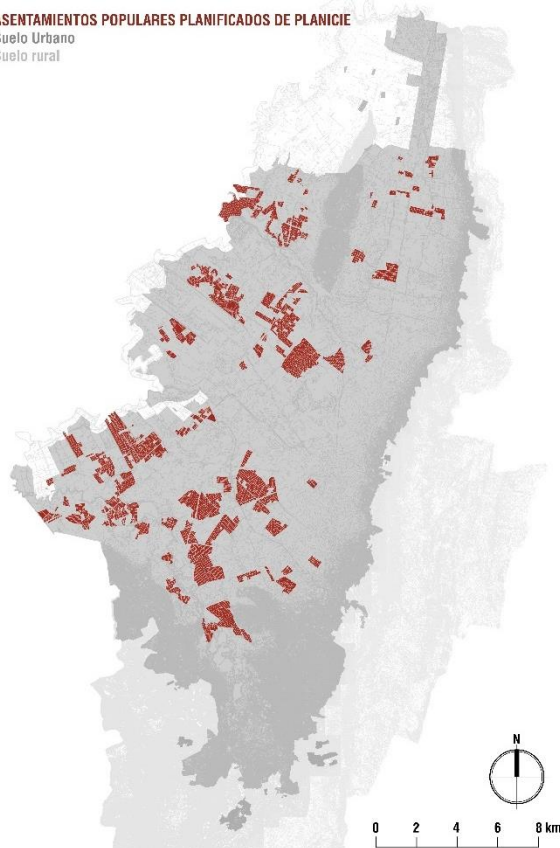


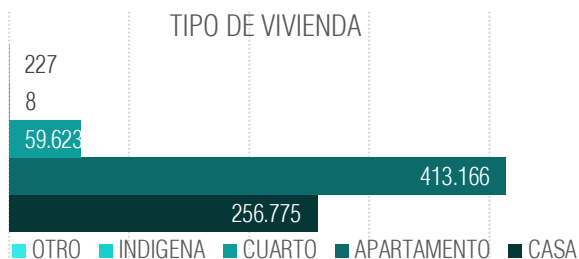
Fig. 2.2-21 Ubicación de barrios en la Sabana de Bogotá, cerca o sobre cuerpos de agua como el Río Bogotá al oeste o el Humedal La Conejera al Noroeste.
Elaboración propia.

Los asentamientos planificados en la Sabana de Bogotá, presentan las mismas condiciones de origen y desarrollo mencionadas anteriormente en los asentamientos de montaña,

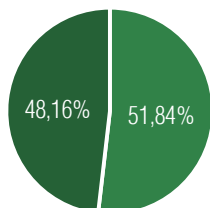
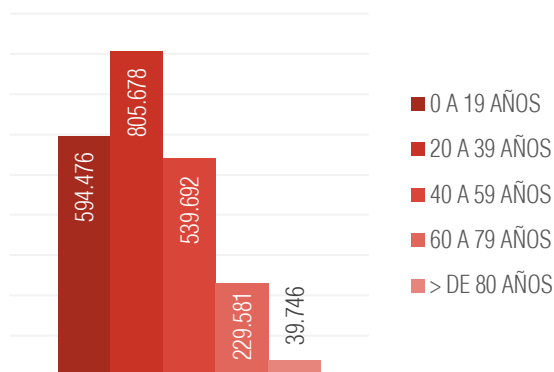
pero con diferencias relacionadas a la morfología del lugar de emplazamiento y su relación con la vivienda, ya que en la planicie se evidencian polígonos de mayor área, con un perfil vial ancho de hasta los 15 metros, donde la parcelación se lleva a cabo en manzanas más largas o cuadradas, que en ocasiones da continuidad al trazado urbano de urbanizaciones vecinas planificadas formalmente, considerando mínimos aspectos naturales que definen una densidad arbórea media a baja, situación que en montaña se limita a la capacidad de adaptabilidad de la morfología del terreno destinado para la urbanización. De igual forma que los asentamientos expuestos anteriormente, los asentamientos de planicie se encuentran situados en áreas naturales de protección forestal, de ronda de río, humedales y su área protegida, en donde la amenaza por movimiento de masa es media a baja, con algunas manifestaciones de riesgo de inundación por su cercanía a afluentes.

Por otro lado, la conformación de lotes con un frente pequeño entre los 3 y 7 metros con un fondo de hasta 25 metros, en medio de manzanas largas, hace que la conformación de la vivienda sea más limitada interiormente, con poca luz y ventilación natural, que con alturas promedio de 2 a 4 pisos, juega un papel menos productivo para los habitantes, ya que la vivienda se limita a una conformación unifamiliar con un acondicionamiento habitacional básico o en los casos de vivienda plurifamiliar, minimiza las condiciones de habitabilidad de los residentes, caracterizados por ser el 31,5% de la población de la ciudad, en hogares de al menos tres integrantes por vivienda, donde el 62,8% tiene un jefe de hogar, lo que significa que la mujer sobresaliendo en un 51,84% y los adultos mayores en un 1,8%, se ven limitados a habitar bajo una densidad de 293 Hab./ha. Adicionalmente, esta que la calidad del aire de estos asentamientos tiende a ser moderada a regular,

dificultando las posibilidades de habitar el espacio externo a la vivienda.



EDAD DE LA POBLACIÓN



62,8%

JEFE DE HOGAR

37,2%

JEFA DE HOGAR



Fig. 2.2-22 Caracterización de la población del asentamiento. *Elaboración propia en base a información del DANE (2020e) y SDP (2017a).*

Dicho lo anterior, las formas de crecimiento urbano que representan los asentamientos populares espontáneos y planificados, han menoscabado el entorno natural de Bogotá, (al igual que las urbanizaciones planificadas de manera regular) lo que lleva a un impacto ambiental que fragmenta la coexistencia y a su vez genera riesgos para la habitabilidad humana, que en este caso representa el 63,1% de la población de la ciudad, que se encuentra bajo condiciones de habitabilidad autoconstruidas desde su experiencia, sus necesidades y sus posibilidades, que no es menos o peor que la planificada formalmente, si no que conlleva en sí, un interés por las posibilidades que de ella se derivan, como el desarrollo de una vivienda que integre una infraestructura verde inexistente con el asentamiento o que priorice al peatón frente al vehículo, dada la condición viaria de los asentamientos que manifiesta el desconocimiento del espacio peatonal urbano, la relación de la calle con la privacidad y seguridad de la vivienda respecto a la interacción y tránsito en perfiles viales pequeños que presentan estrangulamiento, donde incluso, la accesibilidad de un automóvil a la vivienda es problemática.

Viviendas plurifamiliares
de más de dos niveles a lo
largo del perfil

SUPERMERCADO
BABILONIA
DOM: 6 79 28 51

Retranqueo - Antejardín
como parte del espacio
público

Vivienda de más de
dos niveles
con local comercial
en planta baja

1.20 m

7 m

1.20 m

FIG. 2.2-23 Perfil vial de 7 metros en la localidad de Usaquén. *Elaboración propia a partir de imagen tomada de (Google, 2021).*



FIG. 2.2-24 Perfil vial de 10 metros en la localidad de Tunjuelito. *Elaboración propia a partir de imagen tomada de (Google, 2021).*

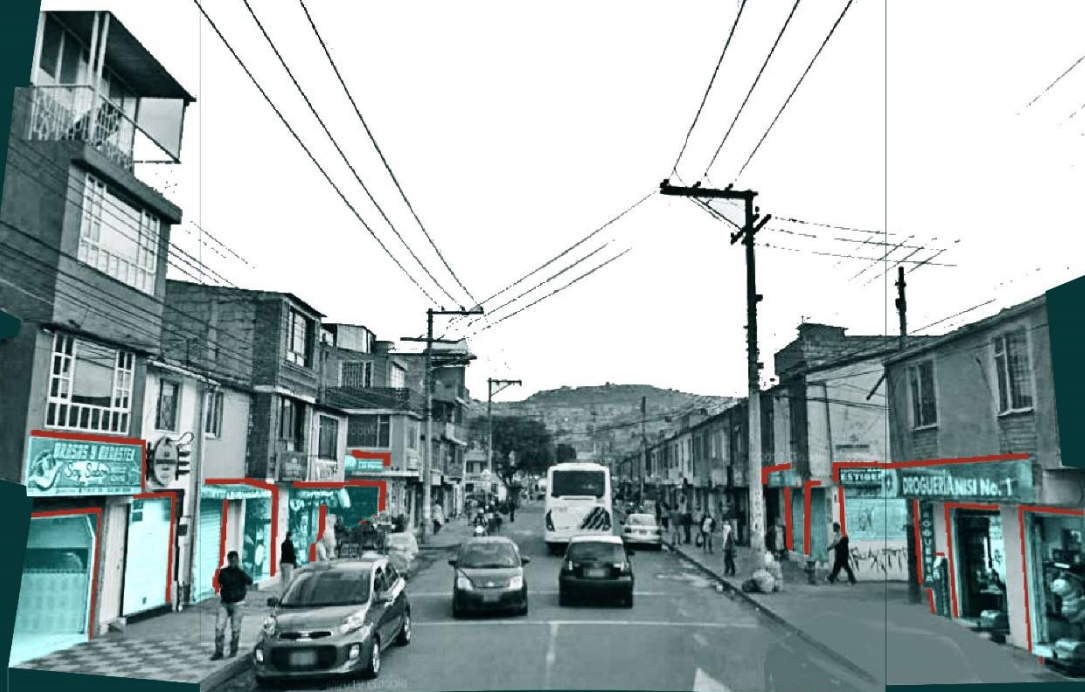
Costado de viviendas informales con variedad constructiva

Mayor tráfico vehicular

Costado de viviendas con un mismo patrón edificatorio, característico de vivienda formal

Vivienda de más de 2 niveles con local comercial en planta baja

Vivienda de 2 niveles con local comercial en planta baja



3.00 m

12 m

3.00 m

Perfil con mayor jerarquía y otros usos en edificaciones y planta baja

FIG. 2.2-25 Perfil vial de 12 metros en la localidad de Ciudad Bolívar. *Elaboración propia a partir de imagen tomada de (Google, 2021).*

De los asentamientos ubicados en montaña, hay que señalar que las localidades en que se agrupan al sur de la ciudad, presentan mayores dificultades de acceso a los diferentes servicios de la ciudad, como el transporte o infraestructura hospitalaria, esto debido a las grandes distancias a recorrer y la morfología del terreno que retrasa un acceso vehicular eficiente, además de que para el caso de los asentamientos espontáneos, su emplazamiento que “escala la montaña” dificulta en gran medida la movilidad, lo que repercute en tiempo de vida gastado en desplazamientos entre los asentamientos y los centros dinámicos de la ciudad.

Si bien existen diferencias de emplazamiento entre las zonas montañosas y la planicie, las áreas de ocupación son limitadas por los accidentes geográficos o al tamaño del lote inicial que determinan mayores o menores niveles de consolidación asociados a un comportamiento y hábitos sociales y culturales que configuran el espacio, en el que es evidente la preponderancia de la construcción sobre lo natural, que en cierta manera demuestra un carácter individualista, ya sea por explotación y desconocimiento de su importancia en el hábitat residencial particularmente, o por el condicionamiento normalizado de baja calidad en la infraestructura urbana y paisajística que prescribe la relación con la ciudad.

Es claro que los cuatro tipos de asentamiento se caracterizan por asegurar el acceso de vivienda a la población de escasos recursos, permitiendo el desarrollo de un modelo de vivienda que personifica a sus habitantes y les permite una productiva económica conjugada con las otras viviendas que acercan los usos y se interrelacionan, constituyendo de manera natural y comunitaria el entorno físico-espacial del habitar social y cultural, por otro lado, existe una densificación en armonía con la dimensión humana, facilitando un escenario de transición entre la vida doméstica y la urbana, acompañado con la

diversidad de colores, texturas, alturas, patrones y formas que entonan cada vivienda y difieren totalmente de la construcción masiva de vivienda construida bajo un mismo patrón, ofreciendo un mercado de vivienda alternativo.

3.2.2 Los modos de habitar en la vivienda informal

Sobre esta base, se identifican tres tipos de vivienda en los asentamientos populares que confluyen en características de origen y evolución similares adaptadas a las variables del lugar de emplazamiento, considerando un conocimiento popular transmitido que destaca por expresiones y representaciones de imagen en la vivienda informal, lo que a su vez es un indicativo de la adhesión popular, a tal efecto, se evidencia la vivienda unifamiliar de 1 nivel, unifamiliar de 2 a 4 niveles y plurifamiliar, que por lo general nace de una vivienda provisional o precaria autoconstruida sobre el lote adquirido u ocupado, con materiales provisionales, poco duraderos y reciclados (Padilla Galicia & Ribbeck, 2009), conformando un único espacio improvisado en el que convergen todas las actividades domésticas y externas en torno a expresiones sociales y culturales que en medio de la precariedad, recrea una solución a la necesidad de la vivienda como subsistencia sin acceso regular a servicios básicos, transformándose con el tiempo y con trabajo de sus habitantes, en una vivienda autoconstruida de “material”, es decir, material usado en la construcción habitual y en menor medida vernáculo, hecha comunitariamente

o en familia, que estrecha el arraigo a su lugar de asentamiento.⁶⁷

A partir de aquí y con el tiempo, sus residentes continúan acrecentando la vivienda verticalmente y transformando la imagen a su complacencia y necesidad, incluyendo nuevos usos que hacen la vivienda productiva y coautora del hábitat popular.

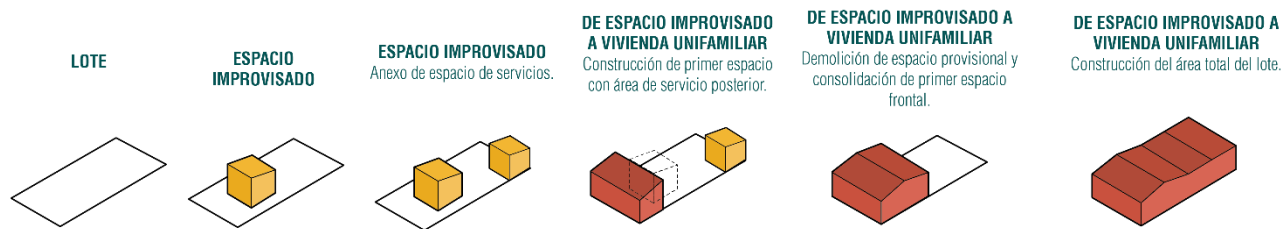
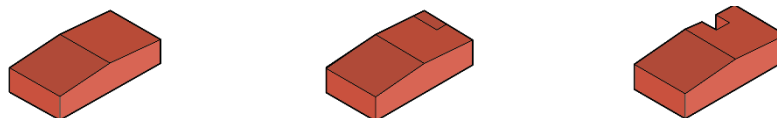


Fig. 2.2-26 Representación del origen y primeras transformaciones de la vivienda informal. *Elaboración propia a partir de* (Giraldez et al., 2009; Tarchópulos Sierra & Ceballos Ramos, 2003).

Vivienda unifamiliar de 1 nivel

VIVIENDA UNIFAMILIAR DE 1 NIVEL

Consolidación de vivienda con cubierta a dos aguas.



VIVIENDA UNIFAMILIAR DE 1 NIVEL

Transformación de cubierta a dos aguas por terraza con forjado.

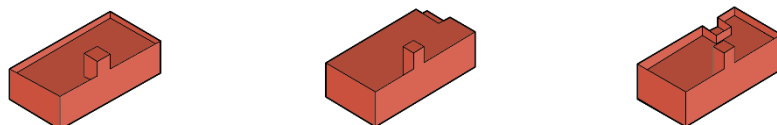


Fig. 2.2-27 Representación de evolución a constitución de un primer nivel. *Elaboración propia a partir de* (Tarchópulos Sierra & Ceballos Ramos, 2003).

⁶⁷ Esta práctica aun es recurrente en la periferia de la ciudad y al borde de los asentamientos espontáneos de montaña, muchas veces de manera invasiva en zonas de alto riesgo que no garantizan una estabilidad y mucho menos legalidad futura de la vivienda que allí se construya. “Un estudio hecho por la organización Techo, encargada de trabajar en comunidades marginales,

evidenció que **en la ciudad existen alrededor de 50.400 hogares de este tipo, ubicados en 125 asentamientos populares**, los cuales en su mayoría se encuentran hacia la periferia” (Redacción El Tiempo, 2015).

Esta tipología corresponde a la base de la vivienda informal, sobre la cual se conforma un primer piso inicial, con una disposición rectangular y adosada que se debe en parte a la forma del lote que en los casos de urbanización planificada o espontánea en planicie, tiende a definir el lado más corto hacia la calle, mientras que en los casos de asentamiento espontáneo, se evidencia una disposición rectangular poco uniforme y con la cara larga dispuesta hacia la calle, garantizando un mayor aprovechamiento del área de parcelación y aprovechamiento de agentes externos como la iluminación y ventilación. En ambos casos existe una disposición del acceso a un costado o centralizado a modo de zaguán o corredor (Tarchópulosa Sierra & Ceballos Ramos, 2003) junto con un espacio no construido al interior que ejerce la función de patio o vacío, lo cual recrea patrones arquitectónicos consolidados como los del centro colonial y su evolución republicana o basados en la experiencia de viviendas previas como la vivienda autóctona e indígena que evoluciona a la vivienda rural campesina y que posiblemente se toman de referente en los primeros asentamientos de la ciudad a inicios del siglo XX.

La conformación espacial de la vivienda se realiza progresivamente en torno a un primer espacio social que agrupa el zaguán o corredor, junto con un patio interior ubicado en la zona media del lote o posterior en el que recaen las áreas de servicio, la distribución de habitaciones se realiza sucesivamente dependiendo de si, la fachada es corta o larga, ya que en una fachada corta, la zona que recae a la calle se toma como un espacio social con el zaguán o corredor, desplazando las habitaciones a la zona media o posterior del lote junto a los servicios, mientras que si la fachada es larga, esta se divide por un lado para el zaguán o corredor en el centro, con el área social a un costado y en otro costado las habitaciones, con los servicios en la zona posterior e inicialmente un patio, por lo general, en una primera etapa, se consolidan dos espacios

multifuncionales y un área de servicio (Tarchópulosa Sierra & Ceballos Ramos, 2003) que es cubierto inicialmente con un entramado con pendiente para colocar tejas de fábrica.

Con el tiempo y conforme a una consideración intuitiva de dimensionamiento dado por experiencias de vivienda previas y las dimensiones del mobiliario del mercado, se divide el área social y el área del patio para habitaciones, en este último se suprime y reemplaza por un vacío para construir una escalera que llega a una terraza que reemplaza la cubierta inclinada, sobre la que se establece una zona de lavadero y área multifuncional.

De esta tipología y de acuerdo con la elaboración de una base de datos en base a información del DANE, la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. y diferentes portales inmobiliarios (Ciencuadras, 2021; Fincaraiz, 2021; Metrocuadrado, 2021) (Ver anexo 1), el 9.37% de las viviendas de los asentamientos mantiene la cubierta inclinada con teja de fábrica sobre un entramado de madera, aluminio o metal, sobre el que a veces se aplica un enlucido de yeso o se instala un falso techo de madera o yeso, mientras que el 90.63% restante ha construido una cubierta plana constituida por un forjado de hormigón enlucido con yeso o con falso techo en la cara interior e impermeabilizado con algún material en la cara exterior, con el fin de dar paso a la construcción de otro nivel.

Un aspecto relevante es la fachada, que tiende a personificar las expresiones culturales de sus habitantes a nivel personal, familiar o comunitario, en donde la vistosidad, el cuidado y el detalle se expresan mediante colores, texturas, azulejos o baldosas que definen cada una de las viviendas en medio de una comunidad, también hay casos en los que se opta por algo más sencillo, que es dejar a la vista el ladrillo macizo de la constitución de la fachada sin ningún tipo de ornamento o rara

vez, con algún tipo de aparejo decorativo. Por otro lado, el suelo de la vivienda anteriormente se constituía a partir de un entarimado de madera o por una solera con tableta de gres, que posteriormente se reemplazó por baldosa de cerámica, junto a esto también está la implementación de una carpintería de madera o metálica principalmente, que se reemplazó por aluminio o PVC.

Finalmente, la vivienda unifamiliar de un piso se consolida en un espacio conformado por una sala y comedor separados sobre la fachada principal, con la existencia de al menos una habitación separada, que pueden llegar a ser hasta seis, en donde ocasionalmente se instala un baño privado en la habitación, indicativo de que prima la conformación de habitaciones que áreas de servicios, lo se asevera con la existencia de un baño para toda la vivienda, a pesar de esto, de acuerdo con la información obtenida en la base de datos (Ver

anexo 1), se identifica que en algunas viviendas se dispone de un baño por habitación, lo cual se puede tomar un cambio de modalidad de unifamiliar a plurifamiliar, la cocina presenta una dualidad imparcial entre abierta al salón o al comedor o cerrada y dispuesta en una habitación, también se identifica la existencia de un área de lavadero y terraza, ocasionalmente un patio. Las viviendas en cuanto a ventilación e iluminación natural, se encuentran en un nivel medio que se ve disminuido por la clausura del patio interno y la subdivisión de la mayoría del espacio interior en habitaciones.

De esta tipología aún se evidencian casos en un 11% de los asentamientos que ahora son barrios consolidados o en vía de legalización, sin embargo y debido a la continua ocupación irregular espontánea y planificada en la periferia principalmente, se evidencian viviendas de este tipo construidas recientemente.

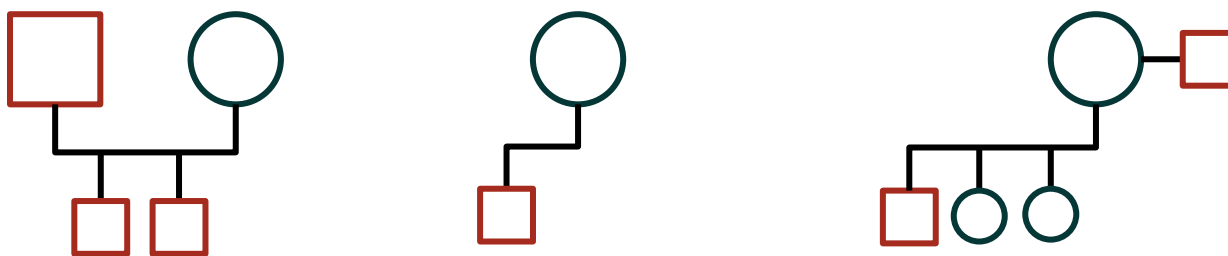


FIG. 2.2-28 Familiograma de las viviendas que se instalan en la vivienda de un nivel. Redibujado a partir de información de (Torres Tovar, 2009, p. 138).

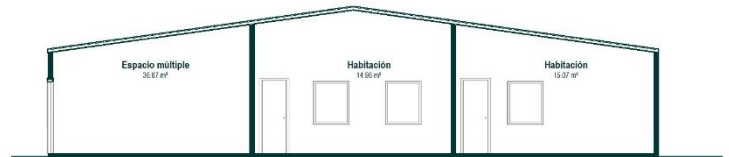
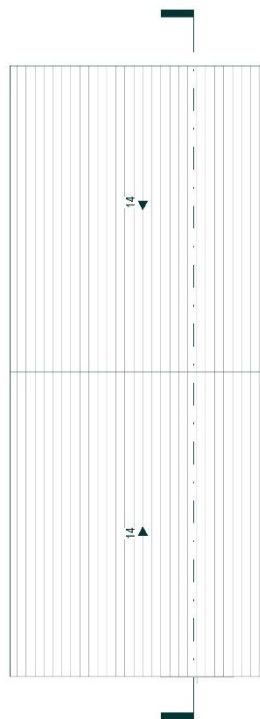
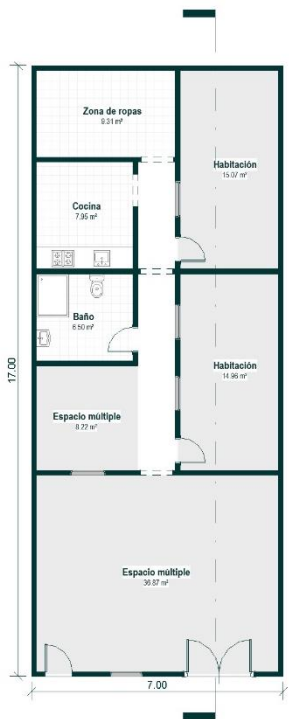
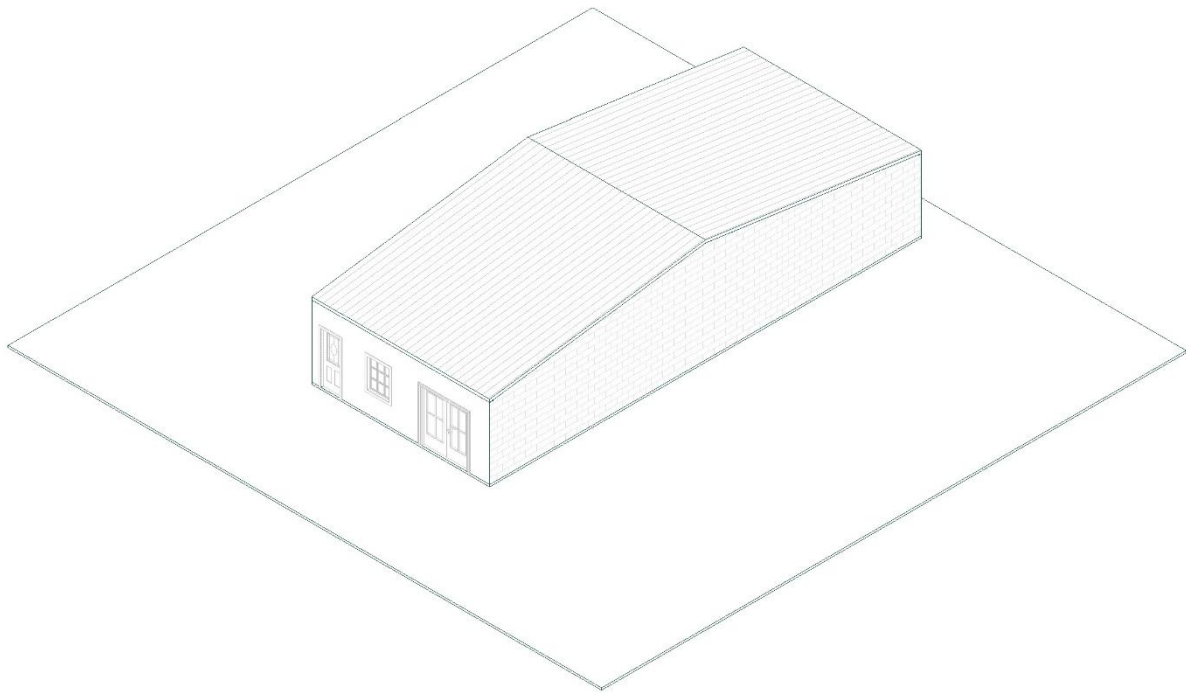


FIG. 2.2-29 Vivienda unifamiliar tipo de un nivel con distribución espacial básica y preliminar de las viviendas informales. *Elaboración propia a partir de* (Tarchópulos Sierra & Ceballos Ramos, 2003; Torres Tovar, 2009).

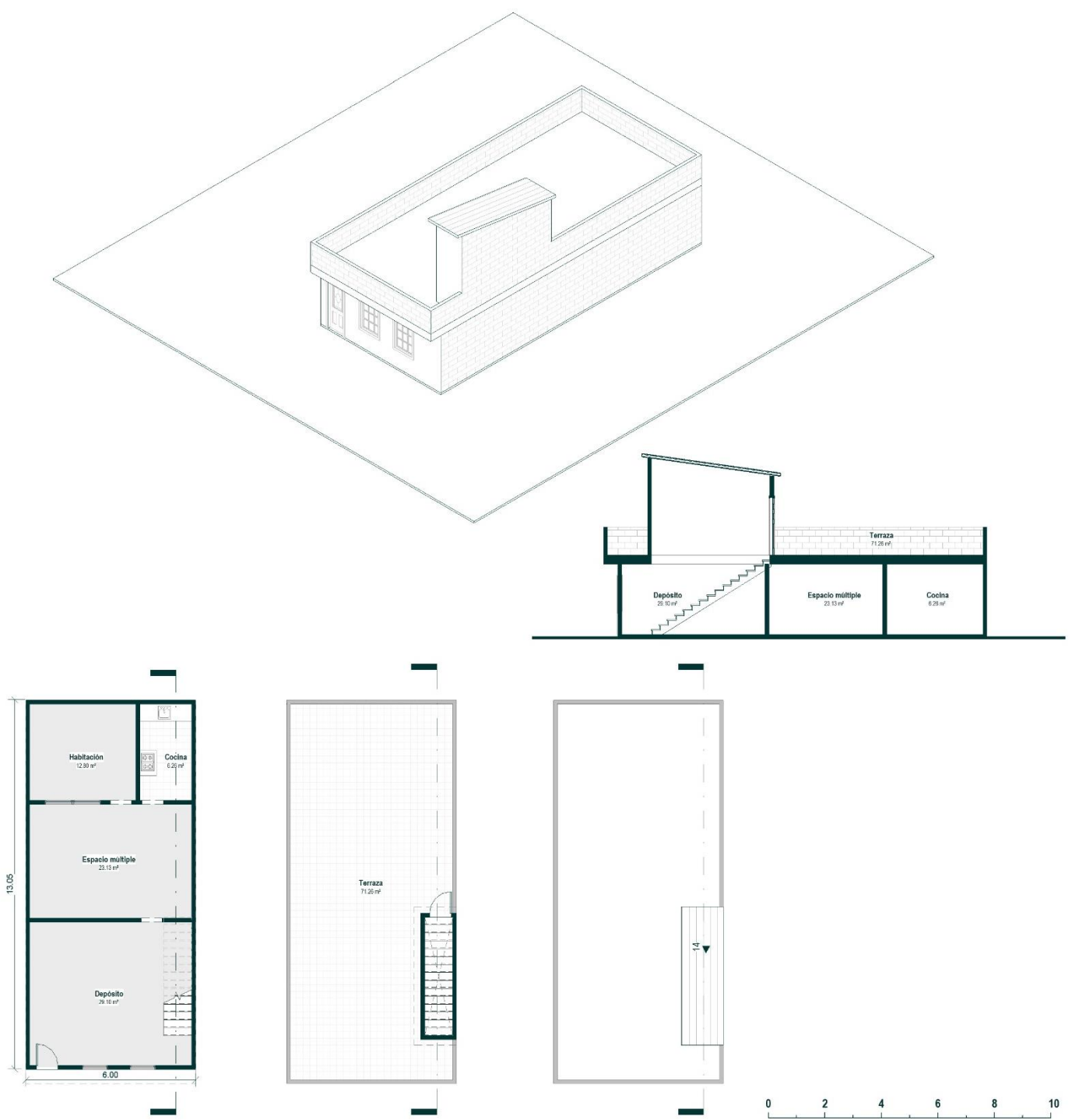


Fig. 2.2-30. Vivienda unifamiliar tipo, de un nivel, con distribución espacial parcial y, en proceso de evolución, ya que se sustituyó la cubierta inclinada por una habitación y se eliminó la terraza y la buhardilla. Fuente: elaboración propia a partir de los planos de construcción de Torres Tovar, 2003; Torres Tovar, 2009). de (Tarchópulos Sierra & Ceballos Ramos, 2003; Torres Tovar, 2009).

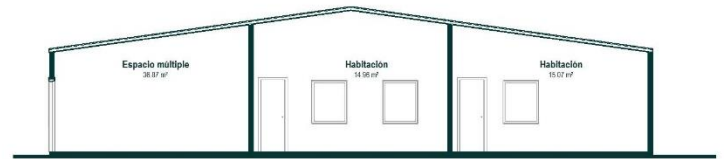
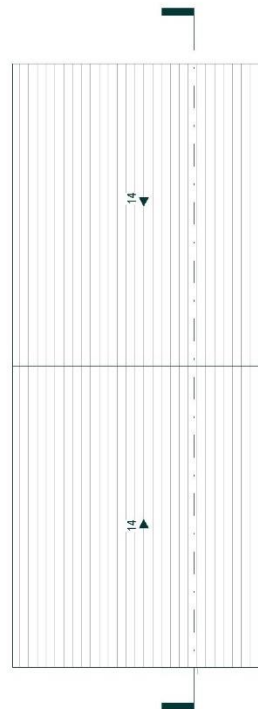
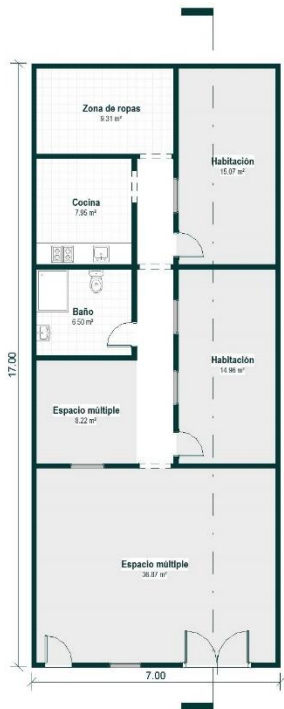
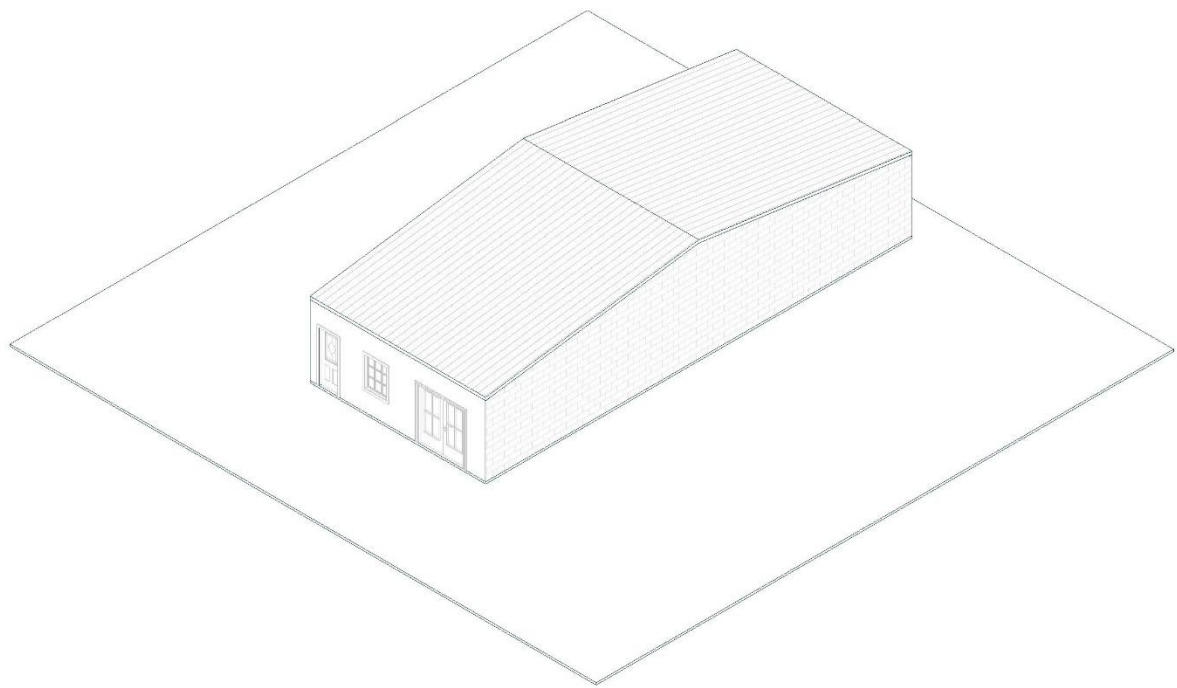


FIG. 2.2-32 Vivienda unifamiliar de un nivel, sin escaleras, con espacio posiblemente productivo en la parte frontal, dejando el espacio de la vivienda en la zona posterior del lote. *Elaboración propia a partir de* (Tarchópulos Sierra & Ceballos Ramos, 2003; Torres Tovar, 2009).

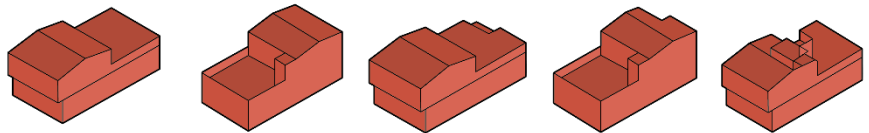
Vivienda unifamiliar de 2 a 4 niveles

Esta tipología inicia con la consolidación del primer piso o al menos una conformación espacial casi terminada y la construcción de la escalera en el patio interior y el cambio de la cubierta inclinada por una plana de hormigón que vuela del paramento inicial de la fachada, adquiriendo mayor área interior fuera del perímetro del lote, que pasa de ser una terraza con lavadero, a conformar habitaciones y áreas de servicio de manera progresiva, ubicados en la parte posterior del área construida o la fachada, que siendo este el caso, se realiza dejando uno o varios huecos sin carpintería. Aquí se repite el mismo proceso de consolidación espacial del primer nivel, manteniendo la sucesión del hueco sobre el que se construyó la escalera u ocasionalmente, disponiendo un espacio para construir otra escalera que va hacia una cubierta plana que nuevamente vuela del paramento de fachada del piso inferior y forma un tercer piso de terraza que, con la consolidación del segundo piso, continúa la construcción y el mismo patrón de distribución espacial del primer y segundo piso.

Estas viviendas suelen conformar en sus fachadas un acabado que continúa el patrón del primer nivel, con enfoscado de cemento y pintura de colores vivos, con algunos ornamentos en cemento, piedra o yeso, otro acabado que se usa bastante, es la implementación de baldosa de cerámica de diferentes tamaños, diseños y colores, también esta, la implementación del ladrillo macizo caravista con algún aparejo de ornamento en el parapeto o los huecos de la fachada, en menor medida, existen viviendas en las que se implementa un acabado de piedra proyectada al natural. En el interior, los muros suelen estar recubiertos con un enlucido de cemento y pintura. En los forjados, los pisos se acaban con baldosa de cerámica o tableta de gres y se implementa un falso techo de yeso, madera o simplemente se aplica un enlucido de yeso que puede ser texturizado. La carpintería sigue el mismo patrón del primer nivel y sucesivamente, sin embargo, existen algunas viviendas con diferentes tipos de carpintería, en lo que incluso se puede observar una evolución de la vivienda, su distribución y la oferta del mercado respecto a estas.

VIVIENDA UNIFAMILIAR DE 2 NIVELES

Inserción de escalera y construcción de segundo nivel sobre la terraza de la vivienda, siguiendo el mismo patrón espacial del primer nivel.



VIVIENDA UNIFAMILIAR DE 2 NIVELES

Consolidación de vivienda de dos niveles con cubierta a dos aguas.



FIG. 2.2-33 Representación de evolución de vivienda de un nivel a dos niveles que pasa de cubierta inclinada a cubierta plana usada como terraza y futura construcción de otros niveles. *Elaboración propia a partir de* (Tarchópulos Sierra & Ceballos Ramos, 2003).

Por lo común la vivienda se constituye en un 46.88% de tres niveles, variando entre dos niveles o hasta cuatro niveles, rara vez, se construyen hasta cinco niveles que pueden ser invalidados o limitados por la regularización del asentamiento y el título de la vivienda. En esta tipología se pasa a una modalidad de salón y comedor unido, ubicado hacia la calle y en el segundo nivel, el espacio destinado para este uso anteriormente en la primera planta, se designa como garaje, local comercial, bodega o área para algún tipo de labor diferente a la domestica. La cocina en algunos casos se mantiene en el primer nivel y separada, aunque incluso, se suele construir una cocina adicional de manera abierta al salón-comedor en el segundo nivel. Las habitaciones suelen ser entre tres y seis habitaciones, que llegan a ser incluso nueve en menor medida, algunas de ellas sin ventana o con ventana mirando hacia un pasillo o lavadero, lo que perjudica considerablemente la ventilación e iluminación natural. Se construyen hasta tres

baños, donde al menos uno es para uso privado o se ubica al interior de una habitación.

Esta tipología de vivienda es muy común en los asentamientos con un 30% de prevalencia, principalmente en aquellos que fueron legalizados y son ahora barrios de la ciudad, en donde la evolución de la vivienda gira en torno a una optimización máxima del área del lote, ya sea conforme al crecimiento familiar, en el que alguno o varios de los hijos de la familia de origen, conforma su propio núcleo familiar y continua viviendo en alguno de los niveles superiores, situación que es muy recurrente y que incluso se da en viviendas de un nivel y viviendas formales, conformando así una vivienda unifamiliar basada en una familia amplia⁶⁸, por otro lado, la evolución simplemente se da para obtener mayor área construida y una vivienda más amplia.

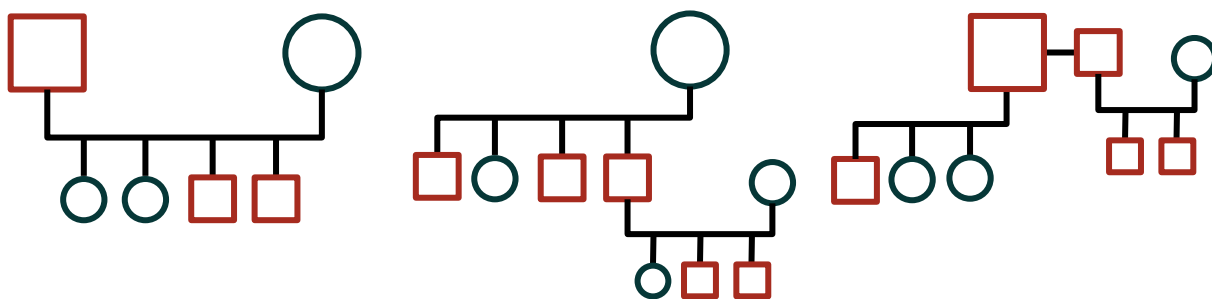


FIG. 2.2-34 Filiograma de los hogares que residen en la evolución de la vivienda de un nivel. *Redibujado a partir de información de* (Torres Tovar, 2009, p. 139).

⁶⁸ Hogares familiares nucleares conformados por otros parientes y no parientes, los que a su vez se subdividen en extensos, conformados por un hogar nuclear

más otros parientes y compuestos, conformados por un hogar nuclear (con o sin otros parientes) más otros no parientes (OPF, 2015).

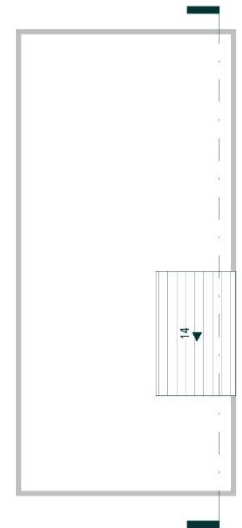
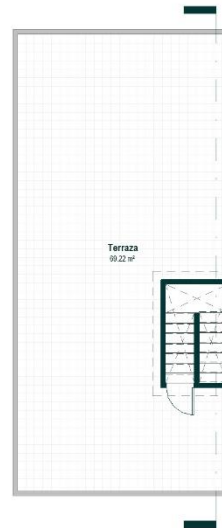
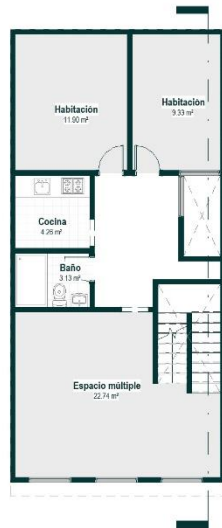
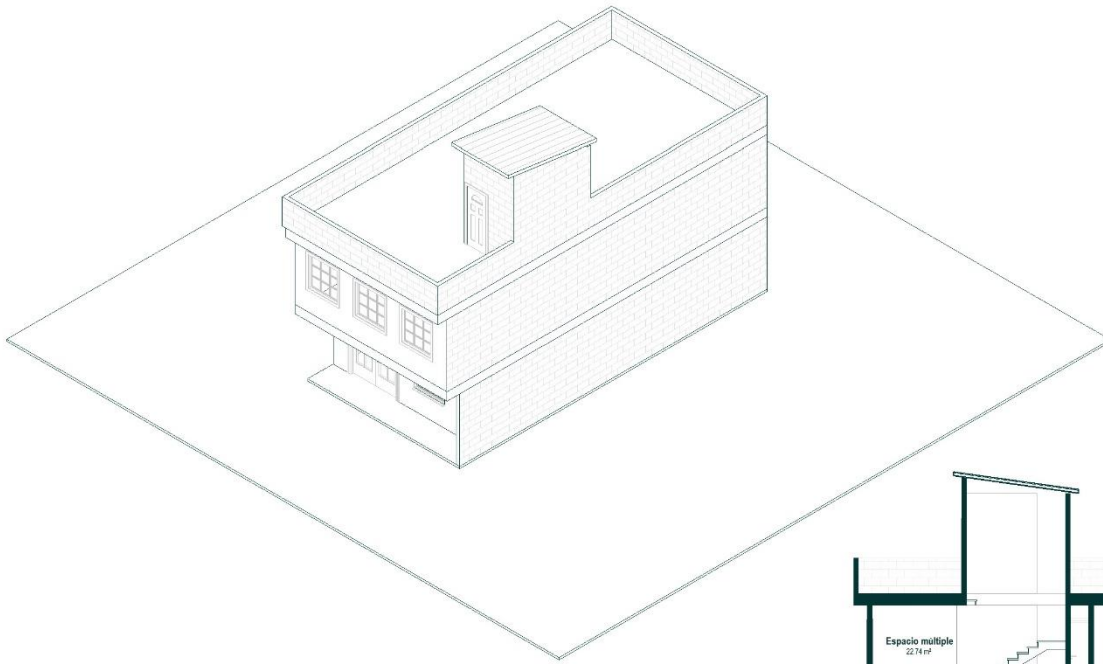


FIG. 2.2-35 Ejemplo de vivienda unifamiliar con espacio productivo en planta baja, cuyo acceso es independiente al acceso de la vivienda, se observa un pequeño espacio vacío en el interior sin acceso a iluminación o ventilación natural, posiblemente atribuido a un espacio de aprovechamiento, además de la terraza que sustituye la cubierta inclinada. *Elaboración propia a partir de* (Tarchópulos Sierra & Ceballos Ramos, 2003; Torres Tovar, 2009).



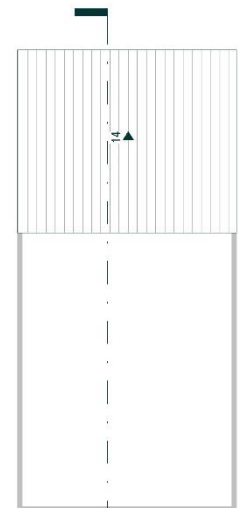
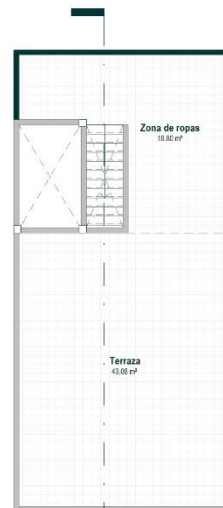
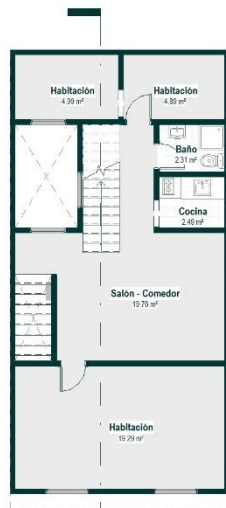
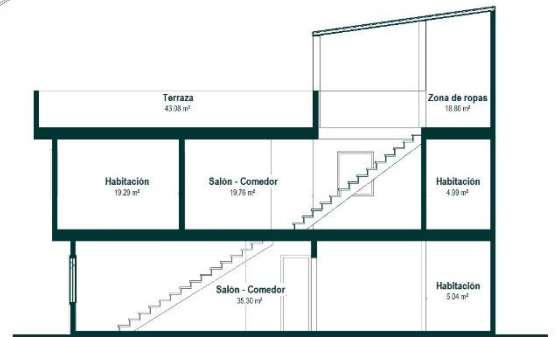
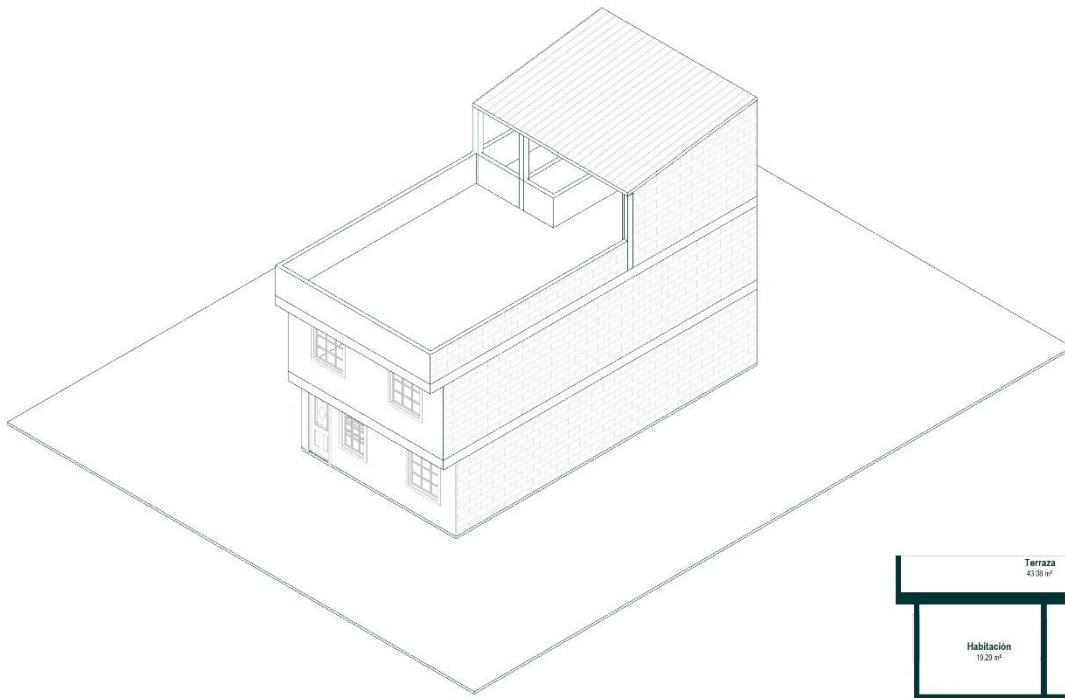


FIG. 2.2-36 Ejemplo de vivienda unifamiliar con la misma distribución espacial en ambos niveles, un único acceso directo a una escalera a modo de pasillo, sin continuidad en planta segunda, ya que en esta se desplaza junto al patio interior que mantiene su abertura en la terraza en donde se ubica el lavadero. *Elaboración propia a partir de* (Tarchópulosa Sierra & Ceballos Ramos, 2003; Torres Tovar, 2009).



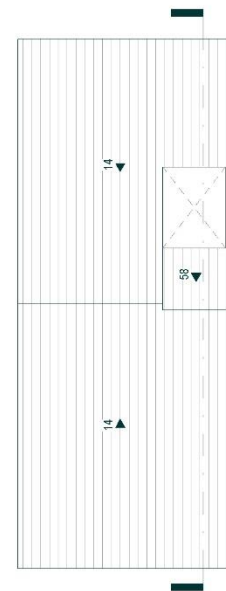
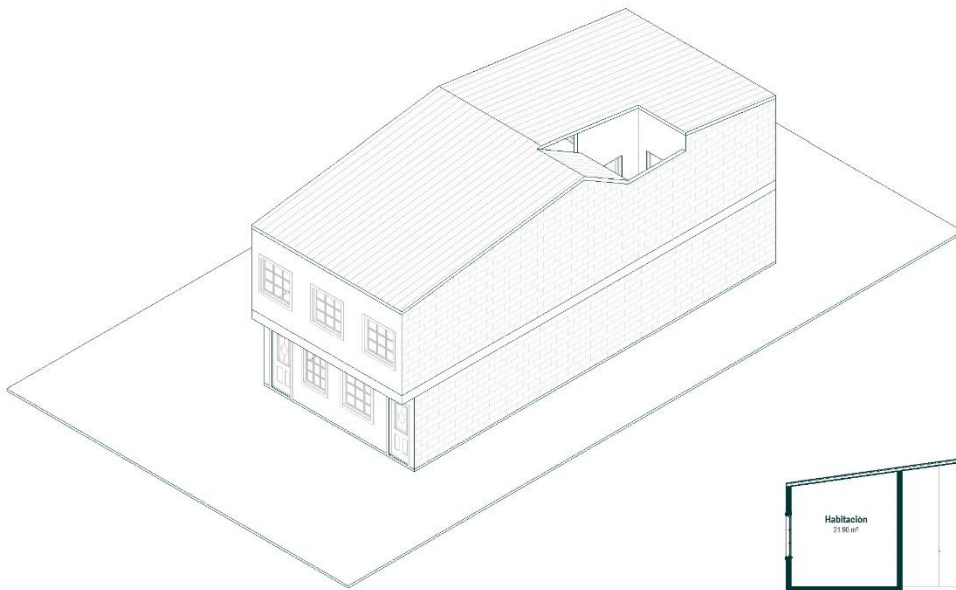


FIG. 2.2-37 Vivienda unifamiliar de dos niveles con local comercial y pequeño apartamento en planta baja, donde el acceso es compartido para ambos niveles. *Elaboración propia a partir de* (Tarchópulosa Sierra & Ceballos Ramos, 2003; Torres Tovar, 2009).



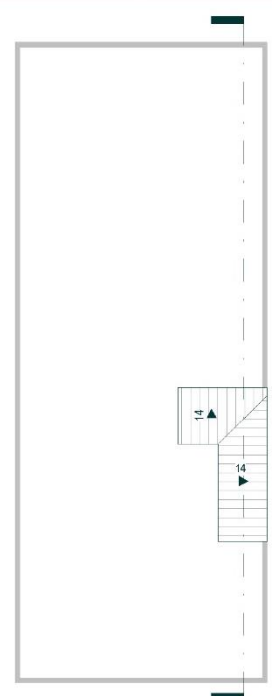
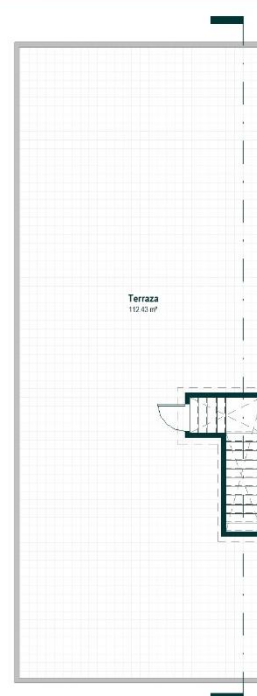
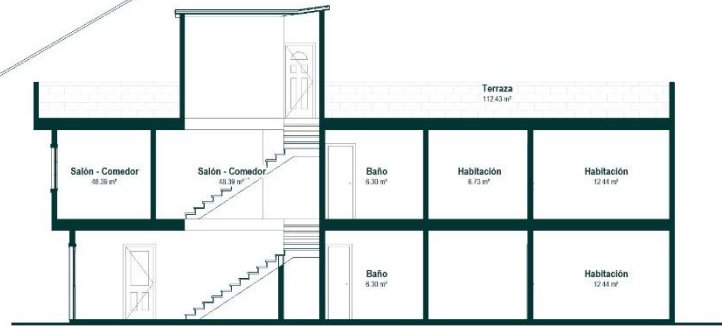
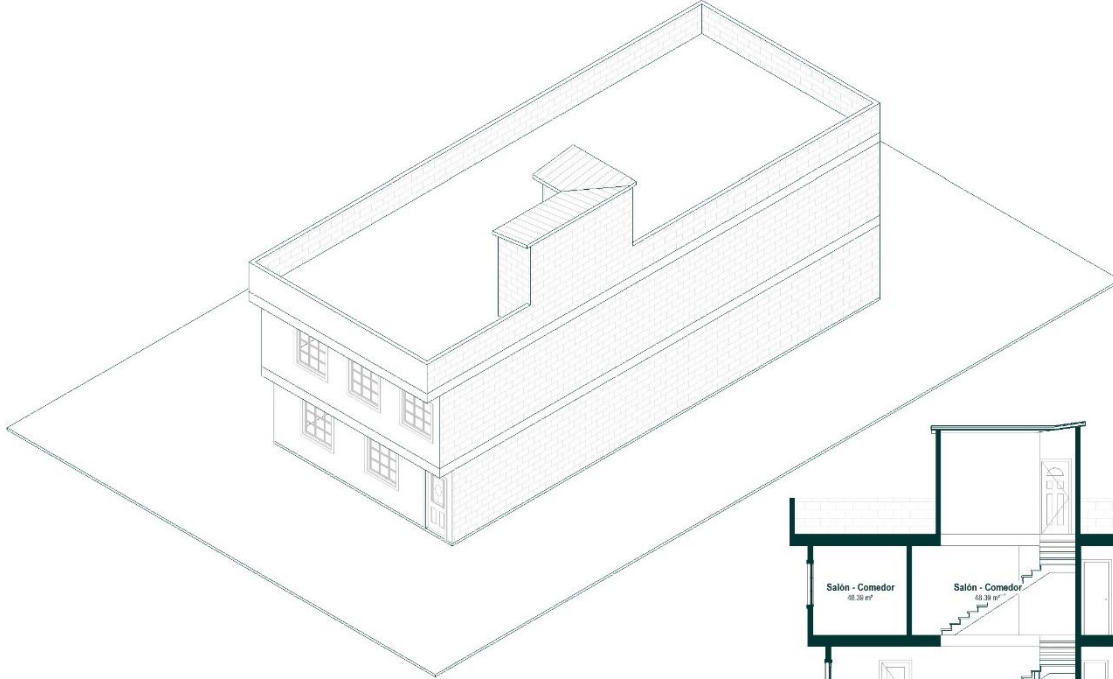


FIG. 2.2-38 Vivienda unifamiliar de dos a cuatro niveles con acceso compartido y terraza a modo de cubierta.
 Elaboración propia a partir de (Tarchópulos Sierra & Ceballos Ramos, 2003; Torres Tovar, 2009).



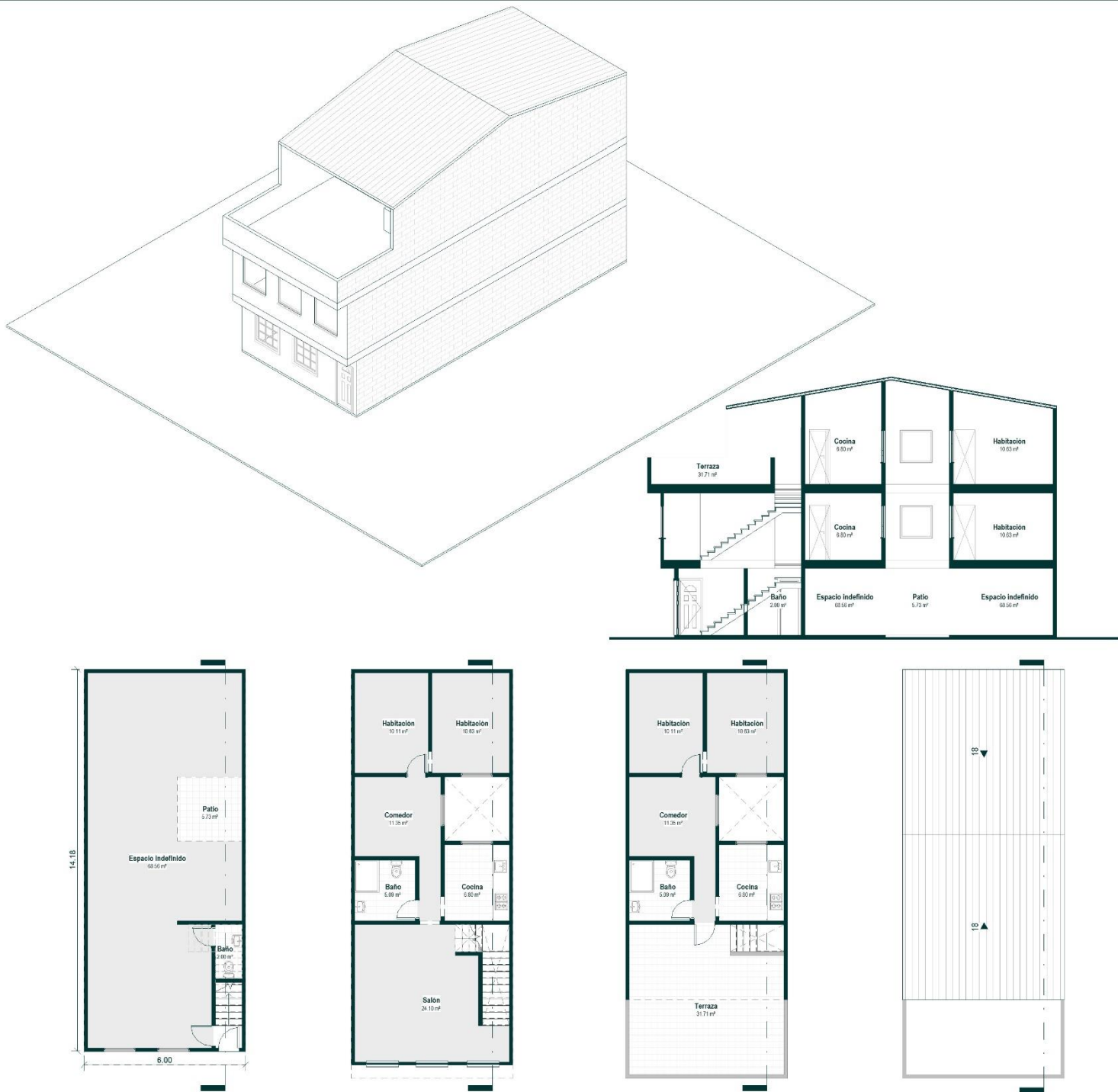


FIG. 2.2-39 Vivienda con patio interior y escaleras aisladas por un espacio de productividad en planta baja, se identifica un mismo patrón espacial en planta primera y segunda, a excepción de un espacio de terraza que se mantiene abierto para una posible ampliación. *Elaboración propia a partir de* (Tarchópulos Sierra & Ceballos Ramos, 2003; Torres Tovar, 2009).

Vivienda plurifamiliar

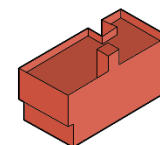
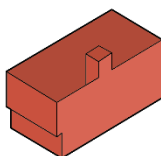
La vivienda plurifamiliar informal se origina a partir de la tipología de vivienda anterior, en la cual se pasa de la construcción de una vivienda progresiva para el núcleo familiar a una vivienda progresiva y productiva que representa un 59% de las viviendas informales ubicadas en los asentamientos populares de la ciudad. Se puede decir que estas viviendas se configuran de dos formas, por un lado, a partir de la espacialidad preexistente de la vivienda unifamiliar de 2 a 4 pisos, lo que lleva a la definición de uno o dos apartamentos independientes por piso, o a la conformación de un espacio

similar a un inquilinato que deteriora la calidad habitacional y normalmente lleva a formar dos accesos independientes.

Por otro lado, a partir de la vivienda unifamiliar de un nivel, se definen inicialmente espacios destinados a conformar un edificio de apartamentos o estudios, lo que lleva a la separación de accesos internos y principales e instalaciones de redes de servicios públicos. En este último caso, normalmente se mantiene un patio interior como elemento de iluminación y ventilación de calidad media a baja, junto con la definición de algunos corredores o pequeños espacios de distribución.

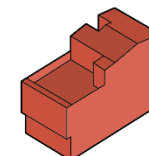
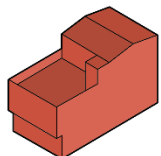
VIVIENDA UNIFAMILIAR DE 2 A 4 NIVELES

Transformación de cubierta a dos aguas por terraza con forjado.



VIVIENDA UNIFAMILIAR DE 2 A 4 NIVELES

Continuidad de escalera y construcción sobre la terraza siguiendo el mismo patrón espacial construido anteriormente.



VIVIENDA UNIFAMILIAR DE 2 A 4 NIVELES

VIVIENDA PLURIFAMILIAR
Consolidación de vivienda con cubierta a dos aguas.

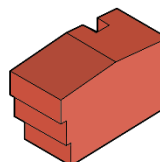


FIG. 2.2-40 Representación de evolución de vivienda de un nivel a dos niveles que pasa de cubierta inclinada a cubierta plana usada como terraza y futura construcción de otros niveles. *Elaboración propia a partir de* (Tarchópulos Sierra & Ceballos Ramos, 2003).

La construcción y materiales de la vivienda plurifamiliar son similares y siguen el mismo patrón de la vivienda unifamiliar, la distribución interior en el caso de los inquilinatos⁶⁹, mantiene los espacios iniciales configurados en torno a la vivienda unifamiliar de vivienda de 2 a 4 pisos, con cuartos privados de alquiler y espacios comunitarios como la cocina, el baño y los lavaderos que normalmente se ubican en la terraza del último nivel. Para los apartamentos, se determina uno por piso, cuando existen dos o tres, se realizan normalmente separaciones de acceso y redes, además de la construcción o adaptación de espacios independientes necesarios, como el lavadero y la

cocina, esta última por lo general se encuentra abierta a un salón – comedor con ventana al exterior, pese a esto, existen viviendas donde la ventana al exterior se destina para una habitación y el salón comedor pasa al interior de la vivienda, con una “claraboya” improvisada en el forjado, esto dada la escasez de apertura exterior. Por lo general se sitúan dos o tres habitaciones y un baño por cada apartamento, escasamente se ubica un baño privado en la habitación. En algunos casos, el último piso cuenta con un espacio privado de terraza.

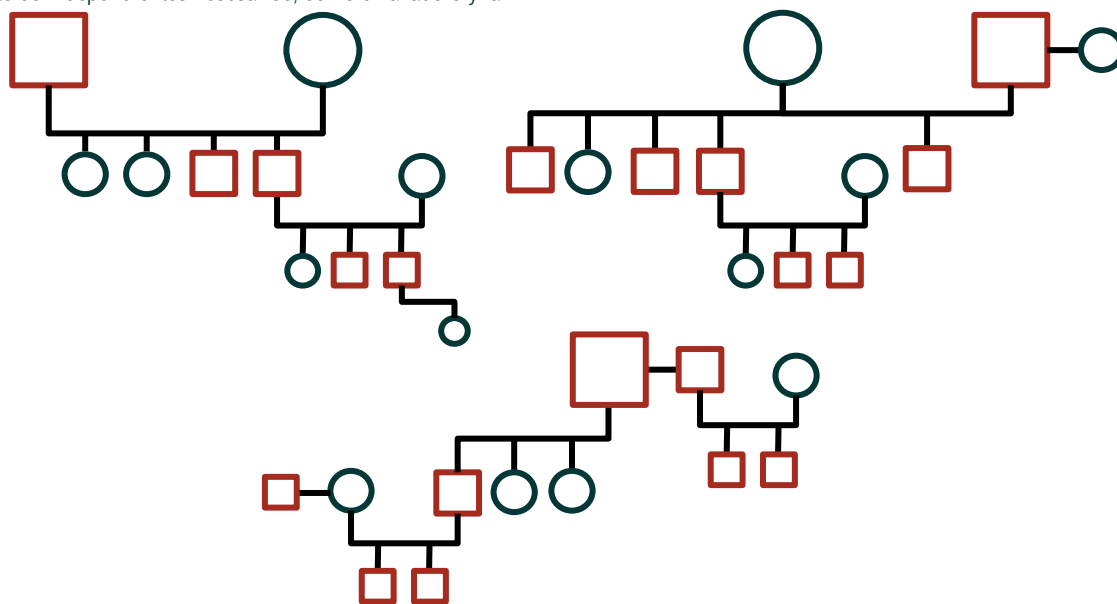


FIG. 2.2-41 Familiograma de los hogares que residen en la vivienda plurifamiliar. Redibujado a partir de información de (Torres Tovar, 2009, p. 140).

⁶⁹ El 8% de las viviendas ubicadas en asentamientos populares de la ciudad, vive en inquilinatos de acuerdo con la base de datos elaborada a partir de

información del DANE, la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. y diferentes portales inmobiliarios mencionados anteriormente.

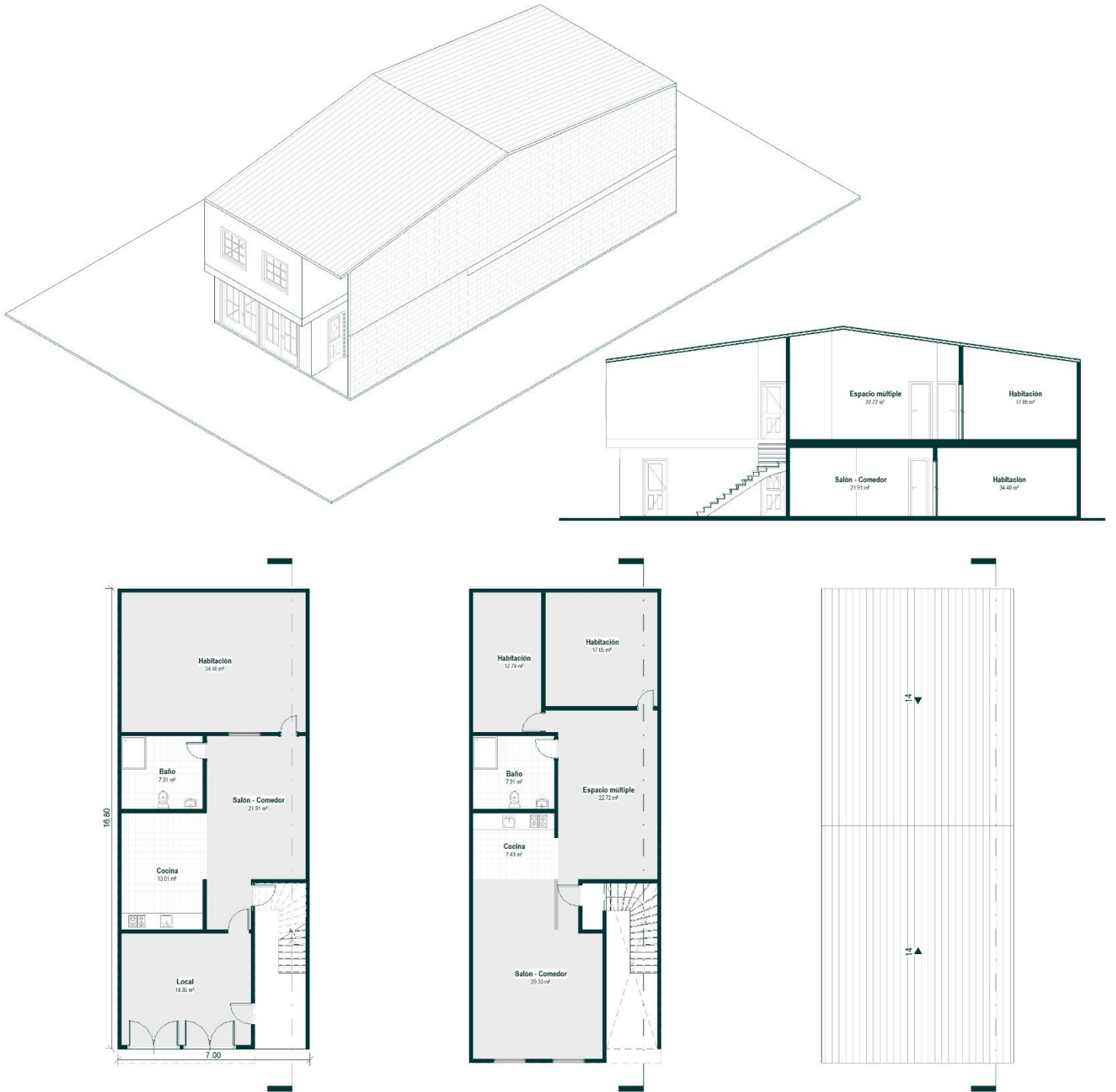


FIG. 2.2-42 Vivienda de dos niveles sin patio y con acceso independiente y retranqueado para planta baja y planta primera, lo que sugiere un uso plurifamiliar que adquiere una connotación de doble productividad en planta baja. *Elaboración propia a partir de* (Tarchópulosa Sierra & Ceballos Ramos, 2003; Torres Tovar, 2009).



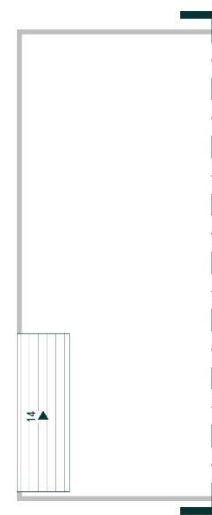
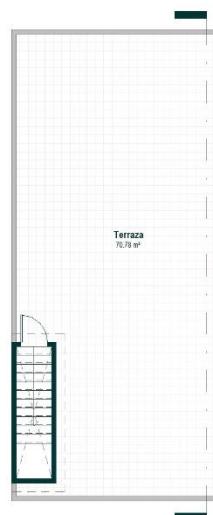
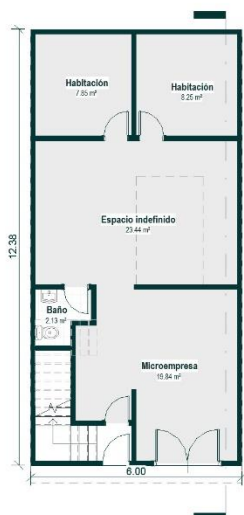
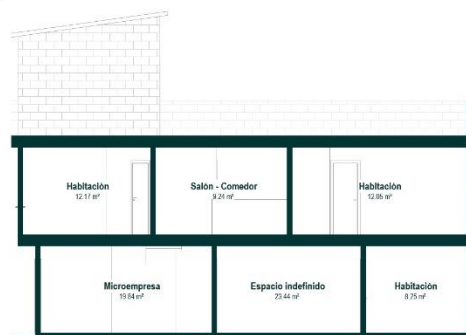
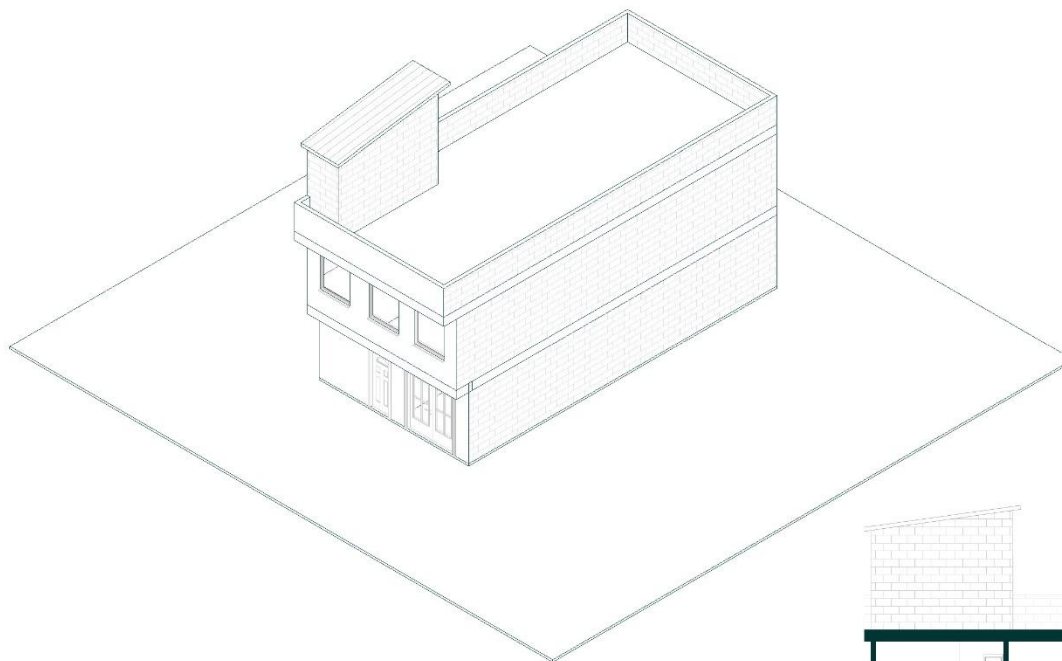


FIG. 2.2-43 Ejemplo de vivienda plurifamiliar con espacio de productividad en la planta baja, por lo que las escaleras se aíslan. En planta primera se identifica un vacío que no funciona como patio, pero si mantiene una relación entre áreas sociales. *Elaboración propia a partir de* (Tarchópulos Sierra & Ceballos Ramos, 2003; Torres Tovar, 2009).



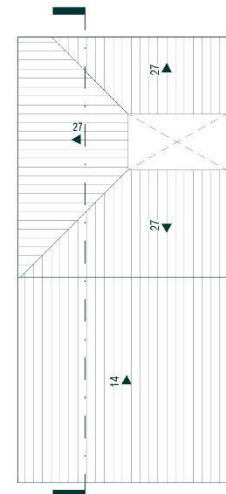
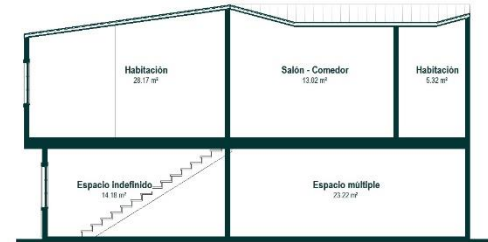
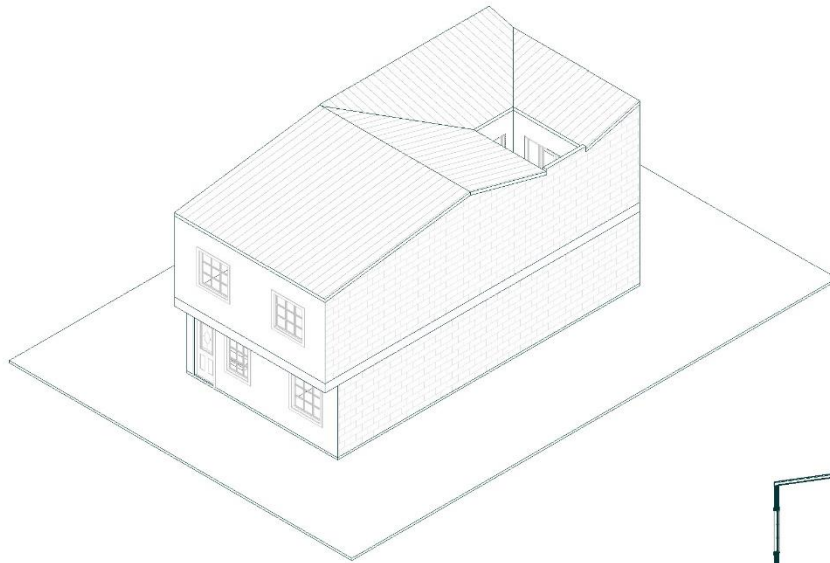
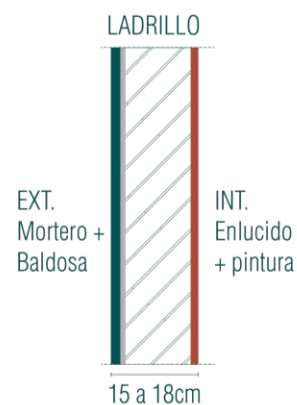
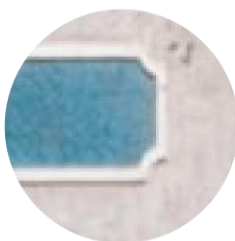


FIG. 2.2-44 Vivienda unifamiliar de dos niveles con viviendas independientes y patio interior que conserva el acceso a iluminación y ventilación por medio de la cubierta inclinada. *Elaboración propia a partir de* (Tarchópulosa Sierra & Ceballos Ramos, 2003; Torres Tovar, 2009).



MUROS DE FACHADA



MUROS DE FACHADA

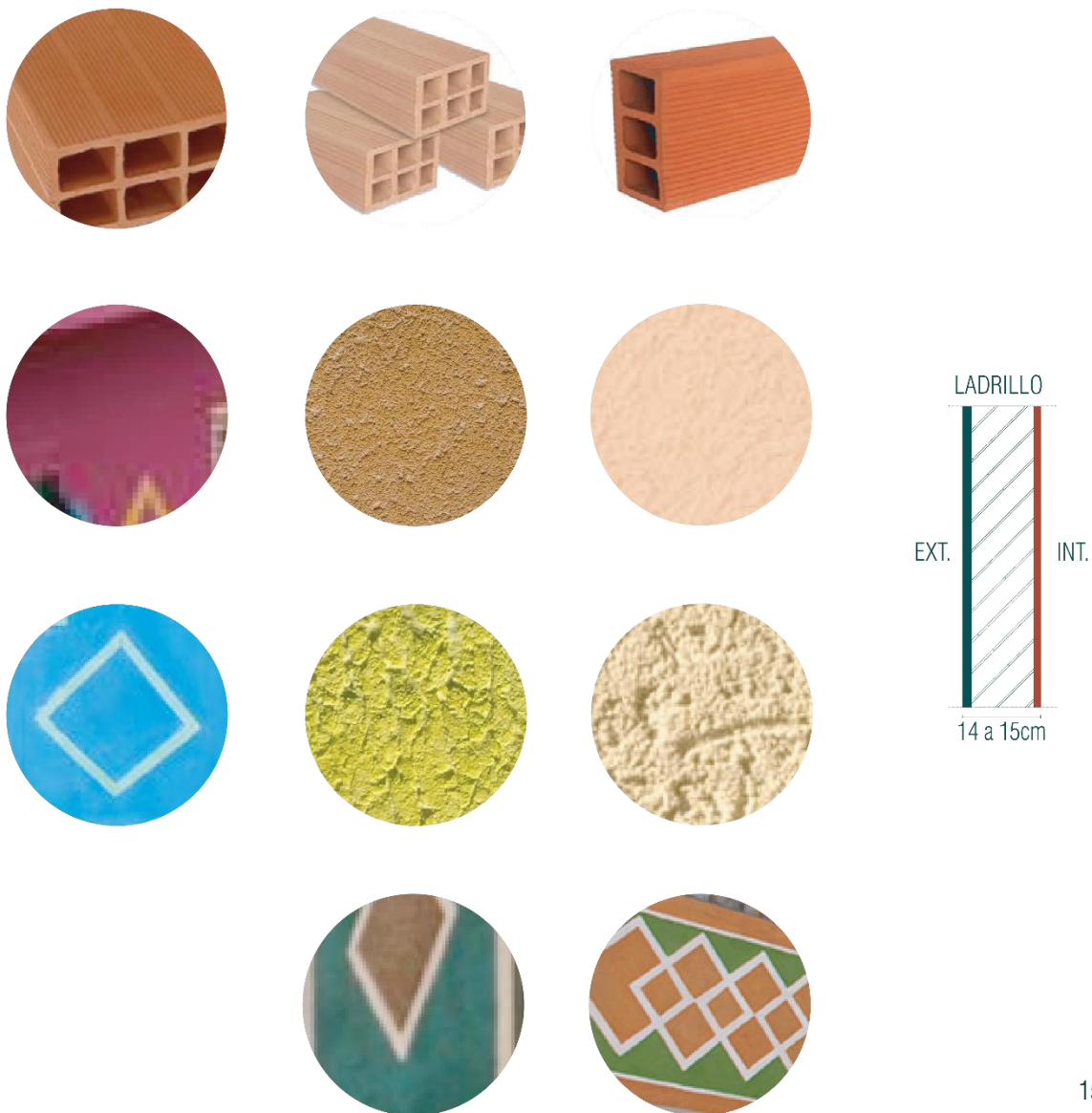
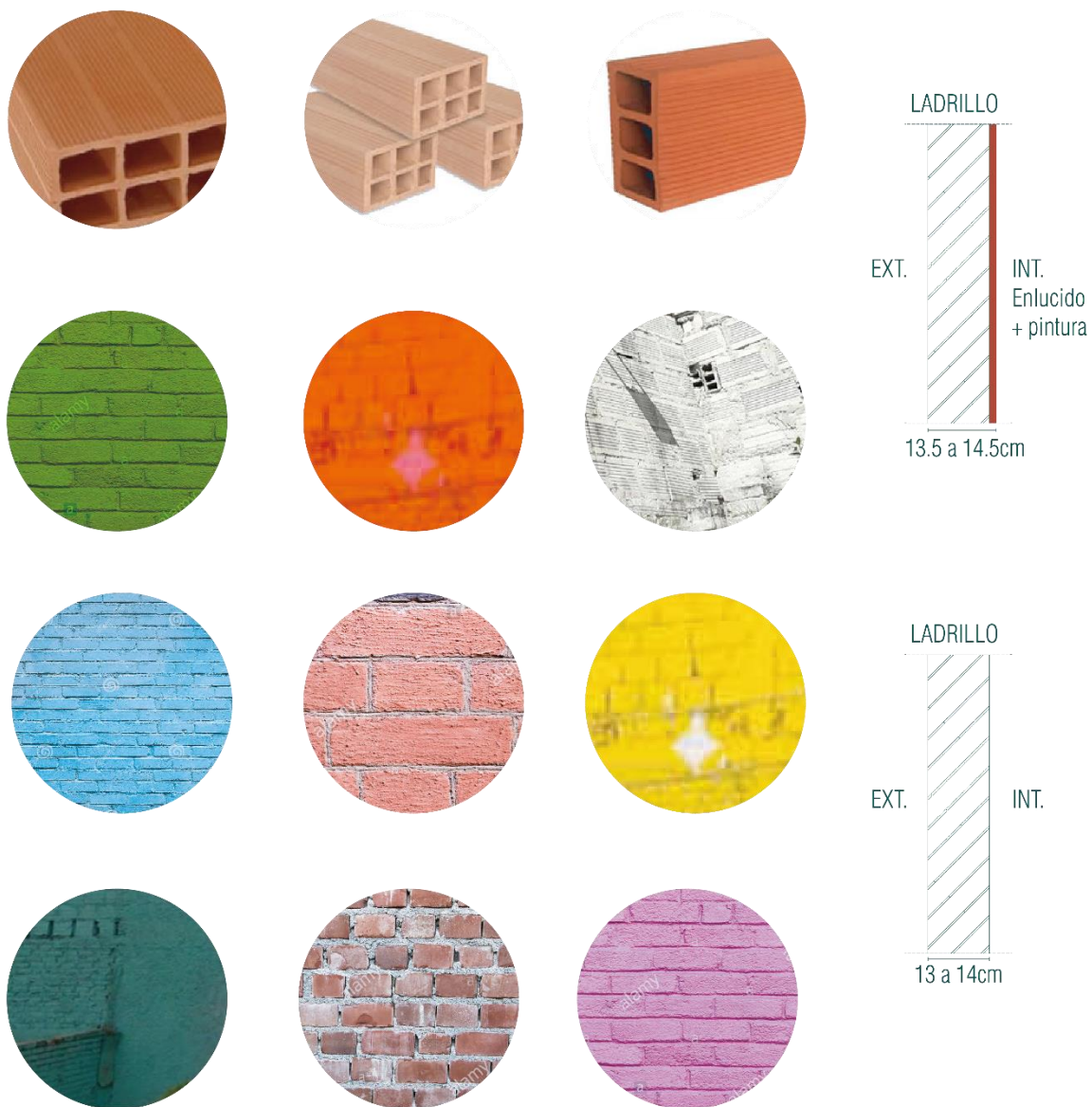


FIG. 2.2-47 Resumen de la materialidad de la vivienda informal. *Elaboración propia.*

MUROS DE FACHADA



MUROS DE FACHADA

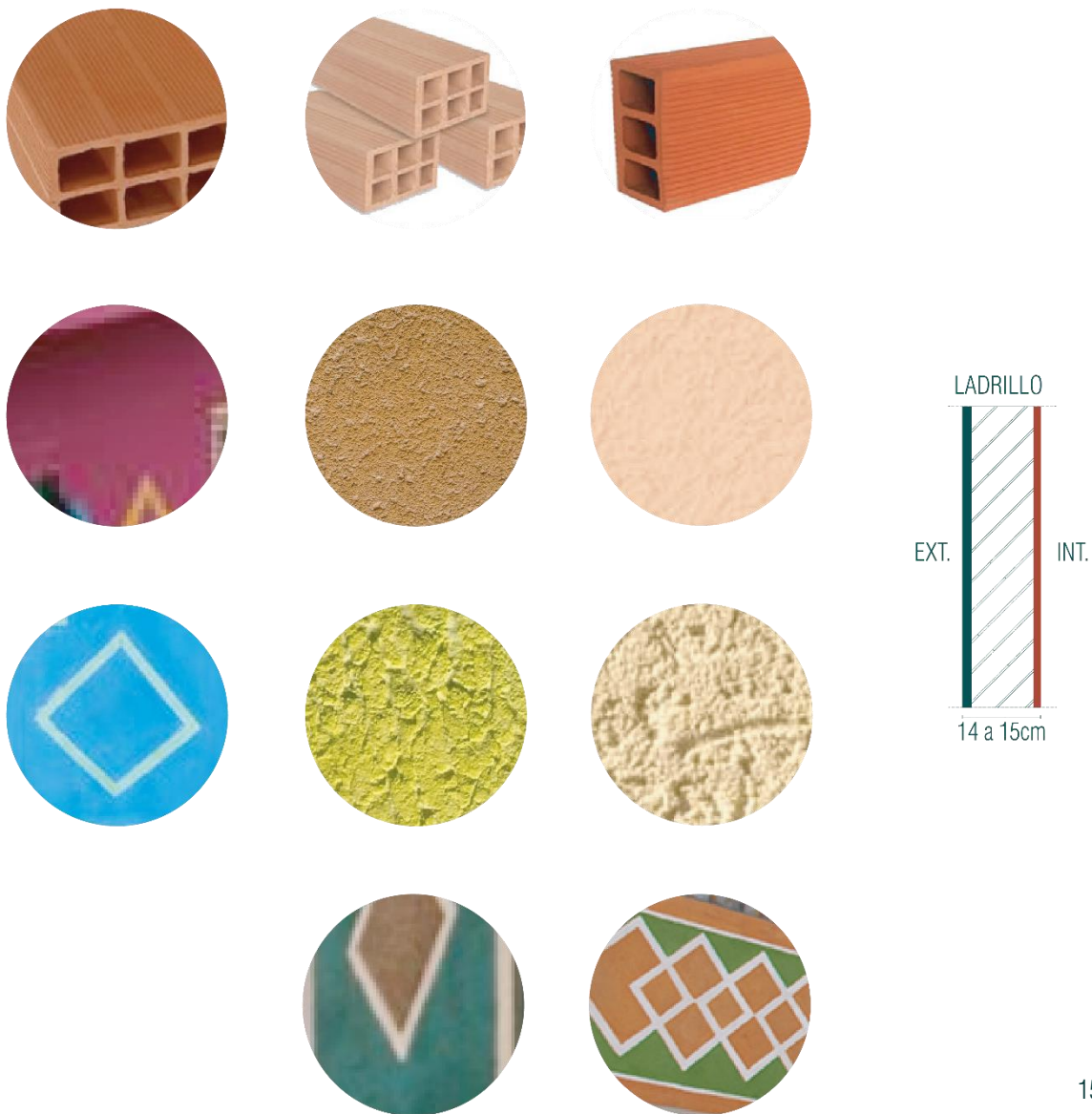
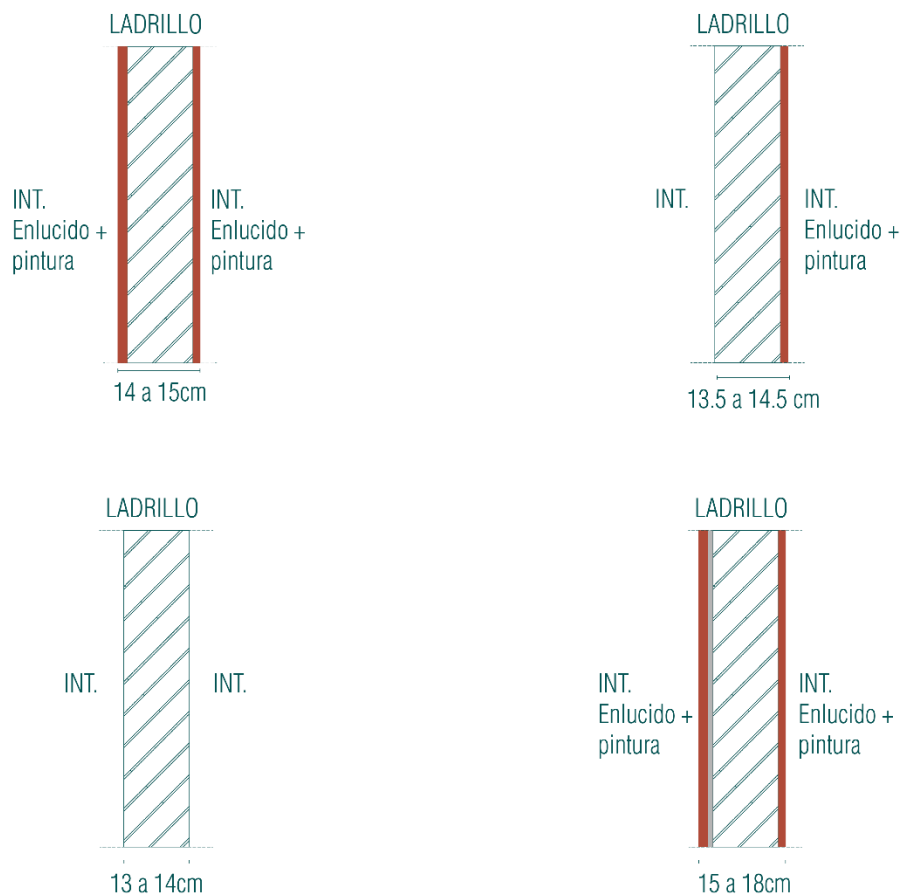


FIG. 2.2-49 Resumen de la materialidad de la vivienda informal. *Elaboración propia.*

MUROS INTERIORES



PISOS

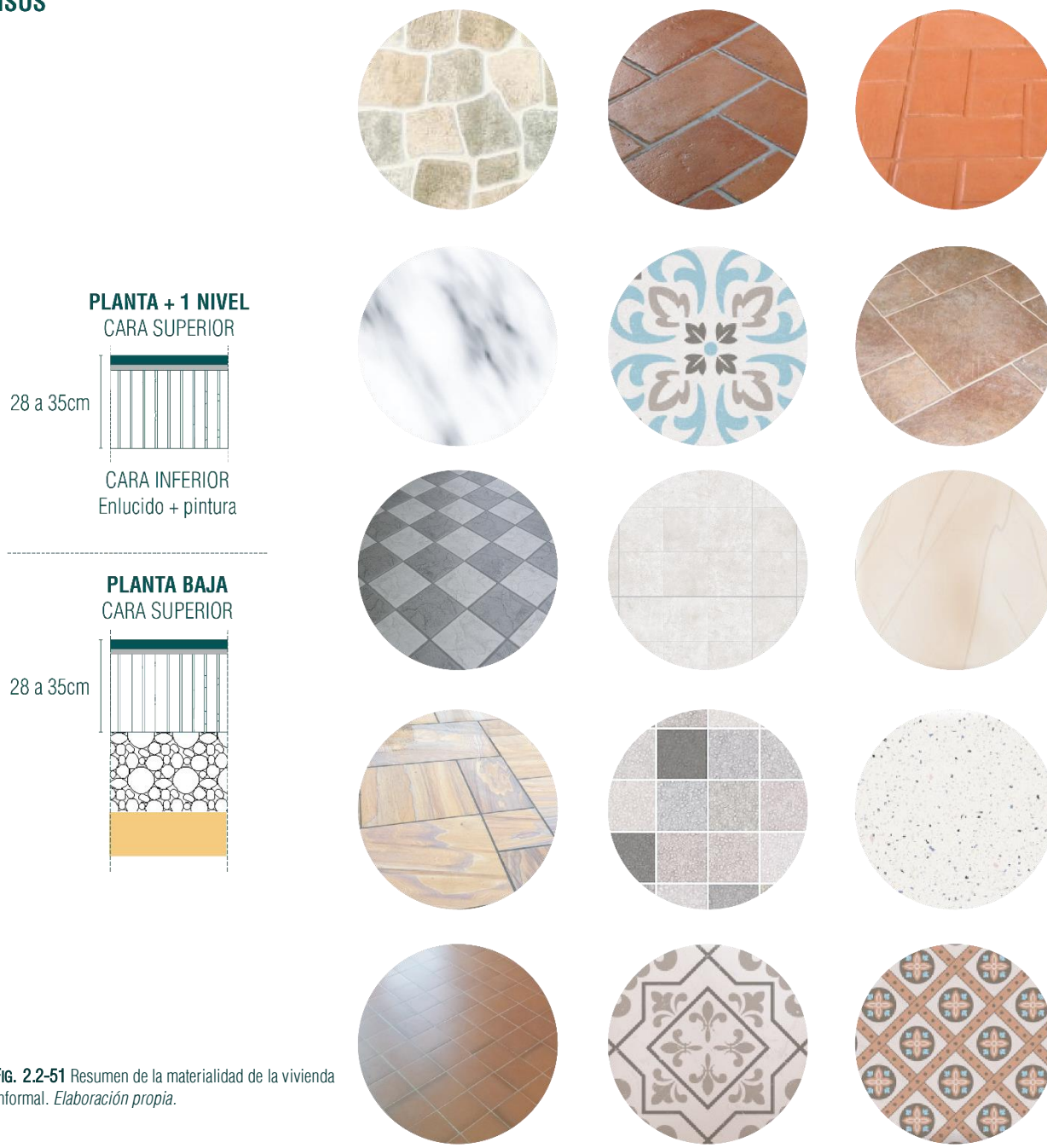


FIG. 2.2-51 Resumen de la materialidad de la vivienda informal. *Elaboración propia.*

PISOS

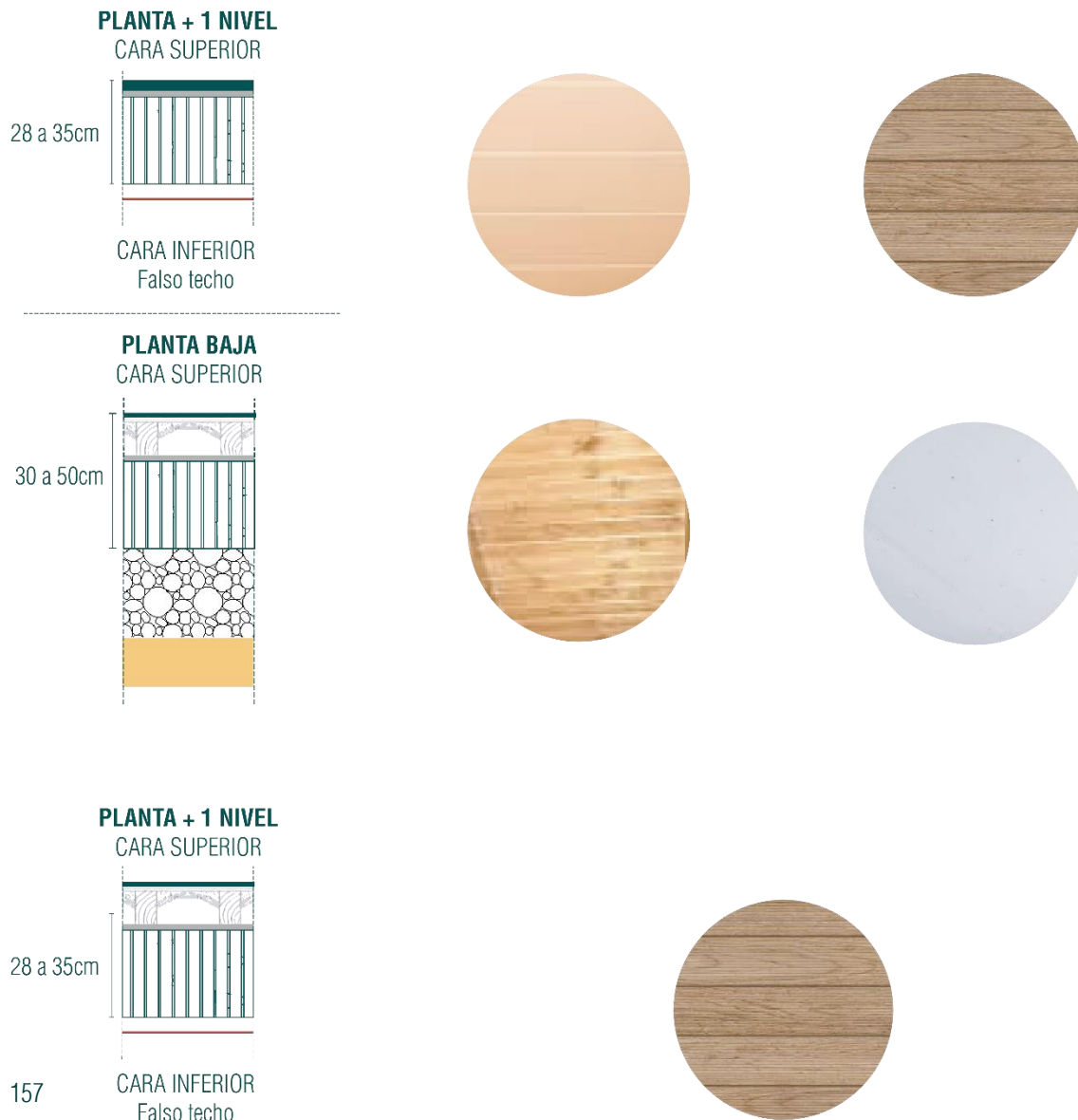


FIG. 2.2-52 Resumen de la materialidad de la vivienda informal. *Elaboración propia.*

CUBIERTA INCLINADA

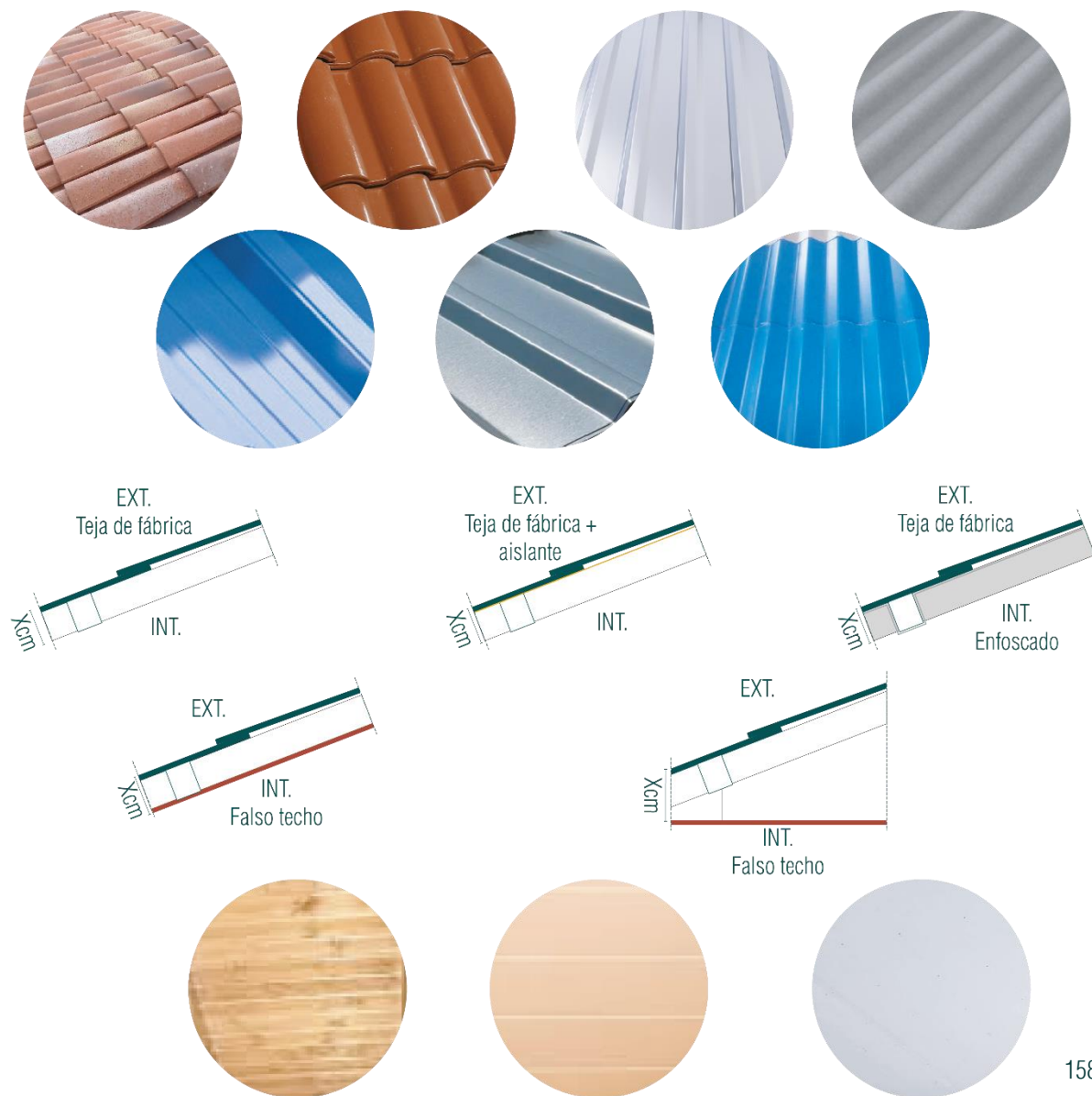


Fig. 2.2-53 Resumen de la materialidad de la vivienda informal. *Elaboración propia.*

CUBIERTA PLANA

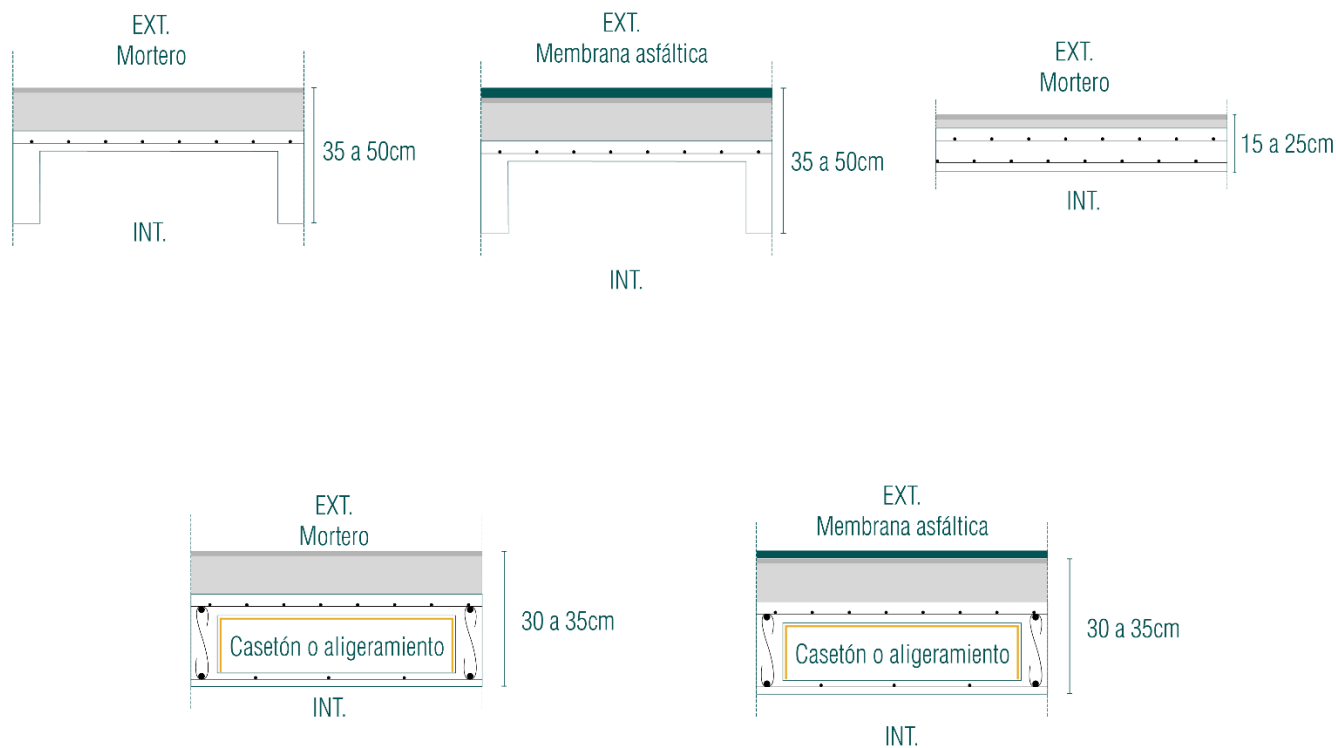


FIG. 2.2-54 Resumen de la materialidad de la vivienda informal. *Elaboración propia.*

CUBIERTA PLANA

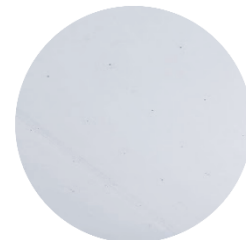
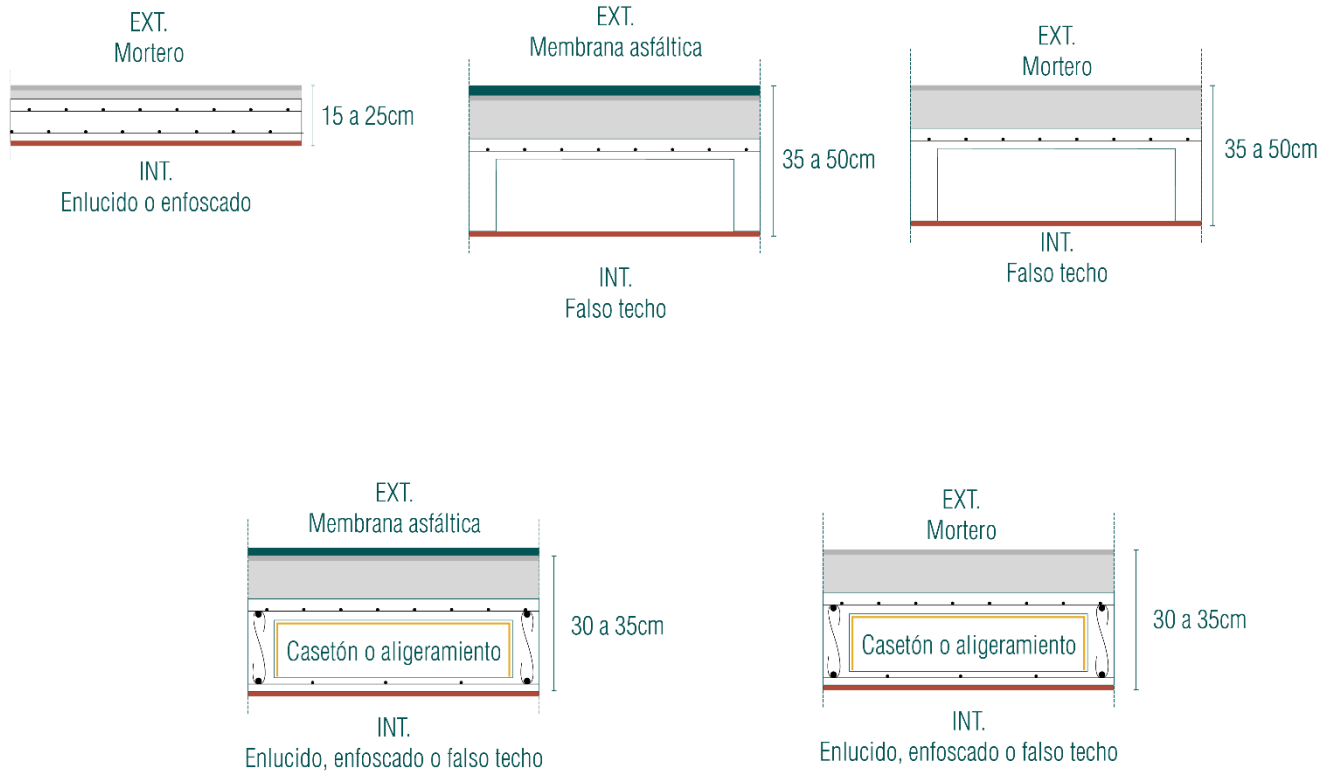
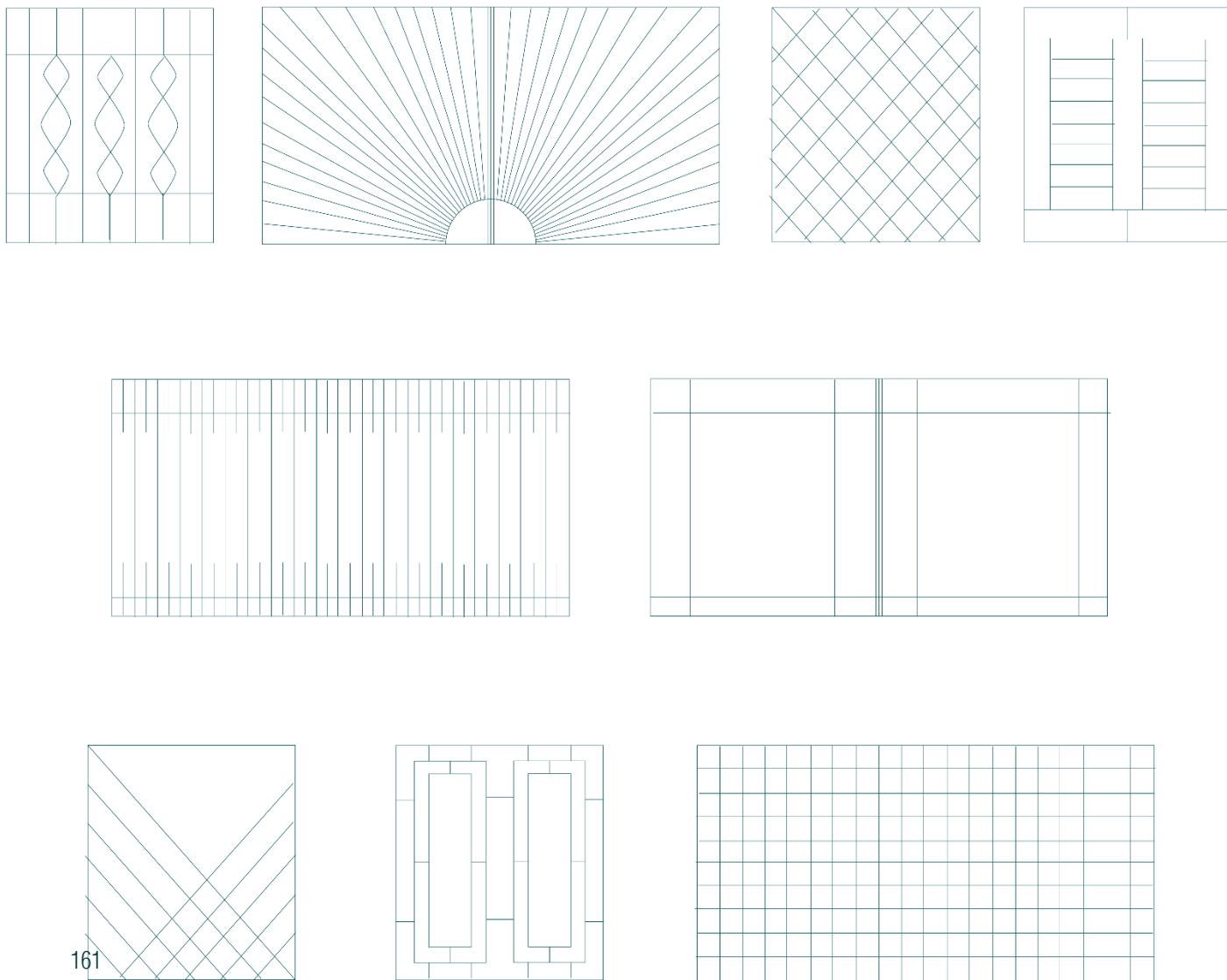


FIG. 2.2-55 Resumen de la materialidad de la vivienda informal. *Elaboración propia.*

CARPINTERÍA

Rejas exteriores



3.2.3 Reflexiones acerca de la vivienda informal, interpretaciones y valoraciones sociales, económicas y ambientales para el desarrollo de la vivienda popular

Desde un punto de vista social, la vivienda informal es la solución a la necesidad de vivienda de la población de la ciudad y en general de la población que carece de los recursos para acceder a una vivienda formal - como se ha reiterado anteriormente - donde el ámbito informal se convierte en la opción más cercana y preferente de la población de escasos recursos, más que una imposición del mercado. En este sentido, de la vivienda informal se puede extraer que es un elemento orgánico propio del pensamiento popular, en donde la evolución de necesidades y capacidades familiares y económicas, se hacen visibles en las variantes de vivienda que definen los tipos de vivienda mencionados.

Según las características identificadas, los tipos de vivienda se corresponden sucesivamente y expresan en cierto modo, una evolución económica de los primeros habitantes, junto con percepciones y referencias con respecto al habitar, que de acuerdo con Tarchópulos y Ceballos (2003) es un *tipo edificatorio en los procesos de urbanización no planificados* que conlleva ocho etapas de construcción hasta su consolidación, lo que es congruente con la evolución de la primera vivienda unifamiliar de 1 piso, a las de 2 a 4 pisos y por último la plurifamiliar, donde el inicio es una edificación mínima que

evoluciona a una consolidación de dos habitaciones, salón y/o comedor, cocina, baño y lavadero que ocupa en dos etapas, continuando con la construcción de una escalera en una tercera etapa, un segundo piso con ocupaciones parciales en una cuarta y una consolidación similar al primero en una quinta etapa y en una sexta, séptima y octava etapa se repite el mismo ciclo de evolución, en la cual, la ocupación total del lote es sinónimo de máximo aprovechamiento y optimización, sacrificando y desconociendo la relación de un espacio habitacional adecuado con calidad de vida y salud.

Sobre este particular es claro que la concepción de la vivienda informal tiende a ser productiva, con la inserción de áreas para otro uso, ya sea por alquiler o emprendimiento, para el estacionamiento vehicular que es muestra de aspiraciones, o para nuevas viviendas que indican la aspiración de mantener a la familia unida o simplemente para el alquiler y, por tanto, la garantía de un ingreso económico, razones que no hacen viable ni tentadora la compra de vivienda formal. Además, la vivienda informal ofrece mayores áreas y espacios adecuados al uso y personificación de los habitantes.

Por ejemplo, la cocina cerrada, en una habitación que es casi del mismo tamaño que los dormitorios, lo que recrea el espacio de las cocinas de las viviendas rurales - origen de la mayoría de las familias que conforman la vivienda informal en los asentamientos populares - junto con la necesidad de un espacio apto para el desarrollo de diferentes actividades en torno a cocinar e incluso, comer allí, lo que también es muy

habitual en la vivienda rural⁷⁰, que infiere la necesidad de privacidad, en otros casos y principalmente en los apartamentos, la cocina se plantea de manera abierta o con visibilidad al salón comedor, con menor área que la cocina cerrada, optimizando el espacio de la vivienda y siguiendo patrones constructivos de la vivienda formal, induciendo una relación de la cocina como área social que visibiliza e incluso traslada las actividades de la cocina al salón comedor, lo cual estimula una mayor participación de todos los habitantes y rompe roles y jerarquías que culturalmente están implícitas en el espacio y en el grupo familiar, además de fomentar nuevas formas de habitar.

Lo mismo sucede en el desarrollo de las habitaciones bajo un mismo patrón de consideraciones propias del usuario, que no insinúan una jerarquía característica de la vivienda formal, como mayor área, baño privado o visuales, a pesar de esto, se evidencia un deterioro de la habitabilidad de la vivienda y la baja calidad de iluminación y ventilación natural, causada por la inexistencia de ventanas o ventanas hacia un pasillo, que lleva a un mayor consumo de energía para iluminación y dificulta la renovación de aire constantemente, que enferma la vivienda y consecuentemente la salud de los habitantes. Esta situación persiste en las tres tipologías de vivienda informal, con mayor incidencia en las viviendas plurifamiliares y sobre todo en la

modalidad de inquilinato, en la que el hacinamiento es un agravante⁷¹ que, en situaciones de emergencia, llega a ser crítico y mortal.

Relativo a las habitaciones, existe una que en particular es generadora de dinámicas en la vivienda y el asentamiento, aquella que en el paso de vivienda unifamiliar de 1 nivel a 2 y 4 niveles, cedió su uso interior a uno productivo de uso no residencial que hace más o menos vivible el asentamiento, como por ejemplo la conformación de un local comercial que acerca el mercado, la farmacia, la panadería o la papelería y disminuye y hace caminables los recorridos, influyendo en un menor uso de vehículos motorizados y por ende en menos consumo de recursos y emisiones de gases de efecto invernadero. Pese a esto, la apenas moderada calidad del aire es señal de que las apropiadas dinámicas sociales no superan el creciente uso de vehículos motorizados, pues se vincula principalmente a hábitos de consumo y ambiciones externas, en paralelo con la primacía de la edificación sobre elementos vegetales y naturales, apenas detectables en el interior de los asentamientos populares. Por añadidura, la constitución de vías peatonales no es propicia para el tránsito peatonal de población con diversidad funcional, conjunto a vías vehiculares sin tratamiento que aumenta el material particulado, condición

⁷⁰ También hay que señalar la asociación de la cocina con el papel de la mujer, que en Colombia aún se evidencia particularmente en las zonas rurales y los sectores populares, que a modo de conjetura, son habitados principalmente por población proveniente del campo “puede estar bajo el mismo techo que la estructura principal (como en algunas regiones de Cundinamarca), en una pequeña estructura independiente donde también pueden encontrarse el horno para el pan (como en Boyacá), o en una segunda casa separada de la principal por un callejoncito (como en la costa atlántica). En esta dependencia pasa prácticamente todo el día la mujer de la casa, ya que, debido a lo lento que se cocinan los alimentos en el fogón, no ha acabado el desayuno cuando ya debe empezar a preparar el almuerzo. Las comidas se sirven casi siempre en la

cocina, lo cual la hace el centro social de la vivienda, especialmente en las tierras frías y templadas” (Fals Borda, 1956, p. 214).

⁷¹ Ejemplo de esto es la situación que pasaron muchas viviendas en la cuarentena por la pandemia del coronavirus durante el 2020 en Bogotá, en la cual, personas alojadas en inquilinatos o paga diarios como se dice popularmente, tuvieron que aislarse en habitaciones con hasta 20 personas, en el mejor de los casos, dado que muchos de los propietarios de este tipo de vivienda desalojaron a sus inquilinos a causa de la dificultad de pago futura (Hernández Osorio, 2020).

recurrente en varios asentamientos, principalmente los de montaña.

Por otro lado, la participación del baño en la vivienda, manifiesta una fuerte tendencia a implementar un baño por vivienda, ya sea unifamiliar de 1 piso o plurifamiliar, ya que, en el caso de la unifamiliar de 2 a 4 pisos, la construcción de un baño se da por nivel, que se puede interpretar como la aspiración de ocupación en torno al crecimiento familiar y una futura comodidad o a un futuro productivo para la vivienda. En todo caso, la implementación de un baño por vivienda puede asegurar un menor tiempo de uso que implica menos consumo de recursos, como un menor consumo en la ducha y en el lavado de los dientes, esto referente a la optimización del tiempo y la convivencia familiar. Esta postura varía razonablemente de acuerdo a la cantidad de personas que usan el baño, ya que la reducción del baño también perjudica la salubridad, no obstante, habitualmente se piensa que un baño es insuficiente, por la comodidad y privacidad de los habitantes y los visitantes, pensamiento que trasciende el fin del baño como necesidad de saneamiento a un espacio para el disfrute intensivo del aseo personal. A tal efecto, es necesario resaltar el déficit del cuidado de la ventilación y la higiene del baño, visible en la ausencia de ventanas, la eliminación del patio al interior de la vivienda o en la no implementación de patinillos de ventilación que no son evidentes en la cubierta o terrazas de las viviendas.

Un aspecto importante en la creación de la vivienda informal y sus sucesivas tipologías, es la multiplicidad de grupos etarios que se mantienen en el tiempo, representando una cualificación positiva para los entornos populares que promueve la cohesión social (Vitoria-Gasteiz & BCN, 2006; Yunda, 2019), el intercambio, equilibrio y relaciones de modos de habitar que hacen viable el hábitat autoconstruido, principalmente para población de mayor edad.

En virtud de lo anterior, se encuentra que la vivienda informal de los asentamientos populares es:

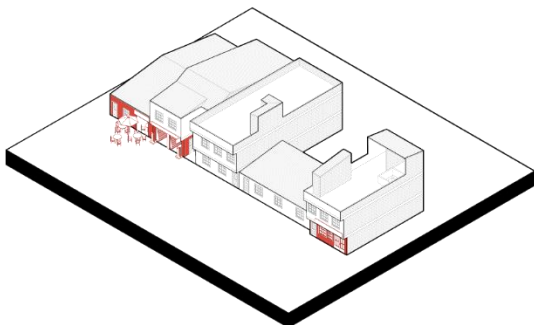
1. Una composición involuntaria rítmica, orgánica, individual y colectiva de expresiones sociales y culturales.
2. Un escenario moldeable a escala humana, caracterizado por múltiples perfiles que amplifican y aproximan una y otra vez la vida, los flujos y el movimiento.
3. Un patrimonio económico para los pobladores desarrollado desde un fuerte y marcado valor social, alternativo al patrón de vivienda en la actualidad.

A modo de resumen, la representación de la vivienda informal y la constitución de un hábitat entorno a esta, construida por el pueblo desde su experiencia y resiliencia, se identifican algunas variables que esquemáticamente resumen características valorables y reflexivas en torno al desarrollo de un “urbanismo popular” que contrario al urbanismo masivo y tradicional, son referente y lecciones para el desarrollo de un hábitat participativo y para el pueblo.

Estudios sobre la vivienda informal en los asentamientos populares de Bogotá D.C.

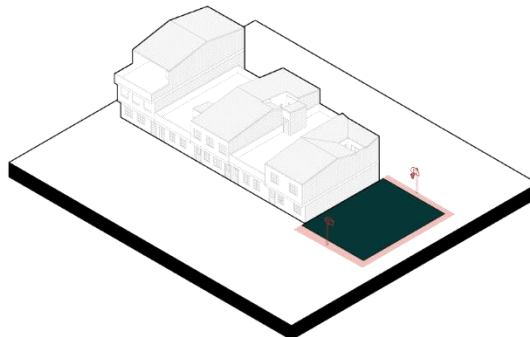
PRODUCTIVIDAD

EN LA VIVIENDA COMO HERRAMIENTA DE INGRESOS ECONÓMICOS Y PATRIMONIO FAMILIAR



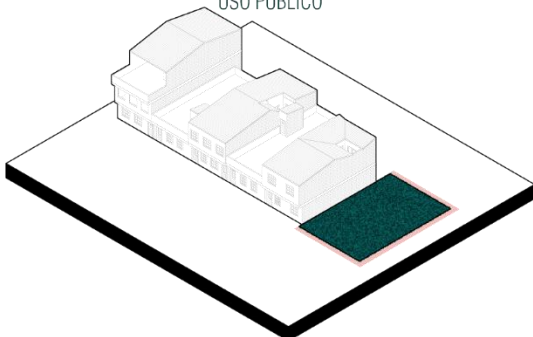
ESPACIO PÚBLICO

ESPACIOS PARA EL ESPARCIMIENTO Y OCIO



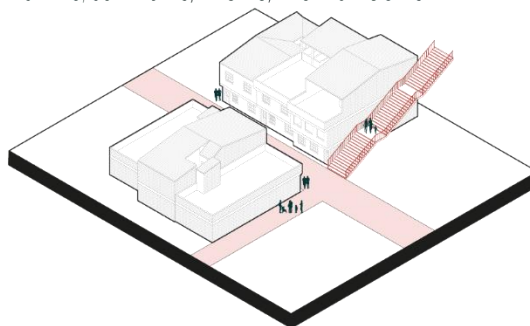
ESPACIO COMUNITARIO

RESERVA DE ÁREAS DE CESIÓN PARA EL ENCUENTRO COMUNITARIO O USO PÚBLICO



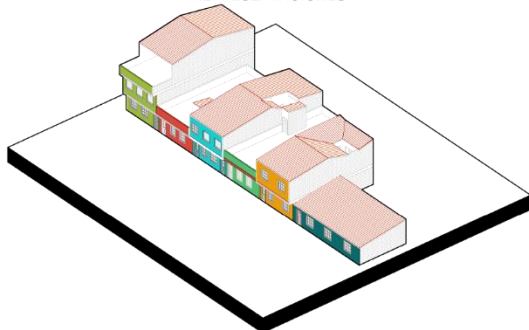
ESCALA HUMANA

CALLES, CONEXIONES, ALTURAS, VÍAS HECHAS SENSITIVAMENTE



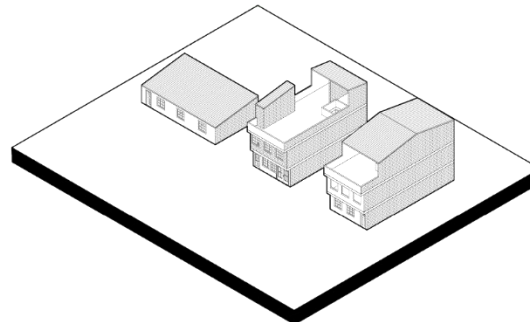
VIVACIDAD

VIVIENDAS CON CARÁCTER, DIVERSIDAD DE FACHADAS, ALTURAS Y REPRESENTACIONES



PLURALIDAD

VIVIENDAS GENERACIONALES Y PROGRESIVAS





A large, dark teal, stylized letter 'S' graphic that frames the central text. The 'S' is composed of two thick, curved strokes that meet at the center, creating a large, open 'S' shape.

Indagación sobre la vivienda
informal con perspectiva sostenible

3.1. De los asentamientos populares a los eco barrios

Las condiciones sociales, ambientales, urbanas y arquitectónicas generadas a partir de las dinámicas alrededor de la vivienda informal y su posterior participación en la configuración de asentamientos populares, expresan viabilidad frente a postulados de ecourbanismo como “Calles Caminables, Desarrollo Compacto y Conectado, Diversidad Social y Acceso a la Vivienda y Usos Mixtos” (Yunda, 2019) que, si bien carecen de habitabilidad urbana, arquitectónica y consideración ambiental, no adolecen de retos de insostenibilidad como la prevalencia del vehículo sobre el peatón, la exclusividad residencial y baja densidad en grandes áreas o la mínima diversidad social que segrega y promueve desigualdades. Sobre este particular, en el 2001 se crea el Programa Ecobarrios como una herramienta de cohesión social, participación, planificación urbana y sostenibilidad para los barrios de la ciudad, llevado a cabo junto con organizaciones sociales de base y sus respectivos líderes comunitarios, partiendo de las premisas de *Eco aldea* y la sostenibilidad.

Por ello, la escala de barrio para el entorno urbano es privilegiada y retornable a valores vernáculos con consideraciones locales, encontrando un sentido viable hacia la sostenibilidad (Rojas & Ome, 2009; Verdaguer, 2000) en el que la ecología se integra con la vida urbana y la población es participe y consciente de su entorno, sus preexistencias, sus necesidades y un carácter de proyección que se integra al prosperar y acoger para la coexistencia (Torres Lima & Cedeño Valdiviezo, 2015). Con este panorama, se implementó el

Programa Ecobarrios en 180 barrios de Bogotá – varios de ellos de origen popular – con una metodología participativa que involucró al Gobierno de la ciudad, los líderes comunitarios y la población, a fin de desarrollar proyectos acordes a las necesidades de los residentes, centrados en el fortalecimiento y la convivencia, el medio ambiente, productividad, cultura, deportes y comunicaciones. También se estimuló la autogestión y el empoderamiento que garantizaran la “resignificación del individuo y de la comunidad en el que se abre un espacio para ejercer el derecho a la confianza, la cooperación, la cercanía, la familiaridad” (Rojas & Ome, 2009, p. 169) conjunto a propósitos ambientales que avalen la sostenibilidad económica y por consiguiente, una futura continuidad.

Entre los proyectos desarrollados se encuentran escuelas deportivas, grupos de baile y teatro, talleres de capacitación y práctica del emprendimiento empresarial, ludotecas, clubes de la tercera edad, mejoramiento de áreas verdes y educación ambiental, huertas urbanas y lumbricultura, gimnasios comunitarios, restaurantes comunitarios y salas de acceso a internet. Asimismo, se desarrollaron proyectos para la consolidación de nuevas iniciativas para la construcción de espacio público, escuelas y proyectos de capital social, entre los que destacan los líderes juveniles de impacto en la misma comunidad.

De ello surgen procesos comunitarios autónomos en barrios periféricos espontáneos de montaña, asentados en área de la parte sur de los Cerros Orientales de la ciudad, situación que

los condiciona a todo tipo de vulnerabilidad⁷², por lo que buscan reivindicar su derecho a habitar y coexistir, desde la visión del Programa Ecobarrio.

3.1.1. Ecobarrios Manantial, Triangulo alto, medio y bajo y Corinto

Los barrios de origen informal Manantial, Triangulo alto, medio y bajo y Corinto se ubican sobre la zona sur de los Cerros Orientales de la ciudad en la localidad de San Cristóbal, precisamente en la actual franja de protección por reserva forestal reglamentada desde la década de los 70's⁷³ y que durante la primera mitad del siglo XX llevó a la invasión de vivienda informal promovida fraudulentamente por urbanizadores piratas, posteriormente paso a considerarse como franja de adecuación para futura sustracción, recuperación del suelo y reasentamiento de los barrios que allí conformaron su hábitat, condicionándolos a no ser reconocidos ni integrados a la ciudad y por tanto, a la omisión de su existencia de más de 40 años⁷⁴ que conlleva un deterioro progresivo de las relaciones sociales de los pobladores con el Gobierno, del hábitat construido y consecuentemente, del medio ambiente principalmente.

⁷² Ya que de acuerdo con el Gobierno se ubican en zona de riesgo y protección ambiental, motivo por el que deben ser reubicados a otras zonas de la ciudad y que si bien, es válido por el área de Reserva Forestal de los Cerros Orientales (Rojas & Ome, 2009), no repercute a urbanizadores formales e informales que todavía continúan tomando área protegida para nuevos proyectos de vivienda, que lleva a procesos de gentrificación masiva y no a la recuperación y regeneración del suelo protegido, como en el caso de los barrios de Chapinero al norte de la ciudad sobre antiguos barrios de origen popular (Ruiz Solano, 2017).

ASENTAMIENTOS POPULARES ESPONTÁNEOS
ASENTAMIENTOS POPULARES PLANIFICADOS



FIG. 3.1-1 Localización del barrio en los Cerros Orientales de Bogotá.
Elaboración propia.

⁷³ El crecimiento informal sobre los Cerros Orientales durante la primera mitad del siglo XX llevó a que se considerara una franja de protección que mitigara la expansión urbana sobre esta zona, ratificado a partir de los años setenta con diferentes normativas que son el soporte de la legislación actual (FBAP et al., 2015).

⁷⁴ Los barrios no se encuentran legalizados, lo cual conlleva que no cuenten con servicios públicos, infraestructura vial, dotacional y transporte público (Guerrero Arciniegas, 2017).

Los barrios en cuestión se emplazan en la montaña en torno a un acceso único ramificado, como eje central sobre el que se ubican diferentes manzanas construidas de manera dispersa y parcialmente concentrada discontinuamente de manera irregular cuyas edificaciones se emplazan tugarialmente y a manera de invasión, exponiendo una conformación totalmente espontánea, desde la pendiente de la montaña y cuya evolución personifica cambios trascendentales sobre la ocupación del suelo, la morfología y la infraestructura vegetal del barrio como tal, sin tener en cuenta la basta naturaleza de los Cerros Oriental que es invadida con la ocupación espontanea.

Por ello, se identifican patrones de loteo diferentes, apenas con algunas semejanzas entre frentes de fachada y profundidades, donde la tipología de vivienda autoconstruida se da de la misma manera que en el resto de la ciudad, pero con materiales y sistemas constructivos poco convencionales para el entorno urbano, como la madera, la guadua o un sistema mixto de madera y guadua que recuerda las viviendas palafíticas o de madera del litoral, característico de las costas del país o las viviendas en guadua del eje cafetero, con diferentes tamaños concentrados en la parte baja e inicial del barrio, trascendiendo a viviendas menos uniformes y dispersas hacia la parte media y alta, rematando con vestigios de un loteo reticular de viviendas reubicadas, de esto, se unifican mayoritariamente patrones constructivos de baja densidad sobre manzanas no definidas, sin espacio público y vías con algún tipo de tratamiento que facilite el acceso de la población desde la parte baja a la alta o en la transición de un entorno urbano a uno rural, que en cierto modo ha sido improvisado.

Por esta razón, los barrios en conjunto se identifican entre los asentamientos populares espontáneos de montaña, cuya edificación tugarial y de invasión, ha dejado huellas sobre el entorno natural, como áreas remanentes y áreas o lotes

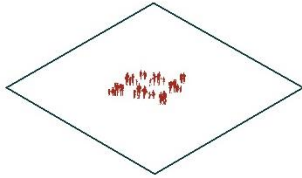
vacantes, usadas como áreas de cesión para el encuentro comunitario o áreas de restauración y recuperación del suelo con jardines o huertas en las que se incluye algún tipo de paso peatonal.

A diferencia de muchos de los barrios de la ciudad, el asentamiento agrupa los usos diferentes al residencial en la parte baja, en las viviendas que se instalan sobre la vía arteria de conexión con la ciudad y con más de un nivel construido, situación que genera mayores desplazamientos para los residentes de la parte alta, pero no muy significativos en lo cuanto a tiempo, ya que se puede caminar en aproximadamente 25 minutos, no obstante, el recorrido es dispendioso para una persona con algún tipo de función diversa o personas mayores, teniendo en cuenta la dificultad que genera la ausencia de espacio público o la dificultad de la pendiente con respecto a la adecuación del suelo.

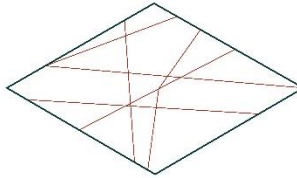
A lo anterior, se añade que los diferentes tipos de vías no presentan algún tipo de adecuación que facilite el acceso a diferentes medios de transporte, incluyendo la bicicleta, exceptuando aquellas vías peatonales que adquieren un carácter de circuito ecológico inmerso entre las viviendas y la montaña, elaborado con piedras o adoquín prefabricado que facilita el tránsito y evita la impermeabilidad que genera el asfalto y el concreto. Gestionado y construido en gran medida, por los habitantes, circunstancia que se repite para el acceso a los servicios básicos, ya que la discusión en torno a la legalización del barrio, es un tema que se encuentra en debate y lleva a la iniciativa e implementación de medidas alternativas que demuestren la existencia y continuidad del barrio, junto con medidas que minimicen el impacto del habitar sobre el hábitat de los Cerros Orientales.

ETAPAS DE POBLAMIENTO DEL BARRIO

1. POBLAMIENTO

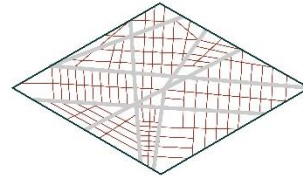


2. PARCELACIÓN / Irregular



Acceso único ramal
CERCANÍA A QUEBRADAS Y LIMITADO
POR LA MONTAÑA

3. LOTEO



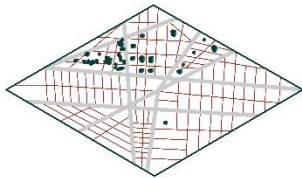
DISPERSO



CONCENTRADO
Discontinuo irregular



4. EDIFICACIÓN



Tugurial



Invasión



5. ADECUACIÓN / Inclusión de servicios básicos

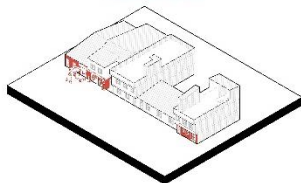


Ubicación de cesión pública
Mixta

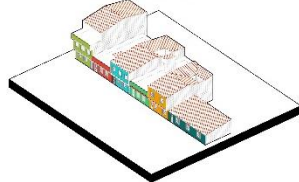


TIPOLOGÍA DE VIVIENDA

PRODUCTIVIDAD
EN LA VIVIENDA COMO HERRAMIENTA DE INGRESOS ECONÓMICOS Y
PARA EL BIENESTAR FAMILIAR



VIVACIDAD
VIVIENDAS CON CARÁCTER EXHIBICIONISTA: FACHADAS, AJUJAS Y
REPRESENTACIONES



PLURALIDAD
VIVIENDAS GENERACIONALES Y PROGRESIVAS

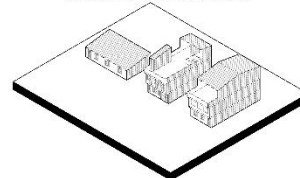


Fig. 3.1-2 Características predominantes del barrio desde las variables de los asentamientos populares. Elaboración propia.



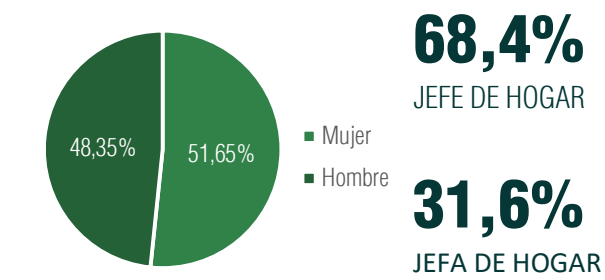
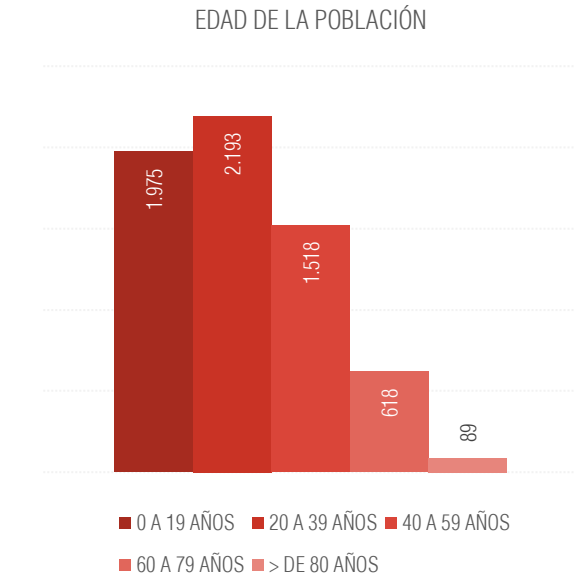
Fig. 3.1-3 Vista aérea de los barrios con el límite de los Cerros Orientales a la izquierda, seguido del área de reasentamiento de Corinto, el barrio Manantial en el centro y hacia la parte inferior derecha, el barrio Triangulo Alto (Ortega et al., 2016).

Estudios sobre la vivienda informal en los asentamientos populares de Bogotá D.C.

Desde el año 2005 los pobladores de los barrios luchan por un reconocimiento de su existencia y residencia en los Cerros Orientales, demostrando que es posible habitarlos sin afectar abruptamente el ecosistema y coexistir con el medio ambiente, además de dar validez a su derecho adquirido como habitantes de años e incluso décadas, junto su derecho a la ciudad, soportada por un “limbo jurídico” que ha unido a las comunidades y a los habitantes permanentes que demuestran una aptitud de cuidado y respeto por la montaña y su naturaleza, de mano a la gestión de los líderes comunitarios que, antepusieron su derecho a habitar y demostrar su coexistencia con los Cerros Orientales en medio de un entorno urbano.

Desde la Mesa Ambiental de los Cerros Orientales - MACO⁷⁵ con el apoyo del Centro de Investigación y Educación Popular (CINEP), investigadores privados y recursos de cooperación internacional, pusieron en práctica las consideraciones del Programa Ecobarrios, desvirtuando la justificación del reasentamiento por riesgo ambiental e impidiendo que este se ejecute de manera feroz, rompiendo los lazos sociales construidos y formas de habitar inexistentes en la vivienda social para reasentamiento (Álvarez Cubillos, 2010), apoyándose en la implementación de técnicas constructivas y modos de habitar vernáculos, con tecnologías y/o metodologías que minimicen el consumo de recursos necesarios para la vivienda, junto con la iniciativa de reciclaje y recuperación de suelo abandonado y ya utilizado.

⁷⁵ Es una agrupación de organizaciones, sectores, líderes, barrios y veredas de los territorios ubicados y/o con incidencia en los Cerros Orientales de Bogotá,



cuya acción social provee un encuentro participativo y en defensa de los derechos populares y el ecosistema (Mesa de Los Cerros, 2020).

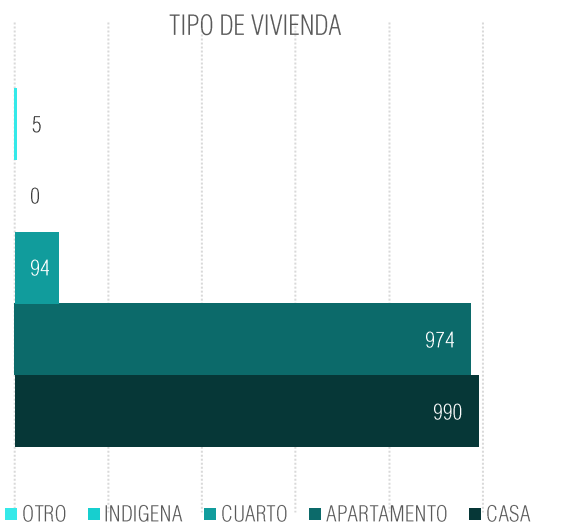


Fig. 3.1-4 Caracterización de la población del asentamiento. *Elaboración propia en base a información del DANE (2020e) y SDP (2017a).*

En tal sentido, la propuesta se plantea desde la preeminencia ecosistémica de los Cerros Orientales, las cuencas de dos ríos importantes para la ciudad, el Fucha y Tunjuelo, junto a las quebradas Chuscal y Pilar, conjunto al resultado de estudios públicos y privados sobre las características y el estado del suelo que justificaran su permanencia y priorización de intervenciones.

Así los barrios Triangulo y Manantial, presentan áreas de alto riesgo que se pueden excluir como áreas no habitables reutilizables, para el barrio Corinto la remoción en masa es avanzada no mitigable, por lo que, se debe pensar en un reasentamiento local que no fragmente el tejido social y cultural preexistente, si no que reconozca su valor para mejorar las condiciones y entonando con un planteamiento piloto de “*Ecovivienda*” o “*Vivienda Bioclimática*” que se involucre con aspectos ambientales, lo cual beneficia a más de trescientas familias de escasos recursos que no cuentan con un empleo formal (Álvarez, 2010).



FIG. 3.1-5 Evolución del barrio desde una imagen satelital, en la parte inferior evidencia de la transformación de suelo construido a suelo sin uso y posteriormente suelo reciclado con huertas y jardines. *Elaboración propia desde imágenes satelitales de (Google, 2021; IDECA, 2020).*

OCUPACIÓN DEL SUELO DE
LOS CERROS ORIENTALES

CONSUMO DE MÁS SUELO
POR MÁS CONSTRUCCIÓN

ÁREAS REMANENTES
Y LOTES VACÍOS



REASENTAMIENTO DE
VIVIENDAS EN RIESGO



RESTAURACIÓN DEL SUELO,
RECICLAJE DE ÁREAS
REMANENTES Y LOTES



ECOBARRIO / ENFOQUE DE
SOSTENIBILIDAD DE LA VIVIENDA

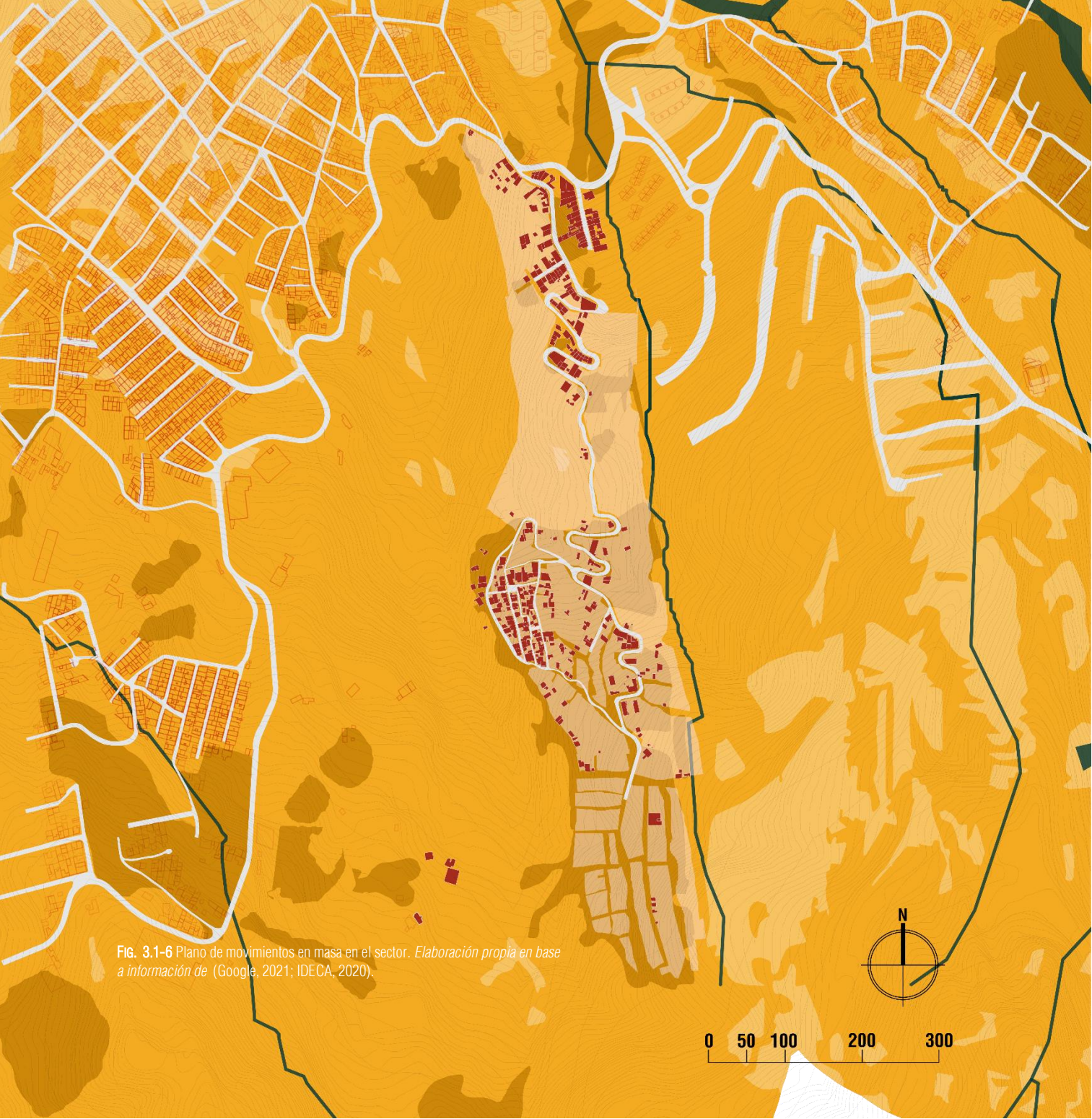


FIG. 3.1-6 Plano de movimientos en masa en el sector. *Elaboración propia en base a información de (Google, 2021; IDECA, 2020).*

0 50 100 200 300

AMENAZA ALTA POR MOVIMIENTOS EN MASA
AMENAZA MEDIA POR MOVIMIENTOS EN MASA
AMENAZA BAJA POR MOVIMIENTOS EN MASA

**RECICLAJE DE ÁREA CON
ELEMENTOS VEGETALES
ANTERIORMENTE OCUPADA
POR VIVIENDAS EN ALTO
RIESGO POR MOVIMIENTO DE
MASA**





FIG. 3.1-7 Huerta comunitaria construida en guadua para la siembra de plantas aromáticas, medicinales y vegetales, sobre área de viviendas demolidas por reasentamiento en el barrio Corinto en el año 2015 y 2016, ante un riesgo no mitigable por remoción de masa. Aquí se llevan a cabo labores educativas y un proceso de compostaje, sin embargo, se requiere de un proyecto mayor para optimizar la productividad y mantenimiento de la huerta (Semana, 2020).



FIG. 3.1-8 Fotografía de los Nodos de Biodiversidad, anteriormente zona con viviendas desalojadas por riesgo alto de remoción de masa y transformado como huertas y jardines urbanos en pro de mejorar la transición del barrio con el medio natural de los Cerros Orientales (Mejía, n.d.).

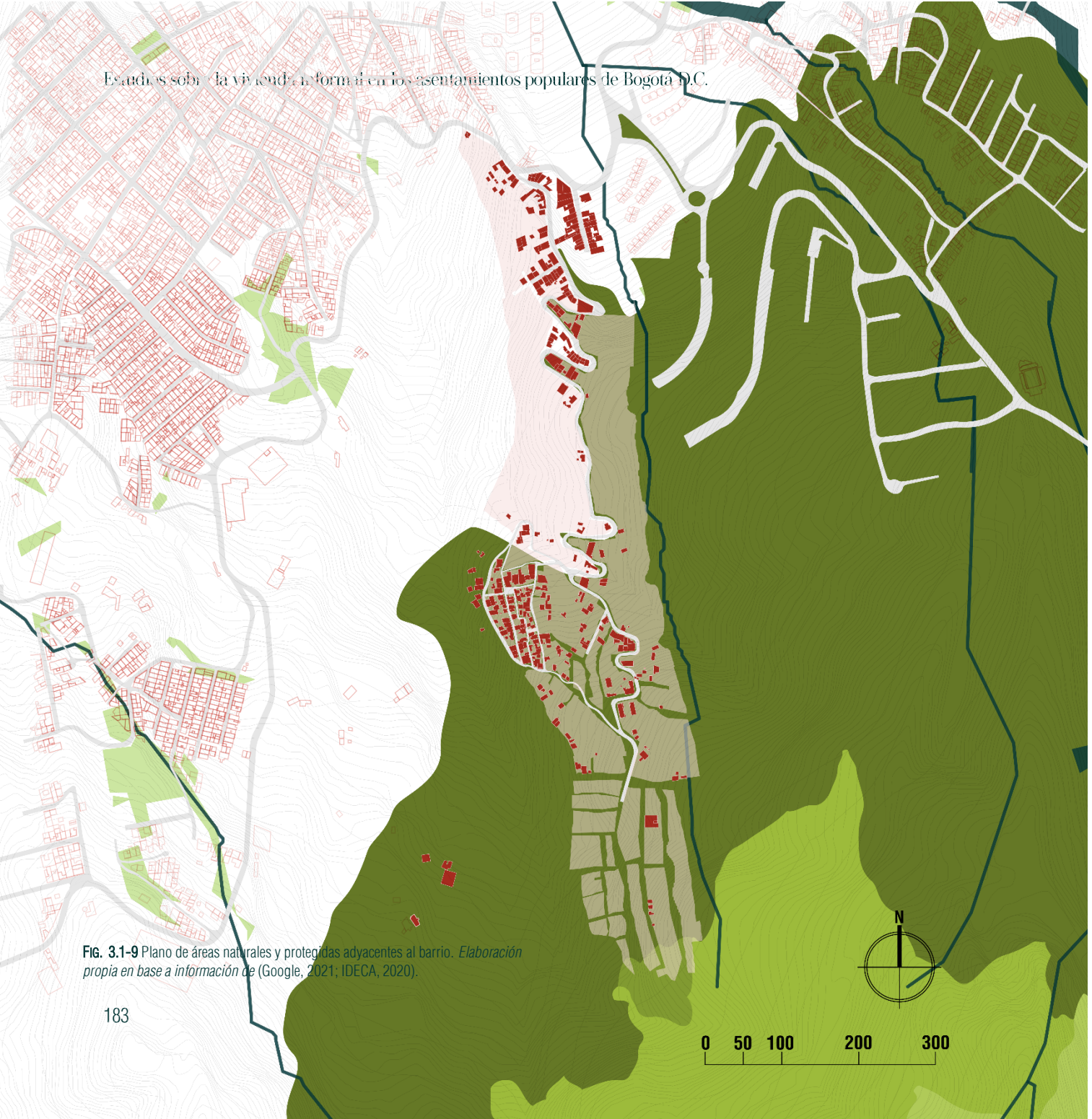


FIG. 3.1-9 Plano de áreas naturales y protegidas adyacentes al barrio. *Elaboración propia en base a información de (Google, 2021; IDECA, 2020).*

BORDE CERROS ORIENTALES

ZONA DE PRESERVACIÓN BOSQUE ORIENTAL

ZONA DE RECUPERACIÓN AMBIENTAL BOSQUE ORIENTAL

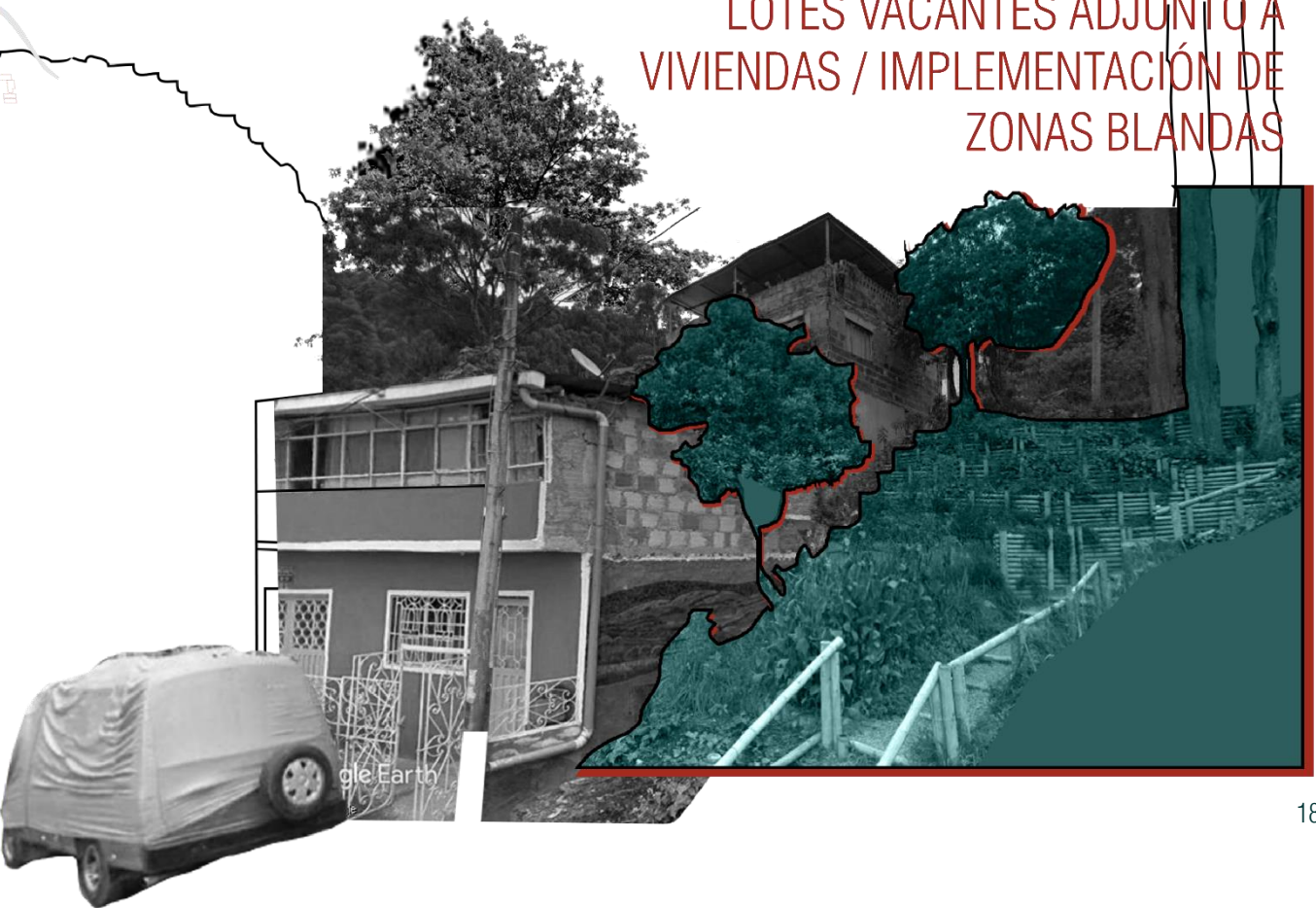
ZONA DE RESTAURACIÓN BOSQUE ORIENTAL

ZONA DE USO SOSTENIBLE BOSQUE ORIENTAL

BORDE RONDA HÍDRICA

**JARDINES Y HUERTAS COMO
CONEXIONES PEATONALES**

RECICLAJE DE ESPACIOS RESIDUALES Y
LOTES VACANTES ADJUNTO A
VIVIENDAS / IMPLEMENTACIÓN DE
ZONAS BLANDAS



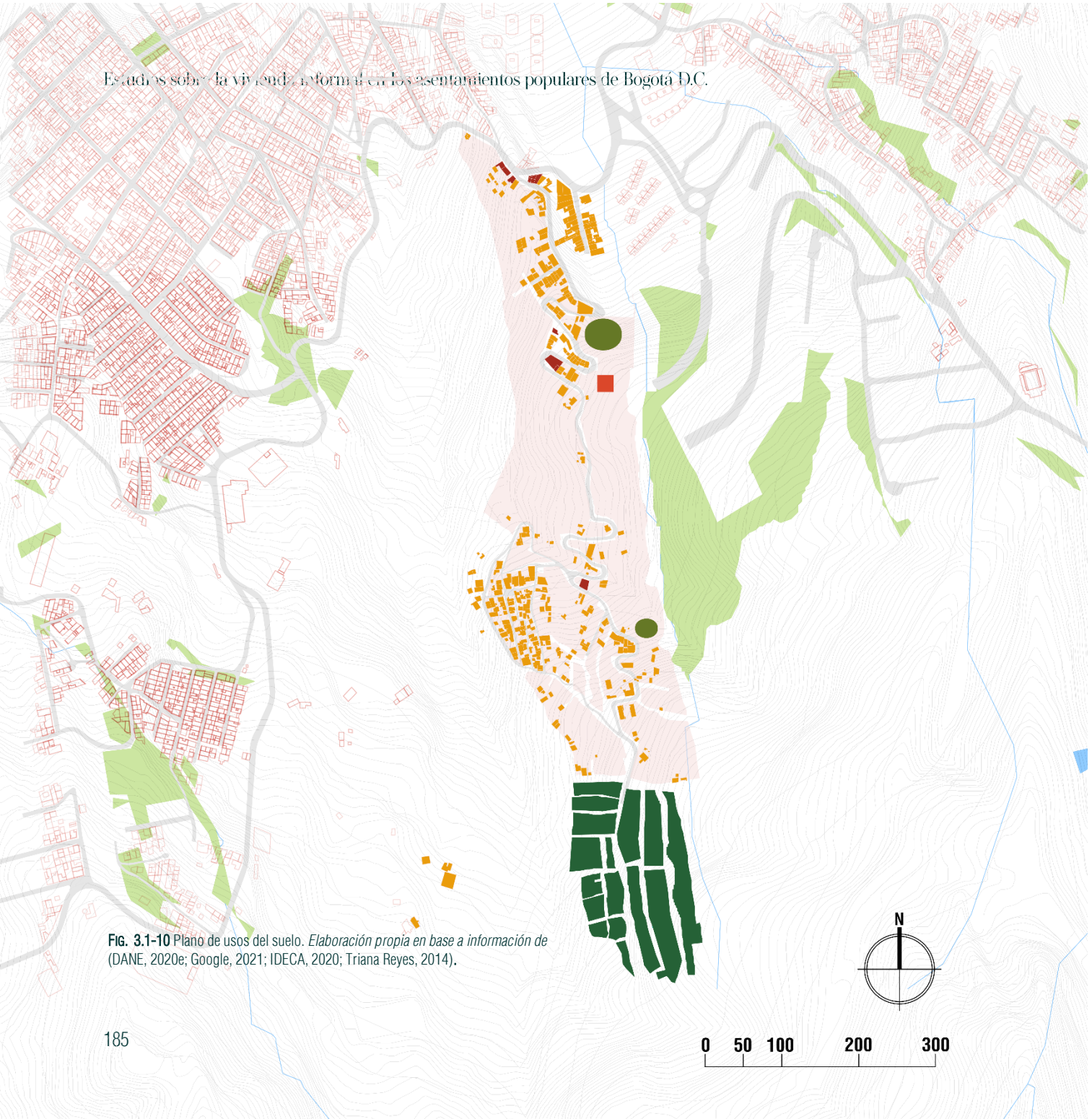
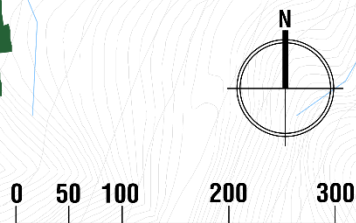


FIG. 3.1-10 Plano de usos del suelo. *Elaboración propia en base a información de* (DANE, 2020e; Google, 2021; IDECA, 2020; Triana Reyes, 2014).



NODO DE BIODIVERSIDAD CERROS ORIENTALES/ ZONA DE VIVIENDA REUBICADAS

USO RESIDENCIAL

USO COMERCIAL

COMEDOR COMUNITARIO

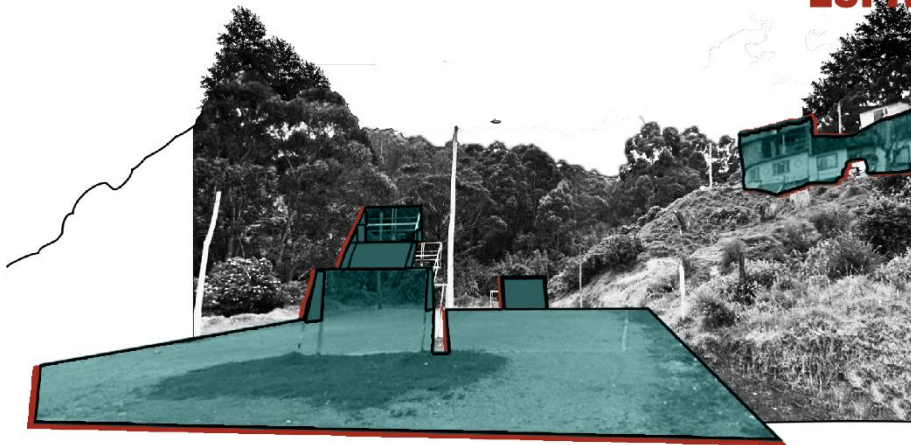
ESPACIO DEPORTIVO

**VIVIENDAS CON
LOCAL COMERCIAL
EN PLANA BAJA**

**SOBRE VÍA DE
ACCESO AL
BARRIO**



**ÁREA DE
ESPARCIMIENTO Y
OCIO**



**RECICLAJE DE
ESPACIOS
RESIDUALES /
CANCHA
DEPORTIVA**

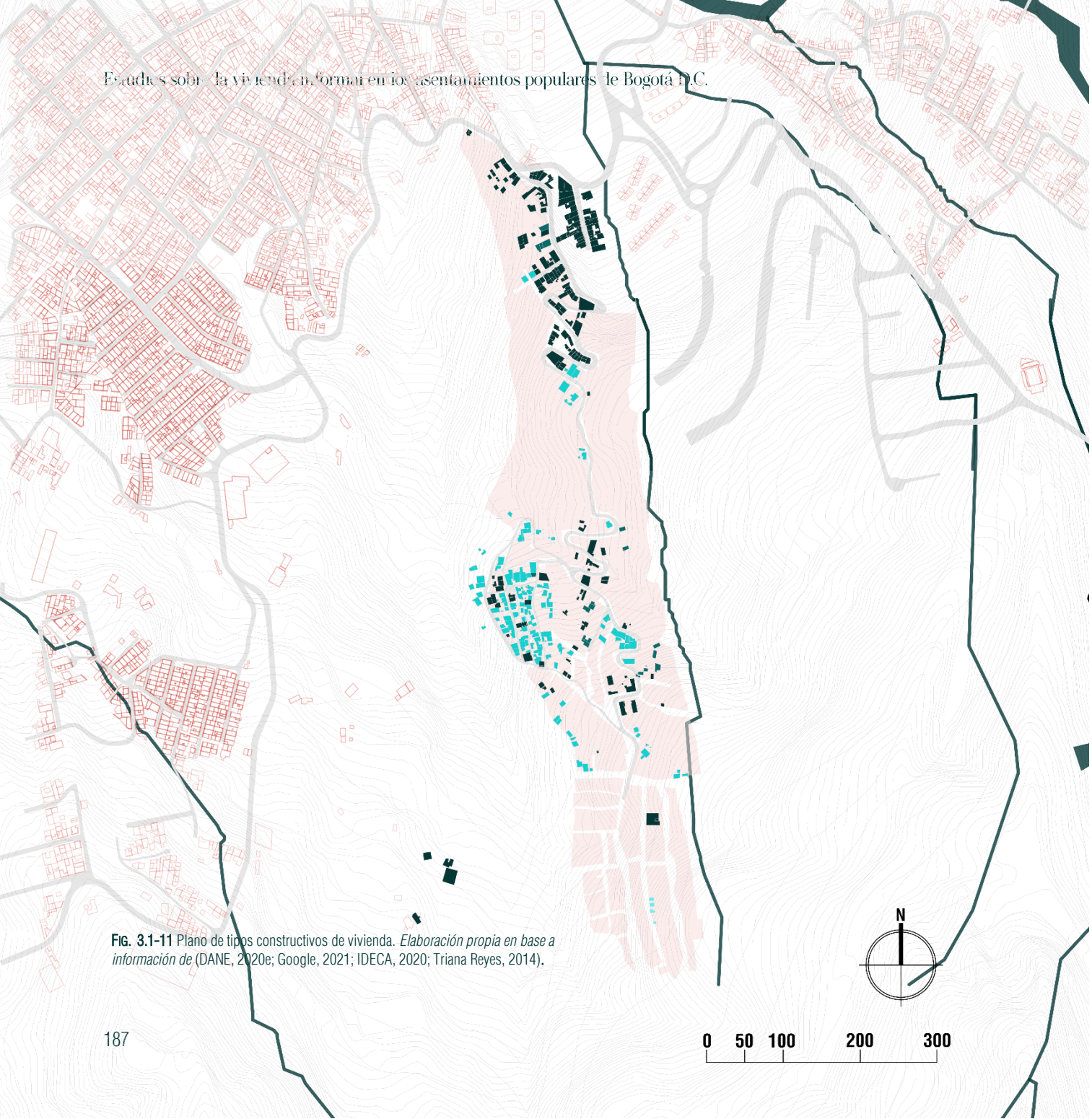


FIG. 3.1-11 Plano de tipos constructivos de vivienda. *Elaboración propia en base a información de (DANE, 2020e; Google, 2021; IDECA, 2020; Triana Reyes, 2014).*

EDIFICACIONES EN LADRILLO / CONCRETO
EDIFICACIONES MIXTAS
EDIFICACIONES EN MADERA
EDIFICACIONES EN RUINA / ESCOMBROS

VIVIENDA EN GUADUA Y MADERA

**CONSTRUCCIÓN DE
VIVIENDA EN MATERIALES
VERNÁCULOS Y CON
TÉCNICAS TRADICIONALES**





FIG. 3.1-12 Eco casa elaborada en Guadua sismorresistente, con la implementación sistemas de captación y aprovechamiento de aguas lluvias (Ortega et al., 2016).



FIG. 3.1-13 Acceso escalonado a Eco casa elaborada en Guadua bajo la normativa de sismorresistencia del país, implementación sistemas de captación y aprovechamiento de aguas lluvias (Semana, 2020).

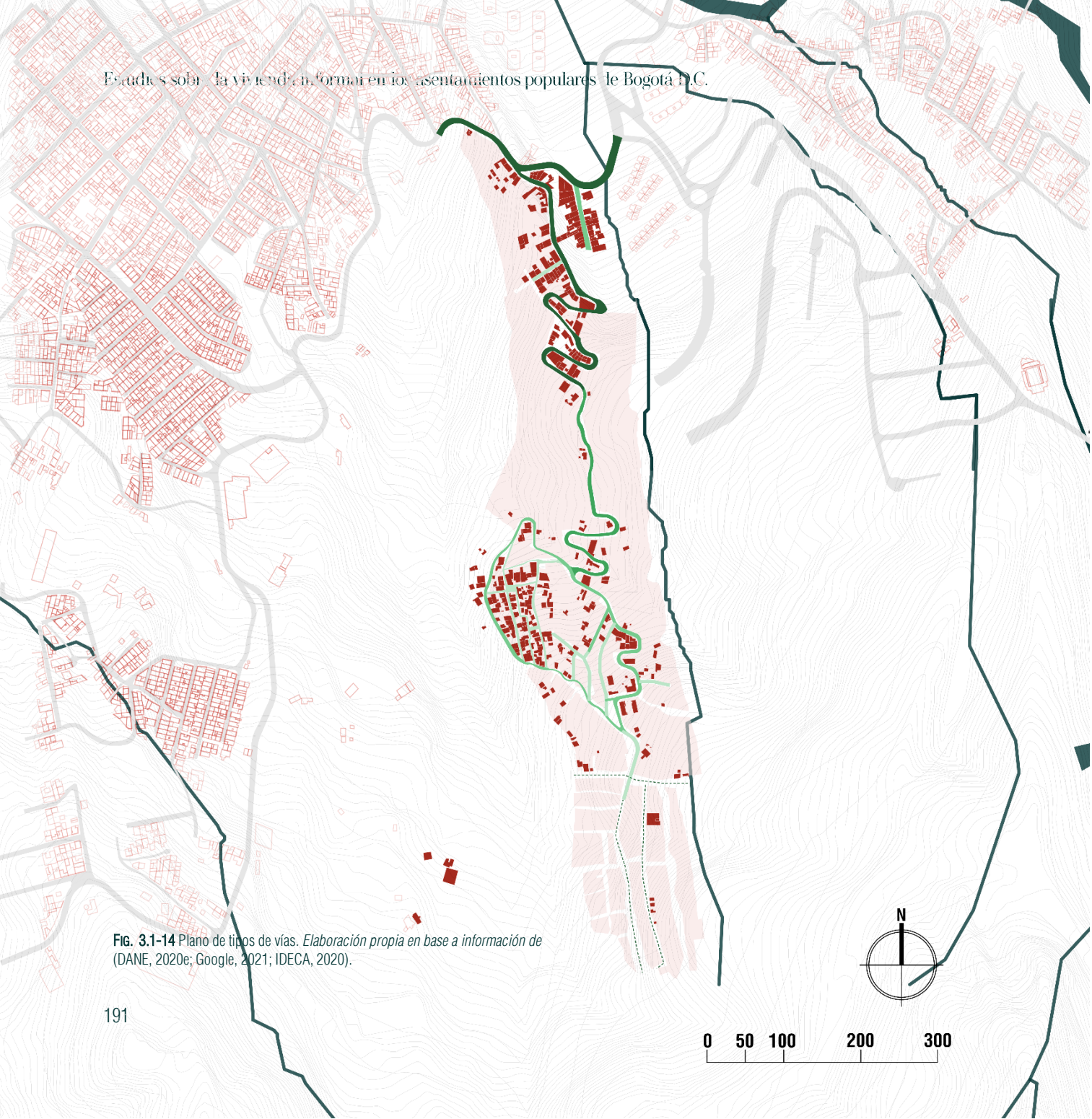


FIG. 3.1-14 Plano de tipos de vías. *Elaboración propia en base a información de (DANE, 2020e; Google, 2021; IDECA, 2020).*

VÍA PAVIMENTADA
VÍA SIN PAVIMENTAR
TROCHA
CAMINO PEATONAL DE PIEDRA
SENDERO ECOLÓGICO

**VÍA SIN PAVIMENTAR, SIN CESIÓN NI
DESARROLLO DE ESPACIO PÚBLICO**
CON DESARROLLO DE VIVIENDA
PRECARIA EN SUS COSTADOS, EN MEDIO
DE LOS CERROS ORIENTALES



Para este fin, la propuesta parte de tres ejes, el eco humano que reconoce el valor y acción de cada individuo, por tanto su participación y empoderamiento como sujeto de cohesión social y cultural capaz de potenciar y estimular relaciones empáticas, pacíficas y amorosas, con esto se establecieron grupos de liderazgo y representación comunitaria, apuntando al involucramiento de toda la población y principalmente jóvenes acreedores, generadores y transmisores de conciencia social, cultural y ambiental. El eco ambiental como el eje de reconocimiento del entorno para la coexistencia, parte del conocimiento y la tradición vernácula conjunta a tecnologías, medios y prácticas de sostenimiento habitacional e infraestructura alternativa en armonía con el medio ambiente, del cual se construyó un “piloto de eco casa, con paneles solares y pozo de manejo de aguas” y se promovió la continuidad y extensión de un jardín comunitario educativo sobre áreas abandonadas y en deterioro por reasentamiento que captó la atención local e internacional y la inversión económica para continuar con la construcción de jardines y huertas. El eje económico abarca propuestas de autoabastecimiento alineadas con los ejes anteriores, como el ecoturismo dada su ubicación entre lo urbano y lo rural, la productividad de las huertas urbanas y la producción de artesanías (FBAP et al., 2015).

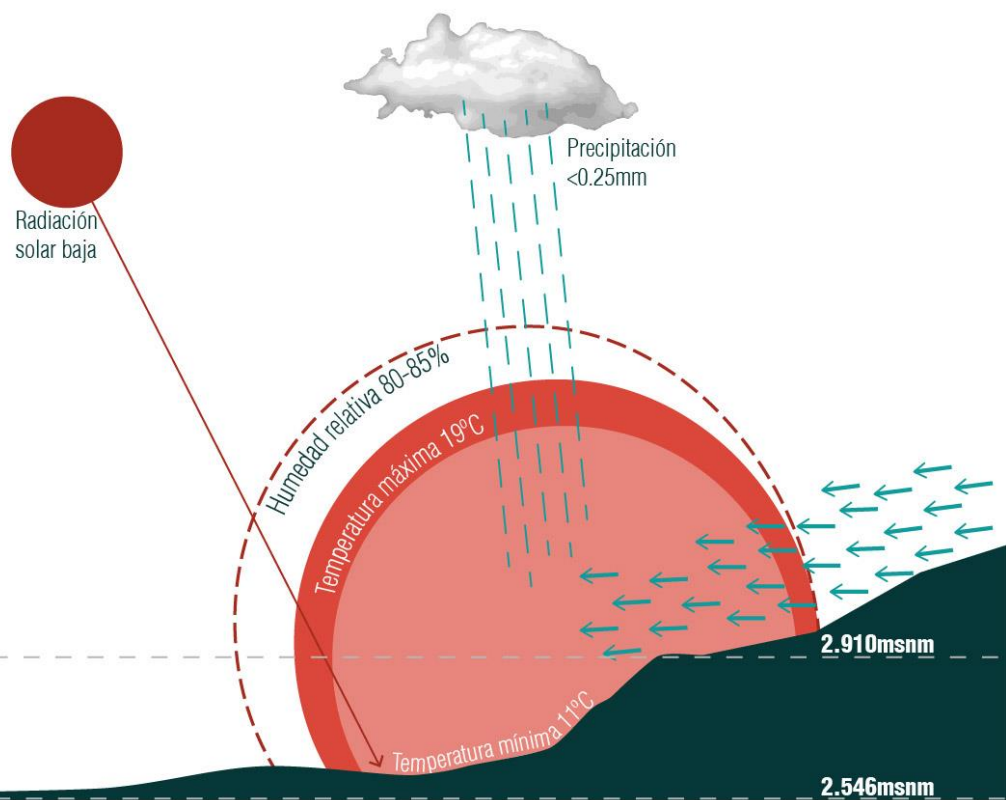
Se tiene proyectado que con las medidas del Ecobarrio, además de dar continuidad y mejorar las condiciones de los jardines y huertas, se logre la masificación del mejoramiento de las viviendas con materiales alternativos, que en la actualidad ya se lleva a cabo con la construcción de viviendas en madera, guadua y otro tipo de técnicas vernáculas óptimas en un desarrollo habitacional que aproveche los aspectos ambientales del sector, lo cual representa un desafío pero no es imposible, si no que demuestra alternativas a los asentamientos populares. De la mano esta la implementación de energías renovables como la captación solar, la captación y aprovechamiento de

aguas por lluvias o humedad y el manejo fitosanitario de aguas (FBAP et al., 2015; González Penagos, 2017). Asimismo, los residentes se encargan de salvaguardar la integridad del territorio y contener una expansión, evitando que nuevos habitantes lleguen a instalarse de manera invasiva en áreas no intervenidas, contrarrestando que se replique la modalidad de origen de sus viviendas.

Las prácticas de enfoque sostenible diseñadas en la implementación del Ecobarrio para los barrios Manantial, Triangulo alto, medio y bajo y Corinto se justifican como una medida para mantener la residencia de los habitantes en el sector ya ocupado de los Cerros Orientales, situación coherente, respetuosa y productiva con la intervención de un entorno natural que con las prácticas habituales para el desarrollo de vivienda convencional se vería terriblemente afectado, igualmente hay que señalar que recurren a prácticas vernáculas para el desarrollo de modos de habitar alternativos que económicamente son más asequibles para la población que habita los asentamientos populares, fragmentando el paradigma de la vivienda en concreto, disminuyendo la huella de la vivienda como parte de la categoría que más consume recursos y más impacto genera sobre el medio ambiente.

La unidad comunitaria es un límite para la invasión y ocupación irregular de nuevas viviendas, no obstante, no asegura que se presenten en un futuro, dada la carencia de reconocimiento en la que se mantiene el barrio, a la par, es necesario potenciar la productividad económica del barrio, quizás transferida a medios no monetarios, como la generación de energía de manera eólica o fotovoltaica, viable por la ubicación en los Cerros o fotovoltaica, aplicable para el abastecimiento al barrio y a zonas adyacentes de la ciudad y prolongable a la captación de agua de lluvia o la humedad.

FIG. 3.1-15 Variables climáticas de incidencia en el barrio. *Elaboración propia a partir de* .(Google, 2021; IDEAM & Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., 2006; IDECA, 2020; meteoblue, 2021)



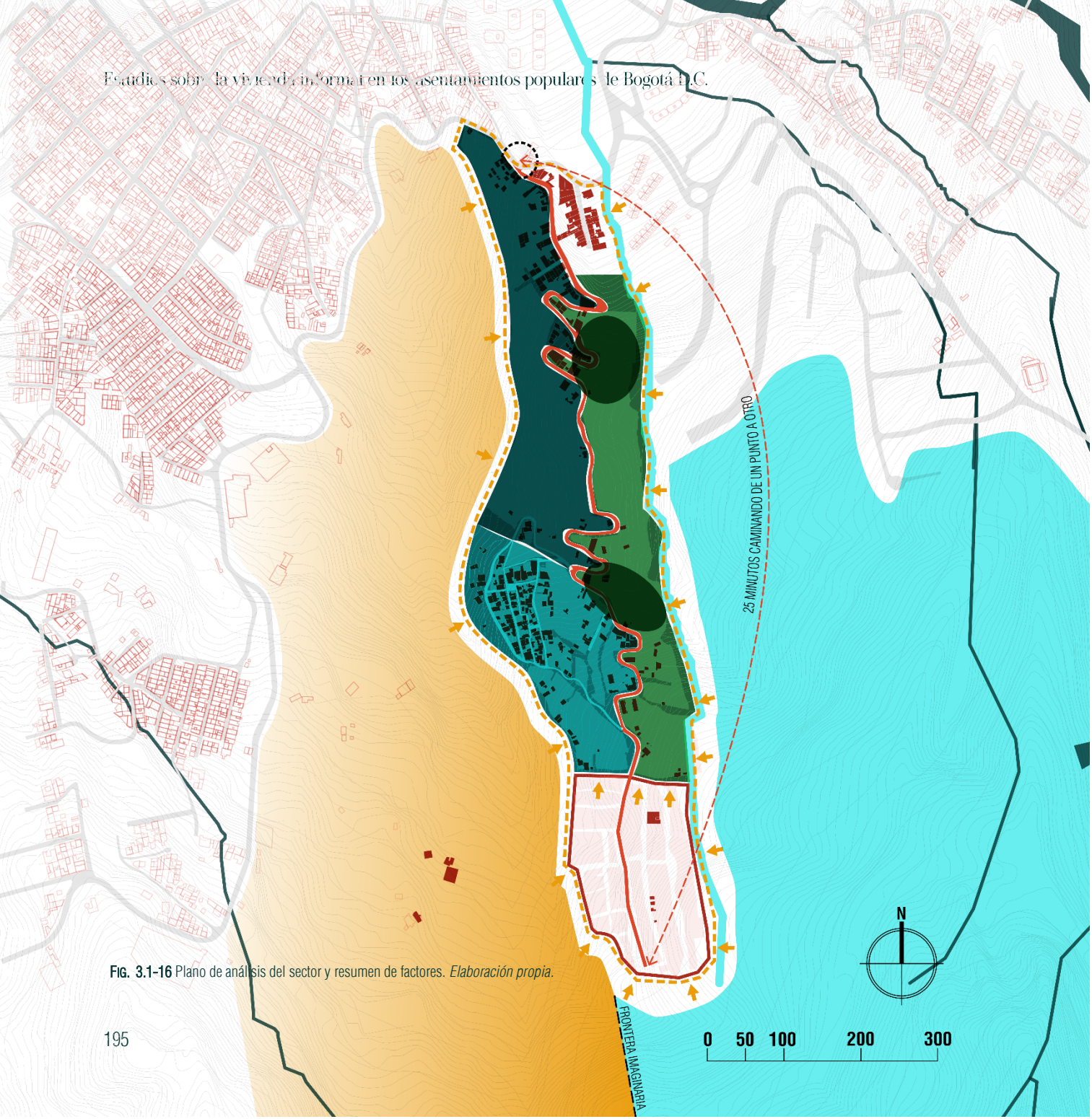


FIG. 3.1-16 Plano de análisis del sector y resumen de factores. *Elaboración propia.*

NODO DE CONEXIÓN Y ACCESO AL BARRIO CON EL RESTO DE LA CIUDAD.

EJE VIAL ÚNICO COMO CONEXIÓN SIMPLE Y AISLADA CON LAS VIVIENDAS DEL BARRIO SOBRE EL QUE SE INSTALAN USOS DIFERENTES AL RESIDENCIAL.

ÁREA DE RECUPERACIÓN AMBIENTAL EN DONDE SE SITUABAN VIVIENDAS POR RIESGO DE MOVIMIENTO DE MASA, FUNCIONA COMO ESPACIO DE TRANSICIÓN ENTRE EL ESPACIO CONSTRUIDO Y LOS CERROS ORIENTALES.

ÁREA CON BAJA DENSIDAD DE VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS DE MANERA DISPERSA EN LADRILLO Y CONCRETO SOBRE EL LÍMITE DE CONSERVACIÓN DE LOS CERROS ORIENTALES, EN RIESGO POR REMOCIÓN DE MASA Y ALTA PENDIENTE, SIN ZONAS DE CESIÓN PARA ESPACIO PÚBLICO.

ÁREA DE ALTO RIESGO POR REMOCIÓN DE MASA CON ALTA DENSIDAD DE VIVIENDA AUTOCONSTRUIDAS DE MANERA DISPERSA EN MADERA Y LADRILLO Y CONCRETO CON MATERIALES RECICLADOS, SIN ZONAS DE CESIÓN PARA ESPACIO PÚBLICO, PERO EN ZONA DEL BOSQUE DE LOS CERROS ORIENTALES.

ÁREA CON MÍNIMA PRESENCIA DE EDIFICACIONES SOBRE EL BORDE DE LOS CERROS ORIENTALES Y CUERPO DE AGUA, EN DONDE SE INSTALAN LOS ESPACIOS DEPORTIVOS Y ZONAS COMUNITARIAS DE MANERA DISPERSA, HACIENDO DE ESPACIO DE TRANSICIÓN ENTRE EL ENTORNO CONSTRUIDO Y EL ENTORNO NATURAL.

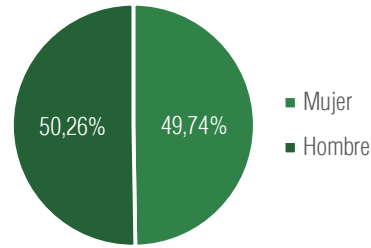
LÍMITE DE EXPANSIÓN ESTE POR QUEBRADA DE BARRERA NATURAL Y ZONA DE PROTECCIÓN DE BOSQUE DE LOS CERROS ORIENTALES.

LÍMITE DE EXPANSIÓN OESTE POR ALTA PENDIENTE DE MONTAÑA Y ÁREA EN RIESGO POR REMOCIÓN DE MASA.

ASENTAMIENTO CON TRAZADO ORGÁNICO QUE TRABAJA DE MANERA COMPACTA HACIA EL ENTORNO INTERVENIDO Y CONSTRUIDO SOBRE LOS CERROS ORIENTALES.

3.1.2. Ecobarrio Villa Rosita

Este barrio se ubica entre la Montaña Entrenubes y los Cerros Orientales, hacia el límite sur de la ciudad, prácticamente en la zona de transición entre el entorno urbano y el rural, más allá de los barrios Manantial, Triangulo alto, medio y bajo y Corinto, en la localidad de Usme. También nació como un barrio de origen informal que prometía parques, escuelas, un salón comunal, infraestructura vial y conexión a servicios públicos por parte de urbanizadores piratas que lotearon una antigua finca en 1990, de lo anterior lo único que se llevó a cabo fue el loteo para la autoconstrucción de vivienda y una vasta naturaleza de paramo a su alrededor que motivo a los compradores de los lotes a quedarse y desarrollar desde cero su urbanización (Restrepo Romero & Reyes Pedraza, 2015).



73,6%
JEFE DE HOGAR

26,4%
JEFA DE HOGAR



1,0
HOGARES POR VIVIENDA



3,4
PERSONAS POR HOGAR

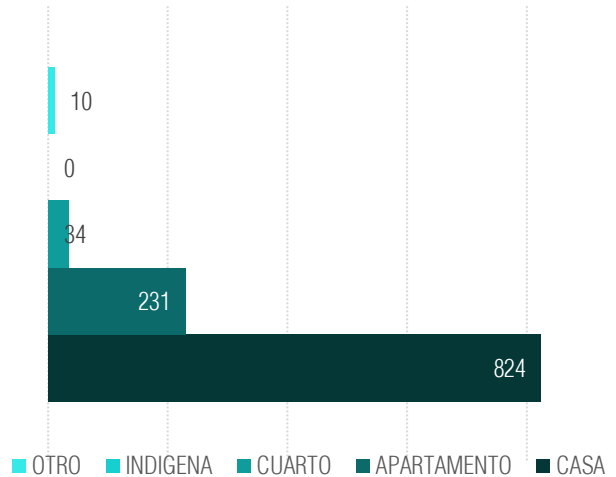
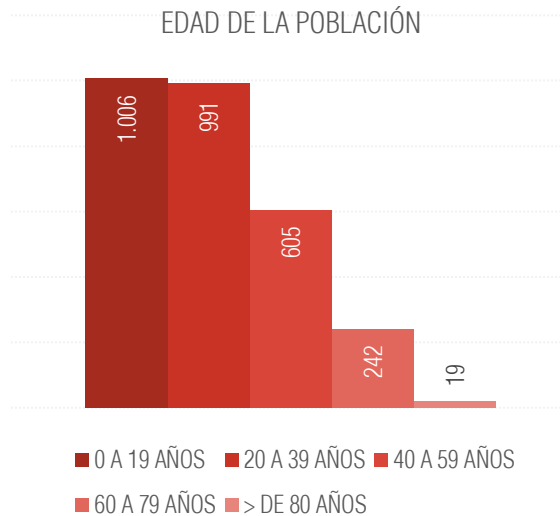


FIG. 3.1-17 Caracterización de la población del asentamiento. *Elaboración propia en base a información del DANE (2020e) y SDP (2017a).*

ASENTAMIENTOS POPULARES ESPONTÁNEOS
ASENTAMIENTOS POPULARES PLANIFICADOS

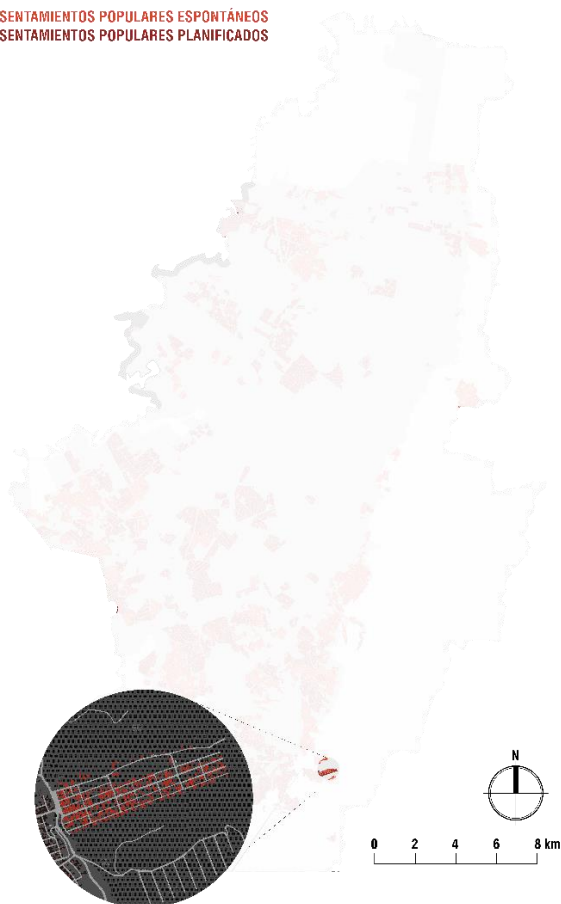


FIG. 3.1-18 Localización del barrio en los Cerros Orientales de Bogotá.
Elaboración propia.

El emplazamiento del barrio se da sobre una zona con pendiente de montaña más uniforme que la zona del barrio anterior, situación favorable para el desarrollo de un loteo planificado con normas mínimas de planificación y por tanto más regular, partiendo de una parcelación concentrada y continua inscrita en

un rectángulo, a modo de retícula con manzanas alargadas perpendiculares a la montaña que crecen hacia la montaña y conforman un trazado de vías articuladas entre sí y conectadas de manera tangencial a una vía arterial paralela a la montaña que se enlaza con la cabecera urbana principal de Bogotá. El trazado permite un desarrollo de viviendas regulares en cuanto a anchos de fachada y profundidad de lote, situación que normaliza la ocupación de las edificaciones basadas en un desarrollo progresivo bajo normas mínimas que garantiza áreas de espacio público y un ancho mínimo y regular de vías, jerarquizadas por el nivel de desarrollo que se inscriben en ellas, ya que algunas se encuentran pavimentadas y con un desarrollo de espacio público intuitivo que aunque no sea el más apto para un barrio en montaña, (ya que se encuentra escalonado con grandes contrahuellas) delimita el área para los vehículos y el área peatonal, potenciando el uso de la bicicleta y conectando la zona alta del barrio que, se encuentran a 15 minutos con la vía arterial sobre la que se ubican paraderos de transporte público y áreas comerciales, las cuales a su vez funcionan como vías de conexión con otras que presentan un nivel de deterioro que impide totalmente el paso vehicular y dificulta el tránsito.

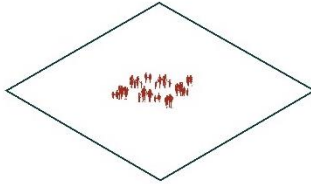
Las viviendas de este barrio mantienen las características de la vivienda informal, principalmente con la misma materialidad, pero en una transición entre la vivienda urbana y la vivienda rural construida con técnicas vernáculas, principalmente para el costado norte que mantiene un paralelismo ante la ocupación de un loteo mínimo para vivienda y fincas o parcelas de vivienda con actividades agropecuarias y ganadería, ubicadas en este caso de manera dispersa. Esta situación ha funcionado como elemento detonador para la implementación de huertas y jardines urbanos adjuntos a la vivienda, creando un entorno equilibrado entre lo construido y lo natural, aspecto favorable para un entorno construido cercano al ecosistema de los Cerros Orientales.



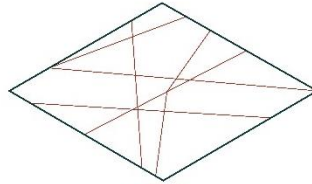
FIG. 3.1-19 Imagen satelital del barrio sobre el entorno natural y rural de la falda de los Cerros Orientales que crecen imponentemente hacia la parte alta del barrio, parte superior de la imagen (Google, 2021).

ETAPAS DE POBLAMIENTO DEL BARRIO

1. POBLAMIENTO

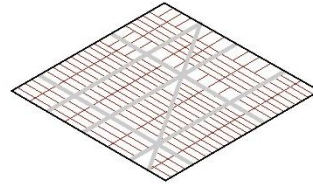


2. PARCELACIÓN / Irregular



Acceso único ramal
CERCANÍA A QUEBRADAS Y LIMITADO
POR LA MONTAÑA

3. LOTEO



CONCENTRADO

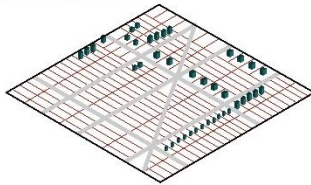
Continuo



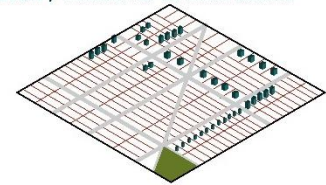
Discontinuo regular



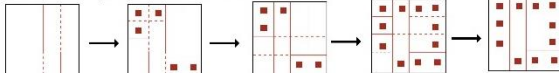
4. EDIFICACIÓN



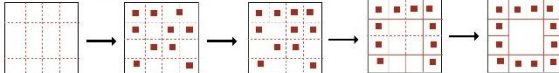
5. ADECUACIÓN / Inclusión de servicios básicos



Desarrollo progresivo tradicional



Desarrollo progresivo según Normas Mínimas

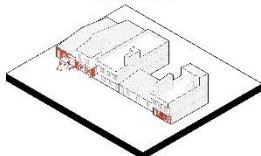


Ubicación de cesión pública
Céntrica

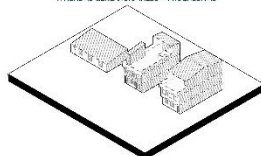


TIPOLOGÍA DE VIVIENDA

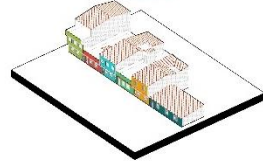
PRODUCTIVIDAD
EN LA VIVIENDA COMO HERRAMIENTA DE INGRESOS ECONÓMICOS Y PATRIMONIO FAMILIAR



PLURALIDAD
VIVIENDAS GENERACIONALES Y PROGRESIVAS



VIVACIDAD
VIVIENDAS CON CARÁCTER DIVERSIDAD DE FACIENDAS, ALTURAS Y REPRESENTACIONES



ESPACIO COMUNITARIO
PRESERVA DE ÁREAS DE CESIÓN PARA EL USO COMUNITARIO O PÚBLICO

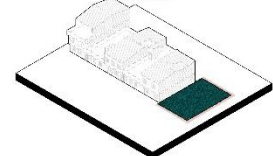


Fig. 3.1-20 Características predominantes del barrio desde las variables de los asentamientos populares. Elaboración propia.

OCUPACIÓN DEL SUELO DE
LOS CERROS ORIENTALES



ÁREAS REMANENTES
Y LOTES VACÍOS

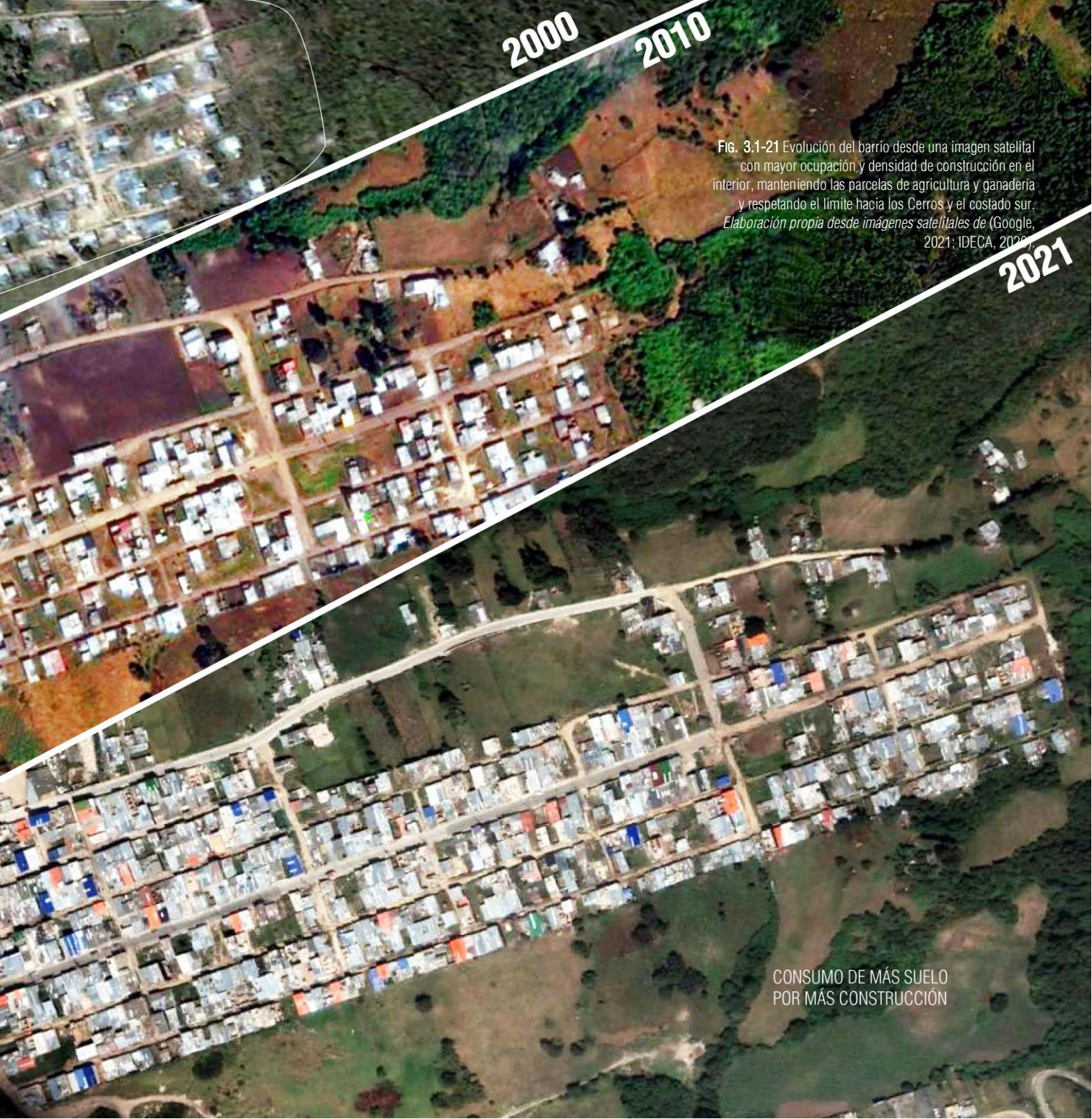
2000

2010

2021

Fig. 3.1-21 Evolución del barrio desde una imagen satelital con mayor ocupación y densidad de construcción en el interior, manteniendo las parcelas de agricultura y ganadería y respetando el límite hacia los Cerros y el costado sur. *Elaboración propia desde imágenes satelitales de (Google, 2021; IDECA, 2022).*

CONSUMO DE MÁS SUELO
POR MÁS CONSTRUCCIÓN



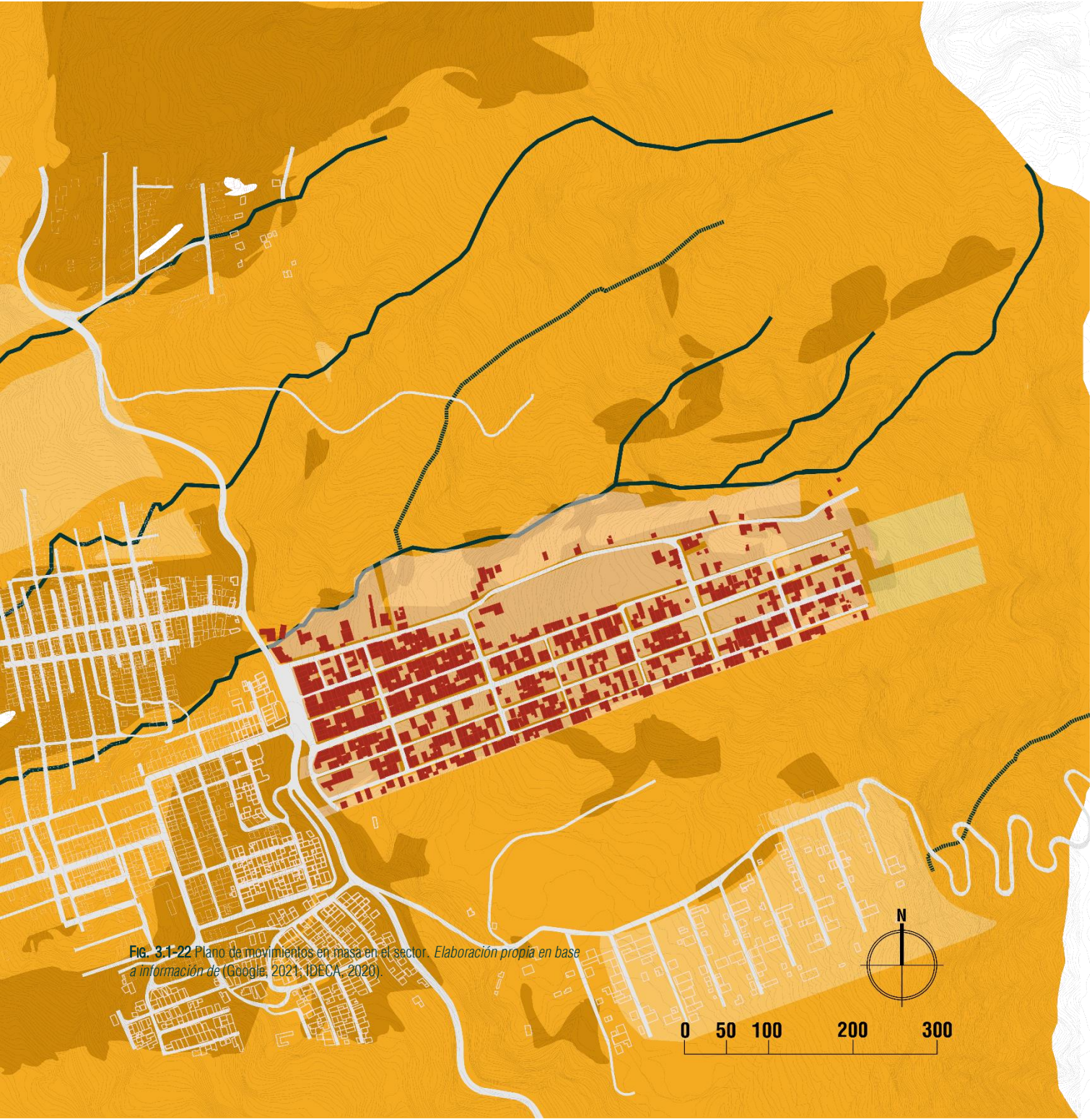


Fig. 3.1-22 Plano de movimientos en masa en el sector. *Elaboración propia en base a información de (Google, 2021; IDECA, 2020).*

AMENAZA ALTA POR MOVIMIENTOS EN MASA
AMENAZA MEDIA POR MOVIMIENTOS EN MASA
AMENAZA BAJA POR MOVIMIENTOS EN MASA

ÁREAS VACANTES Y REMANENTES DE USO COMUNITARIO

Y EN RIESGO POR MOVIMIENTOS EN
MASA QUE NO AFECTAN A LAS ZONAS
DE AGRICULTURA AL COSTADO NORTE
DEL BARRIO

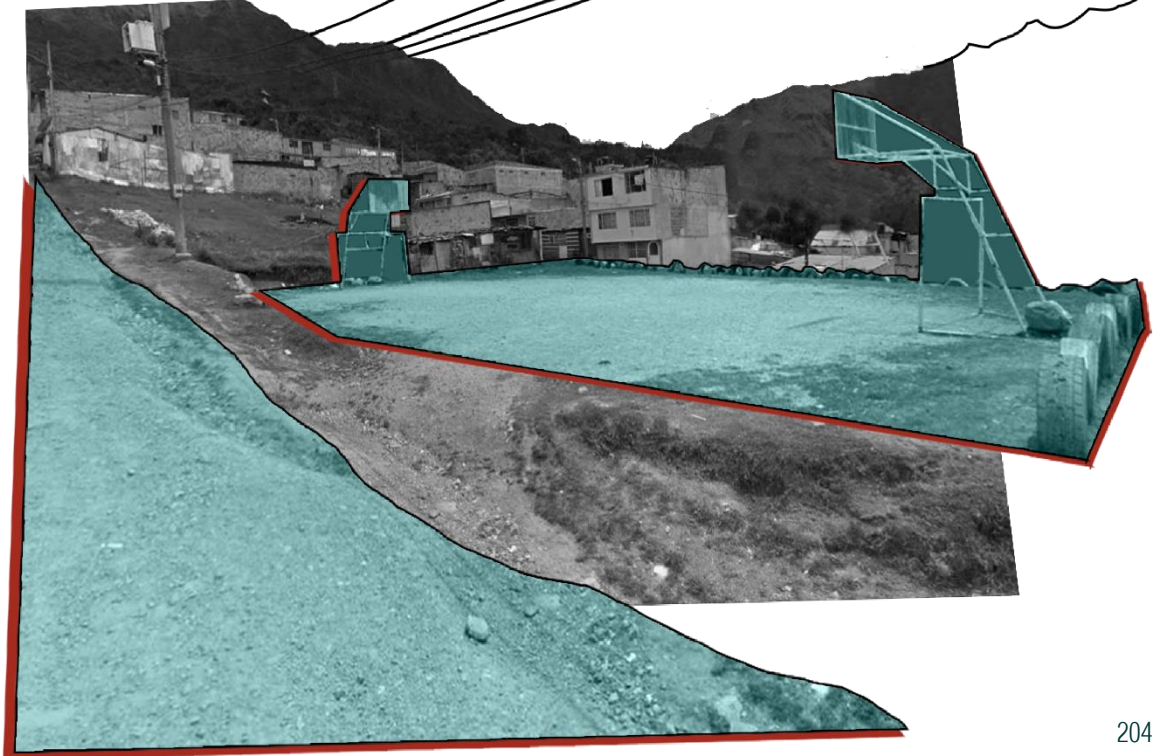




FIG. 3.1-23 Plano de áreas naturales y protegidas adyacentes al barrio. *Elaboración propia en base a información de (Google, 2021; IDECA, 2020).*

BORDE CERROS ORIENTALES

ZONA DE PRESERVACIÓN BOSQUE ORIENTAL

ZONA DE RECUPERACIÓN AMBIENTAL BOSQUE ORIENTAL

ZONA DE RESTAURACIÓN BOSQUE ORIENTAL

ZONA DE USO SOSTENIBLE BOSQUE ORIENTAL

BORDE RONDA HÍDRICA

**ÁREAS DE AGRICULTURA EN EL BORDE
DE LOS CERROS ORIENTALES**

EN LA ZONA NORTE DEL BARRIO,
PROMOVIENDO LA INCLUSIÓN DE
HUERTAS Y JARDINES EN LAS
VIVIENDAS



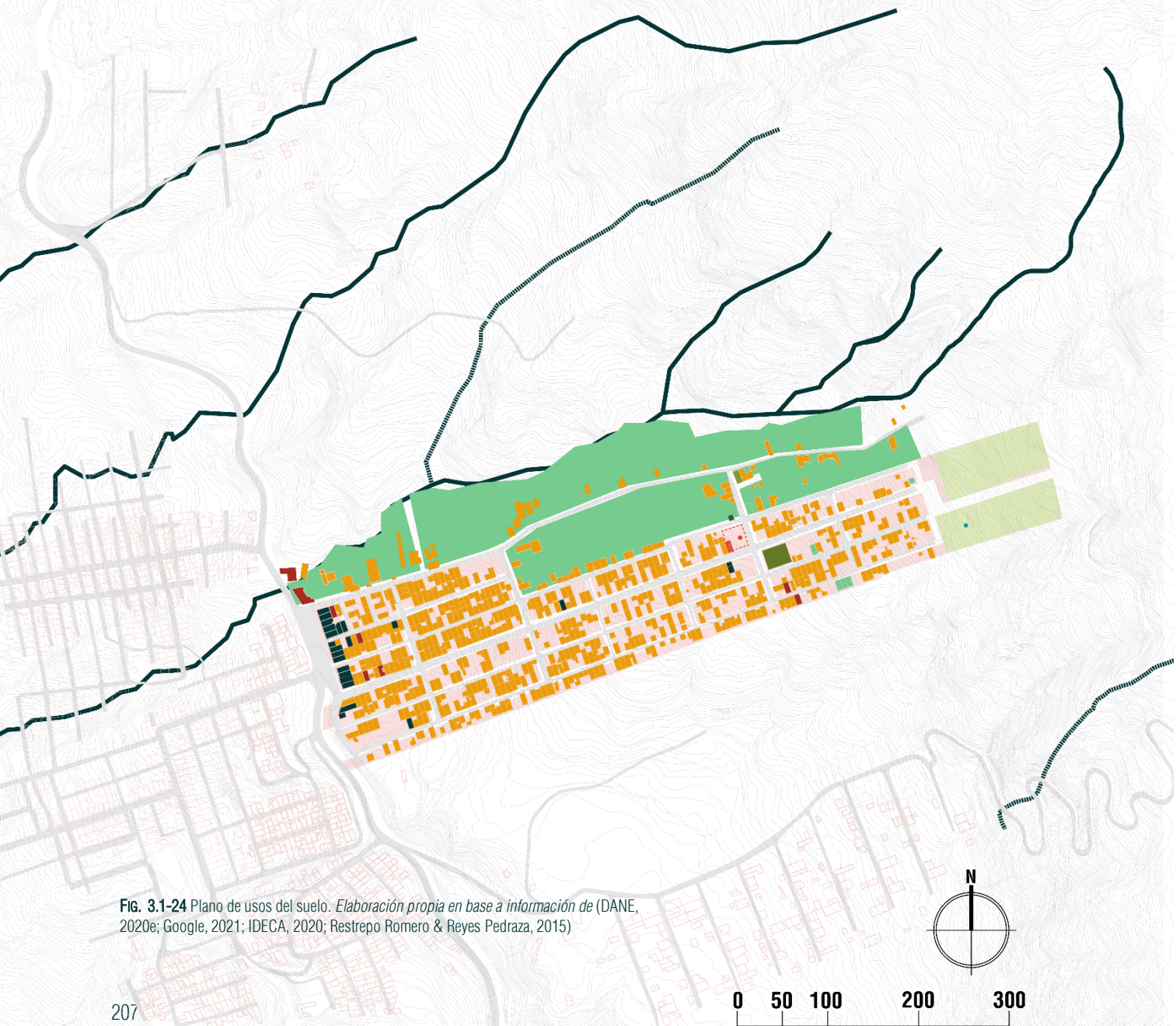


FIG. 3.1-24 Plano de usos del suelo. *Elaboración propia en base a información de (DANE, 2020e; Google, 2021; IDECA, 2020; Restrepo Romero & Reyes Pedraza, 2015)*

USO RESIDENCIAL

USO COMERCIAL

USO MIXTO / VIVIENDA CON LOCAL

TANQUE ACUEDUCTO COMUNITARIO

COMEDOR COMUNITARIO / **ÁREA COMUNITARIA**

CASA CULTURAL

HUERTA COMUNITARIA

HUERTA

ESPACIO DEPORTIVO

PARQUE EN DESARROLLO

ALTERNATIVAS EDIFICATORIAS

**COMO HERRAMIENTA
EDUCATIVA FRENTE A
UN CAMBIO DE
PARADIGMA**

USOS COMERCIALES SOBRE LA CARA PRINCIPAL DE ACCESO

**LO QUE REPRESENTA
UN TRAYECTO DE 15
MINUTOS DESDE LAS
VIVIENDAS DE LA
PARTE ALTA**



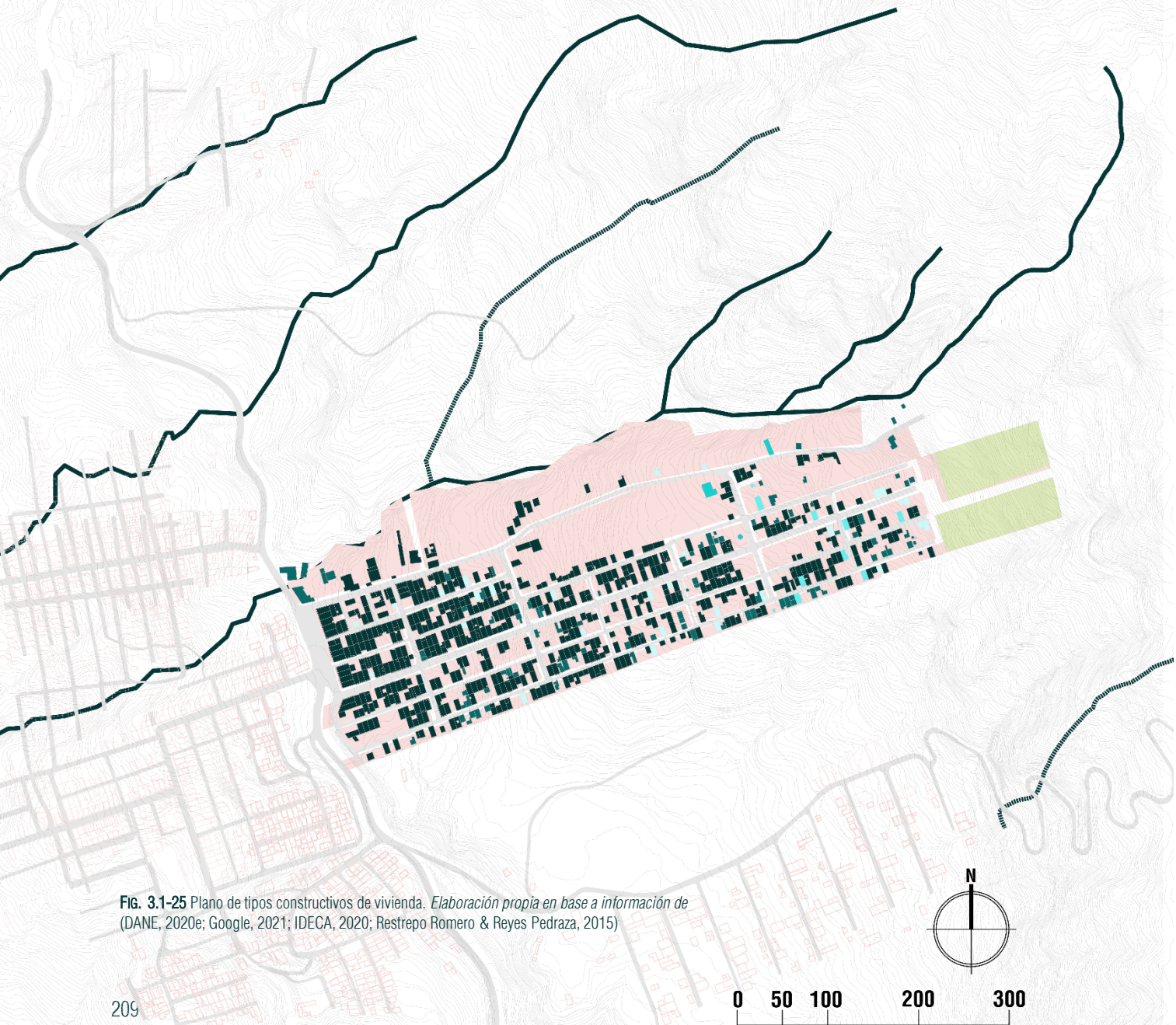


FIG. 3.1-25 Plano de tipos constructivos de vivienda. *Elaboración propia en base a información de* (DANE, 2020e; Google, 2021; IDECA, 2020; Restrepo Romero & Reyes Pedraza, 2015)

EDIFICACIONES EN LADRILLO/CONCRETO

EDIFICACIONES DE MADERA

EDIFICACIONES MIXTAS

EDIFICACIONES PREFABRICADAS

EDIFICACIONES EN RUINA / ESCOMBROS

**VIVIENDA PREFABRICADA JUNTO A
VIVIENDA PRECARIA DE LADRILLO
DE UN NIVEL EN MENOR
PROPORCIÓN CON RESPECTO A LA
VIVIENDA EN LADRILLO/CONCRETO,
MANTENIENDO EXPRESIONES DE LA
VIVIENDA POPULAR**

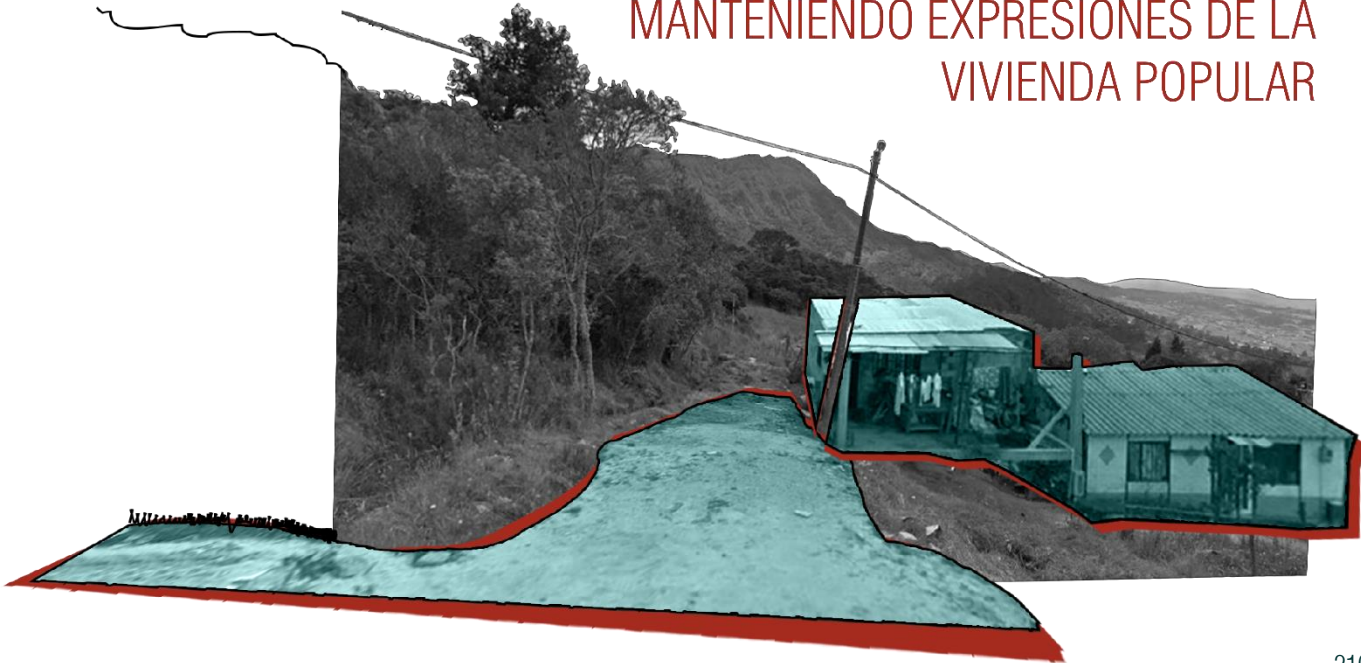




FIG. 3.1-26 Vivienda informal unifamiliar de dos niveles con uso exclusivamente residencial a simple vista, en mampostería enlucida del barrio (Restrepo Romero & Reyes Pedraza, 2015).



FIG. 3.1-27 Calle peatonal con senderos de piedra en la parte alta del barrio, donde el desarrollo de la vivienda llega generalmente a un nivel construido, principalmente como viviendas prefabricadas o viviendas mixtas de mampostería y concreto, con elementos de madera. (Restrepo Romero & Reyes Pedraza, 2015).

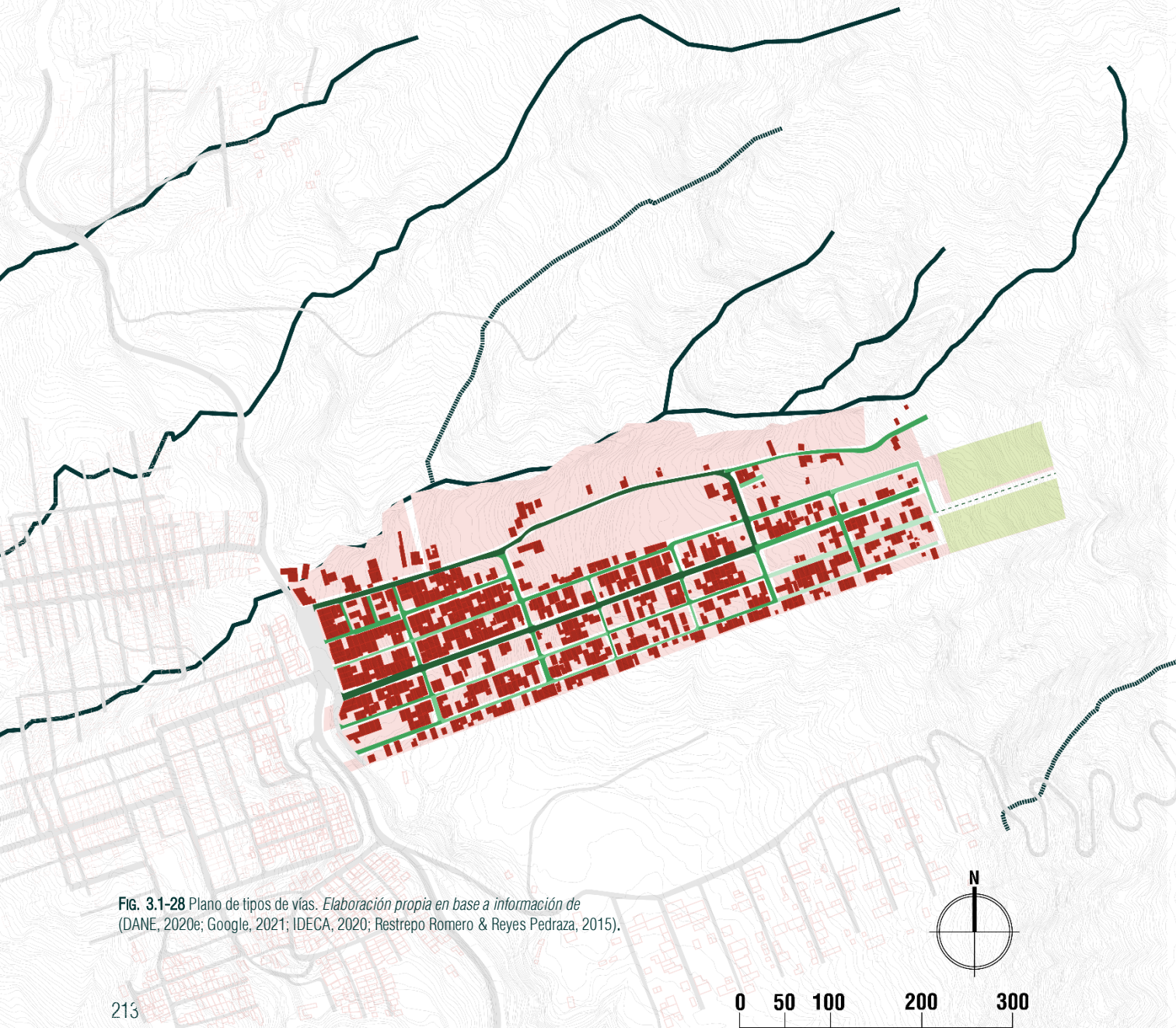


FIG. 3.1-28 Plano de tipos de vías. *Elaboración propia en base a información de* (DANE, 2020e; Google, 2021; IDECA, 2020; Restrepo Romero & Reyes Pedraza, 2015).

VÍA PAVIMENTADA
VÍA SIN PAVIMENTAR
TROCHA
CAMINO PEATONAL DE PIEDRA
SENDERO ECOLÓGICO

CALLE PEATONALIZADA EN LA PARTE ALTA DEL BARRIO

PRIORIZANDO CALLES PARA CAMINAR CON MATERIALES BLANDOS Y PERMEABLES EN CERCANÍA CON LA MONTAÑA

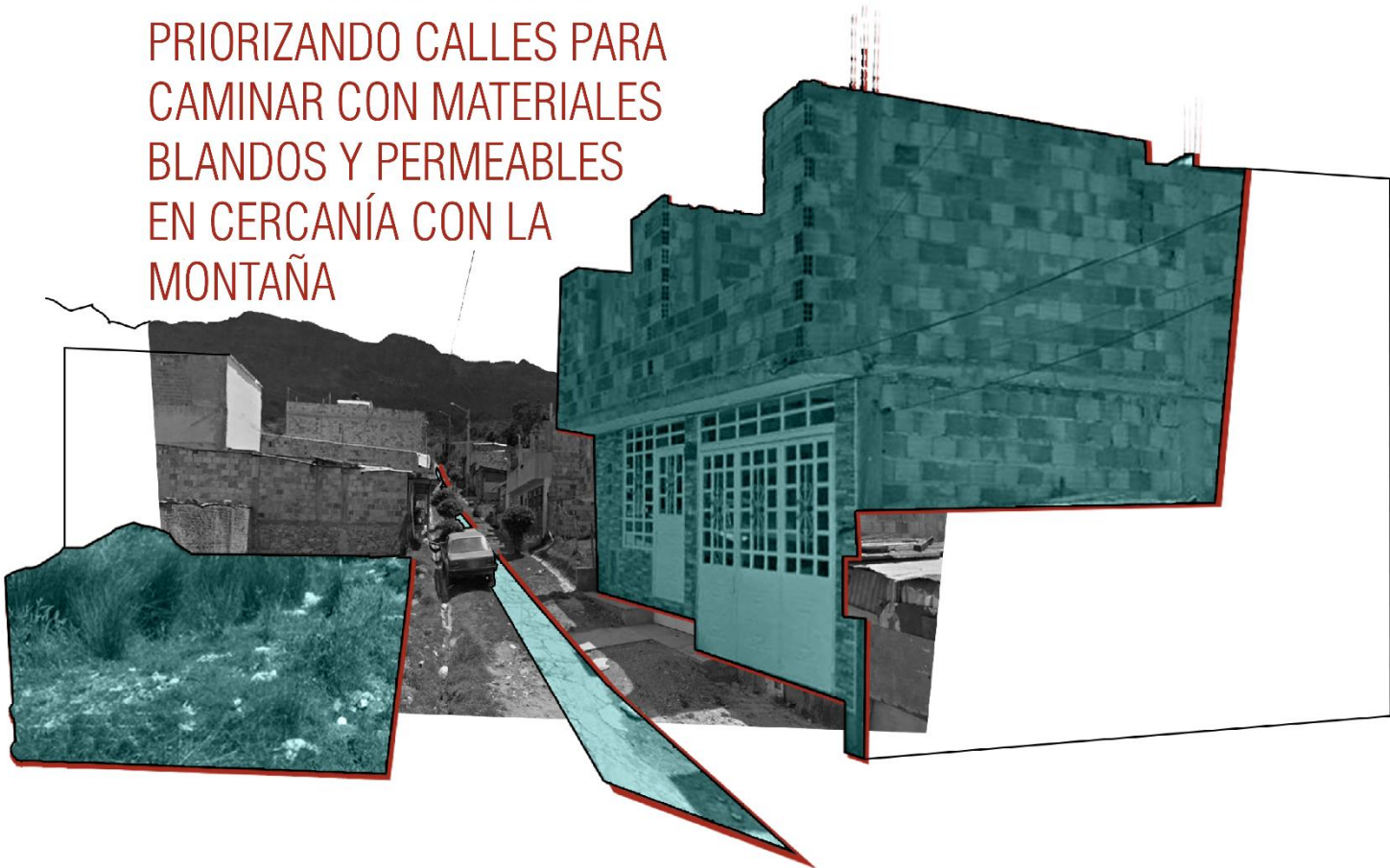




Fig. 3.1-29 Senderos de piedra sobre áreas planificadas para la construcción de vías pavimentadas en la parte alta del barrio, que expresan una disposición por evitar el uso de materiales de alto impacto, priorizando y apoyando modos de vida a escala del ser humano y en correlación con el medio ambiente. Sin embargo, existen perfiles viales pavimentados, lo que promovió un mayor desarrollo de la vivienda informal y por tanto un mayor impacto en el medio ambiente (FBAP et al., 2015).



FIG. 3.1-30 Perfil vial sin pavimentar del barrio con los Cerros Orientales en el fondo, algunos lotes construidos, viviendas en proceso de crecimiento y lotes sin ocupación (Rúa Rodríguez, 2015).

A diferencia del caso anterior, este barrio tardó nueve años en ser reconocido y legalizar su situación ante la Secretaría Distrital de Planeación de la ciudad, circunstancia que facilitó el acceso a servicios públicos, infraestructura y transporte, no obstante, antes de esto la comunidad del barrio ya había autogestionado vías de acceso y un acueducto conocido como “La Calavera”⁷⁶ poco a poco y con mano de obra de los pobladores. Para el 2001 y en marco del Programa Ecobarrios y conjunto al Plan de manejo de la Reserva Forestal Protectora en manos de la Corporación Autónoma Regional - CAR, se planteó la propuesta de Ecobarrio como herramienta de contención a la expansión del barrio hacia las zonas naturales de protección vecinas, fomentando la coexistencia, manteniendo, mejorando y fortaleciendo el hábitat conformado.

El programa en el barrio se desarrolló bajo tres componentes, el participativo enfocado en talleres comunitarios de reconocimiento del ecosistema como herramienta de conciencia sobre la apropiación y cuidado del territorio, conjunto a la capacitación sobre disseminación y cuidado de las especies nativas para restaurar áreas deterioradas, logrando la consolidación de un vivero comunitario a cargo de la comunidad con especial atención sobre niños, niñas y jóvenes. El segundo componente es el ecológico-ambiental que relaciona las posibilidades de armonizar la vivienda con el entorno natural mediante prácticas sostenibles como el consumo y manejo del agua, la implementación de especies vegetales en torno a esta como medida de protección a los vientos y el uso de vías en piedra en vez de pavimento. De la mano está el tercer componente enfocado en aspectos del paisaje que mejoren el hábitat del barrio y el ecosistema, bajo acciones estéticas como

el embellecimiento de las casas, espacios comunitarios y campañas y jornadas de reciclaje en las que se implementan basureros en el espacio público (FBAP et al., 2015).

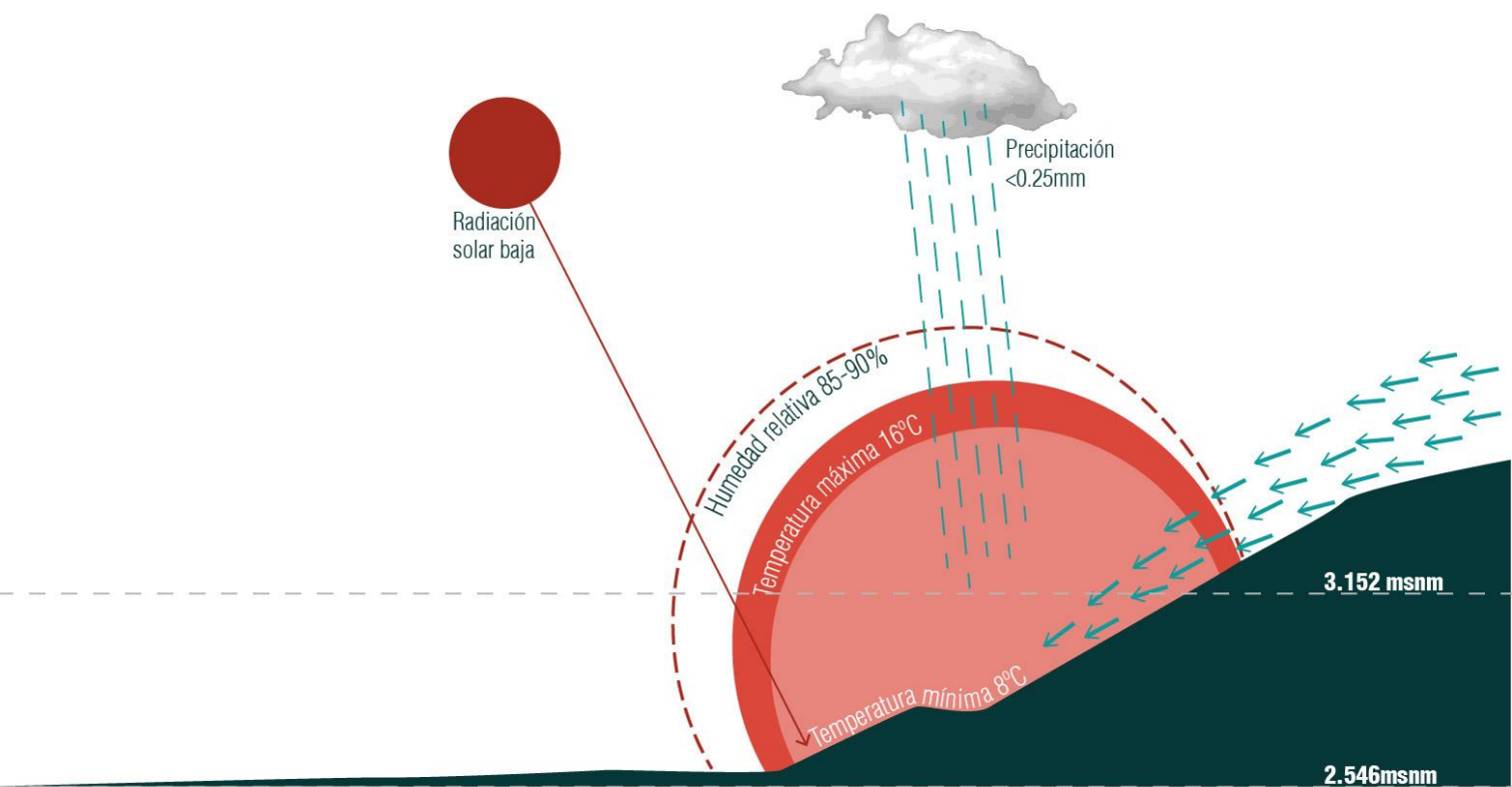
El planteamiento de Ecobarrio en este caso se centra en una propuesta de “*pacto de borde*” a la que se adhieren de manera consensuada los barrios populares ubicados en el borde o sobre los Cerros Orientales, comprometiéndose a desarrollar la coexistencia entre el medio ambiente y entornos ya construidos, evitando su expansión y buscando mejorar sus condiciones y modos de habitar. Por ello se consolidan cuatro líneas de acción para el desarrollo futuro, la primera un “*proyecto estratégico de actuación para la defensa de los servicios ecosistémicos*” que implica restauración, reforestación, renaturalización y tratamiento del ecosistema, enlazado a programas de ecoturismo; el segundo “*proyecto de generación de espacio público y equipamientos*” centrado en la construcción de senderos peatonales e infraestructura de salud, educación, emprendimiento y vías permeables, junto a sistemas de captación de aguas lluvias; el tercero es un “*proyecto de productividad sostenible*” enfocado en las huertas urbanas, viveros, silvicultura y el manejo de residuos sólidos; por último un cuarto “*proyecto de desarrollo de vivienda digna sostenible*” que se encarga de los subsidios para el mejoramiento y desarrollo de vivienda nueva (Rúa Rodríguez, 2015).

El barrio contempla la coexistencia del habitar y el hábitat, ya que su transición entre el entorno urbano a rural, favorece la cultura de protección y uso adecuado de los recursos, además de aludir a prácticas comunes como la captación de aguas lluvias o la restauración permeable del suelo para el tránsito

⁷⁶ Acueducto con bocatoma, un tanque de almacenamiento y mangueras de distribución. Su nombre se toma de una leyenda del sector (Restrepo y Reyes, 2015).

peatonal, propicio para la escorrentía que, en sectores como el barrio prevé elementos de contingencia a futuras inundaciones.

FIG. 3.1-31 Variables climáticas de incidencia en el barrio. *Elaboración propia a partir de* .(Google, 2021; IDEAM & Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., 2006; IDECA, 2020; meteoblue, 2021)



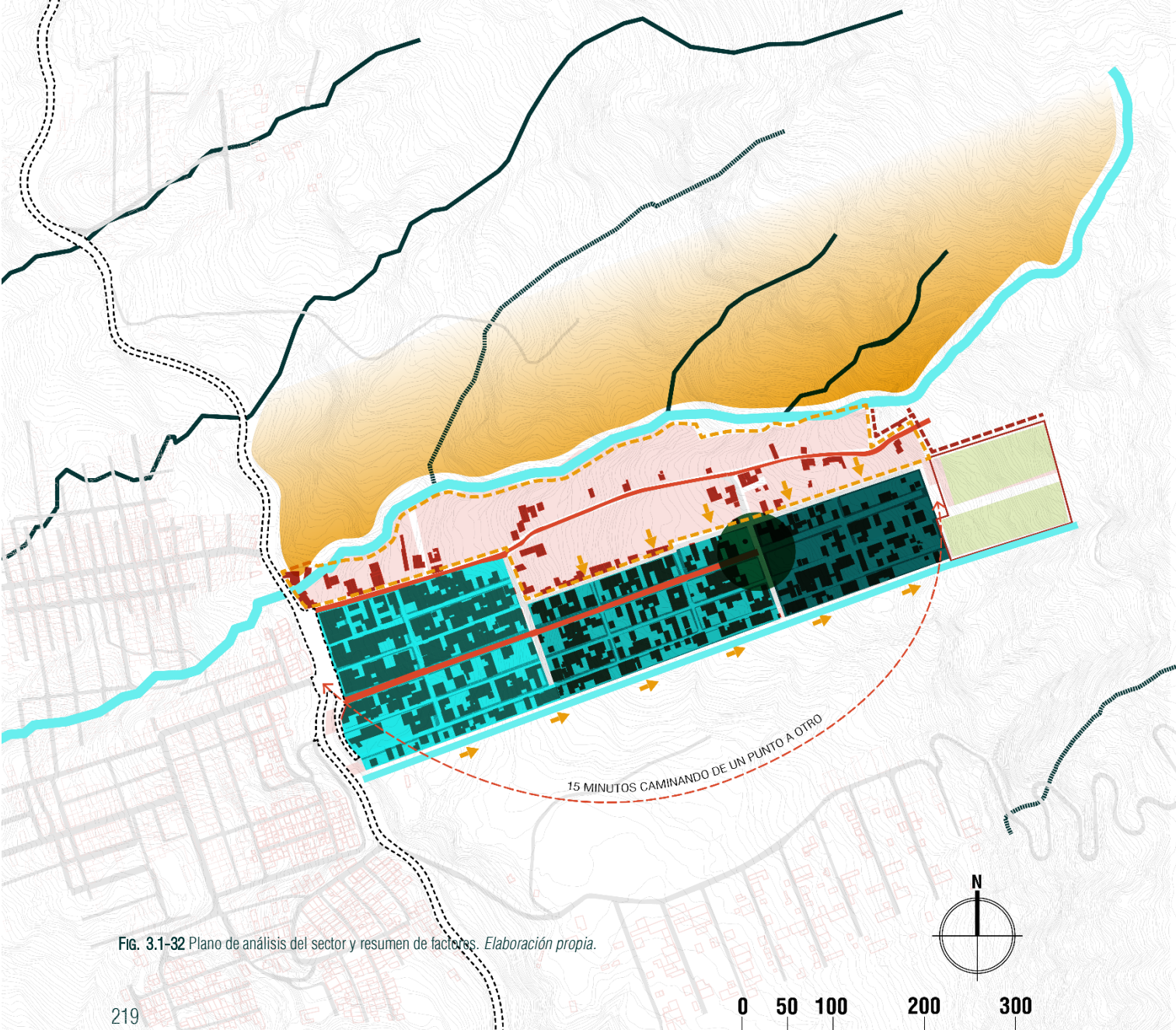


FIG. 3.1-32 Plano de análisis del sector y resumen de factores. *Elaboración propia.*

LÍMITE DE EXPANSIÓN NORTE POR QUEBRADA DE BARRERA NATURAL CON TENDENCIA DE CRECIMIENTO HACIA LA MONTAÑA.

MANZANA CONTINUA, ALARGADA Y CERRADA COMO LÍMITE DE EXPANSIÓN SUR.

VÍA DE CONEXIÓN CON LA CIUDAD Y DISTRIBUCIÓN DE ACCESO TANGENCIAL AL BARRIO.

EJES VIALES CONTINUOS COMO CONEXIÓN SIMPLE Y AISLADA CON LAS EDIFICACIONES DEL BARRIO SOBRE EL QUE SE IDENTIFICAN USOS DIFERENTES AL RESIDENCIAL.

NODO DE CONCENTRACIÓN DE ÁREAS COMUNALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL.

ÁREA DE TRANSICIÓN ENTRE LO CONSTRUIDO Y LO NATURAL QUE ADEMÁS REPRESENTA UN CAMBIO DE UN ENTORNO URBANO A UNO RURAL ADYACENTE AL COSTADO ESTE, PRINCIPALMENTE AL BORDE NORESTE DE TRANSICIÓN DE MANZANA URBANA A PARCELA RURAL.

MANZANAS CON UN TRAZADO HÍBRIDO ORGÁNICO PARALELO AL CUERPO DE AGUA NORTE QUE SE CONJUGA CON LAS MANZANAS PLANIFICADAS ADYACENTES EN EL QUE SE ENCUENTRAN VIVIENDAS TRADICIONALES DE MUY BAJA DENSIDAD SOBRE LOTES DE IMAGEN RURAL EN LOS QUE SE EMPLAZAN CULTIVOS Y GANADO.

PARTE ALTA DEL BARRIO CON BAJA DENSIDAD EDIFICATORIA DE VIVIENDAS, FUSIONADAS CON VACÍOS DE LOTES NO CONSTRUIDOS EN LOS QUE SE ENCUENTRAN HUERTAS, GANADO O MALEZA, CONSTRUIDAS A SU VEZ EN DIFERENTES MATERIALES. TAMBIÉN SE ENCUENTRAN PERFILES VIALES DE USO PEATONAL CONSTRUIDOS EN PIEDRA QUE JUEGAN CON EL TRAZADO RETICULAR DEL BARRIO.

PARTE MEDIA DEL BARRIO DE DENSIDAD EDIFICATORIA MEDIA CON UN TRAZADO RETICULAR DE MANZANAS SIMILARES Y VIVIENDAS CONSTRUIDAS PRINCIPALMENTE EN LADRILLO Y CONCRETO, CUYAS VÍAS SE ENCUENTRAN SIN PAVIMENTAR Y APISONAR.

PARTE BAJA DEL BARRIO CON ALTA DENSIDAD EDIFICATORIA DE VIVIENDAS CONSTRUIDAS MAYORITARIAMENTE EN LADRILLO Y CONCRETO UBICADAS SOBRE MANZANAS QUE CONTINÚAN EL TRAZADO RETICULAR EN VÍAS SIN PAVIMENTAR.

En cierta medida, los Ecobarrios hacen alusión a un proceso de reciclaje del asentamiento popular y la vivienda informal, incorporando oportunidades para la sostenibilidad de los barrios existentes, con el fin de rescatar y valorar las formas de vida de la población, lo que a su vez propicia el desarrollo de cultural de responsabilidad ambiental, conciencia social y alternativas de accesibilidad a servicios básicos que, en proyectos de intervención comunitaria con actores públicos y privados, es capaz de alcanzar y trascender aspectos que hasta ahora se limitan a sectores de población con amplio poder económico, como sucede con sistemas de captación de agua lluvia y de humedad o energía eólica y solar, que están capacidad de solventar el acceso a agua y energía de manera alternativa a los barrios e incluso y como ya se dijo con anterioridad, llevarse a sectores adjuntos que no cuenta con este.

Al mismo tiempo, existe un desafío con respecto al acceso e implementación de prácticas sostenibles para el desarrollo del asentamiento y la vivienda frente a prácticas urbanas tradicionales, que controlen el nivel de crecimiento de la población, principalmente en sectores de borde a ecosistemas como los Cerros Orientales de Bogotá y sustituyan el paradigma de la construcción actual.

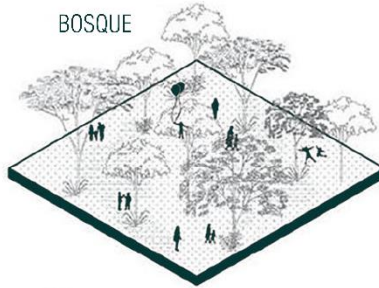
Fig. 3.1-34 En la siguiente página, resumen esquemático de prácticas planteadas en los Ecobarrios estudiados, junto con posibilidades de implementar la generación de energía eólica dadas las circunstancias climáticas de los sectores, junto con la captación de agua de lluvia y humedad. Representaciones esquemáticas tomadas de (Nz Rz, 2017).

ELEMENTOS PLUS DEL BARRIO

MONTAÑA



BOSQUE



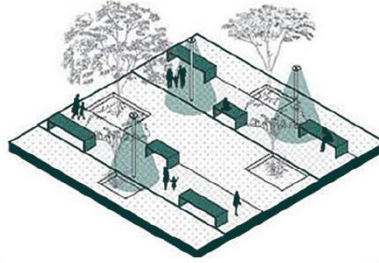
HUERTA



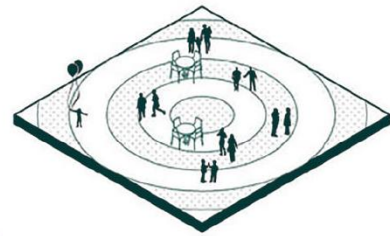
VIVERO



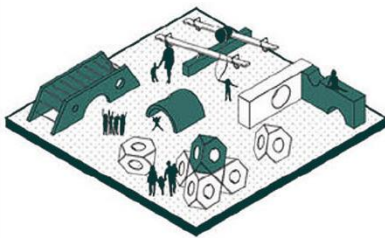
PARQUE



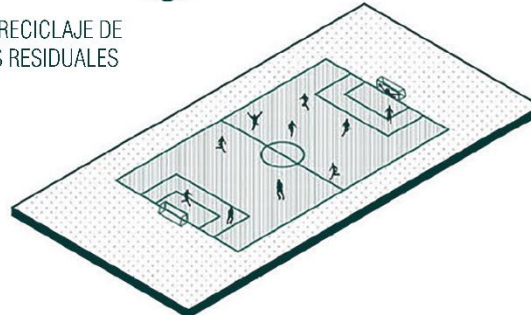
ENCUENTRO COMUNITARIO



ÁREAS DE CESIÓN

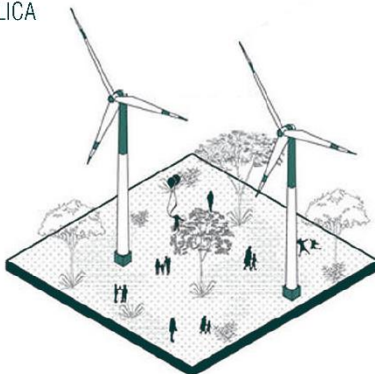


CANCHA/RECICLAJE DE ESPACIOS RESIDUALES

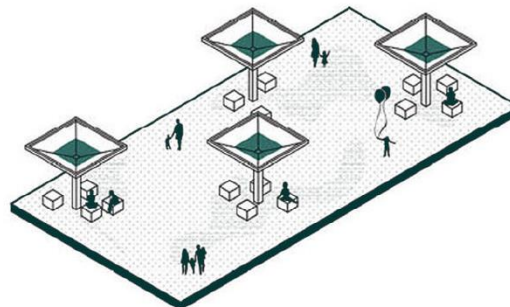


FACTORES DE PRODUCTIVIDAD

ENERGÍA EÓLICA



CAPTACIÓN DE AGUA Y ENERGÍA SOLAR



3.2. Alternativas sobre el entorno construido

La modernidad en arte preserva todas las temporalidades del lugar, tal como se fijan en el espacio y la palabra. (...) Si un lugar puede definirse como lugar de identidad, relacional e histórico, un espacio que no puede definirse ni como espacio de identidad ni como relacional ni como histórico, definirá un no lugar. (Augé, 1992, p. 82).

La consideración de “no lugares” en Bogotá es una aseveración relevante y evidente en todo el entorno urbano que trasciende la definición de espacios físicos hacia relaciones sociales y culturales, principalmente en sectores adyacentes a vivienda de población de escasos recursos inmersa en procesos de desarrollo de infraestructura vial y espacio público que por un lado buscan mejorar su conexión con la ciudad mientras destruyen la imagen urbana y la sentencian a un deterioro enmarcado en el “*empobrecimiento social, depresión de zonas residenciales por condiciones de inseguridad o especulación inmobiliaria, ampliación de la calzada vehicular en zonas de tráfico denso y procesos de renovación urbana...*” que de acuerdo con Nataly Díaz⁷⁷ (2015) define paisajes residuales, “*paisajes del deterioro, del desecho, del rechazo*” (como cita Díaz Cruz, 2015, p. 11), en cierta medida procedente de un desarrollo urbano e infraestructura de transporte público⁷⁸ en la

⁷⁷ Profesional socioambiental colombiana, experta en análisis de paisaje y territorio.

⁷⁸ En Bogotá, el desarrollo del sistema de transporte masivo Transmilenio tipo Buses de Transito Rápido - BTR, Metrobús o autobús de transito rápido, entre otros, en operación desde el año 2000, como sistema de transporte principal con carriles de uso exclusivo por las vías principales de la ciudad, estaciones y

que se concede espacio público, pero a expensas de escenarios en detrimento como áreas remanentes, medianeras, inmuebles subutilizados y/o abandonas y área bajo puentes.

De lo anterior se desprenden rupturas urbanas impulsadoras de segregación y estigmatización espacial que disminuyen el valor de cohesión social y cultural, capaz de auspiciar buenas o malas prácticas sobre el entorno construido que configuran la calidad del paisaje urbano y a su vez la calidad ambiental de la ciudad, a su vez, estas rupturas tienen el potencial de ser espacios moldeables en el interior de la ciudad con capacidad para consolidar superficies permeables, para recurrir al reciclaje de edificación para vivienda o infraestructura o para restaurar ciclos naturales mediante una infraestructura verde en cadena.

A partir de esta perspectiva, es posible pensar en alternativas para la vivienda social y ya antedicho, ofertada normalmente en áreas periféricas no urbanizadas y naturales, justificado por aspectos económicos (comprendido por el valor del suelo o los costos de construcción) y sociales (cercano a asentamientos populares), reafirmando las desigualdades e imponiendo un supuesto tejido social que bien podría estructurarse en inmuebles subutilizados o abandonados con capacidad de ser reciclados y mejorar las condiciones habitacionales, del hábitat y urbanas. A tal efecto y de acuerdo con el estudio de Díaz (2015), se identifican entornos residuales con edificaciones subutilizadas y/o abandonadas con capacidad de reciclaje para la vivienda social.

portales que, si bien ha mejorado los tiempos de transporte, no es el sistema apto para una ciudad de más de 7 millones de habitantes y cuya extensión de extremo a extremo puede llegar a tomar hasta incluso hasta dos horas o más de recorrido en horas de alto tráfico. (*Recorrido de Google Maps, 2021 y experiencia personal*).

AVENIDA CARACAS / SUR
AVENIDA CARACAS / CENTRO
AVENIDA FERNANDO MAZUERA / CARRERA 10ª
AVENIDA EL DORADO / CALLE 26
AVENIDA NORTE QUITO SUR/ NQS

ZONA CON MEDIANERAS DIRECTAS A LA TRONCAL

Medianeras resultantes de la demolición de edificaciones que antes daban fachada a la troncal y ahora componen un paisaje cerrado, sin visuales directas a la troncal y conformando algunos espacios residuales derivados de la forma del loteo que antes componía la edificación.

ZONA CON EDIFICACIONES SUBUTILIZADAS Y/O ABANDONADAS

Edificaciones con subutilización o en estado de abandono a causa de la evolución entorno a la infraestructura vial de la troncal.

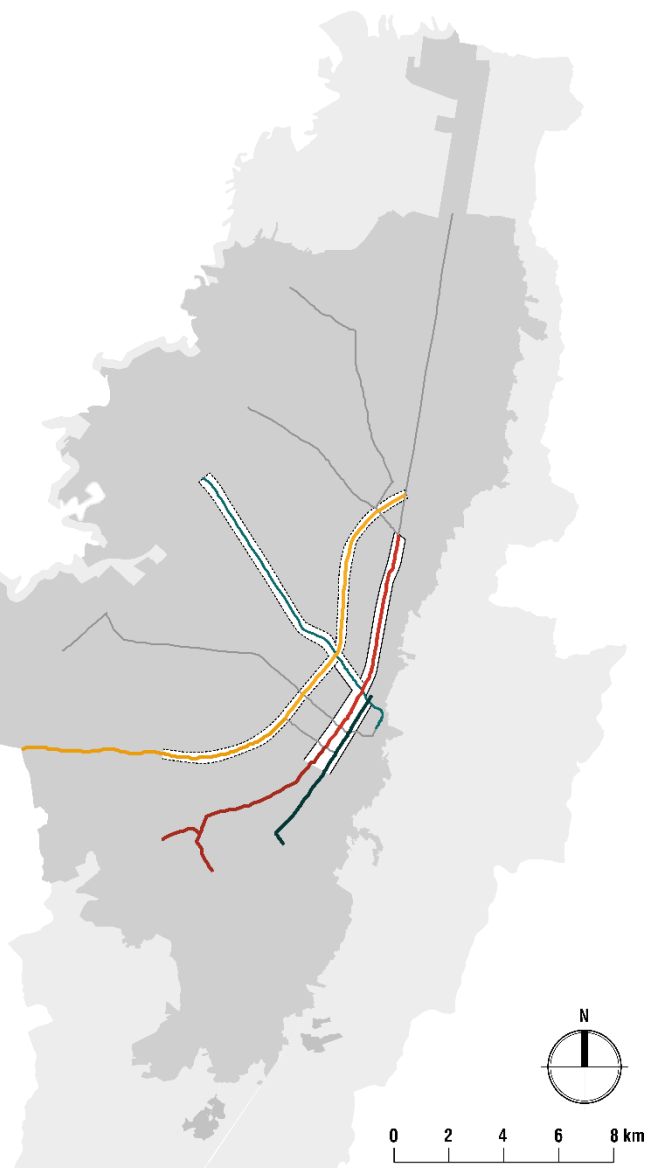


Fig. 3.2-1 Vías de estudio con presencia de espacios residuales en el interior de la ciudad. *Elaboración propia a partir de* (Díaz Cruz, 2015).

AVENIDA CARACAS / SUR
AVENIDA CARACAS / CENTRO
AVENIDA FERNANDO MAZUERA / CARRERA 10ª
AVENIDA EL DORADO / CALLE 26
AVENIDA NORTE QUITO SUR/ NQS

PARQUE REGIONAL
PARQUE METROPOLITANO
PARQUE ZONAL
PARQUE VECINAL
PARQUE DE BOLSILLO
ESCENARIO DEPORTIVO

ZONA CON PREDOMINIO DE EDIFICACIONES SUBUTILIZADAS Y ABANDONADAS AL BORDE DE LA AVENIDA CARACAS Y FERNANDO MAZUERA, PRINCIPALMENTE DESDE LA ZONA CENTRAL HACIA EL SUR DE LA CIUDAD, CON BAJA DENSIDAD DE ZONAS BLANDAS Y VERDES.

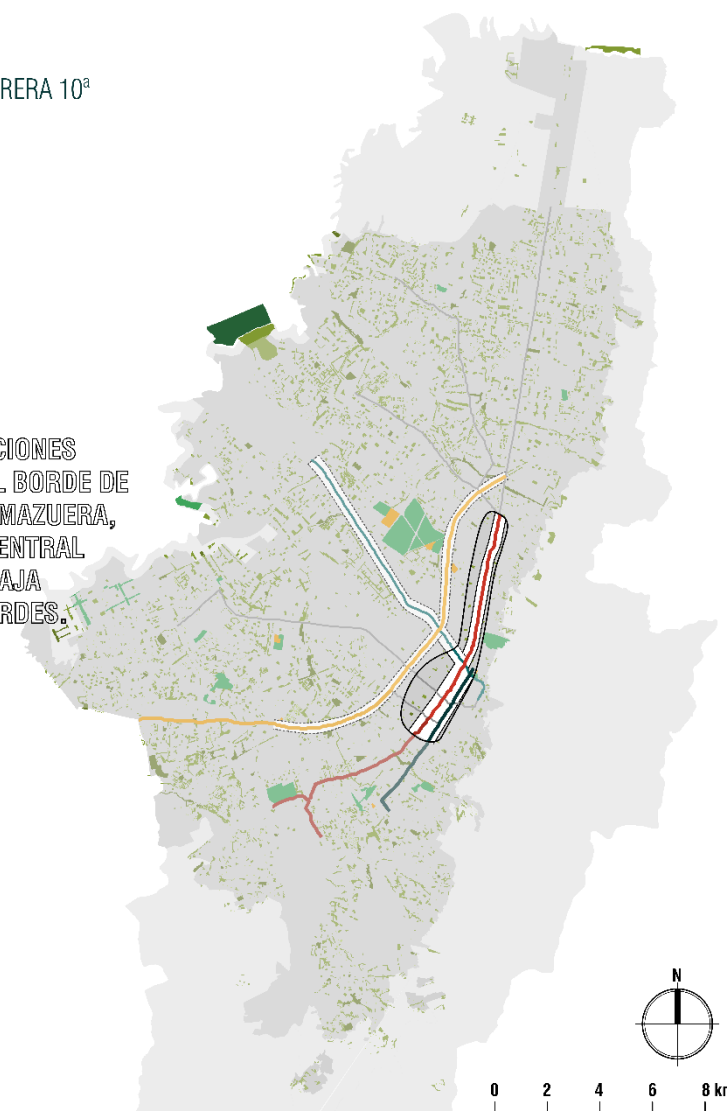


Fig. 3.2-2 Plano de zonas verdes de la ciudad con ejes viales con presencia de espacios residuales y edificaciones abandonadas o subutilizadas, donde se identifica una zona central de coincidencia con déficit de zonas verdes y edificaciones abandonadas y subutilizadas. Elaboración propia.

RESIDENCIAL
INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
BODEGAS
INFRAESTRUCTURA DE SALUD
COMERCIO
HOTELES
INDUSTRIA
OFICINAS
OTROS

AVENIDA CARACAS / SUR
AVENIDA CARACAS / CENTRO
**AVENIDA FERNANDO MAZUERA /
CARRERA 10ª**
AVENIDA EL DORADO / CALLE 26
AVENIDA NORTE QUITO SUR/ NQS

NODOS DE CONVERGENCIA DE USOS LABORABLES, PRODUCCIÓN Y MOVIMIENTOS ECONÓMICOS, EN SINCRONÍA Y/O CERCANÍA CON ÁREAS DE EDIFICACIONES SUBUTILIZADAS Y ABANDONADAS, CON CAPACIDAD DE SER RECICLADAS EN MARCO DEL DÉFICIT DEL VIVIENDA DE LA CIUDAD Y EN RELACIÓN A CUALIDADES DE LA VIVIENDA INFORMAL EN LOS ASENTAMIENTOS POPULARES DE LA CIUDAD.

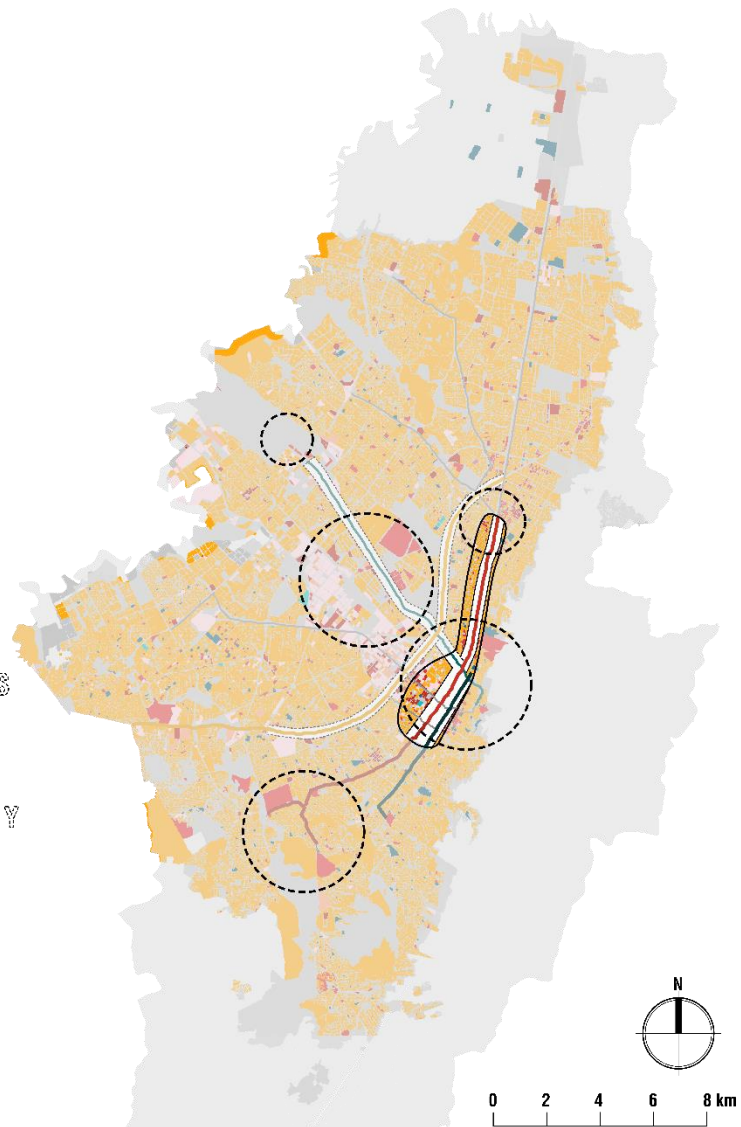


Fig. 3.2-3 Plano de nodos de actividades diferentes al uso residencial, ubicadas predominantemente en la zona central de la ciudad. *Elaboración propia.*

Complementario a la capacidad de reciclaje que tienen estos inmuebles, está la capacidad de regenerar el plano físico y construir tejido social en base a la percepción negativa que se tiene sobre ellos y su entorno inmediato particularmente para los edificios ubicados sobre la zona central de la Avenida Caracas⁷⁹, en otra época pertenecientes a población clase media que gozaron del esplendor de sus mejores épocas, disgregados en medio de transformaciones que conllevaron al deterioro de la calidad ambiental, la imagen urbana y el patrimonio arquitectónico, particularmente en las áreas adyacentes en la zona central de la avenida, quizás debido un alto nivel de consolidación urbana durante las transformaciones del siglo XX. Dichos cambios se experimentaron de igual forma en aspectos sociales y culturales que vulneraron el entorno, concentrando basuras, abandono, inseguridad, consumo de alucinógenos, violencia, ente otros.



FIG. 3.2-4
Transformación
de la Avenida
Caracas en
1936, 1947 y
1976 (Buitrago,
2018, p. 186).
*Modificado por
autora.*

⁷⁹ Una avenida de gran importancia para la conectividad de la ciudad, trazada en 1893 como línea de ferrocarril que en 1933 evoluciono a vía de tránsito vehicular, rediseñada bajo pautas de ciudad jardín en 1936 por el arquitecto austriaco Karl Brunner, circunstancia acertada y transformada en beneficio del tránsito vehicular desde 1944, lo cual determinó un futuro lleno de cambios priorizados por el tránsito de vehículos motorizados, la mínima arborización y amplia pavimentación, que en la actualidad enardece por la infraestructura de Transmilenio (Díaz Cruz, 2015).

Avenida Caracas 1940



FIG. 3.2-5 La avenida Caracas en tres momentos de desarrollo del transporte. Imágenes tomadas de (Buitrago, 2018, p. 186). *Modificado por autora.*

Avenida Caracas 1951



Avenida Caracas 1995



Estudios sobre la vivienda informal en los asentamientos populares de Bogotá D.C.

La subutilización de los inmuebles pasa por la mediocre adaptación de la planta baja para su uso como local comercial, que incluye desde cafeterías hasta talleres de mecánica, o la subdivisión de los espacios interiores para el arriendo de habitaciones a modo de inquilinatos. Están además aquellos inmuebles abandonados, que han perdido la batalla contra el tiempo y hoy hacen parte de proyectos de demolición, como sucede con el predio sobre la esquina sur de la calle 34, que según el aviso de la curaduría será derruida “para uso comercial” (...). En la Caracas, las grandes casas de inspiración europea hoy se encuentran olvidadas a su suerte, son retrato del nacimiento y la decadencia de una época de esplendor urbano en Bogotá (Díaz Cruz, 2015, p. 103).



Fig. 3.2-6 Edificio abandonado sobre la Avenida Caracas construido durante la primera parte del siglo XX bajo la influencia del estilo “moderno” (Vásquez, 2016).



Fig. 3.2-7 “Casa inglesa” como se llama coloquialmente en la ciudad construida a principios del siglo XX (Barbosa, 2018) por sus características constructivas asociadas con la arquitectura Inglesa, abandonada y en deterioro sobre la Avenida Caracas (Vásquez, 2016).



FIG. 3.2-8 Edificio abandonado sobre la Avenida Caracas (Vásquez, 2016).

Ante este panorama, el reciclaje de estos edificios es una opción viable para minimizar el consumo de recursos y energía que recupera áreas social y ambientalmente degradadas y es una oportunidad ante el déficit de vivienda que aproxima a los sectores de escasos recursos económicos a zonas céntricas de la ciudad, disminuyendo a su vez la posibilidad. Lo anterior representa una densificación compacta de las zonas centrales de la ciudad, ampliamente criticadas por la saturación supondría en la infraestructura de servicios públicos, no obstante, es un criterio un poco obsoleto que no visualiza posibilidades y sistemas alternativos que suplirían estas funciones e implementables en el reciclaje de los edificios, tal como la captación y aprovechamiento del agua de lluvia y de la humedad o la generación de energía solar o biomasa que en si misma incluye un tratamiento alternativo de residuos implementable de manera doméstica, sin mencionar el soporte de una infraestructura verde y espacio público con el aprovechamiento de las cubiertas, terrazas y elementos de diseño adaptables en el reciclaje de edificios.

Ante este panorama, se identifican algunos edificios en abandono o subutilizados que, de manera rápida y esquemática, ilustran lo antedicho con el propósito de visualizar la manera en que es posible reciclar los edificios y el entorno, no obstante, no se llega al desarrollo esquemático de una escala de diseño arquitectónico puntual, ya que se pretenden expresar ideas concebidas desde la perspectiva de la vivienda informal y los asentamientos populares, con elementos recogidos de los Ecobarrios por su implementación en entornos para sectores de población de escasos recursos.

Con este fin, se toman dos edificios sin ningún uso y que de hecho se encuentran en venta, que a simple vista no llaman mucho la atención, pero que en sí mismos albergan arquitectura totalmente planificada (situación recurrente en varios edificios de la avenida), ubicados sobre la Avenida Caracas en zonas centrales y cercanas al centros de productividad económica como el centro industrial, entidades estatales, las principales universidades del país, edificios de oficinas, empresas, centro histórico y por consiguiente, turístico y numerosas zonas de hostelería, donde la alta densidad constructiva y el entorno impermeabilizado sobrepasa a los mínimos elementos vegetales ubicados insignificadamente sobre una troncal tan importante para la ciudad, apto para aportar un paisaje oscuro, en el que abunda la polución incrustada en las fachadas, además de ser totalmente insalubre y detonante de problemas respiratorios, acompañado de la carencia de cultura para el manejo de residuos, por lo que es normal ver basura o escombros en varios sectores. A su vez, este tipo de situaciones funcionan como auspiciadores de inseguridad, violencia y ventas ilegales que suman al deterioro del sector.

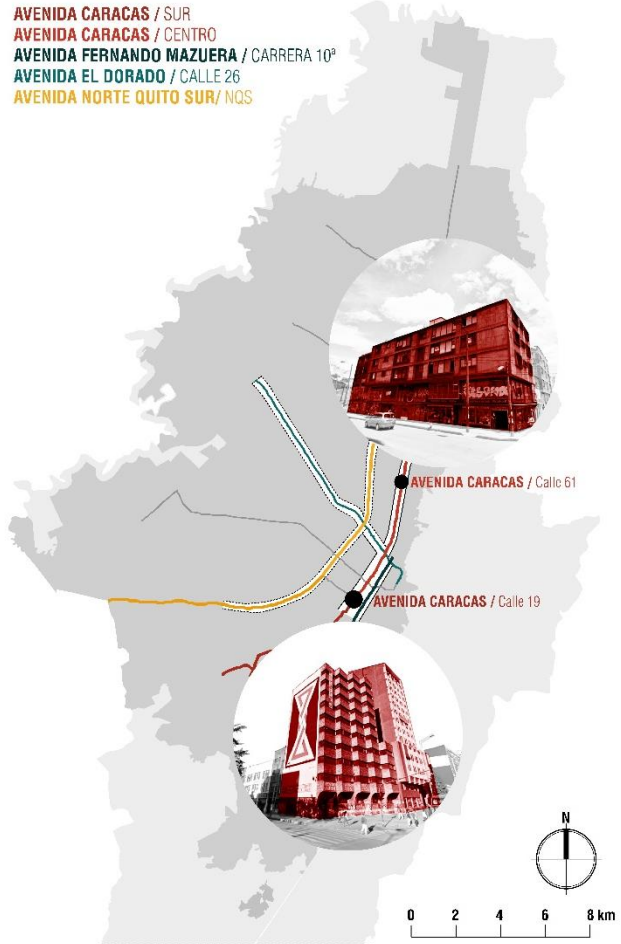
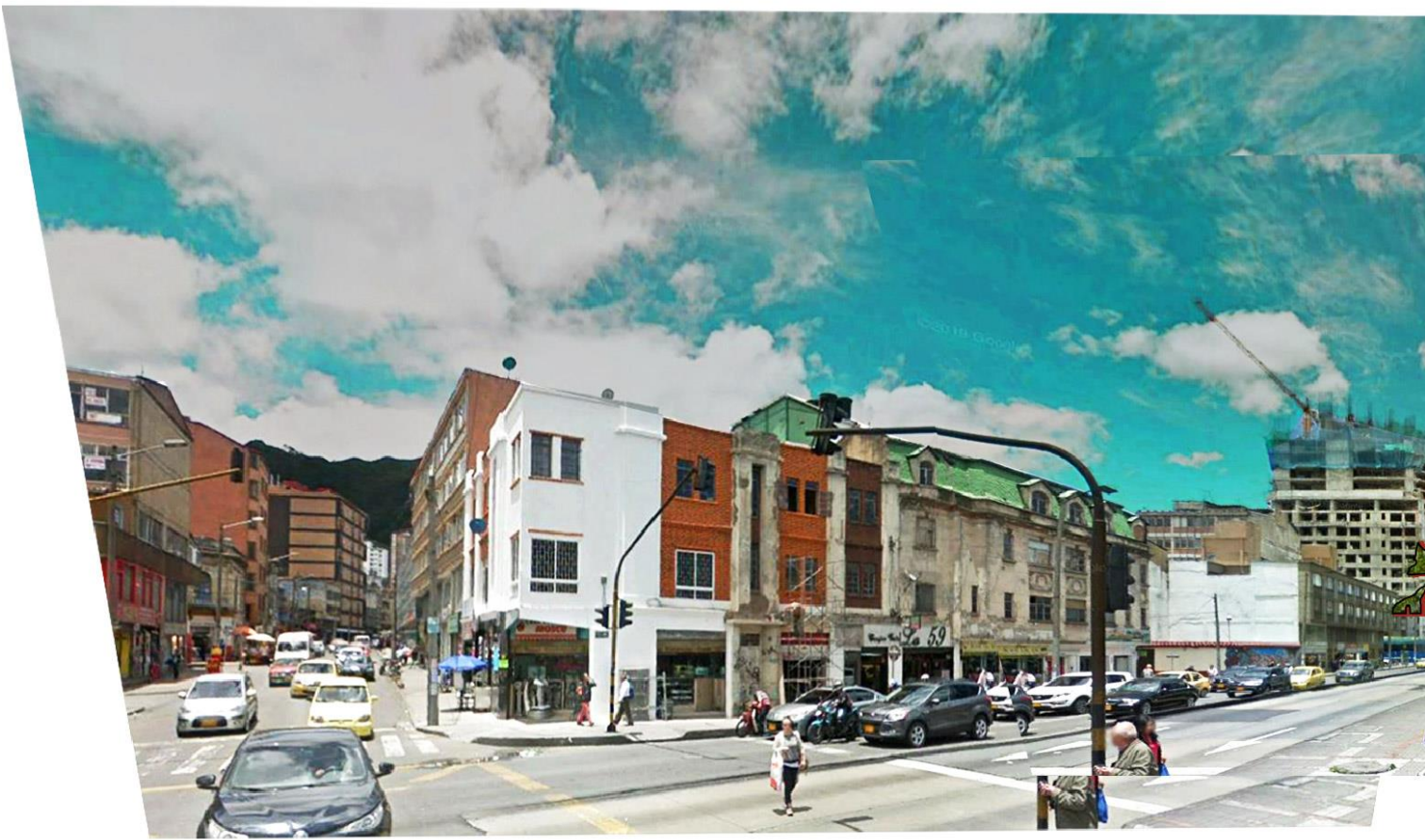
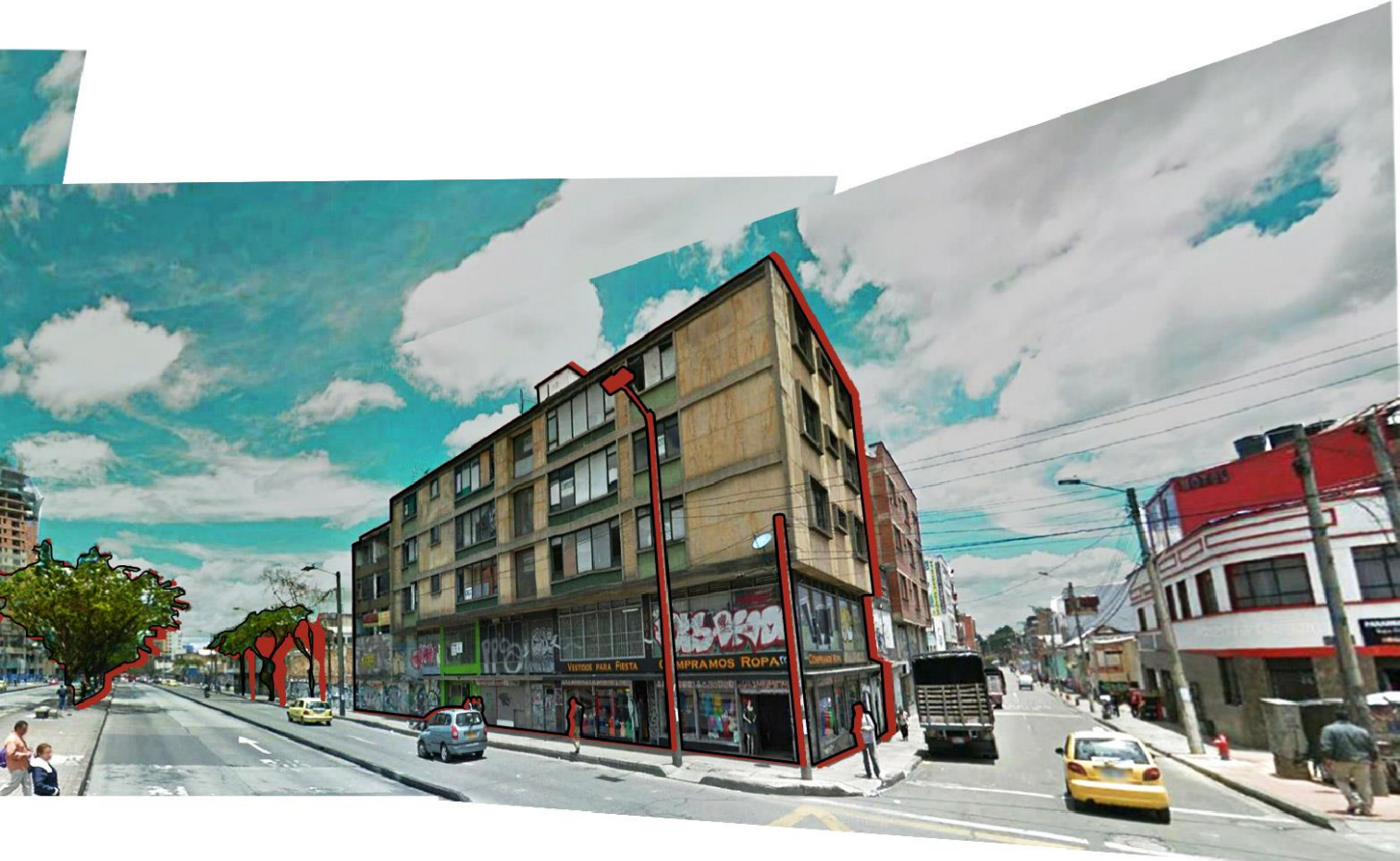


FIG. 3.2-9 Localización de dos edificios subutilizados y abandonados en la zona norte y sur de la avenida Caracas. *Elaboración propia.*

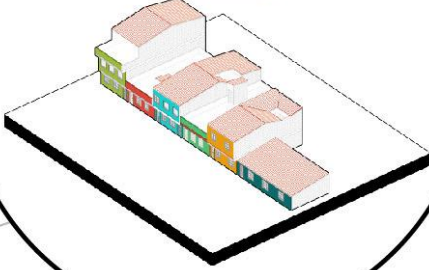
FIG. 3.2-10 Estado actual del entorno adyacente al edificio ubicado sobre la avenida Caracas con calle 60, en la zona central – norte. *Elaboración propia.*





MANZANA DE
REGENERACIÓN

VIVACIDAD
VIVIENDAS CON CARÁCTER, DIVERSIDAD DE FACHADAS, ALTURAS Y REPRESENTACIONES



PRODUCTIVIDAD
EN LA VIVIENDA COMO HERRAMIENTA DE INGRESOS ECONÓMICOS Y PATRIMONIO FAMILIAR

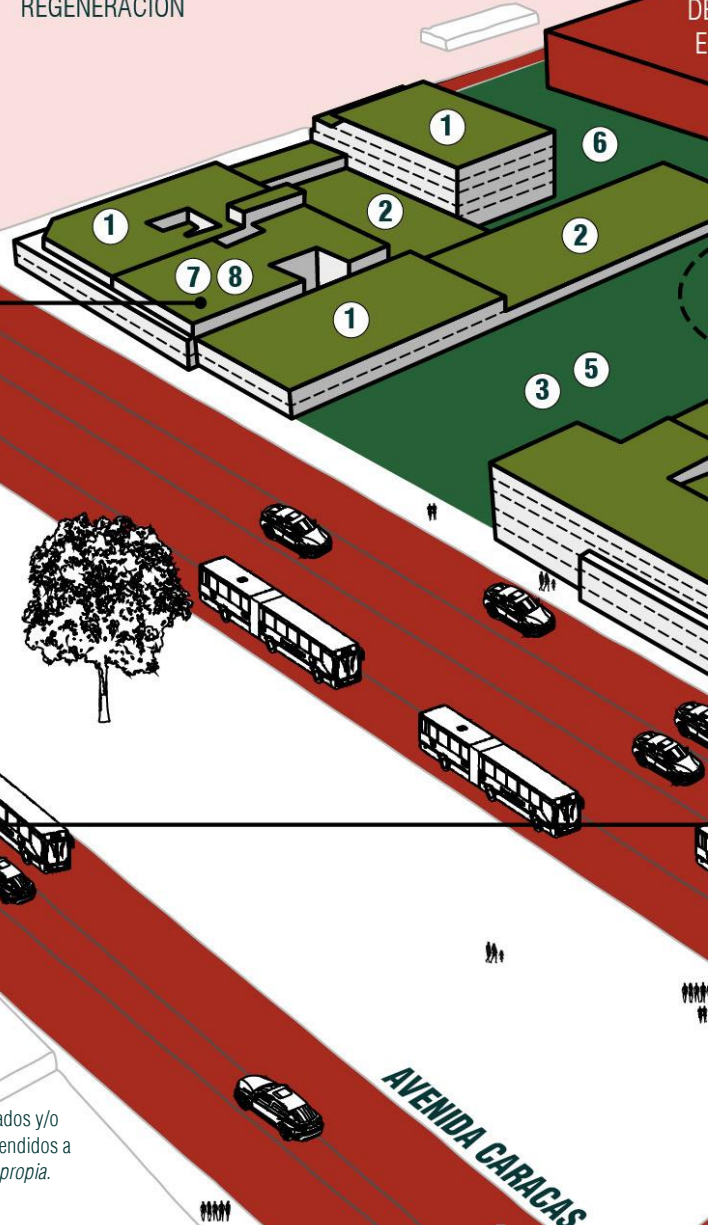
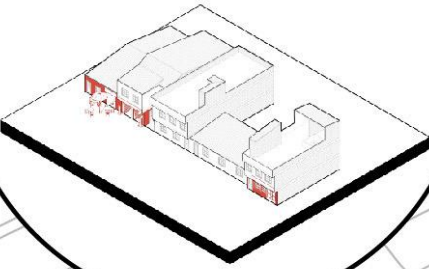
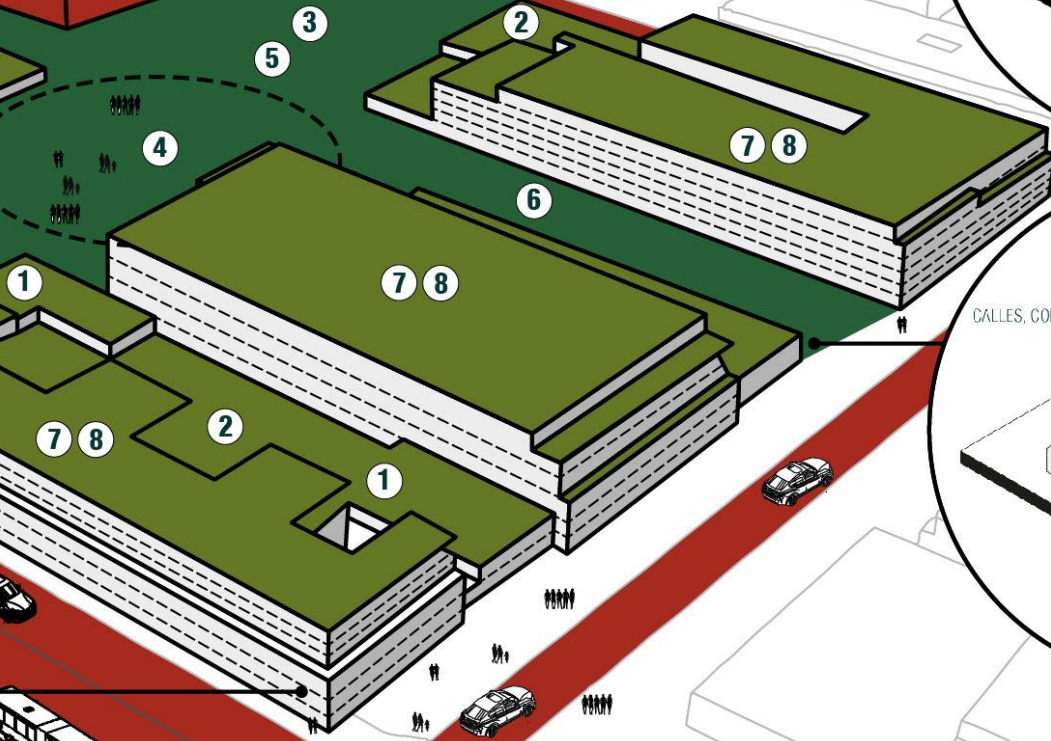
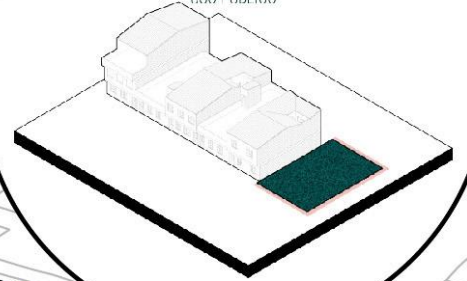


FIG. 3.2-11 Representación esquemática de posibilidades de reciclaje sobre edificios subutilizados y/o abandonados en la Avenida Caracas con calle 60, en dirección a la zona norte de la ciudad, extendidos a una posible intervención en la manzana que los contiene y la manzana adyacente. *Elaboración propia.*

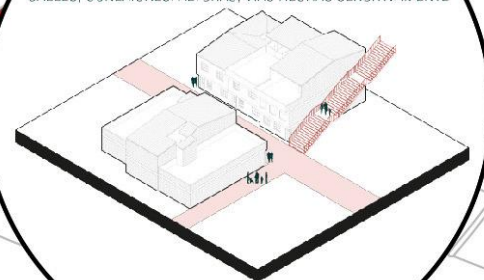
DESARROLLO DE EQUIPAMIENTO



ESPACIO COMUNITARIO
RESERVA DE ÁREAS DE CES EN PARA EL ENCUENTRO COMUNITARIO O USO PÚBLICO



ESCALA HUMANA
CALLES, CONEXIONES, ALTURAS, VÍAS HECHAS SENSITIVAMENTE



CALLE 60



FIG. 3.2-12 Estado actual del entorno adyacente al edificio ubicado sobre la avenida Caracas con calle 19, en la zona central – sur. *Elaboración propia.*

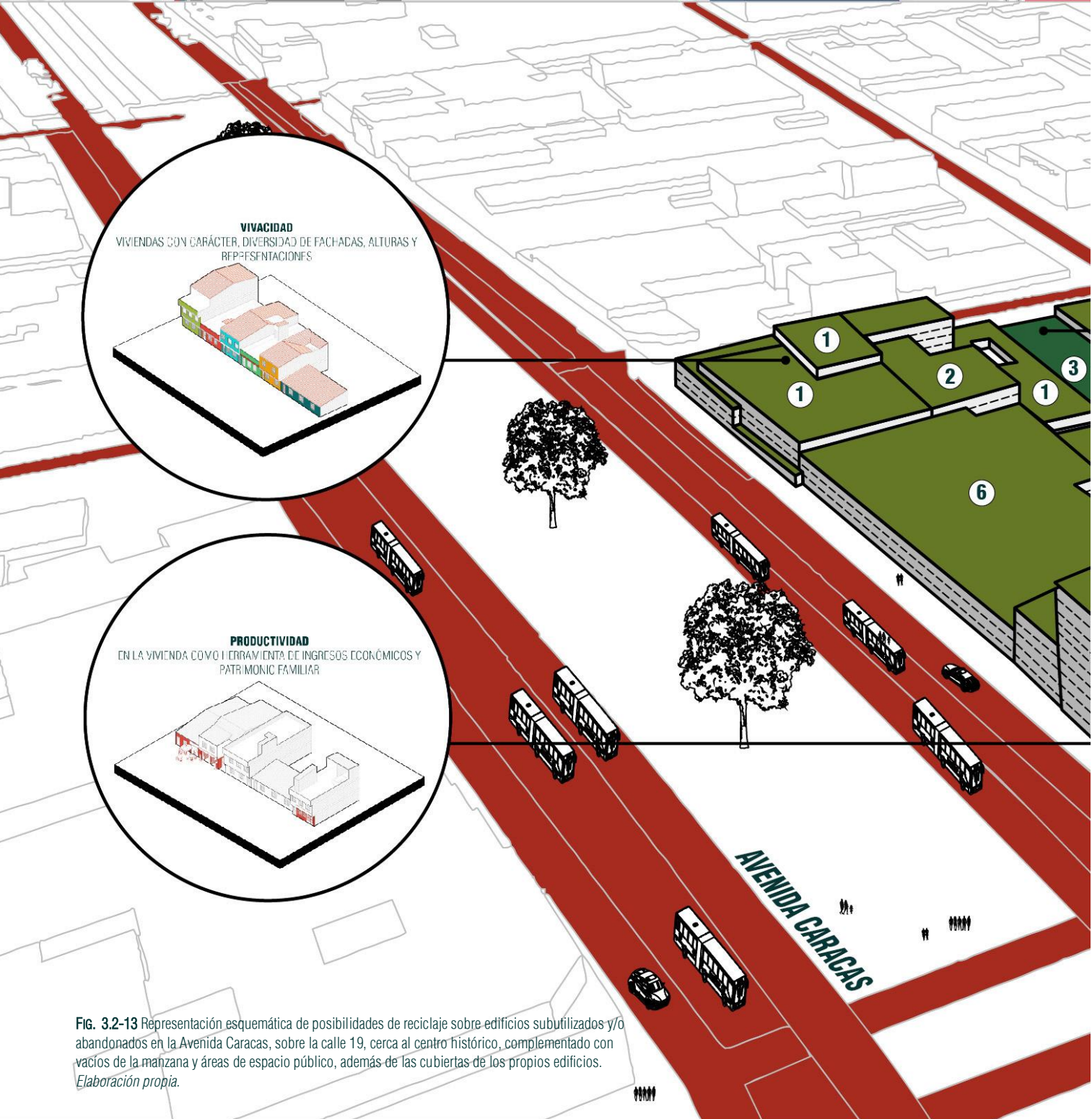




GIRMANIA TV GRO PUEDE SALIR GRATIS
sefecty

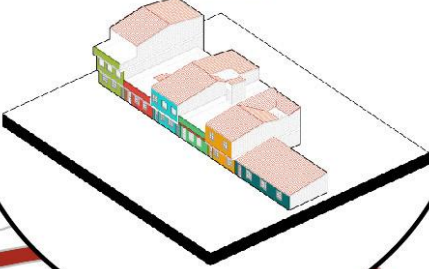
ALBA FERIA DE LA GRECA

FEMIN



VIVACIDAD

VIVIENDAS CON CARÁCTER, DIVERSIDAD DE FACHADAS, ALTURAS Y REPRESENTACIONES



PRODUCTIVIDAD

EN LA VIVIENDA COMO INSTRUMENTO DE INGRESOS ECONÓMICOS Y PATRIMONIO FAMILIAR

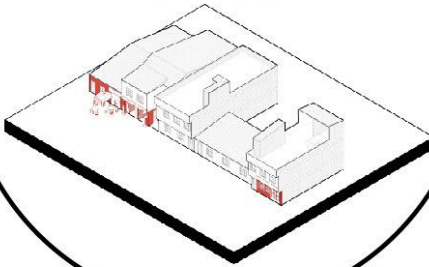
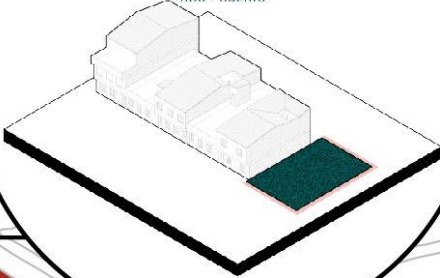
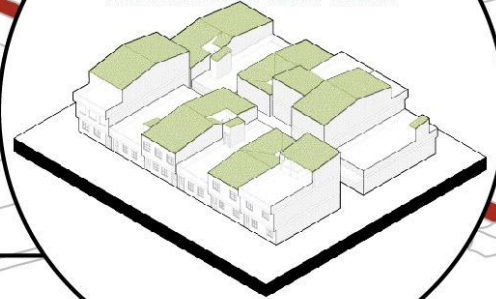


FIG. 3.2-13 Representación esquemática de posibilidades de reciclaje sobre edificios subutilizados y/o abandonados en la Avenida Caracas, sobre la calle 19, cerca al centro histórico, complementado con vacíos de la manzana y áreas de espacio público, además de las cubiertas de los propios edificios.
Elaboración propia.

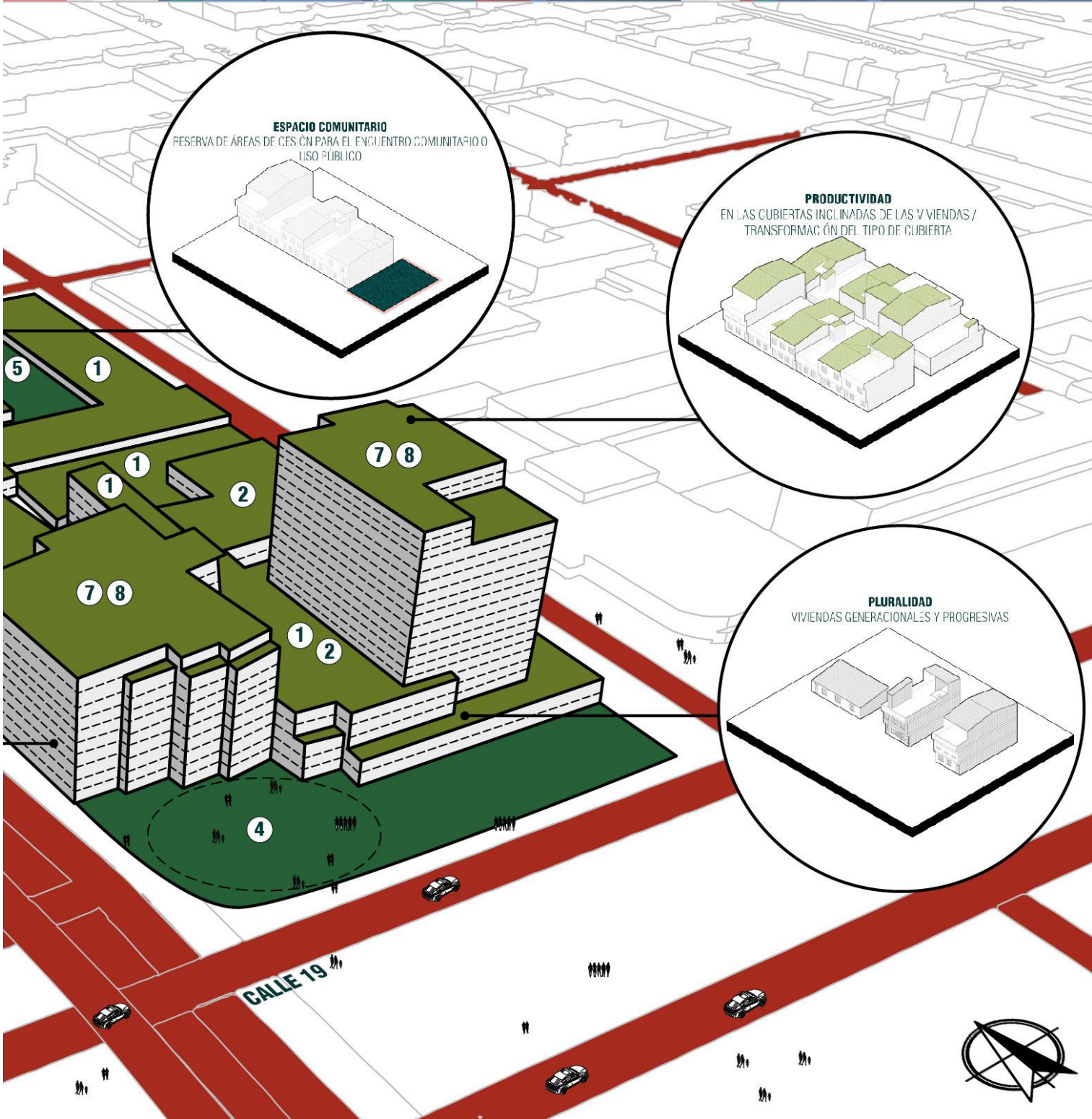
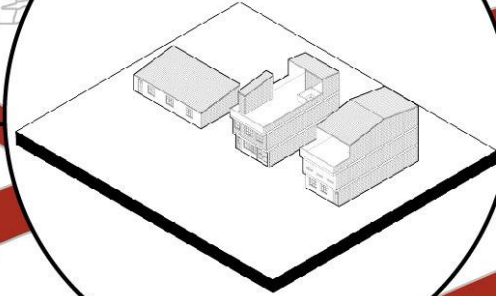
ESPACIO COMUNITARIO
RESERVA DE ÁREAS DE CÉSION PARA EL ENCUENTRO COMUNITARIO O USO PÚBLICO



PRODUCTIVIDAD
EN LAS CUBIERTAS INCLINADAS DE LAS VIVIENDAS /
TRANSFORMACIÓN DEL TIPO DE CUBIERTA.



PLURALIDAD
VIVIENDAS GENERACIONALES Y PROGRESIVAS



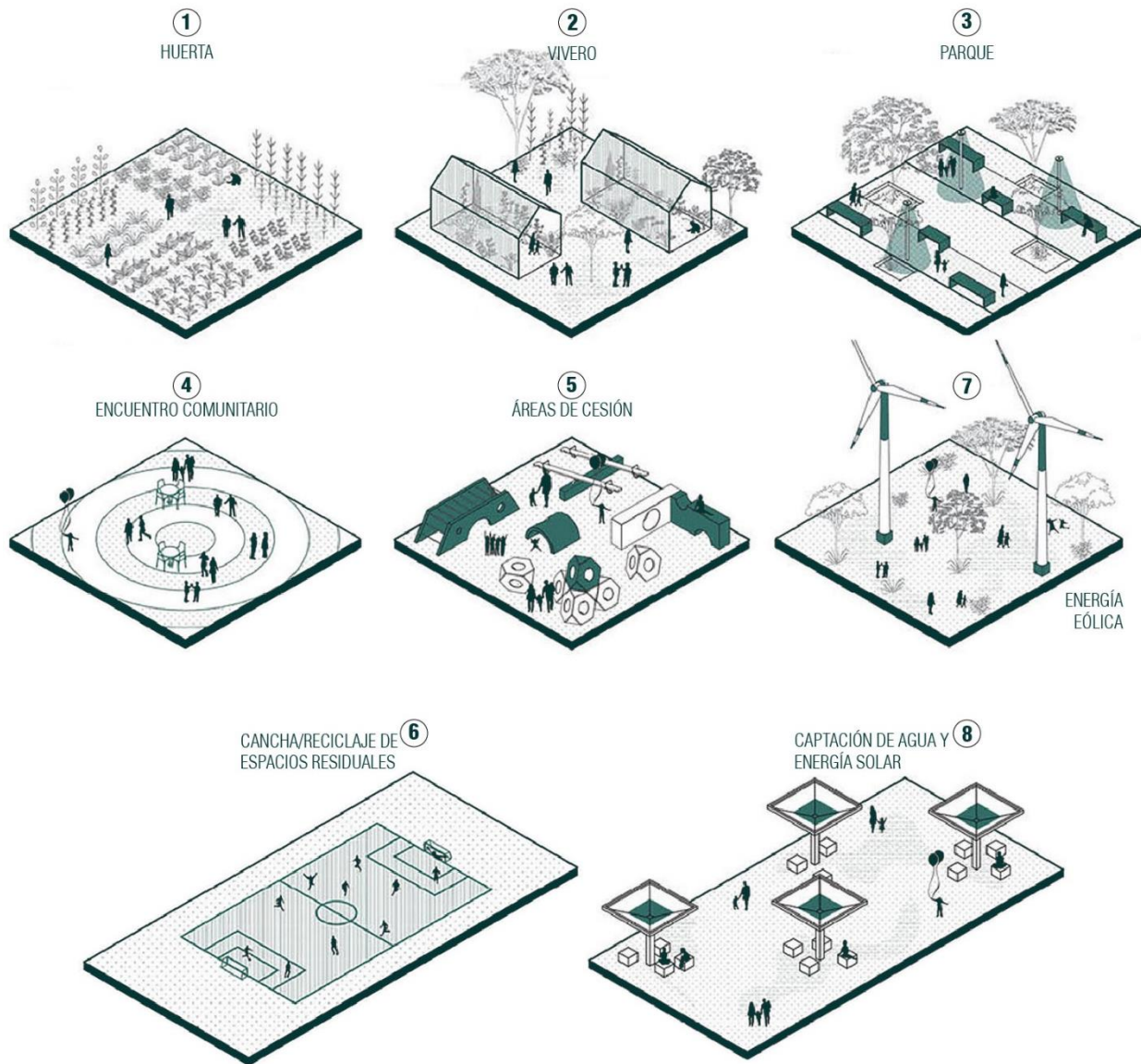


FIG. 3.2-14 Propuestas de composición de la intervención como elementos de restauración social y ambiental con capacidad de productividad para los habitantes y la ciudad. Elaboración propia.

Estudios sobre la vivienda informal en los asentamientos populares de Bogotá D.C.

Esta situación se repite sobre la Avenida Fernando Mazuera o Carrera 10ª, trazada desde el primer planteamiento urbano en la colonia y bajo continuas transformaciones e inclusiones de transporte que priorizaron el vehículo y la idea de “traer la prosperidad y la modernidad” (La Rotta, 2010) durante la primera mitad del siglo XX, destruyendo construcciones antiguas de relevancia patrimonial y dando paso a edificios en altura para el efímero eje empresarial y económico, desplazado posteriormente hacia el desarrollo urbano del norte de la ciudad, dejando en abandono numerosos edificios a lo largo de todo el trazado de la avenida, reducidas en bajas condiciones ambientales, sociales, culturales y económicas.



FIG. 3.2-15 Panorámica de la carrera decima hacia el norte en 1951. (Niño Murcia & Reina Mendoza, 2010, p. 100)



Fig. 3.2-16 Panorámica de la carrera decima hacia el sur en 1965. (Niño Murcia & Reina Mendoza, 2010, p. 59).



Fig. 3.2-17 Panorámica de la carrera decima hacia el sur en 2020, en la zona central al fondo se observa el mismo edificio de Seguros Bolívar que se observa en la imagen superior y del que se identifica el cambio del separador central con elementos vegetales por la infraestructura de la troncal de Transmilenio, junto a la continuidad de la mayoría de edificios construidos en la imagen de 1965. (Google, 2021).



FIG. 3.2-18 Edificio sin uso y en arriendo sobre la Avenida Fernando Mazuera (Díaz Cruz, 2015).

3.2.1. La vivienda como ecosistema

La consideración de la vivienda como un ecosistema o al menos parte de ella, es una idea que se puede remontar a los asentamientos primitivos, bajo la premisa de pertenecer, moverse y transformarse en torno al ciclo de la naturaleza, como un elemento vivo y nutritivo en el intercambio biológico de los ciclos de la naturaleza, integrando a ellos los elementos procedentes del habitar de todas las especies, de su evolución y de su relación con el ambiente, condicionando lecturas del hábitat representadas en modos de habitar y formas de interpretar el mundo (Druyan et al., 2014). Con esto, se llega a los asentamientos pertenecientes u originarios de las ciudades que habitamos actualmente que, en medio de los cambios han dejado a un lado la noción de ecosistema fuera de su trazado, justificada en el consumo lineal de suelo, recursos y energía, acompañado de flujos que alteran el ciclo natural de los ecosistemas y por tanto de la vida.

De ello, viene la consideración de la ciudad como un ecosistema artificial⁸⁰ retomando la importancia de la actividad e interacción humana sobre el medio ambiente y la capacidad que se tiene para transformarlo positiva o negativamente, este último como el paradigma que enfrentan las ciudades hoy en día, ante un ciclo de vida lineal, un consumo de recursos y la generación de masiva de residuos no degradables, convertible a partir de una visión cíclica natural de los ecosistemas, considerando para la ciudad cuatro ciclos, el atmosférico encargado de la contaminación y el efecto de isla de calor; el hidrológico a cargo

de la permeabilidad de la ciudad, reducción del consumo de agua potable y la captación, almacenamiento y reutilización de agua; el de residuos enfocado en su separación, gestión y reciclaje y por último el energético que incluye el uso de energías renovables y de baja contaminación (Higueras, 2009), estrechamente vinculado a dinámicas sociales y culturales precisadas por modos de habitar interconectados a la vivienda como un gran núcleo de consumo de recursos y producción de desechos con oportunidad de recuperar el contexto urbano, social, cultural y ambiental, enlazados a su vez con la economía que impulsa y se vincula a las capacidades que se pueden abrir en favor del desarrollo sostenible⁸¹

En vista de lo anterior, la consideración de la vivienda como ecosistema es un planteamiento oportuno en el desarrollo de la vivienda, principalmente aplicable en consideraciones de vivienda social desestimados por los considerados altos costos de implementación, situación que la hace exclusiva y accesible a la población de altos ingresos, no obstante, si pensáramos la vivienda social desde las tradiciones vernáculas que se han transmitido a través de la construcción tradicional y autóctona – preservada en la herencia cultural de asentamientos indígenas y étnicos – sumando soluciones tecnológicas e innovadoras, se compensaría una con la otra e incluso se llegarían a planteamientos menos artificiales y adaptados al ciclo de los ecosistemas, lo cual no es nuevo ni innovador, ya que se pone en práctica constantemente en proyectos de passive house o vivienda bioclimática, de todos modos, hay que resaltar el potencial que tiene la implementación de estas prácticas en el reciclaje de edificaciones como las abandonadas o subutilizadas o en proyectos de vivienda social.

⁸⁰ Como menciona Higueras (2009) sobre la importancia de la ciudad como ecosistema respaldada por la UNESCO en 1973, considerando la ciudad como ecosistema artificial.

⁸¹ Teniendo en cuenta esta como un derivado de la implementación de energías alternativas, recirculación de desechos reutilizados que minimizan gastos o la captación o recirculación de agua que garantice su acceso para diferentes usos.

A tal efecto, pensar en la vivienda como parte de una célula⁸² que interactúa con otras viviendas y conforma un ecosistema que a su vez interactúa con la ciudad, con la capacidad de autoabastecerse y minimizar simultáneamente el consumo de agua por medio de la captación, reserva, distribución y recirculación del agua no potable con métodos naturales de depuración que al mismo tiempo se gestionan con los residuos orgánicos como soporte a los elementos vegetales generadores de biodiversidad que, al mismo tiempo son capaces de disminuir la contaminación y el efecto de la isla de calor, asimismo, durante la gestión de estos residuos se puede dar soporte a formas de energía alternativas como el biogás generado en el proceso de descomposición, apoyado por otras como los sistemas de captación de radiación solar; mientras tanto, los no orgánicos se gestionan con el reciclaje, asimilado principalmente con procesos sociales y culturales relacionados con la educación y los hábitos.

Paralelo a lo anterior, se suman las cualidades físicas y sociales referentes de la vivienda informal en los asentamientos populares, como la integración de su comunidad, la configuración de un tejido social incluyente y accesible a toda la población, evidente también en la mixtura de usos y como se dijo anteriormente, minimiza o evita el uso de vehículos motorizados, lo cual es un paso dado en favor del funcionamiento de la ciudad como un ecosistema. En este sentido, la vivienda social tiene la capacidad de enfocarse en planteamientos bioclimáticos ausentes y posibles, interrelacionados con otras viviendas, el asentamiento –

transformados en los Ecobarrios – y la ciudad, demostrando un alcance viable de los objetivos básicos de la sostenibilidad de Verdaguer (2000) “integración en el medio natural, rural y urbano, ahorro de recursos energéticos y materiales y calidad de vida en términos de salud, bienestar social y confort”, junto con los ciclos ecosistémicos planteados por Higuera (2009) y los objetivos del urbanismo ecológico de Rueda (2011) “la biodiversidad y la preservación de valores geográficos y naturales” recrear en el paisaje construido variables artificiales que restauren y fortalezcan la interacción del paisaje natural, “el ámbito del metabolismo urbano” asociados con los ciclos ecosistémicos de la energía, el agua, la atmósfera y los residuos, “los servicios y la logística urbana” planteados desde una escala de interrelaciones de la ciudad que potencien la labor del espacio público y las redes de servicios, “la movilidad y la funcionalidad” expresada en el funcionamiento del transporte público eficiente y necesario, acompañado de pensar la ciudad para peatones y no automóvil que acompaña el “espacio público” accesible, priorizado y aprovechada en varias escalas y dimensiones que pasan el nivel de rasante y por último, “la complejidad urbana y la sociedad del conocimiento” que particularmente lo asociaría al hábitat formado desde las conexiones que favorezca la reproducción de dinámicas sociales y culturales, por ejemplo, la influencia de la brecha digital sobre la población.

⁸² En planteamientos de urbanismo y el diseño de ciudad, la manzana como célula que agrupa edificios y en este caso que agrupa viviendas de todo tipo, como propone Cerdá entre sus consideraciones de urbanismo (Rueda, 2011).

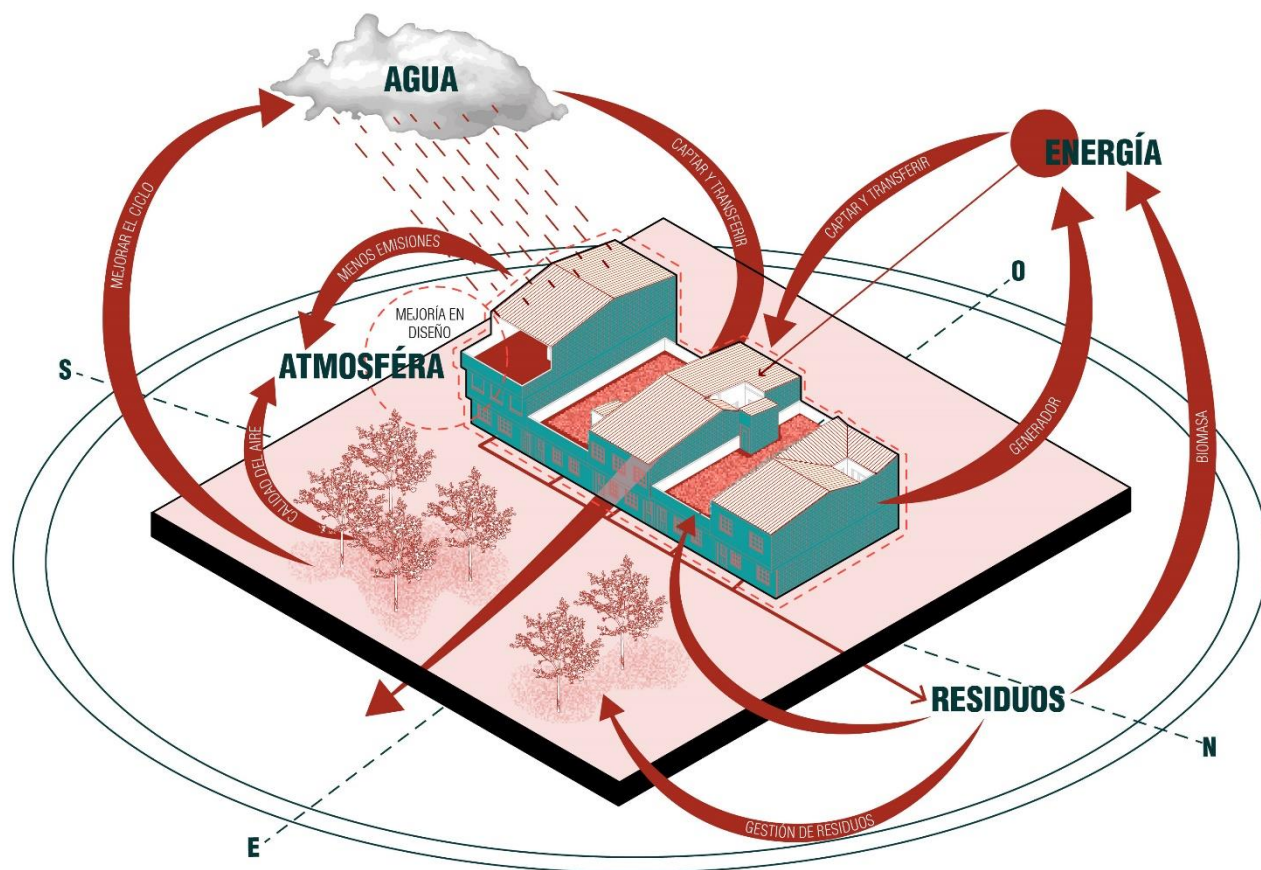


Fig. 3.2-19 Interpretación de la vivienda informal como ecosistema desde los planteamientos de (Higuera, 2009; Rueda, 2011). *Elaboración propia.*

Conclusiones

La vivienda informal podría entenderse como el contenedor de modos de habitar populares, con una lógica particular y lecturas basadas en la experiencia sobre el habitar. La vivienda informal es el residir, el vivir, el dormir, el comer, el estar, el compartir, el trabajar, el estudiar, el cocinar y muchas otras adaptadas a un entorno, la historia y la evolución del mundo en general. Las ciudades y sus “*nuevas*” necesidades, estructuran modos de vida industrializados que eliminan el coexistir de la vivienda y algunas otras acciones como el cultivar, el recoger, el cosechar representativo y aun evidente en muchas de las viviendas tradicionales que, encarnan modos de habitar en sintonía con los ecosistemas, basados en un conocimiento vernáculo sobre el habitar.

Entender la vivienda informal representa una variación al paradigma de la vivienda, principalmente aquella destinada a sectores de población con escasos recursos, ya que se desarrolla en asentamientos a escala humana, como un organismo vivo evolutivo. Personifica íntegramente el vivir humano en un entorno, donde la vivacidad se interna en medio de la informalidad de su origen (Adler, 2018). Es un contraste a la construcción convencional de vivienda en Bogotá, que a su vez reafirma las desigualdades, enmarcadas en estratos socio-económicos y representadas por una ubicación, una arquitectura o un paisaje que definen barreras invisibles,

⁸³ La aplicación del concepto de resiliencia abarca ciudades y territorios rurales y semiurbanos en donde el manejo ambiental también es un tema fundamental, vinculado a la capacidad de subsistencia de las familias. La construcción de vivienda juega un rol primordial en el manejo de las periferias urbanas, sobre

La razón de ser de la vivienda se encuentra limitada a cuantificar, lo que hace necesario que los proyectos de vivienda y principalmente la social, integren cualidades de los modos de habitar populares. Asegurando la idea de que allí, se desarrollará una vida y entablando una conversación con los “*conocimientos populares*”, como la cercanía a diferentes usos, la diversidad físico-espacial y generacional o la conexión comunitaria. Como dice Libertun de Duren (2017) “primero, alivianar el impacto negativo que tiene la ubicación sobre el hogar de bajos recursos; y segundo, promover vivienda social en ubicaciones con buen acceso a empleos y socialmente integradas al resto de la ciudad”.

No se puede ni se debe romantizar la realidad de muchas viviendas informales y en general de los asentamientos, pero tampoco es de menospreciar. Mas allá de problemas implícitos de contaminación, inseguridad o violencia, son polos de la adaptabilidad humana con el entorno, similar a los primeros asentamientos humanos, con alta riqueza en la construcción social del hábitat.

La vivienda además de sujeto y objeto que configura la ciudad, estimula las dinámicas poblacionales. Por ejemplo, en la acción comunitaria de los Ecobarrios que, desde la manifestación cultural y social, demuestra una alta capacidad de resiliencia⁸³, reciclaje y transformación, donde la reflexión en los valores ambientales, ofrece posibilidades al desarrollo urbano sostenible y el entorno urbano informal. Asimismo, se adhiere como la oportunidad de salvaguardar su existencia y demostrar

todo, para aquellas familias en áreas en riesgo que deben ser relocalizadas. La vivienda productiva resalta la necesidad de conectar la política de vivienda con una estrategia que ayude a las economías locales y a las familias a poder desarrollar sus actividades económicas dentro del hogar. (Vera & Wainer, 2018, p. 89)

la posibilidad de cohesión entre el entorno urbano y el ecosistema. Bajo posibilidades de innovación y desarrollo de energía o acceso al agua que trasciendan las brechas sociales y económicas de acceso a recursos y generación de residuos. Más aun, cuando la población con un mayor nivel de ingresos económicos y con capacidad de implementar medidas sostenibles, consume y genera más de lo que representan.

Pensar una planificación urbana con prácticas como los Ecobarrios en los asentamientos populares, es factible como medida de actuación inmediata. Pero es necesaria la investigación y desarrollo, para dar mayor sostenibilidad al proceso y así mantener la adaptabilidad y reciclaje de las zonas vulnerables de las futuras ciudades. Esto además se puede entender como un tipo de expansión o más bien densificación urbana.

El enfoque de responder a una demanda cuantitativa de vivienda, en zonas desconectadas que invaden ecosistemas y áreas rurales, económicamente más rentables para los promotores, hace de la vivienda regulada un planteamiento poco atractivo que justifica gran parte de la informalidad de la vivienda. Remediable a través de la priorización y reactivación de innumerables edificios abandonados y/o subutilizados, por encima de obras de vivienda nueva. Cuyo fin se asocia con la reconstrucción de la calidad del paisaje, la vida urbana y la implementación de visiones que restauren la calidad ambiental y el impacto de la actividad humana.

Las zonas centrales de la ciudad, son pertinentes para mejorar las condiciones del paisaje y el medio ambiente, social, cultural y económico, con alternativas a la vivienda económica participativa. De esto último se requiere más profundidad y desarrollo que explique plausiblemente su sostenibilidad y el objeto de la vivienda como ecosistema en el entorno urbano.

Bibliografía

- Adler, V. (2018). Accesibilidad a la vivienda en los países de LAC: los desafíos de segunda generación. In *Vivienda ¿Qué viene? De pensar la unidad a construir la ciudad* (Vol. 1, pp. 44–47). Banco Interamericano de Desarrollo. https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Vivienda_Qué_viene_de_pensar_la_unidad_a_construir_la_ciudad.pdf
- Aksoy, E. (2015). *Ciudad informal como organismo vivo. Una mirada alternativa hacia las estrategias de transformación en los barrios de Gecekonu*. Universidad Politécnica de Valencia.
- Alavedra, P., Domínguez, J., Gonzalo, E., & Serra, J. (2021). La construcción sostenible. El estado de la cuestión. *Boletín CF+S*, 7, 1–11. <http://habitat.la.upm.es/boletin/n4/apala.htm>
- Alcaldía Mayor de Bogotá. (2017). *Localidad de Ciudad Bolívar*. Secretaría Social. <https://bogota.gov.co/mi-ciudad/localidades/ciudad-bolivar>
- Alfaro d'Alençon, P., Smith, H., Álvarez de Andrés, E., Cabrera, C., Fokdal, J., Lombard, M., Mazzolini, A., Michelutti, E., Moretto, L., & Spire, A. (2019). Interrogando la informalidad: Conceptualizaciones, prácticas y políticas en la nueva agenda urbana. In *Revista CIS* (Vol. 27).
- Álvarez, A. M. (2018). *La arquitectura de la sociabilidad*. Revista Credencial. <https://www.revistacredencial.com/historia/temas/la-arquitectura-de-la-sociabilidad>
- Álvarez, C. (2010). *Una tonelada de CO2*. El País Semanal Blogs. <https://blogs.elpais.com/eco-lab/2010/04/una-tonelada-de-co2.html>
- Álvarez Cubillos, H. H. (2010). *Pensando en Ecobarrios desde los sectores populares. Una propuesta a las políticas de reasentamiento y políticas de hábitat*. Cinep.
- Andando por Bogotá. (2015). *Los pisos térmicos en Colombia*. Andando Por Bogotá. <http://andandoporbogota.blogspot.com/2015/02/los-pisos-termicos-en-colombia.html>
- Arteaga, R. (2019). La vivienda tradicional en el Caribe Colombiano. *Revista Credencial, Credencial Historia*, 350. <https://www.revistacredencial.com/historia/temas/la-vivienda-tradicional-en-el-caribe-colombiano>
- Asociación para la Naciones Unidas en España. (1998). *La Declaración universal de derechos humanos: comentario artículo por artículo*. Icaria. [https://books.google.es/books?id=hv0Vjb8Sqe0C&printsec=frontcover&dq=declaracion+universal+de+los+derechos+humanos&hl=en&sa=X&ved=2ahUKewiApuu78LTwAhVWdmMBHV0UDpkQ6AEwAHoECAAQAg#v=onepage&q=Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le ase](https://books.google.es/books?id=hv0Vjb8Sqe0C&printsec=frontcover&dq=declaracion+universal+de+los+derechos+humanos&hl=en&sa=X&ved=2ahUKewiApuu78LTwAhVWdmMBHV0UDpkQ6AEwAHoECAAQAg#v=onepage&q=Toda%20persona%20tiene%20derecho%20a%20un%20nivel%20de%20vida%20adecuado%20que%20le%20ase)
- Augé, M. (1992). *Los no lugares. Espacios del anonimato. Una Antropología de la sobremodernidad* (Vol. 1, Issue 9). www.journal.uta45jakarta.ac.id
- Ballén Zamora, S. A. (2009). Vivienda social en altura. Antecedentes y características de producción en Bogotá. *Revista INVI*, 24(67), 95–124. <https://doi.org/10.4067/S0718-83582009000300004>
- Baraya, S. (2020). *Arquitectura palafítica en la Ciénaga Grande del Magdalena*. ArchDaily México. <https://www.archdaily.mx/mx/940787/arquitectura-palafitica-en-la-cienaga-grande-del-magdalena>
- Barbosa, J. (2018). *Casas Inglesas en Bogotá*. Revista Credencial. <https://www.revistacredencial.com/historia/temas/casas-inglesas-en-bogota>
- Borja, J. (2016). La vivienda popular, de la marginación a la ciudadanía. *Geograficando*, 12(2), e009–e009.
- Buitrago, D. (2018). La Caracas Escénica. Una calle bogotana para la sátira, la tragedia y la comedia. In *Universidad Nacional de Colombia* (Vol. 1). Universidad Nacional de Colombia.
- Camargo Sierra, A. P., & Hurtado Tarazona, A. (2013). Urbanización informal en Bogotá: agentes y lógicas de producción del espacio Urbano. *Revista INVI*, 28(August 2013), 77–107.
- Carvajalino Bayona, H. (2019). *Barrios populares: alternativa a la crisis habitacional, desde los pobladores*. Revista Credencial. <https://www.revistacredencial.com/historia/temas/barrios-populares-alternativa-la-crisis-habitacional-desde-los-pobladores>
- Castro Osorio, C. (2009). *Trayectorias de lo ambiental en la esfera pública y transformaciones sociales, Bogotá 1970–2000* [Universidad Nacional de Colombia]. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/9785>
- Ceballos, O. (2008). El centro de la ciudad moderna. Edificios públicos (1905 - 1930). *Revista La Tadeo*, 73, 34–51.
- Ciencuadras. (2021). *Arriendo, Venta y Alquiler de Apartamentos, casas y más inmuebles*. Ciencuadras. <https://www.ciencuadras.com/>
- Correal, G., Van Der Hammen, T., & Lerman, J. C. (1969). Artefactos líticos de abrigos rocosos en: El Abra, Colombia. In *Revista Colombiana de Antropología* (Vol. 14). <https://doi.org/10.22380/2539472x.1737>

Estudios sobre la vivienda informal en los asentamientos populares de Bogotá D.C.

- Cortés Alcalá, L. (1995). *La cuestión residencial: bases para una sociología del habitar* (1st ed.). Fundamentos. <https://books.google.es/books?id=v0R4RBLvgK0C&pg=PA23&dq=que+es+vivienda+definicion&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwiDIMGkpqbuAhUjyYUKHdrvAOEQ6AEwBX0EaCQAQAg#v=onepage&q=que+es+vivienda+definicion&f=false>
- Cuéllar Jiménez, G. (1930a). *Avenida Jiménez de Quesada. Foto 5*. Colecciones Digitales - Biblioteca Virtual Del Banco de La República. <https://babel.banrepcultural.org/digital/collection/p17054coll19/id/57/rec/3>
- Cuéllar Jiménez, G. (1930b). *Banco de la República. Foto 1*. Colecciones Digitales - Biblioteca Virtual Del Banco de La República. <https://babel.banrepcultural.org/digital/collection/p17054coll19/id/118>
- Cuéllar Jiménez, G. (1952). *Centro urbano Antonio Nariño. Foto 5*. Colecciones Digitales - Biblioteca Virtual Del Banco de La República. <https://babel.banrepcultural.org/digital/collection/p17054coll19/id/402/rec/7>
- Cuevas, A. M. (2020). *297 familias que vivían en alto riesgo cumplen su sueño de tener vivienda propia*. Alcaldía Mayor de Bogotá. <https://bogota.gov.co/mi-ciudad/entrega-de-viviendas-en-ciudad-bolivar>
- Czerny, M. (2015). Bogotá: ¿ciudad fragmentada u ordenada? Apuntes sobre la segregación urbana. *Ecurbanismo y Habitabilidad Regional. Contribuciones de América Latina, May*, 207–220. <https://www.researchgate.net/publication/291345490%0AEcurbanismo>
- DANE. (2019). Población indígena de Colombia. Resultados del censo nacional de población y vivienda 2018. In *Resultados del censo nacional de población y vivienda 2018* (Vol. 1). <https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/grupos-etnicos/presentacion-grupos-etnicos-2019.pdf>
- DANE. (2020a). *DANE en el Bicentenario*. <https://dane.maps.arcgis.com/apps/Cascade/index.html?appid=09609b3e81434c17b1a286b6d8070014>
- DANE. (2020b). *Estratificación socioeconómica para servicios públicos domiciliarios*. DANE. <https://www.dane.gov.co/index.php/servicios-al-ciudadano/servicios-informacion/estratificacion-socioeconomica>
- DANE, D. A. N. de E. (2020c). *Comunicado de Prensa. Déficit Habitacional CNPV 2018*. 54, 1–22. <https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/deficit-habitacional/deficit-hab-2020-comunicado.pdf>
- DANE, D. A. N. de E. (2020d). Déficit Habitacional 2018. In *Resultados con base en el Censo Nacional de Población y Vivienda 2018* (Vol. 1). <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censo-nacional-de-poblacion-y-vivienda-2018/informacion-tecnica>
- DANE, D. A. N. de E. (2020e). *Geoportal DANE - Geovisor detallado del CNPV 2018*. Geoportal. <https://geoportal.dane.gov.co/geovisores/sociedad/cnpv2018-detallado/>
- DANE, D. A. N. de E. (2020f). *La información del DANE en la toma de decisiones de las ciudades capitales*. <https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/planes-desarrollo-territorial/110220-Info-Alcaldia-Bogota.pdf>
- Davis, D. E. (2018). El nexo urbanización desarrollo: repensando el rol de la vivienda en el urbanismo sustentable. *Vivienda ¿Qué Viene?: De Pensar La Unidad a Construir La Ciudad*, 260–277. <https://schohar.harvard.edu/ddavis/publications/el-nexo-urbanizacion-desarrollo-repensando-el-rol-de-la-vivienda-en-el-urbanismo>
- Deas, M. (2000). *Reflexiones sobre la guerra de los Mil Días*. Credencial Historia. <https://www.banrepcultural.org/biblioteca-virtual/credencial-historia/numero-121/reflexiones-sobre-la-guerra-de-los-mil-dias>
- Delgadillo, V. (2016). Ciudades iletradas: orden urbano y asentamientos populares irregulares en la ciudad de México. *Territorios, 18*(35), 81–99. <https://doi.org/10.12804/territ35.2016.04>
- Development Planning Unit - DPU. (2006). Suelo urbano y vivienda para los hogares de bajos ingresos. Estudios de caso : Bogotá-Soacha-Mosquera, Medellín y Área Metropolitana. *University College London, 274*. https://www.dnp.gov.co/Portals/0/archivos/documentos/DDUPA/Desarrollo_Urba no/TITULO_03_D01_Cities Alliance_UCL.pdf
- Díaz Cruz, N. A. (2015). *Análisis del paisaje residual en Bogotá. Ejes de Transmilenio. Avenidas El Dorado, Fernando Mazuera, Caracas y Norte Quito Sur*. Universidad Nacional de Colombia.
- Discapnet, E. P. de las P. con D. (n.d.). *Síndrome del Edificio Enfermo*. Salud. Retrieved March 4, 2021, from <https://www.discapnet.es/areas-tematicas/salud/salud-laboral/enfermedades-laborales/sindrome-del-edificio-enfermo>
- Druyan, A., Sagan, C., Soter, S., Braga, B., & Tyson, N. deGrasse. (2014). Cosmos: A SpaceTime Odyssey. In *Disney +*. <https://www.disneyplus.com/es-es/series/cosmos-a-spacetime-odyssey/3AAcsJhnmU10>
- Duque Cañas, J. P. (2019). Arquitectura Kogui. *Credencial Historia, Ed. 351*(ISSN 0121-3296), Pág. 2–5. <https://www.banrepcultural.org/biblioteca-virtual/credencial-historia/numero-351/arquitectura-kogui>
- Escorbor Mercedes, L. (2014). *Análisis tipológico y constructivo de la vivienda vernácula, popular y contemporánea Dominicana*. Universidad Politécnica de Valencia.
- Fals Borda, O. (1956). Aspectos psico-sociológicos de la vivienda rural colombiana. *Revista Colombiana de Psicología, 1*(2), 206–229.

- FBAP, F. para la B. y Á. P., SDH, S. D. de H., SDP, S. D. de P., & D.C., A. M. de B. (2015). ¡Así se viven los Cerros! Experiencias de habitabilidad sostenible. In *Alcaldía Mayor de Bogotá D. C.*
http://www.sdp.gov.co/PortalSDP/Noticias2015/Junio_12_La_SDP_realizara_el_lanzamiento_oficial_sobre_Exper/Experiencias-de-habitabilidad-cerros.pdf
- Fincarai. (2021). *Venta y Arriendo de Apartamentos, Casas y otros Inmuebles en Colombia*. Fincarai. <https://www.fincarai.com.co/>
- Fundación Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano. (2001). *Constitución política de Colombia: acompañada de extractos de las sentencias de la Corte Constitucional* (1st ed.).
https://books.google.es/books?id=WbEKTQEK4VUC&pg=PA14&pg=PA14&dq=Artículo+7.+El+Estado+reconoce+y+protege+la+diversidad+étnica+y+cultural+de+la+Nación+colombiana+pagina&source=bl&ots=omH3mk2BjO&sig=ACfU3U3E1ro_BUoa_lo_GPH4jM4nhe9_Zg&hl=en&sa=X&ved=2ahUKewj-v7OpzrTWAhUWRxUIHV-0CrkQ6AEwDnoECBAQAw#v=onepage&q=Artículo+7.+El+Estado+reconoce+y+protege+la+diversidad+étnica+y+cultural+de+la+Nación+colombiana+pagina&f=false
- G. Yunda, J., & Montenegro Miranda, G. (2019). Cualidades del paisaje construido de la vivienda y su impacto en la morfología y densidades de Bogotá. *Revista INVI*, 34(96), 105–126.
- Gallini, S., Felacio, L., Agredo, A., & Garcés, S. (n.d.). *El abastecimiento y consumo de agua*. Environment & Society Portal. Retrieved May 10, 2021, from <http://www.environmentandsociety.org/exhibitions/agua-en-la-bogota/el-abastecimiento-y-consumo-de-agua>
- Giráldez, E. S., Calderón, J. G., & Peña, F. R. (2009). Laboratorio de urbanismo emergente: Una mirada sobre los barrios informales de Latinoamérica. *SB10mad Sustainable Building Conference*.
- Gledhill, J. (2010). El derecho a una vivienda. *Revista de Antropología Social*, 19(1), 103–129. https://doi.org/10.5209/rev_RASO.2010.v19.9562
- Gómez de Segura, R. B. (2014). Del desarrollo sostenible según Brundtland a la sostenibilidad como biomimesis. In *Del desarrollo Sostenible según Brundtland a la sostenibilidad como biomimesis*.
<https://www.upv.es/contenidos/CAMUNISO/info/U0686956.pdf>
- Gómez, L. M. (2008). Una mirada al interior de la vivienda moderna. Bogotá, años cincuenta. *Dearq*, 3, 116–123. <https://doi.org/10.18389/dearq3.2008.13>
- González Penagos, J. (2017). *Ecobarrios en Bogotá, una apuesta por el equilibrio de los cerros*. El Espectador. <https://www.elspectador.com/ambiente/ecobarrios-en-bogota-una-apuesta-por-el-equilibrio-de-los-cerros-articulo-685193/>
- Google, y sus colaboradores. (2021). *Imagen de Bogotá a partir de Google Street View*. Google Earth. <https://www.google.es/maps/@39.4755747,-0.3465982,15z>
- Greenpeace Colombia. (2020). *Imágenes satelitales muestran menor contaminación del aire en Colombia*. Clima y Energía Greenpeace Colombia.
<https://www.greenpeace.org/colombia/noticia/issues/climayenergia/imagenes-satelitales-muestran-menor-contaminacion-del-aire-en-colombia/>
- Guerrero Arciniegas, C. (2017). *El Triángulo: un barrio a la sombra de la ilegalidad por más de 40 años*. El Espectador. <https://www.elspectador.com/noticias/bogota/el-triangulo-un-barrio-a-la-sombra-de-la-ilegalidad-por-mas-de-40-anos/>
- Guzmán Ramírez, Alejandro; Ochoa Ramírez, J. A. (2018). Definición tipológica de la vivienda popular autoproducida. Caso de estudio: colonia "Los Castillos" León, Guanajuato, México. *Legado de Arquitectura y Diseño*, 24(2007–3615), 104–116.
- Hénder Puerto, P. A. (n.d.). *Desarrollo orientado al transporte sostenible de Bogotá. La influencia de la localización de los usos del suelo en los patrones de movilidad como estrategia de adaptación al cambio climático*.
- Hernández Castro, N. L. (2009). Reconocimiento de la autoproducción social del hábitat en Bogotá. Una aproximación general. *Cuadernos de Vivienda y Urbanismo*, 2(4).
- Hernández Osorio, C. (2020). *Los desalojos muestran la cara más cruda de la pobreza en cuarentena*. La Silla Vacía. <https://lasillavacia.com/silla-cachaca/los-desalojos-muestran-cara-mas-cruda-pobreza-cuarentena-76086>
- Higueras, E. (2009). La ciudad como ecosistema urbano. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 2, 10.
- IDEAM. (n.d.). *Atlas Climatológico de Colombia*. IDEAM. Retrieved May 6, 2021, from <http://atlas.ideam.gov.co/visorAtlasClimatologico.html>
- IDEAM, I. de H. M. y E. A., & Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. (2006). *Estudio de la caracterización climática de Bogotá y cuenca alta del río Tunjuelo*. 122.
- IDEAM, Sostenible, D.-S. de D. A., Humboldt, I. de I. de R. B. A. von, Nacionales, U. A. E. del S. de P., & Costeras, I. de I. M. y. (2010). Capítulo Uno. Circunstancias Nacionales. In *Segunda Comunicación Nacional Ante La Convención Marco De Las Naciones Unidas Sobre Cambio Climático* (p. 44).
- IDECA, I. de D. E. de B. D. C. (2020). *Mapas Bogotá*. Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.
<https://mapas.bogota.gov.co/>
- IDIGER, I. D. de G. de R. y C. C. (n.d.). *Caracterización General del Escenario de Cambio Climático para Bogotá*. Cambio Climático. Retrieved March 1, 2021, from <https://www.idiger.gov.co/rcc#>
- IDPC, I. D. P. C. (2017). *Oriéntate. Los Cerros son nuestro norte* (Vol. 1).

Estudios sobre la vivienda informal en los asentamientos populares de Bogotá D.C.

- https://issuu.com/patrimoniobogota/docs/cerros_web_con_portada__1_74.082552&map=cloudsAndPrecipitation-hourly-auto-sfc-none
- La Rotta, S. (2010). *Vida y muerte de la carrera décima*. El Espectador. <https://www.elespectador.com/noticias/bogota/vida-y-muerte-de-la-carrera-decima/>
- Libertun de Duren, N. (2017). La carga de la vivienda de interés social. Comparación entre hogares de la periferia y del centro en ciudades de Brasil, Colombia y México. In *BID*.
- Libertun de Duren, N., Vera, F., Donovan, M. G., Adler, V., Wainer, L. S., Roquero, P., Poskus, M. A., Valenzuela, L., Letelier, M., Olivares, P., Treimun, J., Gamboa, A., Canales, K., Guajardo, J., Davis, D. E., Claramunt Torche, P., & Silva, M. P. (2018). *Vivienda ¿Qué viene?: De pensar la unidad a construir la ciudad*. In *Vivienda ¿Qué viene?: De pensar la unidad a construir la ciudad*. <https://doi.org/10.18235/0001594>
- Libertun, N. (2018). *Prevenir y remediar los barrios informales en América Latina*. Ciudades Sostenibles - BID. <https://blogs.iadb.org/ciudades-sostenibles/es/prevenir-y-remediar-los-barrios-informales-en-america-latina/>
- López Borbón, W. (2016). La informalidad urbana y los procesos de mejoramiento barrial. *Arquitectura y Urbanismo*, XXXVII(3), 27–44.
- Martín Díaz, N. (2015). *Arquitectura tradicional colombiana como sistema pasivo de aprovechamiento energético*. Universidad Politécnica de Valencia.
- Martínez Osorio, G. (2013). Bogotá a comienzos del siglo XX: el final de la ciudad bucólica. La imagen de la ciudad desde la revista Cromos (1916-1920). *Nodo: Arquitectura. Ciudad. Medio Ambiente*, 7(14), 49–64.
- Martínez Ruiz, E. (2019). *Judíos y barrios obreros en Bogotá*. Archivo de Bogotá. <http://archivobogota.secretariageneral.gov.co/noticias/yo-tengo-la-casita>
- Mejía, J. (n.d.). *ECOBARRIOS: Una alternativa sustentable de ciudad que emerge en los Cerros Orientales de Bogotá*. Paisaje. Retrieved May 5, 2021, from <https://www.paisaje.org/post/2019/03/02/ecobarrios-una-alternativa-sustentable-de-ciudad-que-emerge-en-los-cerros-orientales-de-b>
- Melo, K. S. (2018). *Alcaldía Mayor propone entregar más de 300 calles antes del 2019*. Bogota.Gov.Co. <https://bogota.gov.co/mi-ciudad/localidades/suba/alcaldia-mayor-propone-entregar-mas-de-300-calles-antes-del-2019>
- Mesa de los Cerros*. (2020). Mesa de Los Cerros. http://mesadecerros.com/?page_id=1210
- meteoblue. (2021). *Mapas meteorológicos*. https://www.meteoblue.com/es/tiempo/maps/bogotá_colombia_3688689#coords=15.45/4.501275/-
- Metrocuadrado. (2021). *Apartamentos, Casas y Otros Inmuebles en Venta o Arriendo en Colombia*. Metrocuadrado. <https://www.metrocuadrado.com/>
- Molina García, O. (2008). *El modelo de crecimiento de Bogotá*. Secretaría Distrital de Planeación. http://static.iris.net.co/semana/upload/documents/Doc-1739_2008916.pdf
- Mosquera Torres, G. (2014). *Vivienda y arquitectura tradicional en el Pacífico colombiano*. 1, 200. https://books.google.com.co/books/about/Vivienda_y_arquitectura_tradicional_e_n_e.html?id=509JDwAAQBAJ&printsec=frontcover&source=kp_read_button&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Muiscas Chibchas Colombia. (2015). *Origen Muiscas. Antecedentes históricos*. Origen Muiscas. <https://www.muiscas.org/origen/>
- Navas González, N. B., Vargas Fonseca, A. D., & Vargas Fonseca, A. D. (2016). *El deterioro ambiental en la historia de Bogotá*. 224. <https://www.slideshare.net/AddaDaisyVargasFonse/el-deterioro-ambiental-en-la-historia-de-bogot>
- Niño Murcia, C., & Reina Mendoza, S. (2010). La carrera de la modernidad. In *Instituto Distrital de Patrimonio Cultural* (Vol. 1). https://issuu.com/patrimoniobogota/docs/carrera_decima
- Nz Rz, D. (2017). *Dispositivos Urbanos. Concurso de ideas para El Voto Nacional*. Flickr. <https://www.flickr.com/photos/spasms/31710599124/>
- OMS, O. M. de la S. (2015). *1100 millones de personas corren el riesgo de sufrir pérdida de audición*. Centro de Prensa. <https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2015/ear-care/es/>
- OMS, O. M. de la S. (2018). Directrices de la OMS sobre vivienda y salud. *Reduccion De Los Riesgos De Deterioro Cognitivo Y Demencia*, 8. https://www.sup.org.uy/wp-content/uploads/2016/11/GUIA-OMS-Dolor-pediatrico.pdf%0Ahttps://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52426/9789275322574_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y%0Ahttps://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/279743/WHO-CED-PHE-18.10
- OPF, O. de P. de las F. (2015). *Tipologías de familias en Colombia: evolución 1993-2014. Documento de Trabajo No. 2016-1*. www.dnp.gov.co
- Ortega, C., Moreno, M., & Cárdenas, A. (2016). *Protección para los cerros orientales en Bogotá*. Especial El Tiempo. <https://www.eltiempo.com/multimedia/especiales/proteccion-para-los-cerros-orientales-en-bogota/16746584/1/index.html>

- Padilla Galicia, S., & Ribbeck, E. (2009). Colonias populares en la ciudad de México. Urbanismo informal y autoconstrucción. In *Urbanismo informal* (pp. 27–49). <http://aaui.azc.uam.mx/aaui/index.php/publicaciones/2-uncategorised/19-urbanismo-informal>
- Parques Naturales Nacionales de Colombia. (2017). *Parque Nacional Natural Sumapaz*. Parques Nacionales Naturales de Colombia. <https://www.parquesnacionales.gov.co/portal/es/parques-nacionales/parque-nacional-natural-sumapaz/>
- Parsons, J. J. (1967). El poblamiento de Urabá durante la época colonial. El escenario físico. In *Urabá salida de Antioquia al Mar* (pp. 103–126). Universidad de California Press, Berkeley y Los Angeles.
- Piazzini Suárez, C. E. (2012). Arqueografías: una aproximación crítica a las cartografías arqueológicas de Colombia. *Boletín de Antropología Universidad de Antioquia*, 27, 13–49. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55726909002>
- Poskus, M. A., Valenzuela, L., & Equipo CIT-UAI. (2018). Desafíos en vivienda: el acceso a la ciudad. Nuevas metodologías para caracterizar el déficit urbano-habitacional. In *Vivienda ¿Qué viene?: De pensar la unidad a construir la ciudad* (Vol. 1, pp. 112–131). Banco Interamericano del Desarrollo. https://books.google.es/books?id=9M6NDwAAQBAJ&pg=PA112&pg=PA112&dq=DESAFÍOS+EN+VIVIENDA+EL+ACCESO+A+LA+CIUDAD+Nuevas+metodologías+para+caracterizar+el+déficit+urbano-habitacional&source=bl&ots=G-b92_am8&sig=ACIU3U29K8YXG1wDahm92DA5em7KPKLmjA&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwiU0skU0rPwAhXPA2MBHIncDN8Q6AEwBnoECAsQAw#v=onepage&q=DESAFÍOS+EN+VIVIENDA%3A+EL+ACCESO+A+LA+CIUDAD+Nuevas+metodologías+para+caracterizar+el+déficit+urbano-habitacional&f=false
- Prado, A., & Kiss, V. (2017). Urbanización e igualdad: dos dimensiones clave para el desarrollo sostenible de América Latina. In M. Nieves Rico (Ed.), *¿Quién cuida en la ciudad? Aportes para políticas urbanas de igualdad* (pp. 66–87). Naciones Unidas. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/42424/1/S1700617_es.pdf
- Puentes Pulido, A. M. (2018). *Bogotá es una de las ciudades con más densidad poblacional del mundo*. El Tiempo Digital. <https://www.eltiempo.com/bogota/bogota-es-una-de-las-ciudades-con-mas-densidad-poblacional-del-mundo-240412>
- Quenguan Acosta, J. C. (2018). *Egipto: de ermita a parroquia, de arrabal barrio. Segunda parte: el siglo XIX y la erección de la parroquia*. Bagatela. <https://blogbagatela.wordpress.com/2018/08/22/egipto-de-ermita-a-parroquia-de-arrabal-a-barrio-segunda-parte/>
- Ramos Calonge, H., & Agudelo Rodríguez, C. F. (2016). Calidad de la vivienda informal: aportes desde la proyección social universitaria. *Equidad y Desarrollo*, 25, 29. <https://doi.org/10.19052/ed.3488>
- Rapoport, A. (1972). *Vivienda y cultura* [Book]. Gustavo Gili.
- Real Academia Española. (2020a). *Definición de hábitat*. Diccionario de La Lengua Española | RAE - ASALE. <https://dle.rae.es/habitat>
- Real Academia Española. (2020b). *Definición de popular*. Diccionario de La Lengua Española | RAE - ASALE. <https://dle.rae.es/popular?m=form>
- Red Cultural del Banco de la República. (1985). *CORPES (Consejos Regionales de Planificación Económica y Social) - Archivo*. Biblioteca Luis Ángel Arango. <https://www.banrepcultural.org/coleccion-bibliografica/especiales/corpes>
- Redacción El Tiempo. (1993). *Poema a Bogotá*. El Tiempo Digital. <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-189178>
- Redacción El Tiempo. (2015). *Casas de madera y latas son la vivienda de 240 mil personas en Bogotá*. Periodico El Tiempo Digital. <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-16405564>
- Redacción Vivir. (2016). *¿Llegó la hora de frenar el crecimiento de Bogotá?* El Espectador. <https://www.elespectador.com/noticias/actualidad/llego-la-hora-de-frenar-el-crecimiento-de-bogota/>
- Restrepo Romero, N. F., & Reyes Pedraza, D. R. (2015). Propuesta de Ecobarrio para la parte alta del barrio Villa Rosita-Localidad de Usme, Bogotá Colombia. In *Universidad Santo Tomás* (Vol. 1). Universidad Santo Tomás.
- Rojas, C., & Ome, T. (2009). Ecobarrios en Bogotá, ¿cómo crear una comunidad ecológica? *Papeles de Relaciones Ecosociales y Cambio Global*, 111, 167–173. https://www.fuhem.es/papeles_articulo/ecobarrios-en-bogota-como-crear-una-comunidad-ecologica/
- Romero, N. (2019). *Así se creó “La Mariposa”, mega mural que llena de color a Usaquén* | RCN Radio. RCN Radio. <https://www.rcnradio.com/bogota/asi-se-creo-la-mariposa-mega-mural-que-llena-de-color-usaquen>
- Rúa Rodríguez, J. A. (2015). Modelo de ocupación tipo ecobarrio. *Foro de Urbanismo y Participación*, 43. https://issuu.com/observatoriourbanohabitat/docs/juan_alfredo_r_a_b0660ec49a8664
- Rueda, S. (2011). El urbanismo ecológico: un nuevo urbanismo para abordar los retos de la sociedad actual. *Territorio, Urbanismo, Sostenibilidad, Paisaje, Diseño Urbano*, 1–34.
- Rugiero Pérez, A. M. (2000). Aspectos teóricos de la Vivienda en relación con Habitar. *Revista INVI*, 15, 67–97. <http://www.revistainvi.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/263/782>

Estudios sobre la vivienda informal en los asentamientos populares de Bogotá D.C.

- Ruiz Solano, J. (2017). Impactos sociales del proceso de gentrificación en barrios de origen informal. Caso de la localidad de Chapinero, Bogotá. *Revista Ciudades, Estados y Política*, 4(2), 17–36.
- Saldarriaga, A. (2019). La vivienda popular tradicional en la región cafetera central. *Credencial Historia*, Vol. 350. <https://www.banrepcultural.org/biblioteca-virtual/credencial-historia/numero-350/la-vivienda-popular-tradicional-en-la-region-cafetera>
- Saldarriaga Roa, A. (2016). *Hábitat y arquitectura en Colombia. Modos de habitar desde el prehispanico hasta el siglo XIX*. Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano.
- Saldarriaga Roa, A. (2017). La Arquitectura en Colombia en Varios Tiempos. *Revista Credencial*, No. 334, 4. <https://www.revistacredencial.com/historia/temas-la-arquitectura-en-colombia-en-varios-tiempos>
- Sánchez Gama, C. E. (2007). La arquitectura de tierra en Colombia, procesos y culturas constructivas. *Apuntes: Revista de Estudios Sobre Patrimonio Cultural - Journal of Cultural Heritage Studies*, 20(2), 242–255.
- Sánchez Gama, C. E. (2016). La casa isleña, patrimonio cultural de San Andrés. *Revista Aleph*, 121. <https://www.revistaaleph.com.co/index.php/component/k2/item/771-casa-isleña-patrimonio-cultural-san-andres>
- Sánchez, R., & Chaparro, S. (2020). *La COVID-19 disparará la pobreza: ¿qué puede hacer el Gobierno?* Razón Pública, Para Saber de Verdad Lo Que Pasa En Colombia. <https://razonpublica.com/la-covid-19-disparara-la-pobreza-puede-gobierno/>
- SDA. (2020). *Informe Anual de Calidad del aire de Bogotá - 2019*. 1–201. http://rmcab.ambientebogota.gov.co/Pagesfiles/IA_200531_InformeAnualdeCalidaddelAireAño2019.pdf
- SDAHP, S. distritales de ambiente hábitat y planeación. (2014). *Política pública de ecourbanismo y construcción sostenible*. http://www.sdp.gov.co/portal/page/portal/PortalSDP/Normativa/ProyectosDecreto/Politica_Publica_Ecourbanismo/DTS_PPECS_V5_140526_1.pdf
- SDP, S. D. de P. (2016). *La estratificación de Bogotá: impacto social y alternativas para asignar subsidios*. <http://www.sdp.gov.co/sites/default/files/estratificacionbogota2016.pdf>
- SDP, S. D. de P. (2017a). *Encuesta Multipropósito*. Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. <http://www.sdp.gov.co/gestion-estudios-estrategicos/estudios-macro/encuesta-multiproposito>
- SDP, S. D. de P. (2017b). *Resumen del diagnóstico general. Plan de Ordenamiento territorial de Bogotá D.C. Revisión Ordinaria*. http://www.sdp.gov.co/sites/default/files/201708_resumendiagnostiopot_v3.0.pdf
- SDP, S. D. de P. (2020a). Vivienda en Bogotá: Tenencia, habitabilidad e informalidad en el territorio. In *Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.* <http://www.sdp.gov.co/transparencia/informacion-interes/publicaciones/estudios/vivienda-bogota-tenencia-habitabilidad-e-informalidad-territorio>
- SDP, S. D. de P. (2020b). Vivienda en Bogotá: Tenencia, habitabilidad e informalidad en el territorio. In *Alcaldía Mayor de Bogotá* (Vol. 1). http://www.sdp.gov.co/sites/default/files/estudio-dem_2020-viviendabogotadc-tenencia_habitabilidad_informalidad.pdf
- SDP, S. D. de P., & Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. (n.d.). *Norma Urbana*. Gestión Territorial. Norma Urbana. Retrieved May 8, 2021, from <http://www.sdp.gov.co/gestion-territorial/norma-urbana/preguntas-frecuentes>
- Secretaría Distrital de Ambiente. (n.d.). *Bogotá es más campo que cemento (Ruralidad)*. Ruralidad SDA. Retrieved May 8, 2021, from <http://ambientebogota.gov.co/de/ruralidad-sda>
- Semana, R. (2018). *Las casas en la Colonia*. Semana Historia. <http://semanahistoria.com/las-casas-en-la-colonia/>
- Semana, R. (2020). *La resistencia de 60 familias para no abandonar los cerros de Bogotá*. Revista Semana. <https://www.semana.com/nacion/articulo/la-resistencia-de-60-familias-para-no-abandonar-los-cerros-de-bogota/657526/>
- Serrano Ferrer, N., Ramírez Fernández, S., & Mateus Gamboa, C. (2016). *Urbanismo y medio ambiente: una tensión latente*. Economía Aplicada. <http://revistasupuestos.com/economia-aplicada/urbanismoymedio>
- Sociedad Geográfica de Colombia. (2000). Capítulo 7. Plan de ordenamiento territorial. Cuenca alta del río Bogotá. In *Plan de ordenamiento territorial. Cuenca alta del río Bogotá*. Plan de ordenamiento territorial. Cuenca alta del río Bogotá
- Sostenibilidad Revista Semana. (n.d.). *Sabana de Bogotá hogar de 24 especies del Bosque Andino únicas en el mundo*. Revista Semana. Retrieved May 8, 2021, from <https://www.semana.com/sostenible/medio-ambiente/articulo/sabana-de-bogota-hogar-de-24-especies-del-bosque-andino-unicas-en-el-mundo/54822/>
- Tarchópulos Sierra, D., & Ceballos Ramos, O. L. (2003). Formas de crecimiento urbano en Bogotá: patrones urbanísticos y arquitectónicos en la vivienda dirigida a los sectores de bajos ingresos. In *Scripta Nova. Revista Electronica de Geografía y Ciencias Sociales* (Vol. 7, Issue 7). <https://doi.org/10.1344/sn2003.7.716>
- Tobón, H. (2018). 252. In *@harrisonobon Instagram*. <https://www.instagram.com/p/Bd3q8ezhiNr/>
- Torres Lima, P. A., & Cedeno Valdiviezo, A. (2015). Enfoques para ecourbanismo. In *Ecourbanismo y habitabilidad regional. Contribuciones de América Latina* (pp.

- 257–271).
<https://www.researchgate.net/publication/291345490%0AEcourbanismo>
- Torres Tovar, C. A. (2009). Ciudad informal colombiana: barrios construidos por la gente. In *Universidad Nacional de Colombia*. Universidad Nacional de Colombia.
- Triana Reyes, A. (2014). *Documento Técnico Proyecto Ecobarrio. Barrio El Triángulo: Triángulo bajo, Triángulo alto, Manantial y Corinto*. [Universidad de La Salle].
https://issuu.com/aletriana/docs/documento_issuu
- UN-Habitat. (2015). Temas Habitat III. Asentamientos populares. *ONU HABITAT*, 1, 10.
http://uploads.habitat3.org/hb3/Issue-Paper-22_ASENTAMIENTOS-INFORMALES-SP.pdf
- Valora Analitik. (2021). *Gasto en bienes en Colombia aumentó 9,2 % en 2020; consumo cayó 6,7 %*. Valora Analitik. <https://www.valoraanalitik.com/2021/01/12/gasto-en-bienes-en-colombia-aument-9-2-en-2020-consumo-cay-6-7/>
- Valoyes Morales, N. J. (2017). La tenencia de vivienda y su relación con el estrato socioeconómico de los hogares entre 2007 y 2017 en Bogotá. In *Fundación Universitaria Los Libertadores* (Vol. 1). Fundación Universitaria Los Libertadores.
- Vásquez, C. (2016). *Las casas abandonadas en Bogotá*. Cartel Urbano.
<https://cartelurbano.com/historias/las-casas-abandonadas-de-nuestro-paisaje-urbano>
- Vera, F., & Wainer, L. S. (2018). Vivienda ¿Qué viene? Atributos para re-imaginar la vivienda de las próximas décadas. In *Vivienda ¿Qué viene?: de pensar la unidad a construir la ciudad* (1st ed., Vol. 1, p. 48). Banco Interamericano del Desarrollo.
https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Vivienda_Qué_viene_de_pensar_la_unidad_a_construir_la_ciudad.pdf
- Verdaguer, C. (2000). De la sostenibilidad a los ecobarrios. *Documentación Social. Revista de Estudios Sociales y Sociología Aplicada*, 119, 59–78.
- Viáfara, J. (2016). *Ciudades llenas de escombros*. Revista Ambiental Catorce 6.
<https://www.catorce6.com/actualidad-ambiental/habitat/12015-ciudades-llenas-de-escombros>
- Vitoria-Gasteiz, A. de, & BCN, A. de E. U. de B. (2006). *Estudio de movilidad y espacio público. Vitoria-Gasteiz. Condicionantes: cohesión social*. <https://www.vitoria-gasteiz.org/docs/wb021/contenidosEstaticos/adjuntos/es/39/16/23916.pdf>
- WHO, W. H. O. (2020). *Coronavirus*. Health Topics. https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab_1
- Yunda, J. G. (2019). Aplicabilidad de criterios internacionales de sostenibilidad para evaluar el diseño urbano de barrios periféricos de origen formal e informal en Bogotá.

Anexos

Anexo 1. Base de datos de asentamientos identificados y la vivienda informal