

**RENOVACIÓN URBANA PARA EL REASENTAMIENTO Y LA CONSOLIDACIÓN DEL  
BORDE URBANO EN EL BARRIO GRANADA SUR - USME, BOGOTÁ D.C**

Harold Stiven Puentes Acevedo, Santiago Alberto Rodríguez Muñoz



Arquitectura, Facultad de Arquitectura

Universidad la Gran Colombia

Bogotá D.C

2024

**Renovación urbana para el reasentamiento y la consolidación del borde urbano en el  
barrio Granada Sur - Usme, Bogotá D.C**

**Harold Stiven Puentes Acevedo, Santiago Alberto Rodríguez Muñoz**

**Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de Arquitecto**

**Director, Arq. Alonso Gutiérrez-Aristizábal**



**UNIVERSIDAD**  
**La Gran Colombia**

Vigilada MINEDUCACIÓN

**Arquitectura, Facultad de Arquitectura**

**Universidad la Gran Colombia**

**Bogotá D.C**

**2024**

**Tabla de contenido**

<b>RESUMEN</b> .....	<b>8</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>9</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>10</b>
<b>CAPÍTULO I</b> .....	<b>14</b>
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	14
PREGUNTA PROBLEMA .....	18
JUSTIFICACIÓN .....	19
HIPÓTESIS .....	20
OBJETIVOS .....	20
<i>Objetivo General</i> .....	20
<i>Objetivos Específicos</i> .....	20
MARCO TEÓRICO .....	21
MARCO CONCEPTUAL.....	25
MARCO HISTÓRICO .....	27
<i>Localización de Usme</i> .....	27
<i>Historia de Usme</i> .....	29
<i>Consolidación Barrio Santa Librada</i> .....	29
<i>Consolidación Barrio Granada Sur- Usme</i> .....	30
MARCO NORMATIVO .....	32
ESTADO DEL ARTE .....	34
METODOLOGÍA .....	38

RENOVACIÓN URBANA DE REASENTAMIENTO Y CONSOLIDACIÓN DE BORDE	4
<b>CAPÍTULO II</b> .....	<b>41</b>
PRIMER OBJETIVO: CARACTERIZAR LAS CONDICIONES FÍSICAS Y SOCIALES A ESCALAS MESO Y MICRO EN EL BARRIO GRANADA SUR-USME. ....	41
<i>Escala Meso</i> .....	41
<i>Conclusión escala meso</i> .....	42
<i>Escala micro</i> .....	42
<i>Conclusión escala micro</i> .....	50
SEGUNDO OBJETIVO: PROPONER ESTRATEGIAS URBANAS, FUNCIONALES Y ESTRUCTURALES QUE PERMITAN EL MEJORAMIENTO DEL BARRIO, MEDIANTE LAS ACCIONES DE MITIGACIÓN DE RIESGOS, FUNCIONALIDAD, GESTIÓN DE VIVIENDA, Y CONSOLIDACIÓN DE BORDE CONTRIBUYENDO CON LAS DIMENSIONES SOCIALES, ESPACIALES, NORMATIVOS Y AMBIENTALES.....	50
TERCER OBJETIVO: DISEÑAR UN PROYECTO DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL QUE PERMITA GENERAR UNA MAYOR COHESIÓN ESPACIAL, ESTRUCTURAL Y AMBIENTAL.....	52
<b>CAPÍTULO III</b> .....	<b>65</b>
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	65
<b>LISTA DE REFERENCIAS</b> .....	<b>66</b>

**Lista de Tablas**

**Tabla 1** *Alternativas de espacialidad urbana* .....14

**Lista de Figuras**

<b>Figura 1</b> <i>Localización Barrio Granada Sur</i> .....	<b>12</b>
<b>Figura 2</b> <i>Plano Remoción en Masas Barrio Granada Sur-Usme</i> .....	<b>15</b>
<b>Figura 3</b> <i>Zona de Remoción en Masa en el Borde Urbano</i> .....	<b>12</b>
<b>Figura 4</b> <i>Zona de Remoción en Masa en la Renovación Urbana</i> .....	<b>12</b>
<b>Figura 5</b> <i>Mapa de Usme</i> .....	<b>28</b>
<b>Figura 6</b> <i>Plano consolidación barrio Granada Sur</i> .....	<b>31</b>
<b>Figura 7</b> <i>Implantación General Programa de Reasentamiento</i> .....	<b>35</b>
<b>Figura 8</b> <i>Planta Urbana Primer Piso</i> .....	<b>37</b>
<b>Figura 9</b> <i>Análisis Meso</i> .....	<b>41</b>
<b>Figura 10</b> <i>Estructura Ecológica</i> .....	<b>43</b>
<b>Figura 11</b> <i>Espacio Público</i> .....	<b>44</b>
<b>Figura 12</b> <i>Estructura Funcional y del Cuidado</i> .....	<b>45</b>
<b>Figura 13</b> <i>Estructura Socioeconómica Creativa</i> .....	<b>46</b>
<b>Figura 14</b> <i>Análisis Remoción en Masa</i> .....	<b>47</b>
<b>Figura 15</b> <i>Zona de Remoción en Masa- Borde Urbano</i> .....	<b>48</b>
<b>Figura 16</b> <i>Zona de Remoción en Masa Renovación Urbana</i> .....	<b>49</b>
<b>Figura 17</b> <i>Borde Urbano</i> .....	<b>52</b>
<b>Figura 18</b> <i>Diseño Zona de Reasentamiento</i> .....	<b>53</b>
<b>Figura 19</b> <i>Planta General Zona de Renovación Urbana</i> .....	<b>54</b>
<b>Figura 20</b> <i>Equipamiento Educativo</i> .....	<b>55</b>
<b>Figura 21</b> <i>Plano General Segunda Manzana</i> .....	<b>56</b>
<b>Figura 22</b> <i>Fachada Sur</i> .....	<b>56</b>
<b>Figura 23</b> <i>Fachada Norte</i> .....	<b>57</b>

<b>Figura 24</b> <i>Perspectiva Fachada</i> .....	<b>57</b>
<b>Figura 25</b> <i>Plano General Manzana Central</i> .....	<b>58</b>
<b>Figura 26</b> <i>Diseño de Parque</i> .....	<b>59</b>
<b>Figura 27</b> <i>Plano General Tercera Manzana</i> .....	<b>60</b>
<b>Figura 28</b> <i>Tipología 1</i> .....	<b>61</b>
<b>Figura 29</b> <i>Tipología 2</i> .....	<b>62</b>
<b>Figura 30</b> <i>Tipología 3</i> .....	<b>63</b>

### Resumen

En el barrio Granada – Sur, de la localidad de Usme en Bogotá, se contemplan problemáticas como vías en estado de deterioro, mal estado de espacios libres como los parques de bolsillo presentes y deterioro en el límite urbano rural a causa de residuos; no obstante, el problema principal radica en la remoción en masa media-alta identificada en la zona inmediata a la avenida Boyacá, contando con riesgo por deslizamiento.

Teniendo en cuenta lo anterior, este trabajo de grado propuso una metodología que contempló aspectos urbanos y lo arquitectónicos, donde primero se realizó una caracterización de las condiciones físicas y sociales del sector; en el segundo paso, se implementaron estrategias urbanas, funcionales y estructurales en la zona vulnerable. Finalmente, dentro del tratamiento de renovación urbana propuesto en el POT (Plan de ordenamiento territorial, el trabajo llevo a cabo el reasentamiento de las viviendas vulnerables, mitigando así los riesgos por remoción en masa, desarrollando la construcción de vivienda de interés social. Al mismo tiempo, se diseñó un esquema básico del espacio público en el borde con el fin de regular la urbanización en las áreas de expansión, mediante el cual se implementaron estrategias para lograr, dinamismo y cohesión social.

*Palabras clave:* Vivienda VIS, remoción en masa, reasentamiento, renovación urbana, espacio público.

### **Abstract**

In the Granada – Sur neighborhood, in the town of Usme in Bogotá, problems are seen such as roads in a state of deterioration, poor condition of free spaces such as the present pocket parks and deterioration in the rural urban limit due to waste; However, the main problem lies in the medium-high mass removal identified in the immediate area of Boyacá Avenue, with a risk of landslide.

Taking into account the above, this degree work proposed a methodology that considered urban and architectural aspects, where first a characterization of the physical and social conditions of the sector was carried out; In the second step, urban, functional and structural strategies were implemented in the vulnerable area. Finally, within the urban renewal treatment proposed in the POT (Territorial Planning Plan), the work carried out the resettlement of vulnerable homes, thus mitigating the risks due to mass removal, developing the construction of social housing. At the same time at the same time, a basic scheme of public space on the edge was designed in order to regulate urbanization in the expansion areas, through which strategies were implemented to achieve dynamism and social cohesion.

*Keywords:* Social housing, mass movement, resettlement, urban renewal, public space.

## Introducción

Dentro del diseño urbano existen diferentes alternativas que contribuyen a desarrollar los espacios públicos y las viviendas en los tratamientos de renovación urbana dentro del Plan de Ordenamiento Territorial (POT) de Bogotá. El fin de esto es adecuar la espacialidad para contribuir en los aspectos sociales, espaciales y ambientales.

Para ello es necesario la implementación de los tratamientos urbanísticos, definidos como “determinaciones del POT, que, atendiendo las características físicas de cada zona considerada, establecen normas urbanísticas que definen un manejo diferenciado para los distintos sectores del suelo urbano y de expansión urbana” (Dec. 4065, art. 2, 2008). A partir de esto, se generan disposiciones que permiten el desarrollo de la regulación del urbanismo, como lo son:

La conservación, la consolidación, la renovación urbana, el mejoramiento integral y el desarrollo, consideradas como las pautas principales de manejo de territorios en las ciudades para su principal acople con la estructura de la ciudad.

El barrio Granada Sur en la localidad de Usme, presento cambios a partir de su creación en los años 80. Para los años 2000, el distrito lo contempló como una zona para el desarrollo de un mejoramiento integral, definido como:

El tratamiento mediante el cual en determinadas áreas desarrolladas al interior del suelo urbano que carecen o presentan deficiencias en espacio público, servicios públicos, vías o equipamientos, se establecen las directrices que permitan completar los procesos de urbanización a fin de corregir y mejorar las condiciones físicas de estas áreas garantizando su habitabilidad (Dec. 1077, 2015).

No obstante, en el actual POT – Bogotá Verdece 2022-2035, estableció un cambio de tratamiento para la zona en cuestión, dejó de considerarse una zona de mejoramiento integral a

ser una zona de renovación urbana, debido a los cambios que presenta la ciudad a nivel de proyectos y zonas de vivienda.

Para el desarrollo del trabajo se va a seguir con la implementación del tratamiento urbanístico de renovación urbana propuesto en el nuevo POT, enfocado en resolver el reasentamiento de viviendas vulnerables por remoción en masa, este tratamiento busca transformar las zonas desarrolladas de la ciudad, las cuales se han subutilizado, teniendo en cuenta la normativa vigente. Es así como, se potencia su uso y plantea proyectos en zonas determinadas. El Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio de Colombia (2022) afirma que:

El tratamiento de renovación urbana, corresponde a las determinaciones del componente urbano del Plan de Ordenamiento Territorial, que están encaminadas a recuperar y/o transformar las áreas ya desarrolladas de la ciudad, entre otros fines, para, detener los procesos de deterioro físico y ambiental de los centros urbanos; Promover el aprovechamiento intensivo de la infraestructura pública existente; Impulsar la densificación racional de áreas para vivienda y otros usos, o garantizar la conveniente rehabilitación de los bienes históricos y culturales, con la utilización más eficiente de los inmuebles urbanos y con mayor beneficio para la comunidad (p. 2).

En este caso, el polígono de intervención donde se desarrollará la propuesta, está ubicado en el suroccidente de Bogotá, en la localidad de Usme; este barrio hace parte actualmente de la Unidad de Planeamiento Local (UPL) Rafael Uribe, limitado al occidente con el río Tunjuelo y el relleno sanitario Doña Juana.

**Figura 1***Localización Barrio Granada Sur*

Nota. Adaptado de "Mapas Bogotá". 2020.

(<https://mapas.bogota.gov.co/>)

Por otro lado, el problema principal es la remoción en masa en viviendas vulnerables, como lo define Orduña et al (2015):

Es la consecuencia de la inestabilidad en las laderas, y esta a su vez se ocasiona por factores del suelo; tales como el tipo de material, las propiedades físicas, químicas y mecánicas o factores externos como el clima, el uso del suelo, actividades antrópicas y fenómenos naturales. La ciudad de Bogotá cuenta con sectores inestables debido a estos factores (p. 7).

Dentro de la gestión de vivienda se encuentra el IDIGER, es el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático, es la entidad que coordina las estrategias de reasentamiento de las viviendas, a través de una formulación de etapas. En primer lugar, se encuentra la identificación de la zona afectada, donde se realizan los estudios de análisis y se determina la estabilidad o no del terreno, si el terreno se encuentra en un estado de remoción en masa, se hace el segundo paso que es la oferta de compra a las viviendas o predios afectados, en tercer lugar, entra una negociación entre el IDIGER y la población vulnerable, para así en cuarto lugar dictaminar la compra de las viviendas (IDIGER, 2021, p.3).

## Capítulo I

### Formulación del problema

Dentro de la renovación urbana determinada en la zona inmediata a la avenida Boyacá, se puede identificar que el barrio fue ocupado por asentamientos informales, generando problemáticas en los aspectos sociales, ambientales y espaciales, los cuales implican los cambios dentro de un planeamiento territorial de la ciudad. Estos asentamientos informales del barrio Granada Sur- Usme, se desarrollaron a partir del crecimiento de la población del barrio principal en la localidad de Usme (Santa Librada), en el que, se empezaron a crear barrios informales, así como lo menciona Villalobos (2019), donde confirma que:

El crecimiento de la población del sector obliga al crecimiento del sector, la ratificación y consolidación de actividades económicas dentro de sectores del barrio, cuanto más fuerza tomen los asentamientos, como sucede en el barrio Santa Librada, más comercio informal se percibirá en el espacio (p. 15).

Este crecimiento de la estructura de la ciudad, ocasiona que en ocasiones se afecte la estructura ambiental de un determinado lugar, es por esto que el crecimiento del barrio hacia la zona sur oriental hizo que algunas viviendas se situaran en zonas de remoción en masas media/alta, ocasionando también déficit de espacio público y desvinculaciones con la funcionalidad de la ciudad.

Si bien el barrio es considerado en un principio de origen informal y contempla problemáticas tales como vías en mal estado, como también ocurre en los espacios libres como los parques de bolsillo y el deterioro en el límite urbano rural a causa de residuos e incendios; no obstante, el problema principal radica en la remoción en masa media-alta identificada en la zona inmediata a la avenida Boyacá, contando con riesgo por deslizamiento.

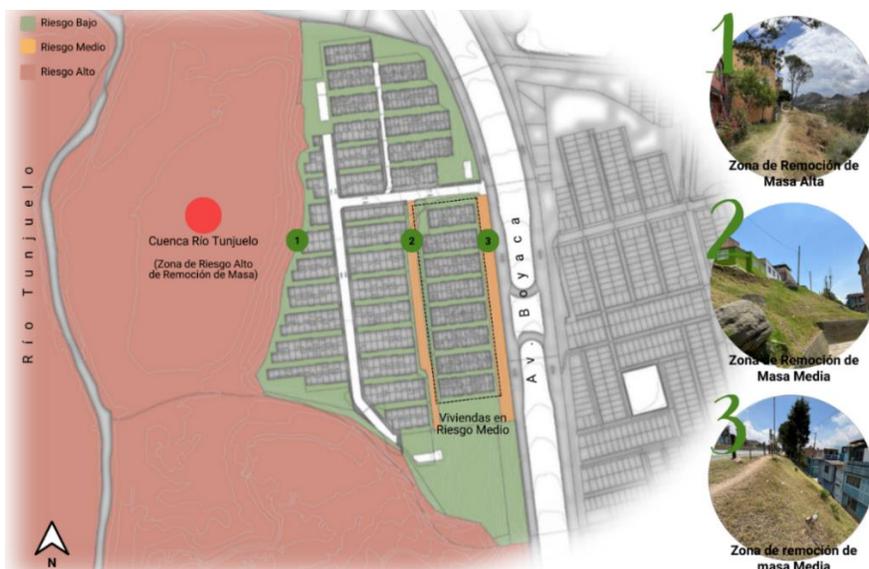
Esta problemática de remoción en masa en las viviendas vulnerables, lo define Parra y Melo (2015):

Es un movimiento repentino de los materiales terrestres (suelo o roca) en descendencia, donde incluyen: caídas, flujos, reptación, deslizamiento y volcamientos. El riesgo de remoción en masa se presenta principalmente por la construcción de asentamientos en sitios que no fueron construidos técnicamente e incluso por su ubicación (p. 13).

Claramente, en el barrio se determinaron las zonas vulnerables por remoción en masa, ya que, como se menciona anteriormente, el barrio fue desarrollado a partir de los asentamientos informales y es por eso que estas viviendas se construyeron de una manera ilegal y sin ninguna especificación técnica o normativa específica, lo cual genera un estado de vulnerabilidad física para la población. Teniendo en cuenta los análisis realizados a partir del IDIGER, el barrio presenta amenaza media/alta por deslizamientos o remoción en masa, provocando daños y patologías a las viviendas lo que se evidencia en la siguiente figura:

**Figura 2**

*Plano remoción en masa barrio Granada Sur-Usme*



Nota. Fuente propia

Teniendo en cuenta la figura, se evidencian los niveles de amenaza de la remoción en masa. En primer lugar, se encuentra el nivel de amenaza baja, que son terrenos geológicamente estables, donde los movimientos naturales son mínimos o no existen, se resalta con el color verde. Si bien el barrio en su mayoría se destaca por tener algunas zona con riesgo bajo de remoción en masa, en algunas zonas, como la cercanía a la cuenca del río Tunjuelo y la zona inmediata a la avenida Boyacá, existen viviendas en riesgo medio y riesgo alto de remoción; por otra parte, se encuentra nivel de amenaza media, son terrenos geotécnicamente como relativamente inestables, cualquier trabajo de construcción o de obra se hace necesario la realización previa de trabajos que preserven o condicionen su estabilidad, en este caso, se categorizó la zona como remoción en masa media de color naranja; por último se encuentra el nivel de amenaza alto, estos se disponen de terrenos que son afectados por amenazas geotécnicas graves, donde no pueden ser estabilizadas totalmente, en este caso, se categorizo la zona en color rojo (Marín & Cely, 2015, p. 23).

En concordancia con lo anterior, se identifican dos zonas de remoción en masa, la primera zona está ubicada en la delimitación urbano-rural (cuenca del río Tunjuelo) que manifiesta la cercanía de las viviendas vulnerables con la extensión de la zona de remoción en masa alta.

**Figura 3**

Zona de Remoción en Masa en el borde urbano



Nota. Adaptado de "Mapas Bogotá". 2020

La segunda zona está situada en la cercanía a la avenida Boyacá, esta zona es considerada por tener remoción en masa media, en esta se va a situar el proyecto de reasentamiento de las viviendas vulnerables, aprovechando el vacío urbano existente para la construcción de vivienda de interés social.

**Figura 4**

Zona de Remoción en Masa en la renovación urbana



Nota. Adaptado de "Mapas Bogotá". 2020

Teniendo en cuenta lo anterior, el enfoque de este proyecto se dirige a desarrollar un proyecto de renovación urbana de reasentamiento de viviendas vulnerables, a partir del desarrollo de vivienda VIS en el barrio Granada Sur, en la localidad de Usme, Bogotá D.C.

Al momento de ejemplificar el problema y el análisis en la zona de intervención en el barrio Granada Sur- Usme, se determina que el lugar presenta problemáticas funcionales y ambientales, se contemplan dos zonas de riesgo por remoción en masa, estas se encuentran a lo largo de la zona rural que separa al barrio de la estructura ecológica principal, lo que conlleva a generar contaminación por parte de los habitantes originando incendios y basuras afectando principalmente a las personas que habitan en sector.

### **Pregunta problema**

¿Cómo por medio de acciones de renovación urbana y estrategias de mejoramiento y consolidación de vivienda VIS, se puede contribuir con un desarrollo de reasentamiento de las viviendas vulnerables del barrio Granada Sur-Usme?

## Justificación

Las comunidades que albergan sectores destinados al crecimiento inadecuado de las ciudades afectan considerablemente al desarrollo urbanístico e impactan los elementos naturales y de usos en las zonas rurales y en las zonas periféricas de la ciudad, la localidad de Usme no ha sido ajena a este tipo de acontecimientos y es que como lo menciona Neira, 2016:

La expansión urbana de la localidad de Usme – Bogotá ha tenido un crecimiento bastante acelerado en los últimos años...para el periodo estudiado el crecimiento del área urbana fue de 702 Hectáreas lo que equivale a un aumento de 47.18% del área urbana que tenía la localidad en el año 2002 (p. 17).

Si bien es cierto el barrio cuenta con un tratamiento urbanístico determinado dentro del POT, anteriormente estas zonas no se contemplaban para el desarrollo de, manifestando así una falta de planeación urbana al momento de no regular la construcción de viviendas en espacios de remoción en masa.

Es pertinente realizar el trabajo para brindar a la población del barrio zonas seguras de vivienda por medio del reasentamiento dentro del mismo barrio, mediante el diseño de vivienda VIS, a través de diferentes aspectos como, el diseño de taludes, así mismo para poder contribuir con un desarrollo de reforzamiento del suelo mediante la implementación de muros de contención en concreto y segmentado.

En cuanto el contexto académico como estudiantes de arquitectura en el proceso profesional, se espera resolver este tipo de problemáticas, esto debido a que se identifica recurrentemente en nuestro proceso diario de vida, derivado por la informalidad en las periferias de Bogotá, a la misma vez, contribuir con aspectos académicos para el mejoramiento del polígono de intervención, a través de la implementación de estrategias constructivas y urbanas.

## **Hipótesis**

Por medio de la implementación de un tratamiento de renovación urbana y de estrategias de reasentamiento de viviendas, se logrará una consolidación de borde y desarrollo de vivienda VIS, que brinde espacios seguros a la población del barrio Granada Sur- Usme.

## **Objetivos**

### ***Objetivo General***

Desarrollar un proyecto urbano-arquitectónico para responder al tratamiento de renovación urbana en el barrio Granada Sur-Usme, por medio del reasentamiento de las viviendas y mejoramiento del suelo, mitigando el riesgo de remoción en masa en las zonas determinadas, por medio del diseño de vivienda de interés social.

### ***Objetivos Específicos***

1. Caracterizar las condiciones físicas y sociales a escalas meso y micro en el barrio Granada Sur-Usme.
2. Proponer estrategias urbanas, funcionales y estructurales que permitan el mejoramiento del barrio, mediante las acciones de mitigación de riesgos, funcionalidad, gestión de vivienda, y consolidación de borde contribuyendo con las dimensiones sociales, espaciales, normativas y ambientales.
3. Diseñar un proyecto de vivienda de interés social, por medio del reasentamiento que permita generar una mayor cohesión espacial, estructural y ambiental.

## Marco Teórico

La teoría del borde urbano por parte de Garavito y De Urbina (2019) en el libro *El borde no es como lo pintan. El caso del borde sur de Bogotá, D. C.* Se presenta como una zona para el desarrollo de proyectos mediante una visión compleja y comprensiva del territorio. Donde al mismo tiempo, se puede generar integración con la comunidad para poder realizar proyectos que mejoren calidad de vida a la población que habita en el lugar y mejorar sus condiciones.

Es por esto, que, para el desarrollo de la intervención, se tiene que tener en cuenta 3 aspectos principales, el desarrollo sostenible, la integración urbano-rural y la articulación de las estructuras sociales y espaciales que configuran el lugar, como lo menciona (Triana, 2020):

El libro menciona algunos principios que facilitan la construcción de una ciudad desde un punto de vista ecológica, sostenible y socio espacial para poder realizar un adecuado uso a los recursos naturales en las intervenciones con la participación ciudadana, utilizando algunos factores que logren una adecuada sostenibilidad urbana, donde Leal (2010) menciona factores importantes, como:

Crear facilidad de acceso a las dotaciones, equipamientos y centros de trabajo y la reducción general de las necesidades de desplazamiento. Valoración del espacio público como espacio multifuncional, que sirve de lugar de permanencia, de socialización, de intercambio o de juego y no exclusivamente de movilidad.

El aporte de este libro, es el de caracterizar los espacios urbanos, de transición, uso efectivo de los espacios urbanos durante todo el día, con lo que aumenta la seguridad de los lugares públicos.

La inserción de procesos y ciclos naturales en el tejido urbano que busca que las zonas verdes, los jardines y la arborización, además de su papel tradicional, sean elementos importantes de regeneración ecológica de la ciudad (p.p 74-75).

A partir de estos factores, se puede identificar componentes principales para la implementación de estrategias para un desarrollo del espacio público adecuado a las necesidades de la población, en donde también se determina factores para la disminución de impactos ambientales, en este caso las zonas de remoción determinadas, articulando espacialmente el espacio público alrededor de la renovación urbana por medio de la integración de los muros de contención con las conexiones peatonales.

En el libro *Acupuntura urbana* de Jaime Lerner (2005) se identifican los problemas de las ciudades contemporáneas donde aporta soluciones prácticas e inmediatas a través de ejemplos, muchos de estos forman cambios a través de actividades de acción rápida, la diversidad, la conectividad y la contribución a la sostenibilidad; idea que determina la estrategia urbana que se desea implementar.

Con lo anterior, se determinan aspectos fundamentales para implementar a una correcta acupuntura urbana causando beneficios positivos para la ciudad, aportando así al proyecto con estas características:

Nuevos edificios de equipamiento, la restauración de los existentes y los proyectos urbanos singulares hasta las decisiones mediáticas o las nuevas costumbres. La práctica de la acupuntura está orientada a buscar el equilibrio vital de las ciudades, basado en un modelo de ciudad en el que tiene prioridad la equidad, la convivencia y la cohesión social, el desarrollo sostenible, la habitabilidad, la solidaridad, la cultura y la educación urbana, al igual que la compacidad urbana, la conservación y la rehabilitación del patrimonio histórico y popular (Tarchópulos, 2006, p.3).

Dicho eso, Lerner dictamina parámetros que caracterizan las formas de intervención de proyectos urbanos, en donde se destacan dos tipos de acupuntura urbana: la primera es la intervención radical e invasiva, donde Lerner entiende que la ciudad es un organismo de transformación y regeneración introduciendo una dinámica de la recuperación de ríos, conectar

zonas urbanas o la revitalización de edificios; la segunda es la intervención sutil, en donde se enfoca en recuperar los espacios caracterizados en el tejido urbano y así mismo comprender de una memoria histórica no valorada por la comunidad (Caballero, 2016).

Teniendo en cuenta lo anterior, la teoría determina un enfoque colectivo donde ofrece estrategias para generar una planificación participativa entre el sujeto- objeto, crean un entorno urbano adaptable a diferentes usos del sector.

En el libro de *Planificación estratégica de ciudades* del arquitecto urbanista José Fernández (2006), el autor menciona algunos aspectos y lineamientos que se deben tener en cuenta en el momento de establecer un desarrollo urbanista, en donde divide dos principios, por un lado, sería el ampliar y actualizar los conocimientos de la planificación estratégica que aumenta progresivamente en donde atrae la atención de nuevos fundamentos; por otro lado, en el sentido de mantener una dinámica de debate en las crisis y validez de las planificaciones urbanas contemporáneas. El autor organiza esto a través de tres aspectos fundamentales para el desarrollo de la planificación urbana, donde se dirige como primera parte hacia el *contexto de la planificación urbana contemporánea*; la segunda parte *al origen y fundamentos de la planificación estratégica*; y tercera parte, hacia *la traslación de la planificación estratégica de las ciudades*. Es así que, (Güell, 2006) menciona:

En el contexto de la planificación urbana contemporánea se habla sobre los planes reguladores de las ciudades y los objetivos fundamentales que cada uno de ellas quiere cumplir, construyendo un marco temporal en donde se destacan las transformaciones que ha tenido la planificación urbana, en donde se mencionan características como el nacimiento de la ciudad, despegue, desarrollo, crisis y el estancamiento que se ha producido a la transición y formación de cada ciudad. A la misma vez, justifica las dificultades y las razones de la planificación urbana interna y externa de la actualidad, como la *complejidad*, la *diversidad* y la *incertidumbre* de los procesos urbanos, donde todos ellos en conjunto, se detallan dinamismos

en las transformaciones actuales de las ciudades. Por otro lado, también hace referencia a dos tipos de pensamientos, el desarrollo competitivo y el desarrollo sostenible, donde se resalta el enriquecimiento de la exclusión social y gobernabilidad.

En la *planificación estratégica de ciudades*, el libro está dirigido hacia el paralelismo que tiene la planificación estratégica, donde se divide el enfoque hacia la empresa y la ciudad. Se resaltan fundamentos de un plan estratégico de proyectos para la comunidad, dando esencia a la planificación para dar cumplimiento a los objetivos de la sociedad y regenerar la planificación urbana, dirigiéndolo a una estrategia de elementos y partes conectadas hacia las actividades comunitarias, enlazadas por las comunicaciones que interactúan en el sistema dinámico. Simultáneamente, resolviendo fenómenos de desequilibrios generados por el proceso de urbanización en las actividades urbanas, la conservación y gestión de recursos humanos para el mejoramiento de la calidad de vida (Güell, 2006).

Dicho eso, se concluye que el libro aportó para el desarrollo del trabajo en la forma de estructuras de análisis de forma físico espacial y social, a través de estructuras como la estructura ecológica, estructura funcional, estructura socioeconómica y determinar así sus actividades, su estado y su uso; la planificación estratégica es fundamental para el desarrollo de los proyectos urbanos, teniendo en cuenta los parámetros y normas establecidas en cada ciudad para el mejoramiento del sector y de la comunidad. Así mismo, el libro es una herramienta completa y precisa sobre los aspectos que se debe tener en cuenta los planificadores urbanos al momento de resolver algunos problemas que se detectan en cada proyecto utilizando los métodos e instrumentos que complementen el trabajo, unificando la teoría con herramientas prácticas en favor de elementos que caracteriza un sistema urbano.

## Marco Conceptual

En este marco se van a tener en cuenta conceptos urbanos y de planificación, los cuales soportan a los teóricos dichos anteriormente, iniciando con la revitalización urbana, esta es un tratamiento potencial para solucionar a los problemas del deterioro físico, social y económico de la ciudad. Mediante la recreación de las condiciones urbanas para la sostenibilidad a través de lineamientos y estrategias lo que conlleva a dirigir las actuaciones de planificación de un entorno urbano. Según Padilla & Ávila (2021) nos afirman que:

Es necesario reconocer los problemas encontrados en un sector y replantear el desarrollo urbano que abarque la intervención de zonas que necesiten revitalizarse y en las cuales los habitantes del sector puedan realizar actividades de integración cultural y social, así mismo, fortaleciendo vínculos sociales y afectivos, para mejorar las actividades productivas y de esta forma dar una nueva perspectiva barrial (p. 12).

Teniendo en cuenta con lo anterior, se evidencia que la renovación urbana y la revitalización comprenden con algunos conceptos fundamentales los cuales se relacionan y determinar los efectos físicos y sociales que afectan en un barrio informal, así mismo, los objetivos principales de ambos conceptos es el mejoramiento de las actividades y la formulación de estrategias a distintas escalas, para así garantizar una mejor calidad de vida de la población y mejorar los espacios públicos.

La gobernanza territorial es entendida como concepto para la Universidad Privada del Norte (2016), como:

intervención urbana que busca resolver la problemática de un determinado territorio dotándolo de diversos tipos de servicios carentes en la zona; recomponer el tejido urbano y brindar nuevas oportunidades a la población, tienen por finalidad resolver la problemática de un territorio con la ayuda de herramientas de intervención arquitectónica y urbanística, dotándolo de elementos que dinamicen la economía y

creen espacios públicos de calidad, zonas verdes, centros cívicos, áreas de ocio y esparcimiento social.

Se dirige para el desarrollo de zonas que requieren un tratamiento de renovación urbana, creando confort en espacios públicos y a la construcción de un territorio que sea adecuado para los habitantes por medio de los aspectos arquitectónicos urbanos visto desde distintos enfoques, como: la identidad, la cohesión social y el espacio público, que mejoren la calidad de vida de la población.

La relación de la vinculación comunitaria se desarrolla como una actividad que implica la planeación, operación, evaluación y organización para quienes forman una interacción con ciertas personas lo que conlleva a fortalecer habilidades y experiencias de trabajo para que un proyecto sea encaminado en los procesos de participación ciudadana. Esto es referido como una “acción a la práctica de las actividades orientadas a alcanzar un objetivo que satisfaga y resuelva las necesidades de la comunidad en donde se realiza la vinculación” (Romero, 2022, p.142). Vecchio et al (2018), afirma que:

Enfocándose en el contexto espacial, es posible observar la relación de la actitud hacia el barrio con la participación. considerando dos elementos: la actitud hacia el barrio, basada en elementos sociales y espaciales del entorno de una persona, y la calidad del barrio en sí, considerando distintas variables ambientales, económicas y sociales (p. 87).

Teniendo en cuenta lo anterior, podemos concluir que la vinculación juega un rol importante en el desarrollo de la renovación urbana del barrio y llegando así a una serie de necesidades u oportunidades que el sector ofrece, es por eso, que buscamos la vinculación para comprometer un desarrollo social, económico y espacial para así aportar elementos posibles que favorezcan la elaboración de proyectos que tengan un objetivo principal en un desarrollo funcional, que cumpla con las condiciones de vida de la comunidad.

## **Marco Histórico**

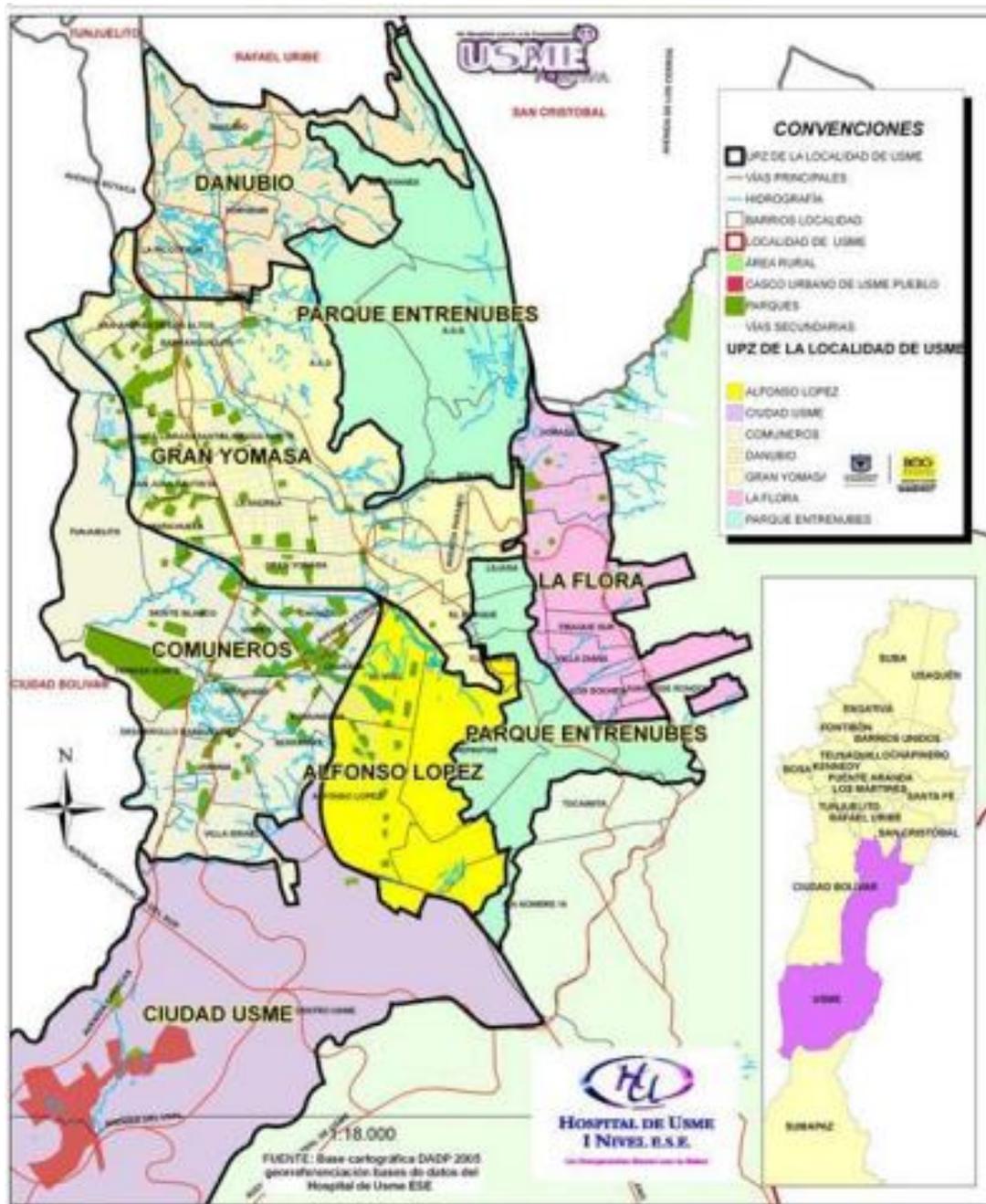
Para el desarrollo del marco histórico es necesario resaltar que, para el proceso de urbanización del barrio, se debió tener en cuenta la fundación de la localidad en donde está ubicado el sector. Por ello, este capítulo se divide en 3 aspectos, el primer aspecto será la localización de Usme, sus límites, destacando la importancia del río Tunjuelo para el sector, el segundo es la historia de Usme, desde los años 1650 hasta el año 1992, año por el cual se adopta el acuerdo 2, para que Usme se convierta en la localidad número 5 de la ciudad de Bogotá, el tercer aspecto radica en la consolidación del barrio Santa Librada (barrio importante por encontrarse en el centro de la localidad) y por último la consolidación del barrio Granada Sur-Usme.

### ***Localización de Usme***

La localidad de Usme está ubicada en el Suroriente de Bogotá, limitado al norte con localidades como Rafael Uribe, San Cristóbal y Tunjuelito, al occidente con Ciudad Bolívar y municipio de Pasca, al sur con la localidad de Sumapaz y al oriente con el municipio de Chipaque y Ubaque. Haciendo así mismo parte de la cuenca alta y media del río Tunjuelito, siendo este el río más importante para la población de la ciudad de Bogotá, configurándose por riachuelos y quebrada que nacen y recorren la localidad (Barreto, 2000, p. 35).

Figura 5

Mapa de Usme



Nota. Tomado de “Georreferenciación a partir de las bases de datos del H. Usme E.S.E 2010- Base cartográfica DADP 2005”, Diagnostico Local Usme, 2010.

<https://www.saludcapital.gov.co/sitios/VigilanciaSaludPublica/TODO%20IIH/DX%20USME.pdf>

### ***Historia de Usme***

En 1650 se funda el pueblo de Usme, con su iglesia doctrinera y en el año 1711 se convierte en una parroquia, anteriormente las viviendas eran haciendas que proveían a la ciudad con alimentos tales como, carne, leche y papa (Cortes, 2014, párr. 2).

En el siglo XIX, hubo una sucesión de propietarios de haciendas con expropiación por órdenes religiosas. Para los comienzos del siglo XX, los campesinos llegaron a la zona desplazados por la violencia, sosteniendo su economía por la explotación minera, estableciéndose así zonas de chircales y fabricas (Cortes, 2014, párr. 5).

También para este mismo siglo, se reconoció a la localidad de Usme como un municipio, teniendo en cuenta el proceso de modernización que se vivía en ese momento de la república, paso a convertirse en localidad y por ende en pertenecer a la ciudad de Bogotá. Con la expedición del Acuerdo 2 de 1992 actualmente, Usme es una comunidad urbana y rural con escasas de industria, cuenta con varios centros educativos enfocados a carreras agrícolas y con parcelas que producen alimento (Alcaldía Local de Usme, 2016, párr. 2).

### ***Consolidación Barrio Santa Librada***

En 1970 la localidad de Usme, al no ser incluida en ningún plan de crecimiento de la ciudad de Bogotá, empezó a urbanizarse informalmente por medio del sistema de haciendas y ventas de lotes con servicios. Se empieza a dar la “urbanización industrial” con la llegada de los primeros equipamientos de la zona (Perafán, 2016, párr. 2). Durante los años 80, se consolida Santa Librada como el barrio más importante de la localidad, ya que se encuentra en el centro de Usme, a partir de eso, se convierte en un área comercial, por la cual se fundan colegios, centros de salud, bancos y rutas de transporte improvisadas. Para el año 1981, la población empieza a crecer lo que conlleva a una urbanización residencial y de vivienda. Nuevos barrios empiezan a surgir y consolidarse como en el caso de Santa Librada y Tenerife, en los que

actualmente se evidencia el crecimiento desordenado por la falta de planeación (Perafán, 2016, párr.3).

Para el año 1991, los asentamientos se distribuyeron a lo largo de las vías principales y las viviendas de manera progresiva, ya que no se tiene un control sobre la construcción de la zona y de ellos empiezan a surgir nuevos barrios al entorno de Santa Librada. Nuevos equipamientos públicos empiezan a aparecer, la mayoría son colegios debido a la alta demanda de servicios por la cantidad de niños. En el 2004, el barrio había crecido 16 veces desde la última década, el sector se urbanizó principalmente por viviendas y comercio la cual se apropia de los ejes principales de las vías de accesibilidad. Ya para el año 2016, el comercio toma fuerza y crea un corredor comercial y local de mayor escala, trayendo zonas comerciales y vivienda (Arias et al., 2019, pp. 22,23).

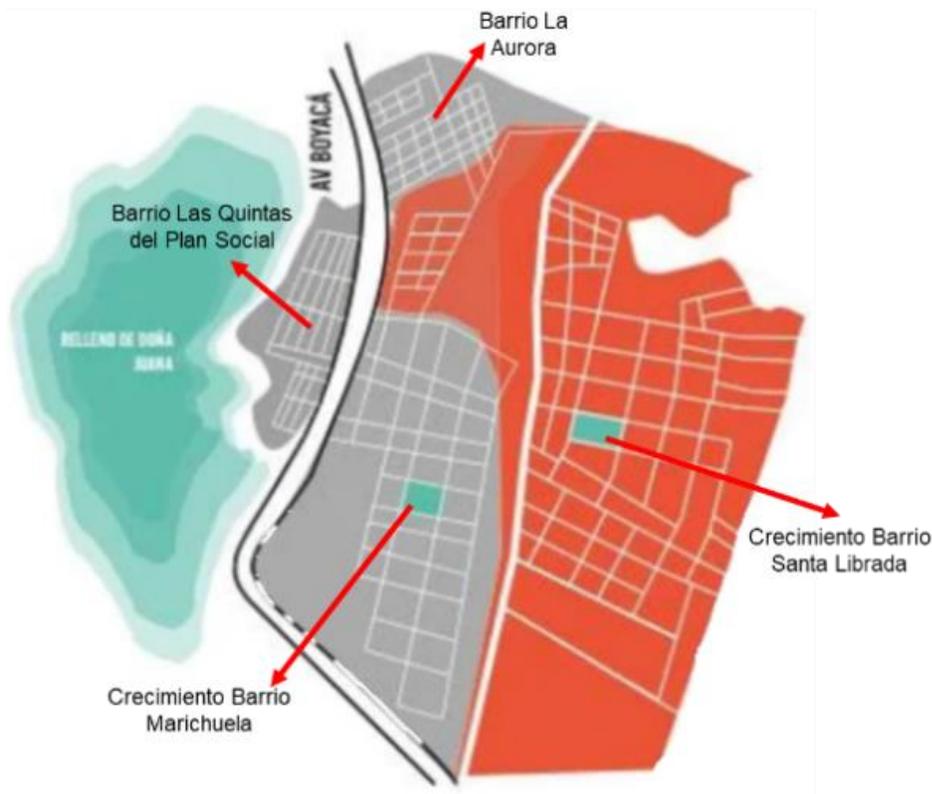
### ***Consolidación Barrio Granada Sur- Usme***

Se creó a partir del proceso de formación urbana, la aparición de nuevos barrios a principios de los años noventa, el entorno del sector del barrio Santa Librada, aquellos barrios respondieron a una urbanización pirata vendiendo lotes sin servicios, por lo que se fue poblando de manera ilegal y sin ningún tipo de planeación (Barreto, 2015, p.70). A través de los años, se empiezan a configurar piezas urbanas en la que se comprende en el proceso de barrios como La Aurora, Barranquillita, Marichuela, La Andrea y en este caso el barrio Granada Sur- Usme, en donde se consolidaron de manera Informal ya que la población tenía un crecimiento elevado. (Barreto, 2015, p.71). De allí, para finales de los años noventa, Usme adquiere la silueta que aún se conserva, apareciendo nuevos barrios y la que hoy se reconoce como UPZ 57 “La Gran Yomasa” y UPZ 58 “Comuneros” o actualmente UPL “Rafael Uribe”. Estos casos, respondieron en su época a procesos de autoconstrucciones de viviendas y en la mayoría de los casos a servicios públicos improvisados durante el desarrollo urbano de la ciudad. Es así, como poco a poco el barrio obtiene servicios, equipamientos educativos, salud,

y accesos legales a través de peticiones de la población, ya que es un barrio que se encuentra sobre uno de los ejes principales de la ciudad la cual es la Avenida Boyacá, sentido Norte-Sur (Barreto, 2015, p. 72).

**Figura 6**

*Plano consolidación barrio Granada Sur*



*Nota.* Tomado de *Proceso de urbanización de la localidad de Usme (1972 – 2000). Contraste entre el pensamiento moderno de ciudad y la marginalidad social urbana marco normativo* por Universidad Pedagógica Nacional, 2015.

(<http://repository.pedagogica.edu.co/>).

### **Marco Normativo**

Dentro de la normativa activa en la ciudad de Bogotá, existen diversas resoluciones, decretos y normas que hacen que el POT (Plan de Ordenamiento Territorial), cumpla con los objetivos propuestos, mejorando así la calidad de vida de las personas, mediante los cuales, se desarrollen diversos equipamientos de atención a la población, preservación del medio ambiente y de la estructura ecológica y patrimonial de la ciudad, todo esto mediante el acceso a oportunidades para la población objetivo.

En concordancia con lo anterior, se dispone de la ley 388 de 1997, que promueve la planificación y el cumplimiento legal del territorio, el decreto 190 de 2004, controlando los procesos de expansión urbana en Bogotá y su periferia, el decreto 555 de 2021, el cual indica los grandes desafíos regionales, económicos, ambientales y administrativos, y la resolución 2304 de 2019, determinando las zonas de manejo de protección (ZMPA) y muestra la importancia ecológica e hídrica del río Tunjuelo y su cuenca, todas estas aplicaciones establecen una serie de lineamientos y estrategias que determinan la planeación urbana, en la zona del polígono de intervención, mediante oportunidades y desarrollo económico, social y espacial.

La resolución 227 de 2006 indica la ejecución de los estudios realizados para la remoción en masa para proyectos constructivos y urbanísticos en Bogotá, estos estudios tienen la finalidad de prevenir los daños a la edificabilidad, los cuales afecten a una habitabilidad y funcionalidad estructural y de las infraestructuras viales y de servicios públicos, de proyectos nuevos o existentes, por otra parte, se encuentra el decreto 919 de 1989, el cual dicta el sistema nacional para prevención y la atención a desastres, este está constituido por varias entidades públicas, privadas y comunitarias y su finalidad es prevenir, atender, reconstruir y

desarrollar la relación de los desastres, de forma económica, financiera, comunitaria y orden jurídico, mediante la educación.

El decreto 190 de 2004 dicta la construcción y los compromisos del Distrito Capital, el cual plantea unos objetivos para el ordenamiento territorial, entre ellos se encuentran el de generar un suelo apto para el desarrollo de programas de vivienda de interés social (VIS) y vivienda de interés prioritaria (VIP), ejecutar programas para la dotación de equipamientos y de renovación urbana para atender de una forma prioritaria al reasentamiento de familias que se encuentran ubicadas en zonas de alto riesgo, donde se plantea una reubicación de las mismas.

El barrio Granada Sur-Usme, presentó cambios a partir de su creación en los años 80, ya que para el año 2000, el distrito lo determina como tratamiento de mejoramiento integral, pero tras más de 20 años, el sector no cumplió con 3 de los 6 aspectos, los cuales son, obras y acciones de protección ambiental, espacio público y equipamientos y mejoramientos de vivienda y procesos de reasentamiento (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, 2020).

Es por esto que se considera en el POT actual Bogotá Verdece 2022-2035, un cambio de tratamiento para el sector, pasando a un tratamiento de renovación urbana, el cual considera zonas de vivienda de interés social y proyectos con diversidad de usos.

El sector del barrio Granda Sur en la localidad de Usme, tiene un área de actividad estructurante (AAE), receptora de actividades económicas, esta corresponde a las zonas interconectadas de alta y media capacidad, estas zonas contemplan una intensidad en la mezcla de usos. Componiéndose de una zona receptora de vivienda de interés social, esta área corresponde a las condiciones que busquen mezclar lo urbano con lo social a través de vivienda y la zona receptora de actividades económicas, estas son áreas que incentivan la localización de actividades económicas y de nuevos empleos (Plan de Ordenamiento Territorial, 2022-2035, p.27).

## Estado del Arte

En el estado del arte, se encuentran diferentes proyectos actuales, los cuales sirven para conceptualizar y brindar información acerca de dichos proyectos, en primer lugar, se ubica el *Programa de Reasentamiento y Consolidación de la Estructura Urbana y Habitacional. Comprobación en el Barrio Altos de la Florida II*, elaborado por Salazar (2017), donde se desarrolló un proyecto de reasentamiento a partir de vivienda VIS para las personas en condición de vulnerabilidad.

En segundo lugar se encuentra las *Zonas de Amenaza por Remoción en Masa y Obras de Mitigación de Riesgos Sector Altos de la Estancia Localidad Ciudad Bolívar*, elaborado por Marin y Cely (2015), investigación por la cual se determinan las principales condiciones de remoción en masa en Colombia, da un estudio de caso, el cual se desarrolla en el barrio la Estancia en la localidad de Ciudad Bolívar planteando un diseño urbano y de desarrollo de vivienda progresiva, mitigando así las necesidades del sector, su nivel productivo y mejorando su calidad de vida.

En tercer lugar, se halla la investigación de *Reestructuración espacial urbana y sus impactos sobre la ciudad de San Cristóbal*, de los autores Ayala y Sánchez (2005), donde se caracterizan los problemas espaciales y urbanos mediante estrategias urbanas.

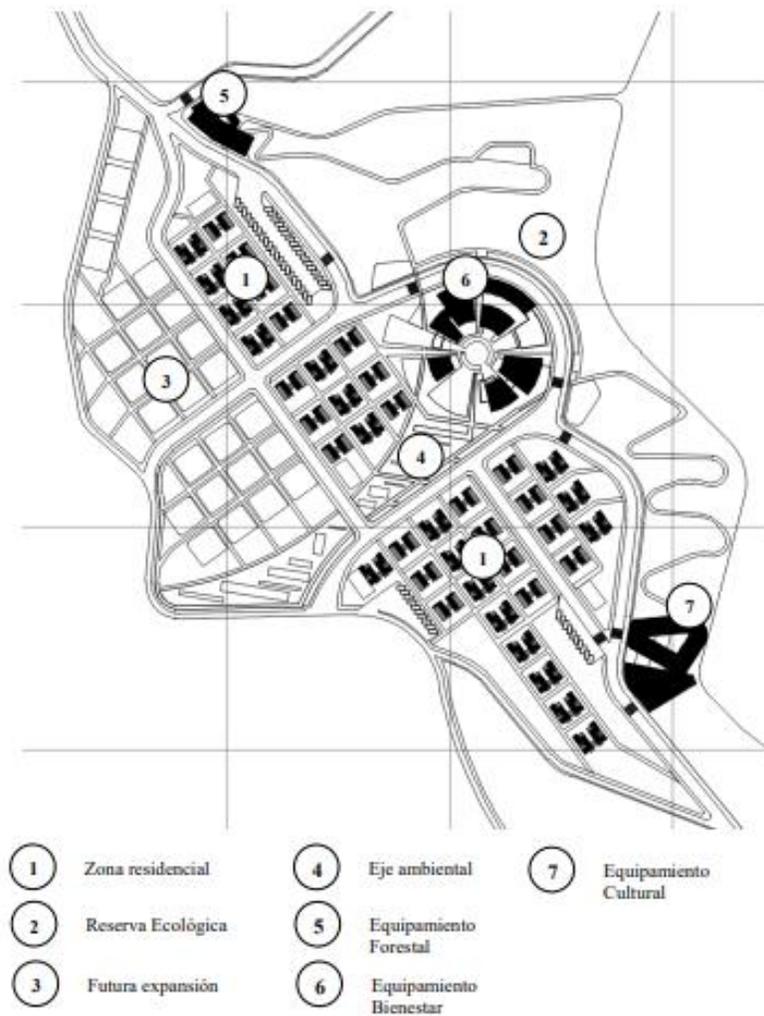
En cuarto lugar, se determina la investigación titulada *Proyección y desarrollo de un programa de vivienda VIS para la reubicación de la población marginal o migrante perteneciente a los asentamientos de la comuna 3 de la ciudad de Neiva*, elaborado por Dussan y Flórez (2023), donde se desarrolló un proyecto urbano arquitectónico para asentamientos informales, que afectaron la estructura urbana y las áreas de protección.

El *Programa de Reasentamiento y Consolidación de la Estructura Urbana y Habitacional. Comprobación en el Barrio Altos de la Florida II*, elaborado por Salazar (2017), esta investigación se realizó a partir de los asentamientos informales en la periferia de la

ciudad, este se desarrolló para las personas en condición de vulnerabilidad, a partir de esto se implementa un programa integral de reasentamiento y consolidación habitacional con implicaciones urbanas, planteando un diseño urbano y de desarrollo de vivienda progresiva, mitigando así las necesidades del sector, su nivel productivo y mejorando su calidad de vida.

**Figura 7**

*Implantación General Programa de Reasentamiento*



*Nota. Tomado de Programa de reasentamiento y consolidación de la estructura urbana y habitacional.*

*Comprobación en el barrio Altos de la Florida II Sector, Salazar., 2017.*

[https://repository.ugc.edu.co/bitstream/handle/11396/3613/Programa\\_reasentamiento\\_consolidaci%20c3%b3n.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.ugc.edu.co/bitstream/handle/11396/3613/Programa_reasentamiento_consolidaci%20c3%b3n.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

*Las Zonas de Amenaza por Remoción en Masa y Obras de Mitigación de Riesgos Sector Altos de la Estancia Localidad Ciudad Bolívar*, elaborado por Marín y Cely (2015), esta investigación indaga en la localización y alto porcentaje de asentamiento en las zonas peligrosas, inseguras o con riesgo de las amenazas naturales, todo esto se da debido al crecimiento poblacional y las desigualdades socio-económicas, el sector a tratar está ubicado en la ciudad de Bogotá en el sector de Altos de la Estancia en la UPZ 69, el objetivo principal de la investigación es el de identificar los sistemas de construcción, cuya función principal es la de mitigar los movimientos en masa en las áreas a intervenir.

La investigación titulada *Reestructuración espacial urbana y sus impactos sobre la ciudad de San Cristóbal*, de los autores Ayala y Sánchez (2005), tiene por objetivo caracterizar y evaluar los diferentes procesos de transformación espacial de las ciudades medias, con problemáticas como la segregación y la fragmentación social, identificando así una dinámica espacial en la ciudad de San Cristóbal, ciudad con problemáticas como la ruptura espacial y la organización difusa de los distintos grupos por los cuales está conformada el espacio de la ciudad.

**Tabla 1**

*Alternativas de espacialidad urbana*

Tema	Polígono de intervención	Artículo (Soluciones alternativas)
Espacialidad	Déficit espacio público efectivo	Planeación y dinamismo de espacios urbanos
Conexiones	Relaciones sujeto- objeto afectadas	Capacidad funcional de sectores
Desvinculación	Separación social, espacial y económica	Capacidad de consumo e intereses sociales y comerciales

Nota. Adaptado de *Reestructuración espacial urbana y sus impactos sobre la ciudad de San Cristóbal* por Ayala y Sánchez, 2005. (<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36012424008>).

El trabajo de grado titulado *Proyección y desarrollo de un programa de vivienda VIS para la reubicación de la población marginal o migrante perteneciente a los asentamientos de la comuna 3 de la ciudad de Neiva*, elaborado por Dussan y Flórez (2023), dictamina un proyecto urbano arquitectónico, que busca realizar una reubicación a partir del diseño de vivienda VIS en la comuna “Entre Ríos” de la ciudad de Neiva, esta cuenta con problemas en la estructura ecológica y en las áreas de protección, pretendiendo recuperar y preservar los suelos de protección y mejorar de forma espacial y urbana mediante vivienda VIS y VIP.

### Figura 8

*Planta Urbana Primer Piso*



Nota. Tomado de *Proyección y desarrollo de un programa de vivienda VIS para la reubicación de la población marginal o migrante perteneciente a los asentamientos de la comuna 3 de la ciudad de Neiva* por Dussan y Flórez, 2023. (<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36012424008>).

## Metodología

Para la presente investigación, se planteó una serie de pasos para completar los objetivos específicos. El primer objetivo es, caracterizar las condiciones físicas y sociales del barrio Granada Sur, mediante una escala meso y micro en el barrio Granada Sur. La escala meso se dictamina a partir de la UPL (Rafael Uribe), en esta escala se caracterizaron los siguientes aspectos, concentraciones urbanas, zonas ecológicas importantes y productividad del sector.

En la escala micro situada en el barrio Granada Sur de la localidad de Usme, mediante el POT y la *planificación estratégica de las ciudades* de Guell (2006) se determinan los siguientes aspectos.

Estructura ecológica: se caracterizarán los diversos espacios verdes, vacíos urbanos y las zonas en remoción en masa que contiene el barrio; a su vez identificando las condiciones, estructura funcional y del cuidado: se caracterizará las conexiones principales del barrio, tipos de vías y su morfología.

En la caracterización del espacio público, se identifican hitos importantes en el barrio, como lo son, los parques de bolsillo, el parqueadero principal, la existencia del colegio IED Tenerife Granada Sur y el vacío urbano existente, así como su estado y sus características.

Estructura funcional y del cuidado: se determinan las vías primarias, secundarias y terciarias que conforman el acceso y las conexiones dentro del barrio, se caracteriza el estado de las vías presentes y sus conexiones tanto peatonales como vehiculares.

Estructura socioeconómica creativa y de innovación: se caracterizarán las diferentes actividades económicas dadas en el barrio además de identificar el uso del suelo y las zonas determinadas, análisis de remoción en masa: se caracterizará las zonas de riesgo bajo, medio y alto presente en el barrio y su periferia, así como el estado de las manzanas, el total de

viviendas, el número de personas y de hogares, mostrando así las afectaciones dadas y el total de área de las manzanas afectadas.

Análisis remoción en masa: dentro de este análisis de remoción en masa se caracterizan las zonas de riesgo bajo, medio y alto existentes, así como el total de manzanas vulnerables, el área de predios, el total de personas y el total de hogares afectados en dos zonas determinadas, en primer lugar, la zona de remoción en masa ubicada en el borde urbano y la zona de remoción en masa ubicada en la renovación urbana planteada.

Por otra parte, se analizarán las prácticas de la población del barrio, a través de dos tipos, el primer tipo son las prácticas vecinales son determinadas como acciones comunitarias y comités existentes y el segundo tipo las prácticas residenciales, se caracterizan por ser las formas de los usos y formas de consumo de sus habitantes.

En el segundo paso por el cual se proponen estrategias estructurales como la mitigación de riesgos, las estrategias funcionales, como la implementación de equipamiento y zonas de comercio y por ultimo las estrategias de gestión de vivienda y consolidación de borde, contribuyendo así con las dimensiones sociales, espaciales y normativas. Para ello se determinan las siguientes:

Estrategia de mitigación de riesgos: se analizó la estabilidad del suelo a partir del análisis de la zona de renovación urbana (inmediata a la avenida Boyacá) su contexto, sus alturas y su tamaño.

Estrategia de funcionalidad: se analizó que tipo de equipamiento necesita el barrio y sus alrededores, se determinaran las zonas comerciales del barrio, que usos son los que prevalecen en el sector.

Estrategia de gestión de vivienda: se realizó a partir de una contrapropuesta con lo planteado por parte del IDIGER, partiendo de una identificación de la zona, determinando una

negociación con los habitantes y proponiendo su reubicación, a partir de la formulación de 4 etapas, comenzando en el vacío urbano para poder iniciar una distribución de las familias afectadas a los apartamentos destinados.

Estrategia de consolidación de transición de borde urbano – rural: mediante esta estrategia se planteó un esquema básico de diseño de borde urbano el cual se encargue de impedir el crecimiento urbano hacia la zona rural, mediante la implementación de espacio público.

En el tercer paso se desarrolló en el componente urbano las condiciones de mejoramiento del sector, el desarrollo de la consolidación y el esquema básico de la transición de borde urbano – rural. A partir de esto se diseñó un proyecto de renovación urbana de reasentamiento, se formularon 4 etapas de construcción, donde 2 de ellas están destinadas a ser edificios de apartamentos con la capacidad de albergar a los 305 habitantes del sector, priorizando dos componentes, el primero es el arquitectónico, en este se realizó un proceso de reasentamiento y el esquema básico de un equipamiento educativo ubicado en la etapa 4.

Capítulo II

Primer objetivo: caracterizar las condiciones físicas y sociales a escalas meso y micro en el barrio Granada Sur-Usme.

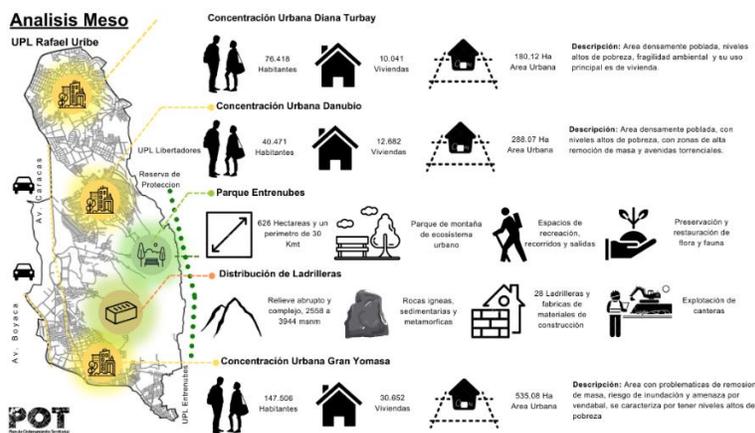
Escala Meso

Este primer objetivo, en la escala meso a nivel de UPL (Rafael Uribe) se determinaron tres concentraciones urbanas, la primera es Diana Turbay, área densamente poblada con fragilidad ambiental, su uso principal es el de la vivienda; en segundo lugar, se encuentra el sector de Danubio, este sector contiene zonas de remoción en masa y de avenidas torrenciales; en tercer lugar, se encuentra el sector de Gran Yomasa, área que cuenta con zonas de remoción en masa por vendaval.

Dentro de la UPL se encuentra un parque ecológico llamado Entrenubes, este cuenta con 626 hectáreas y un perímetro de 30 KM, es un parque de montaña de ecosistema urbano, el cual cuenta con espacios de recreación, recorridos, salidas de preservación y restauración de flora y fauna. Por otra parte, se encuentra la productividad del sector, el cual por su relieve complejo con cotas que van desde los 2558 a 3944 msnm está destinado al uso de arcilla.

Figura 9

Análisis Meso



Nota. Elaboración propia

### ***Conclusión escala meso***

En la escala meso se concluye que, si bien la UPL cuenta con zonas ecológicas como el parque distrital entrenubes y la cuenca del río Tunjuelo y su productividad se da por la productividad de la arcilla y sus componentes, presenta una serie de concentraciones urbanas dadas por la creación de barrios informales, los cuales manifiestan problemáticas como la remoción en masa, por vendaval y de avenidas torrenciales.

### ***Escala micro***

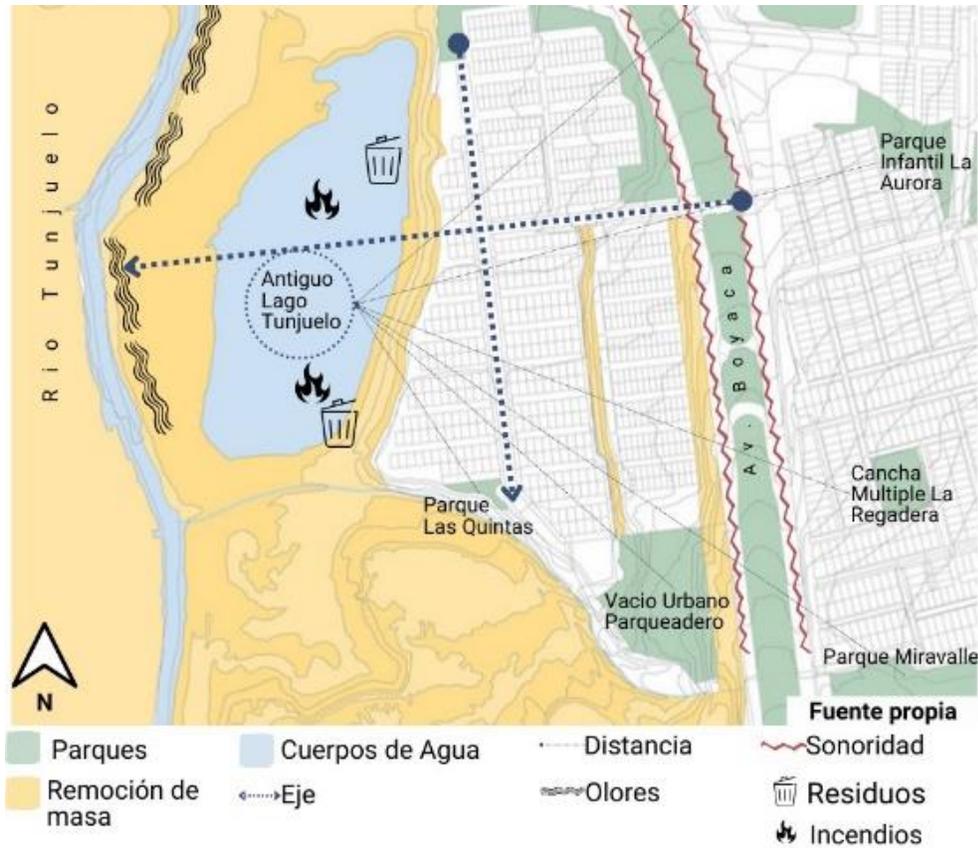
En la escala micro del barrio Granada Sur – Usme, se determinaron cuatro estructuras basadas en la *planificación estratégica de ciudades* y en las estructuras del POT.

Dentro de la estructura ecológica principal en la escala micro, se caracterizaron los barrios aledaños que se identifican por no contar con espacios verdes y con dinámicas diversas. (Nossa, et al., 2019). En el barrio, se evidenciaron déficit de zonas verdes y parques, ya que se encuentran dos de ellos en mal estado, el primero está en el acceso del barrio y el otro en la zona baja del mismo; se presenta un vacío urbano destinado actualmente como un parqueadero.

En el barrio se manifestaron zonas de amenaza de remoción en masa media/alta, una de ellas está situada en la parte alta del barrio, principalmente en la zona inmediata a la avenida Boyacá y la otra se localiza en la zona baja, en la cuenca del río Tunjuelo; se destacó la presencia de un antiguo lago, el cual se determina que está seco y cuenta con problemáticas de residuos e incendios forestales, causados por los desechos con el cruce del río Tunjuelo.

Figura 10

Estructura Ecológica

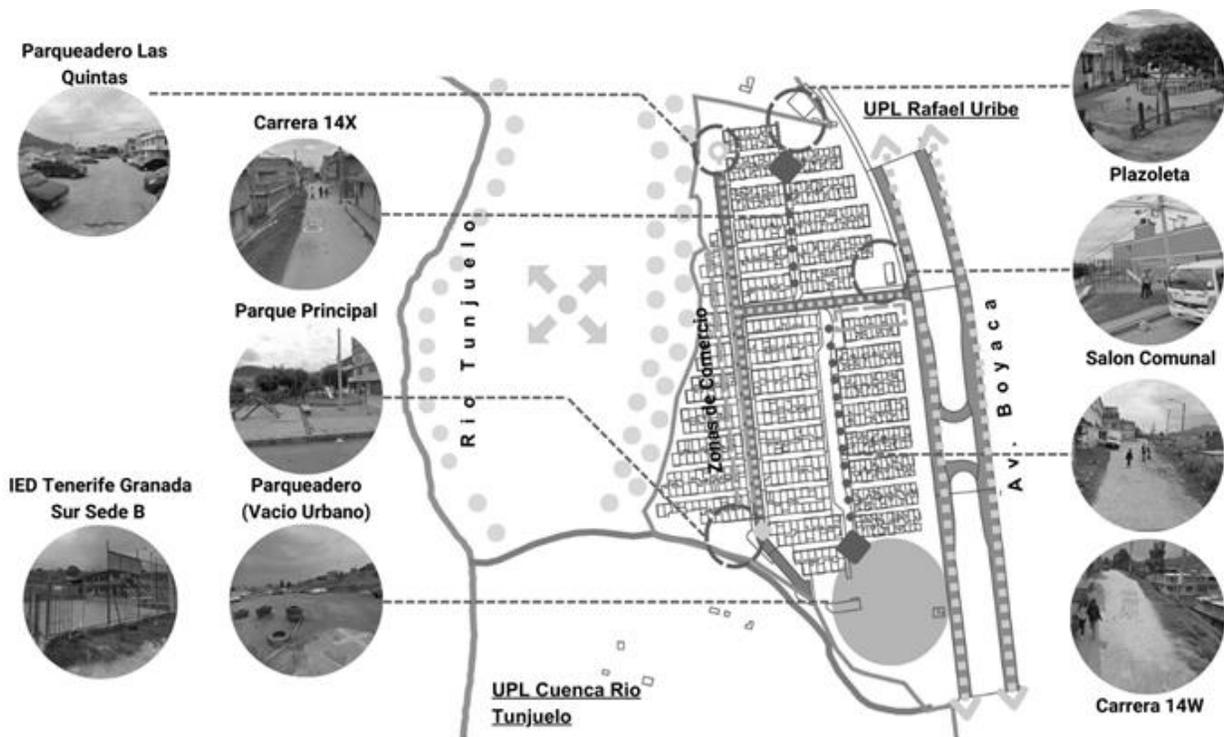


Nota. Fuente Propia

Dentro del análisis del espacio público se determinaron ciertas zonas importantes del barrio en la carrera 14X se evidencia el mal estado de la vía, la presencia de parqueadero principal, en el parque de bolsillo principal, es evidente estado de deterioro peatonal y de zonas comunes y zonas de basuras, también se determina la existencia de un colegio y de un vacío urbano utilizado como parqueadero común donde se evidencia el mal estado de los accesos, Se evidencia el mal estado de la vía Carrera 14W, (sin pavimentar) y con riesgo de deslizamiento prominente por falta de muros de contención.

Figura 11

Espacio público

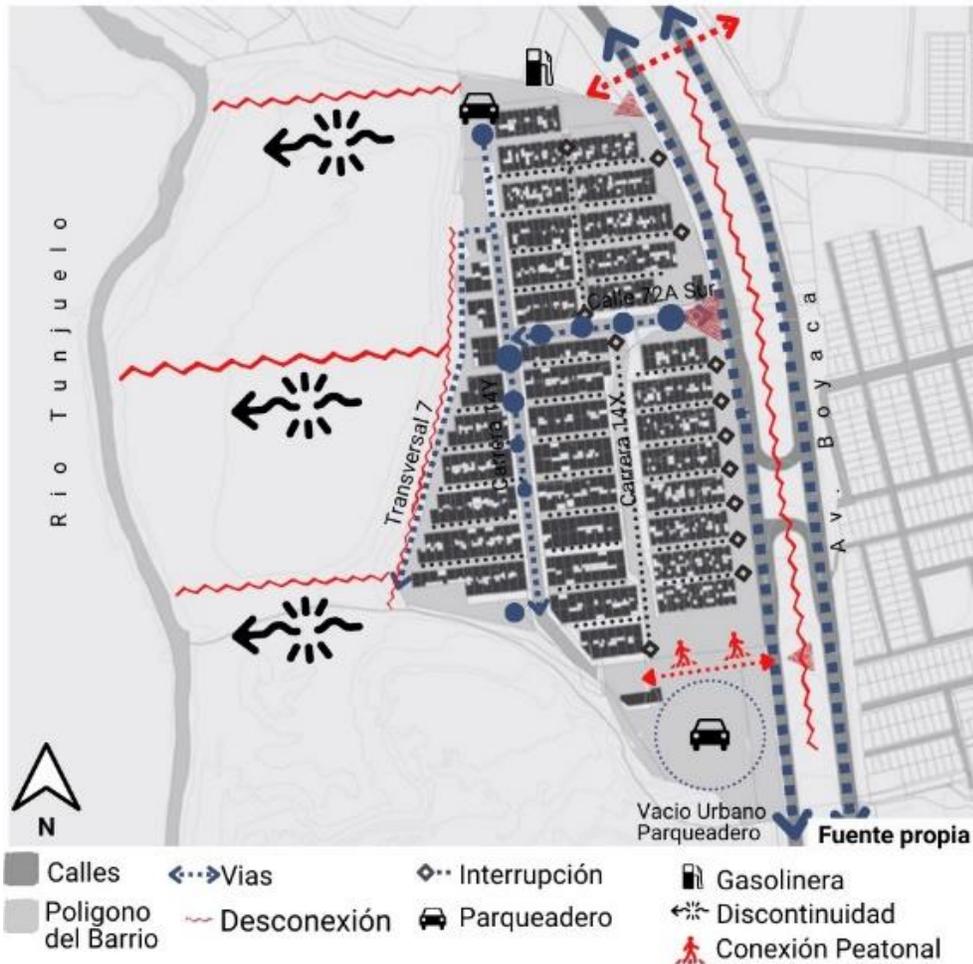


Nota. Adaptado de: <https://www.google.com/maps>

En la estructura funcional y del cuidado se identifica una vía primaria de doble carril en la Av. Boyacá. (Nossa, et al., 2019). En esta se generan dos vías secundarias una de ellas es el acceso del barrio, (calle 72ª Sur), otra de ellas se encuentra en la parte baja del mismo (carrera 14Y) y dos vías terciarias de conexión interrumpidas ya que son vías sin salida y se encuentran sin pavimentación (carrera 14X). En el costado occidental manifiesta una desconexión espacial donde se presenta discontinuidad e interrupciones tanto en las vías peatonales como en las vehiculares.

Figura 12

Estructura Funcional y del Cuidado

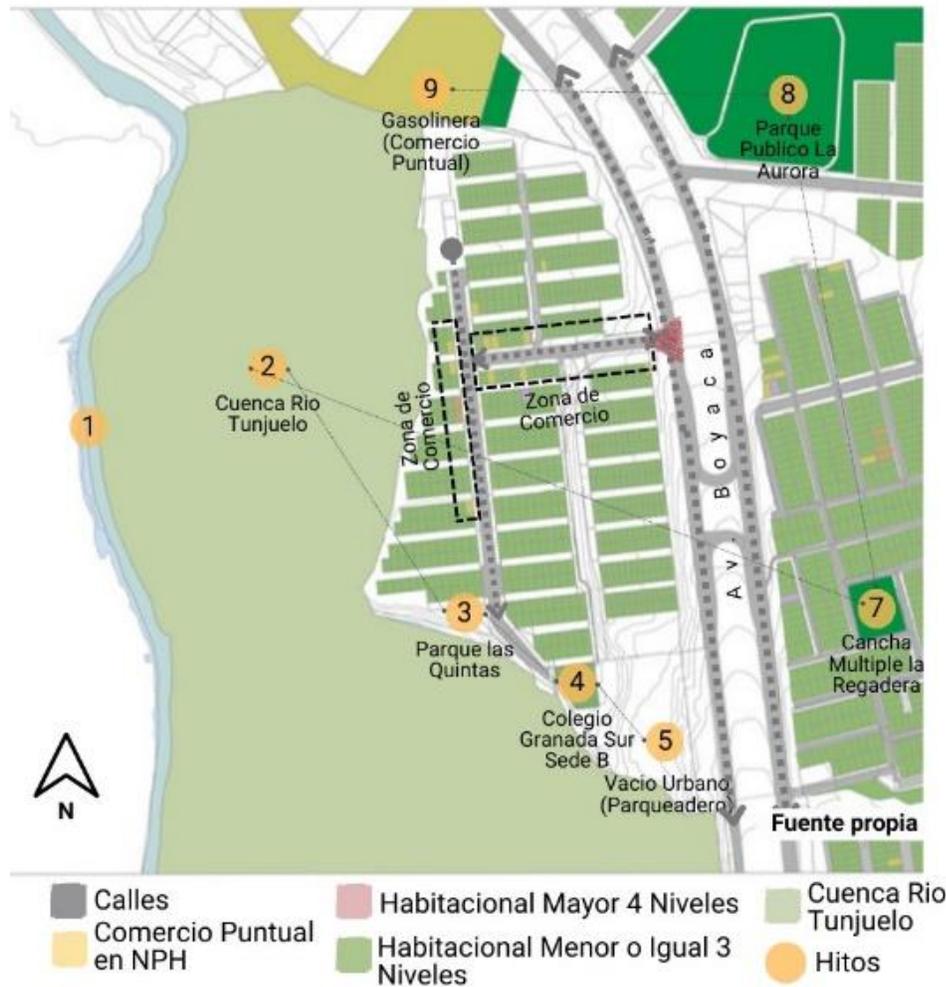


Nota. Fuente Propia

En la estructura socioeconómica y creativa se identifica que, en barrio y sus alrededores, se prioriza el uso residencial y comercio en menor escala, en su gran mayoría situados en las dos vías principales del barrio, se establece un equipamiento educativo llamado Granada Sur Sede B, colegio de menor escala. En conclusión, el barrio y sus alrededores presentan un déficit de equipamientos dotacionales, culturales y de salud.

Figura 13

Estructura Socioeconómica y Creativa



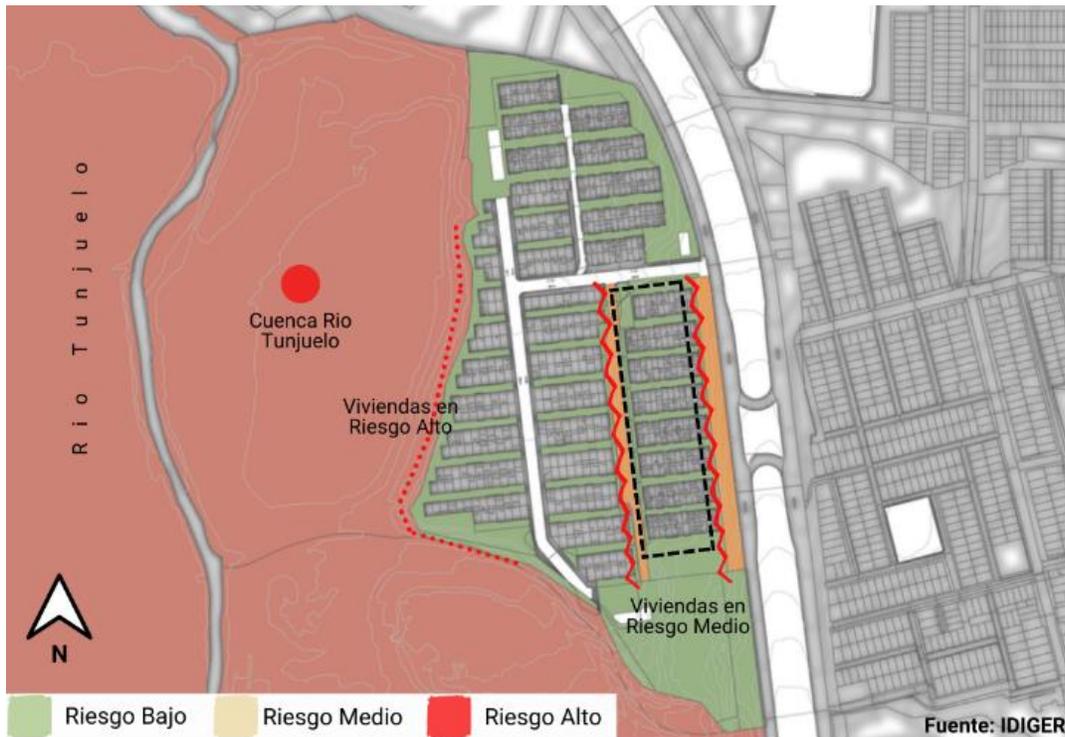
Nota. Fuente Propia

En el análisis de la remoción en masa registrada en el IDIGER se determina que existen dos zonas de riesgo medio de remoción en masa presente en el barrio y en su periferia, una está situada en la parte alta del barrio, zona inmediata a la avenida Boyacá, contando con riesgo medio y la otra está situada en la parte inferior del barrio en la zona de la cuenca del río Tunjuelo manifestando un riesgo alto. Se encuentran viviendas cerca de la zona de remoción

de masa alta y media, (305 viviendas) y (957 personas), DANE, Censo Nacional de Población y Vivienda (2018).

**Figura 14**

*Análisis de Remoción en Masa*



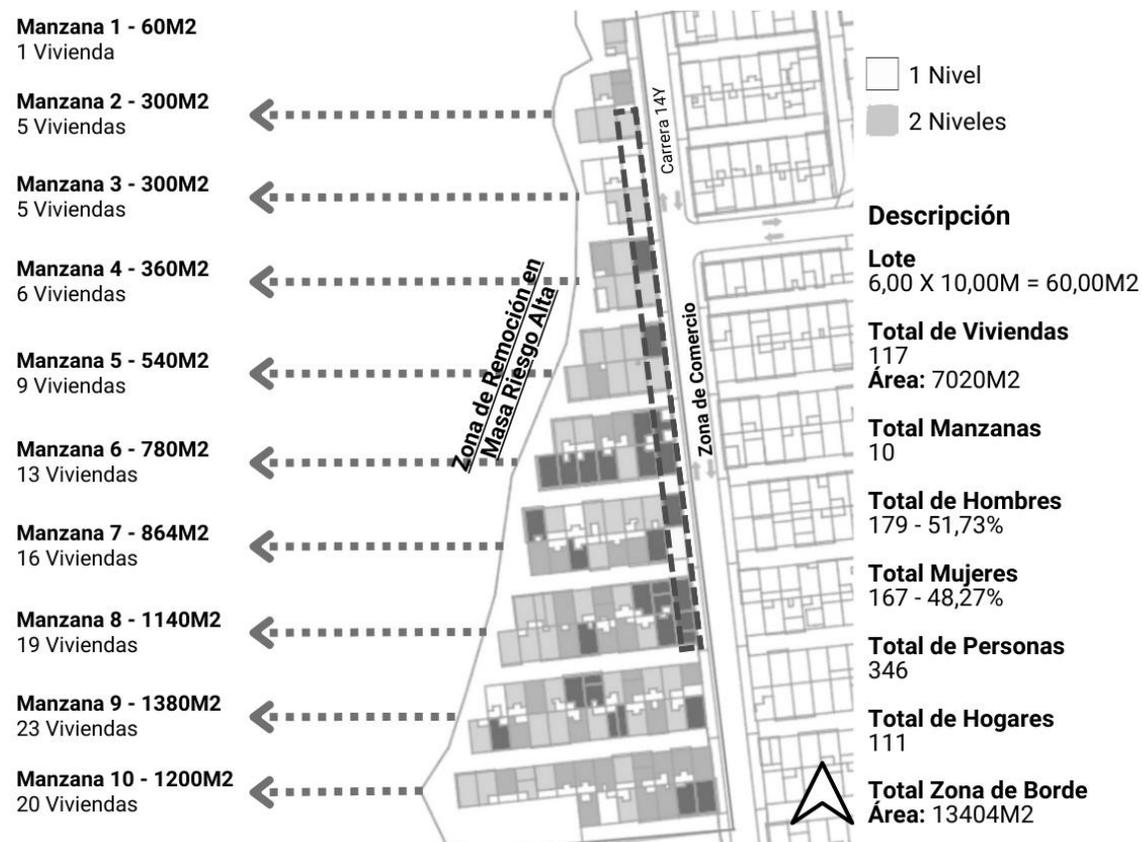
*Nota.* Adaptado de IDIGER

Teniendo en cuenta el análisis de remoción en masa, se caracteriza la gestión de vivienda donde se determinan los niveles de remoción y sus condicionales en la remoción en masa de riesgo bajo son terrenos geológicamente y geotécnicamente que son estables con amenazas de riesgo mínimas o inexistentes, en la remoción en masa de riesgo medio son terrenos geológicamente y geotécnicamente inestables, para poder construir se debe realizar una ejecución de trabajos que brinden estabilidad al terreno, siguiendo con lo anterior, también se encuentra el riesgo de remoción en masa de nivel alto, el cual consiste en terrenos afectados por amenazas geológicas, hidrológicas o geotécnicas en condiciones graves.

Siguiendo con lo anterior, se determinó la caracterización de las manzanas vulnerables, las cuales se dividieron en dos zonas, la primera es la zona de remoción en masa ubicada en el borde urbano, donde se determinaron 10 manzanas, con predios de 60,00m<sup>2</sup>, con un área de 7020m<sup>2</sup>, esta contiene un total de 346 personas, 179 hombres y 167 mujeres con 111 hogares, para un total de área de 13404m<sup>2</sup>, Instituto de Gestión de Riesgos y Cambio Climático (2018) Censo Nacional de Población y Vivienda.

**Figura 15**

*Zona de Remoción en masa borde urbano*



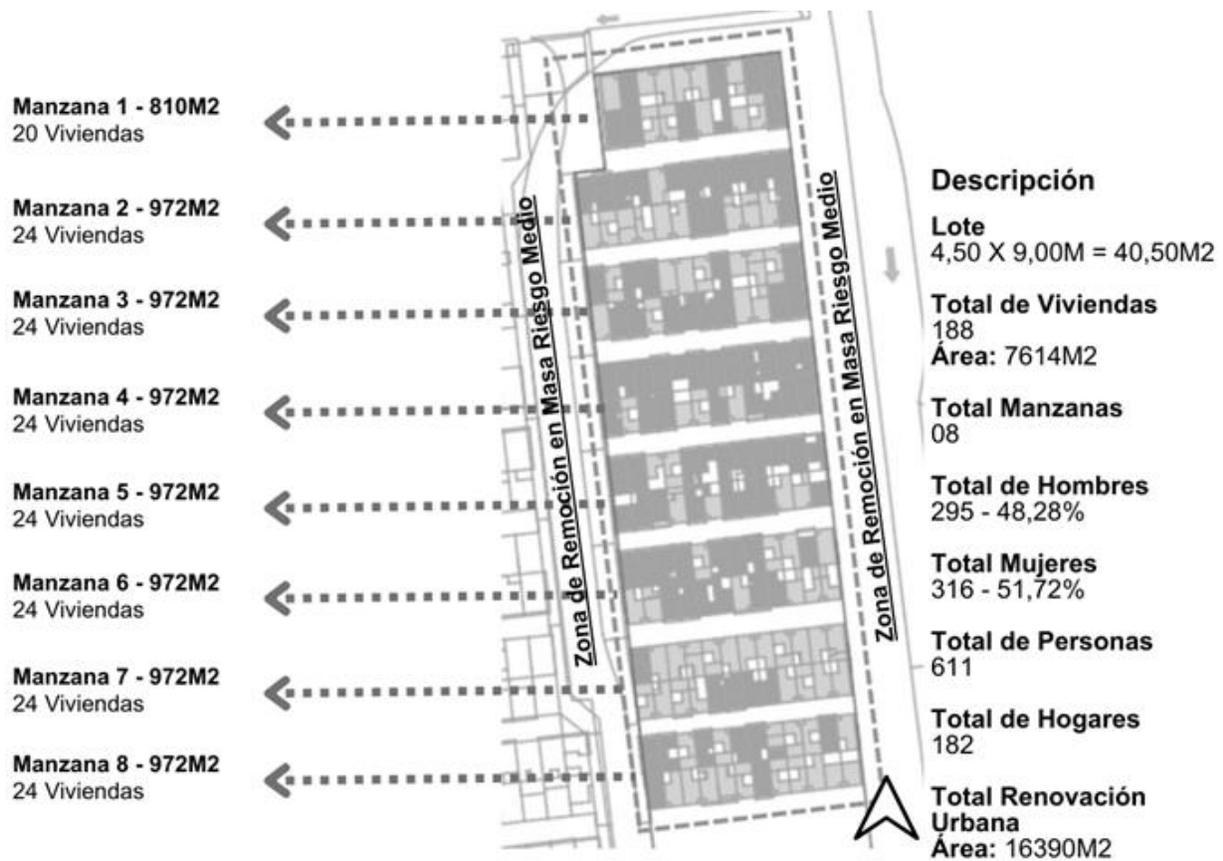
*Nota.* Fuente propia

En la segunda zona llamada remoción en masa ubicada en el sector de la renovación urbana, se encuentra situada en la proximidad de la avenida Boyacá, donde su nivel de riesgo es medio, las viviendas presentan patologías, como grietas, humedad, desprendimientos de

material y deformaciones estructurales, se determinaron 8 manzanas, con predios de 40,50m<sup>2</sup>, con un área de 7614m<sup>2</sup>, esta contiene un total de 611 personas, 295 hombres y 316 mujeres con 182 hogares, para un total de 16390m<sup>2</sup>, Instituto de Gestión de Riesgos y Cambio Climático (2018) Censo Nacional de Población y Vivienda.

Figura 16

Zona de remoción en masa renovación urbana



Nota. Fuente propia

En las prácticas de la población vecinal se determinó que las experiencias que constituyen los componentes centrales de la producción cotidiana del barrio, fortalece las formas de las acciones colectivas de la comunidad, dinámicas, sociales y económicas por medio de la junta del salón comunal.

En las prácticas residenciales se definen las diferentes formas de acceso, consumo, transformación, uso y aprovechamiento de los propietarios, que configuran las condiciones actuales de sus hogares y sus edificaciones.

En total el barrio cuenta con 8250 personas, 4032 hombres, 4218 mujeres, 2594 niños, 4662 adultos y 994 personas de tercera edad, para un total de 2606 viviendas.

### ***Conclusión escala micro***

El componente en escala micro contiene diversas problemáticas, como lo son zonas ecológicas afectadas por residuos e incendios, vacíos urbanos y zonas en mal estado, como vías, parques y zonas comunes, déficit de equipamientos, zonas de remoción en masa tanto media como alta, contiene oportunidades a la hora de diseñar espacios de reasentamiento, de espacio público y de equipamientos, para brindar a los habitantes espacios seguros, mejorando así su calidad de vida y sus condiciones.

**Segundo objetivo: proponer estrategias urbanas, funcionales y estructurales que permitan el mejoramiento del barrio, mediante las acciones de mitigación de riesgos, funcionalidad, gestión de vivienda, y consolidación de borde contribuyendo con las dimensiones sociales, espaciales, normativas y ambientales.**

Para el desarrollo del segundo objetivo, se establece la primera estrategia, llamada mitigación de riesgo, esta estrategia establece la estabilidad del suelo, a partir de dos métodos. El primer método es la implementación de muros de contención en voladizo, los cuales son hechos de concreto reforzado y consisten en un cuerpo delgado y una losa de base. Su función principal es la de mantener el nivel del suelo estable, mediante la construcción de un talud permitiendo así alturas de hasta 8m. Estos muros se implementaron en la zona de la renovación urbana zona (inmediata a la avenida Boyacá), con espacios de recorridos peatonales, terrazas y vegetación, mediante el desarrollo de zonas duras y zonas blandas.

El segundo método es el diseño de muros de contención segmentados, estos son muros de gravedad los cuales obtienen estabilidad, algunos de ellos son anclados mediante bloques de hormigón, estos también pueden contener refuerzos mediante geomallas. Estos métodos contribuyen a una protección del suelo mediante un reforzamiento, estableciendo coberturas combinadas con materiales, contribuyendo ecológicamente y espacialmente.

En la segunda estrategia llamada funcionalidad, se propone una implementación de un equipamiento educativo, se establece la articulación urbana y restablecimiento a través de zonas orientadas a robustecer la integración espacial y funcional entre los tejidos urbanos y los espacios abiertos en las áreas de borde, mediante la localización del equipamiento y el espacio público, para poder brindar soportes de proximidad con un mejor aprovechamiento del suelo para tener equilibrio territorial mediante el cual, propicie la revitalización sobre áreas consolidadas con oferta de empleo y espacio público.

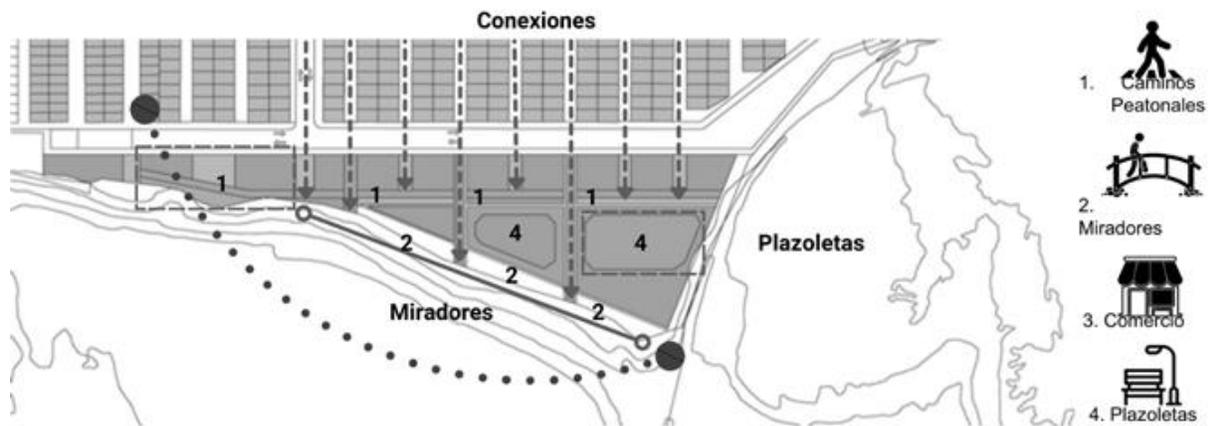
En la tercera estrategia llamada gestión de vivienda, se determina los pasos que realiza el IDIGER como agente que coordina las estrategias de reasentamiento de la caja de vivienda popular para establecer la compra de vivienda para las personas en condición de reasentamiento, donde lo primero que se realiza es la identificación de las zonas, en segundo lugar una oferta de compra, en tercer lugar una negociación y en cuarto lugar la compra de la vivienda, a partir de esto se busca dar una contrapropuesta a esto, realizando las condiciones de vivienda nueva dentro del mismo sector barrial, con la formulación de 4 etapas en el sector de la renovación urbana, donde primero se realizan la etapa de construcción en el vacío urbano y después se generan las otras dos etapas, las cuales contienen un equipamiento educativo y comunal.

En la cuarta estrategia llamada consolidación de borde, se establece esta transición mediante un esquema básico en la parte baja del barrio, (zona inmediata a la cuenca del río Tunjuelo), priorizando las conexiones peatonales de las manzanas, creando así, miradores,

plazoletas, caminos peatonales y zonas de comercio la cual impida el crecimiento urbano hacia la zona rural mediante el dinamismo de espacios, a la misma vez, implementación de espacio público y un entorno urbano sostenible, espacios de permeabilidad urbana, vegetación en áreas abiertas con manejo de especies nativas, corredores de conectividad que contenga entornos naturales y artificiales y una configuración de sistemas y redes.

**Figura 17**

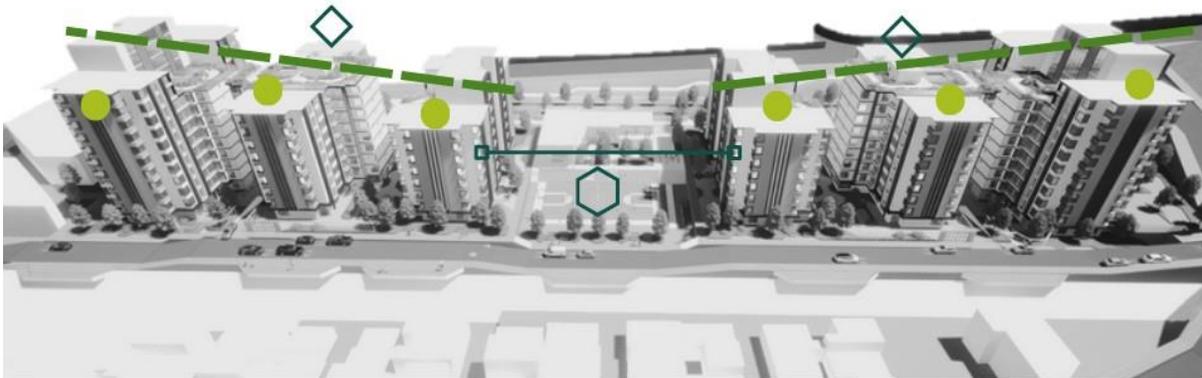
*Borde Urbano*



*Nota.* Fuente propia

**Tercer objetivo: diseñar un proyecto de vivienda de interés social que permita generar una mayor cohesión espacial, estructural y ambiental.**

Para el tercer objetivo, se determinó una zona de proyecto denominada, renovación urbana, donde se desarrollaron 340 apartamentos de 3 tipologías, la volumetría nace a partir de los principios de diseño, en este caso, se desarrollará fundamentalmente la integración del eje como el principio fundamental, el ritmo, la jerarquía y la simetría.

**Figura 18***Diseño zona de Reasentamiento*

*Nota.* Fuente propia

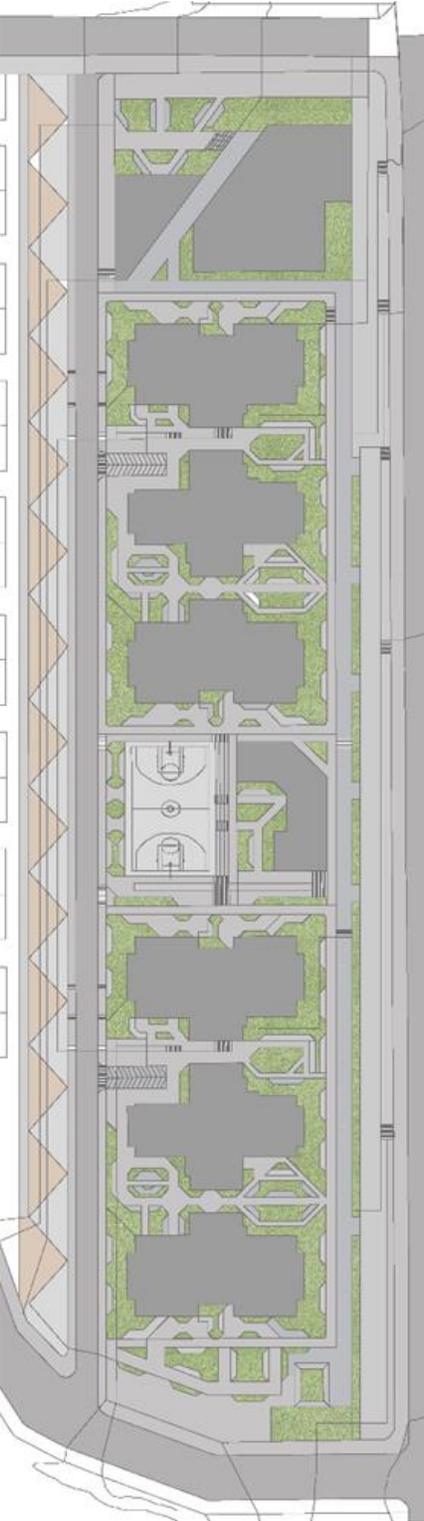
Para el desarrollo de la planta general, se determinó el englobe de 4 manzanas, dos de ellas cuentan con tres torres de apartamentos VIS, conexiones de espacio público, y en primer nivel, con sitios de comercio en el acceso vehicular, plazoletas tanto en el acceso como en la zona de recorrido en la parte superior de los taludes.

El programa está compuesto por sótanos para el uso de parqueaderos, cuartos de bombas y de basuras, en primer nivel zonas de comercio, cuarto eléctrico, portería, cuarto de aseo y en la parte urbana, recorridos peatonales zona de taludes, plazoletas y acceso de parqueaderos y del segundo nivel al octavo, tres tipologías de vivienda de 80M<sup>2</sup>, 70M<sup>2</sup>, 48M<sup>2</sup>, para 293 familias.

Las tipologías se crean a partir del análisis de observación en el barrio, donde se determinaron tres clases de familias, en primer lugar, está compuesta por el padre, la madre con dos a tres hijos, la segunda familia está determinada por padre, madre y un hijo y en tercer lugar se encuentra la madre cabeza de familia con uno a dos hijos.

Figura 19

Planta General

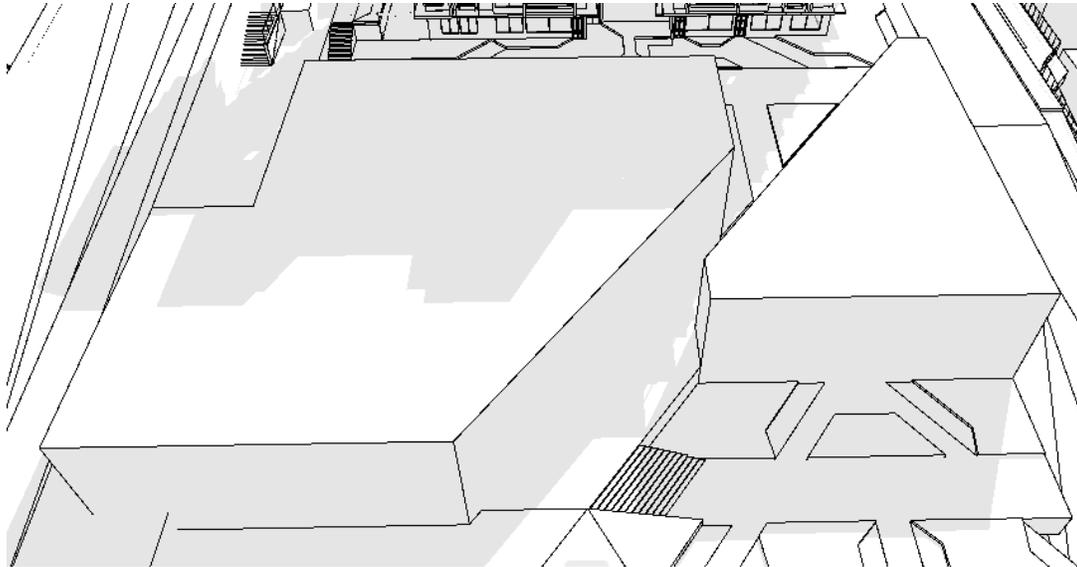


Nota. Fuente propia

La primera manzana está compuesta por el equipamiento educativo, equipamiento que sirve como complemento del colegio IED Tenerife Granada Sur, conteniendo espacio público de acceso y espacios interiores como biblioteca y zonas de talleres.

**Figura 20**

*Equipamiento Educativo*

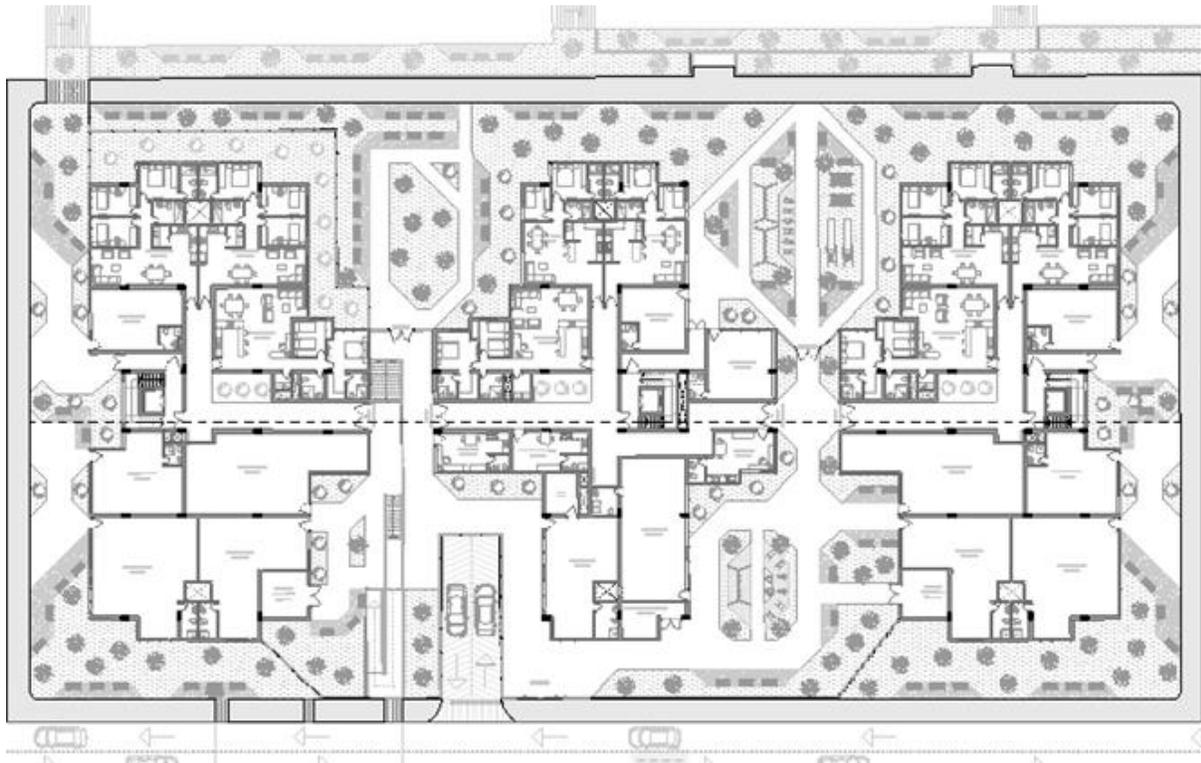


*Nota.* Fuente Propia

La segunda manzana cuenta con un total de 5000m<sup>2</sup>, y para la propuesta se ocupan 3000m<sup>2</sup>, el 0.6 de índice de ocupación, se sitúan 3 edificios de apartamentos, contando con plazoletas, espacio público, acceso a parqueaderos, en primer nivel se determinan zonas de comercio colindando con el acceso principal y apartamentos.

**Figura 21**

*Plano General Segunda Manzana*



Nota. Fuente Propia

**Figura 22**

*Fachada Sur*



Nota. Fuente Propia

**Figura 23**

*Fachada Norte*



*Nota. Fuente Propia*

**Figura 24**

*Perspectiva Fachada*



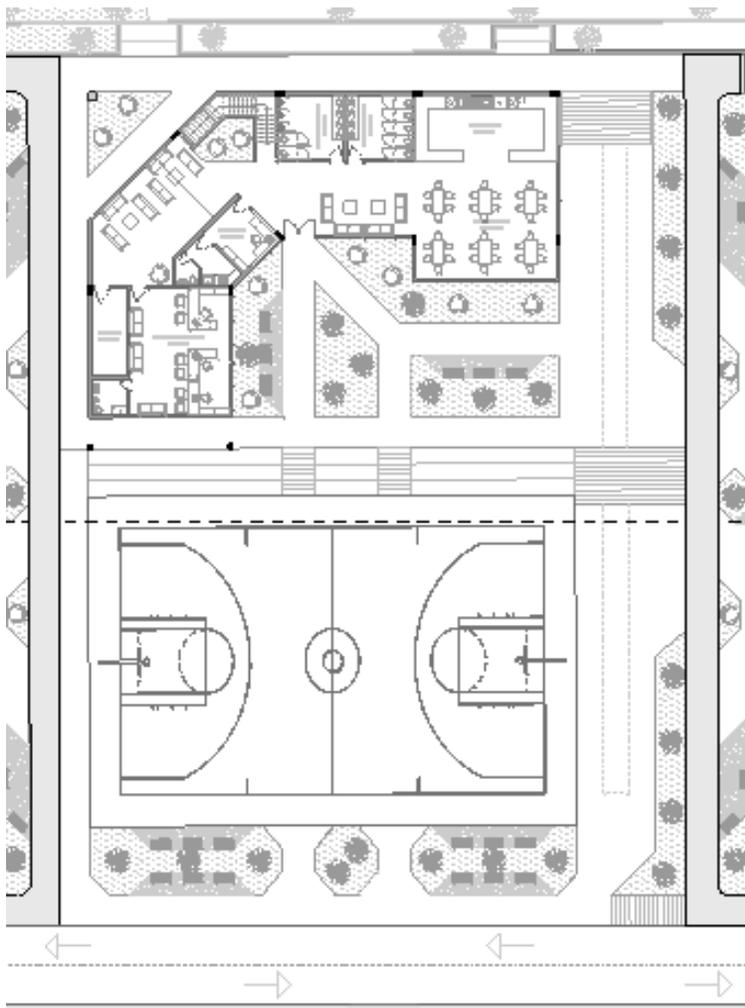
*Nota. Fuente Propia*

La tercera manzana cuenta con un área total de 2200m<sup>2</sup>, dentro de la manzana, se desarrolló el salón comunal el salón comunal maneja un espacio exterior de plazoletas, espacios en primer como, comedores, cafetería, baños, administración, bodega, portería; para el segundo nivel se encuentran espacios tales como, zona de reuniones, depósitos, cuarto de aseo y baños.

El parque principal, contiene una cancha de microfútbol, espacios de permanencia, como plazoletas y espacios de transición.

**Figura 25**

*Plano General de Manzana Central*

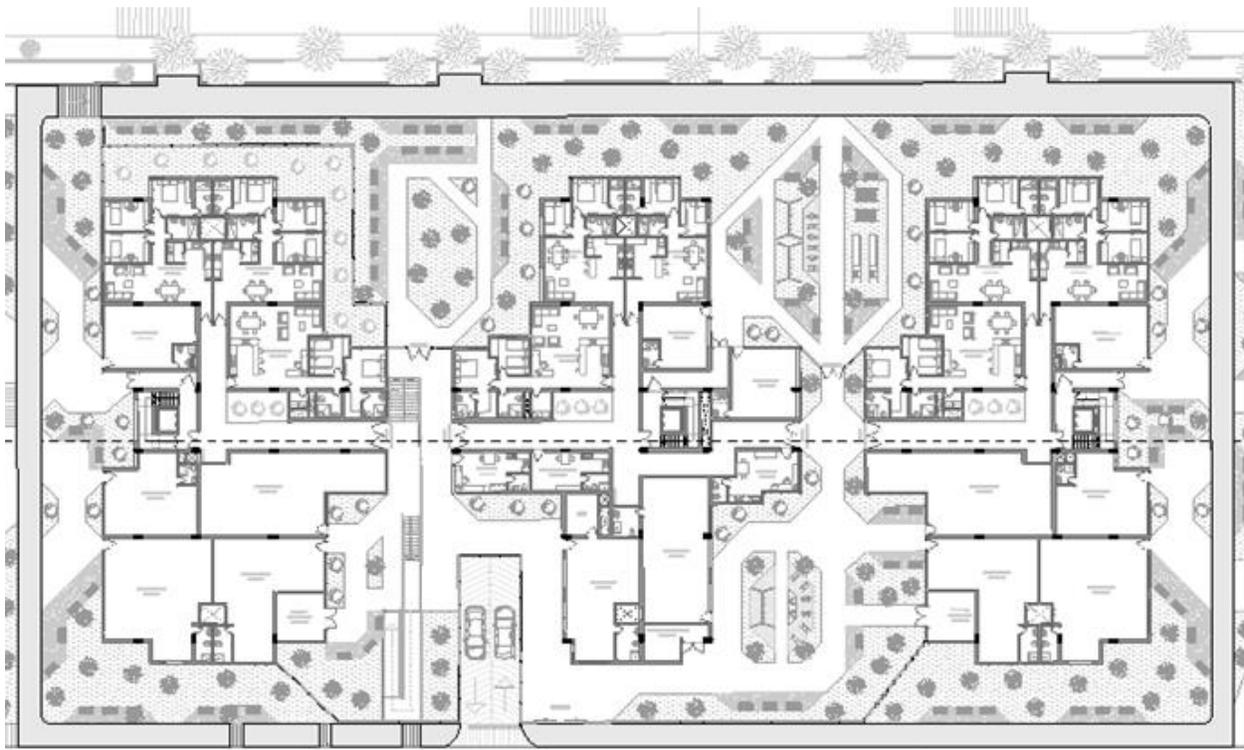


*Nota. Fuente Propia*

**Figura 26***Diseño de Parque*

*Nota.* Fuente Propia

La tercera manzana cuenta con un total de 5000m<sup>2</sup>, y para la propuesta se ocuparon 3000m<sup>2</sup>, contiene el 0.6 de índice de ocupación, se sitúan 3 edificios de apartamentos, estos cuentan con plazoletas, zonas de espacio público, acceso a parqueaderos ubicados en el sótano del proyecto. En primer nivel se determinan varias zonas de comercio colindando con el acceso principal vehicular y con los apartamentos destinados.

**Figura 27***Plano General Tercera Manzana*

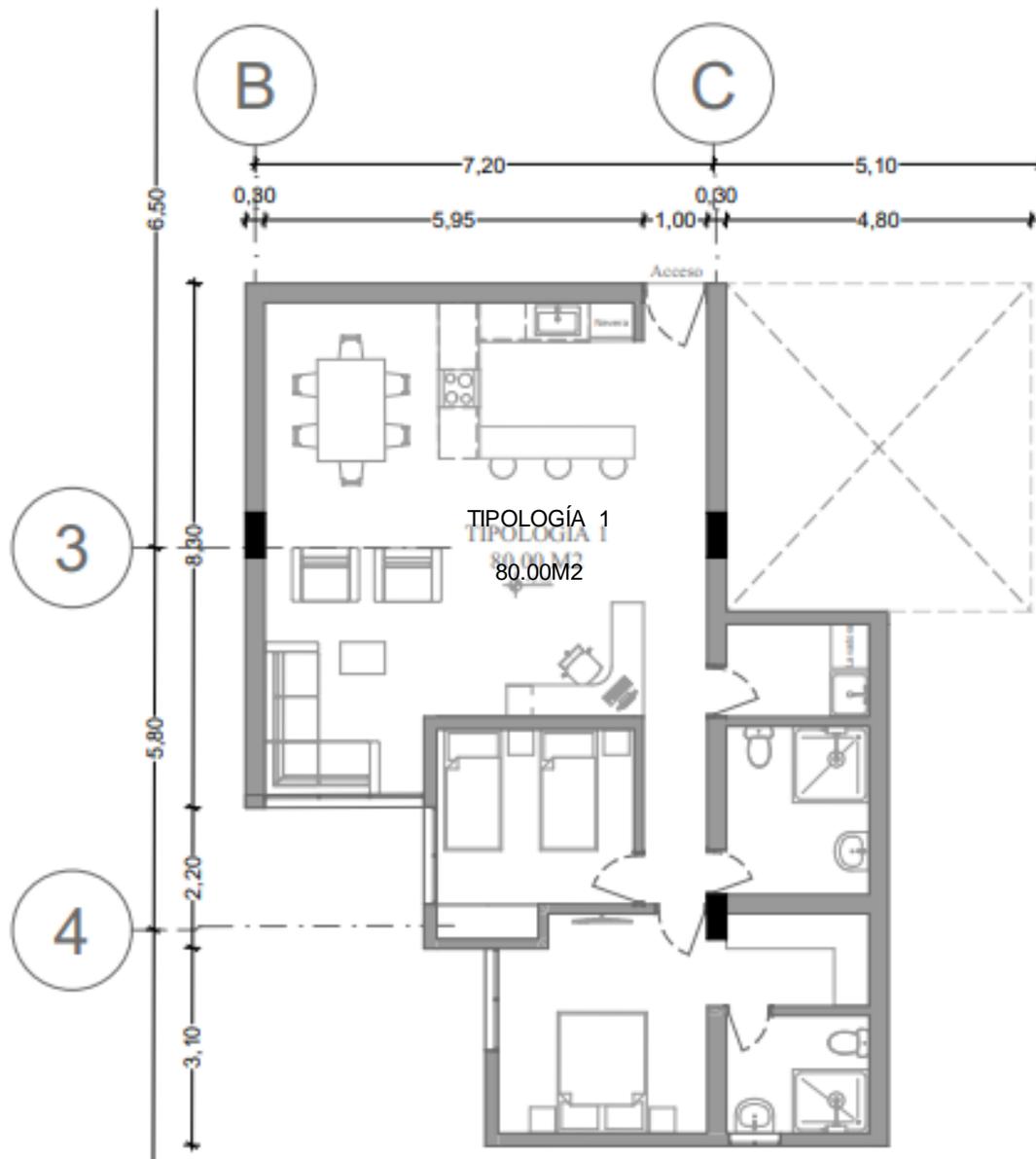
Nota. Fuente Propia

Dentro de la segunda y cuarta manzana se desarrollan las 3 tipologías de vivienda para las familias del barrio Granada Sur-Usme, a través del análisis visto en el barrio, donde se determina que:

La primera tipología está compuesta por, padre, madre con dos hijos, el programa de esta tipología está compuesto por cocina, sala - comedor, baño principal, una habitación principal, con baño privado y vestier, una habitación secundaria y un estudio, contando así con 80m<sup>2</sup>.

Figura 28

Tipología 1

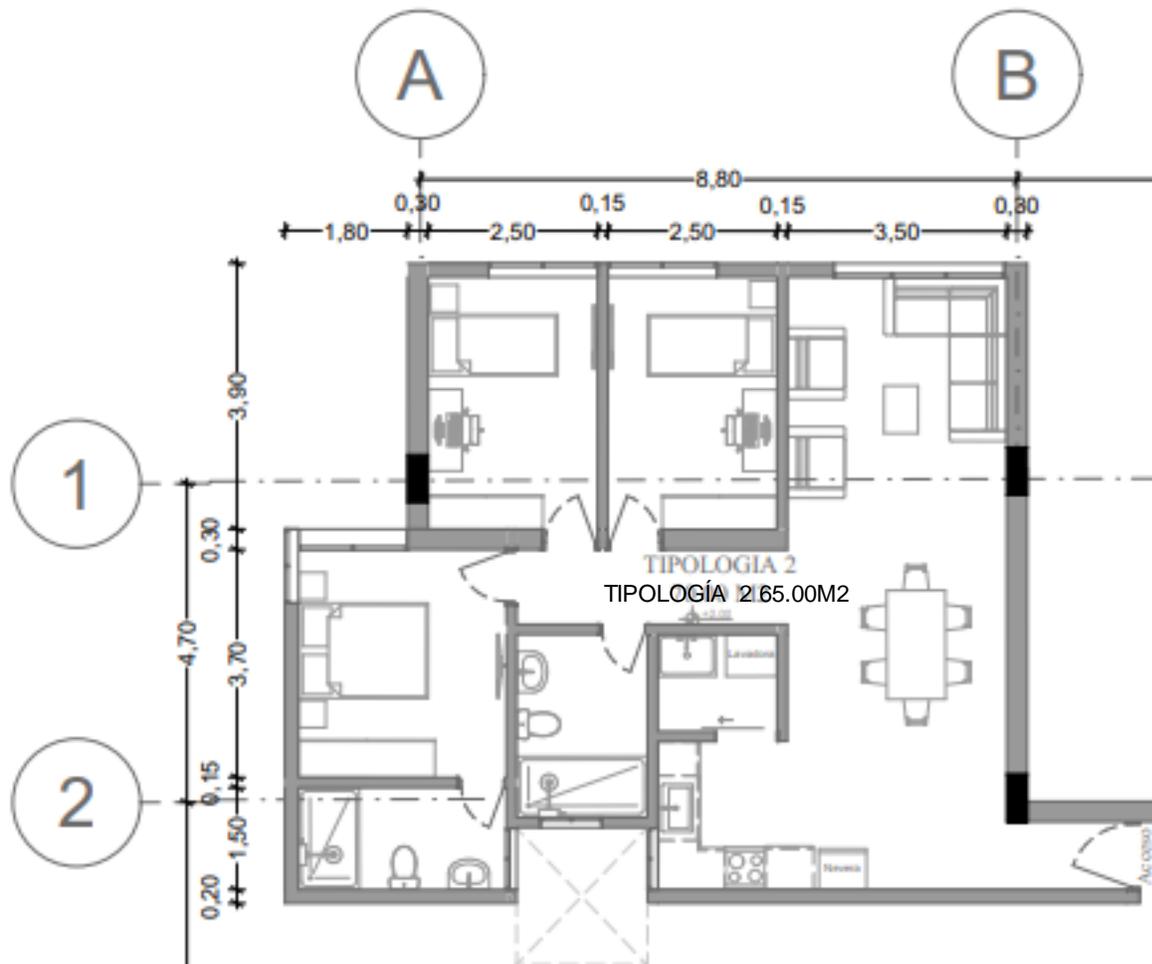


Nota. Fuente propia

La segunda tipología está compuesta por padre, madre con uno a dos hijos, el programa de esta tipología está compuesto por cocina, patio, sala - comedor, estudio, baño principal, habitación principal con baño privado y una habitación secundaria, para un total de 65m2.

Figura 29

Tipología 2

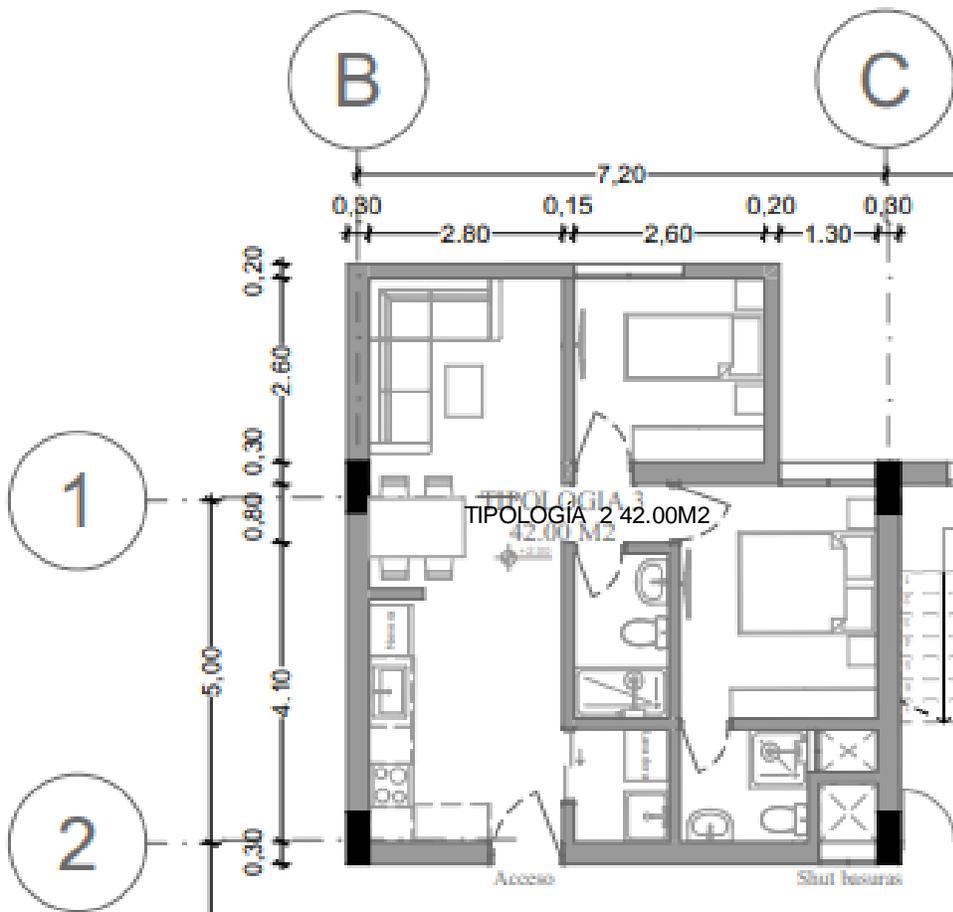


Nota. Fuente propia

Contando así con por último en la tercera tipología, esta tipología está compuesta por una madre cabeza de hogar con dos hijos, el programa de esta es cocina, sala – comedor, baño principal, habitación principal con baño privado y habitación secundaria, para un total de 42m<sup>2</sup>.

Figura 30

Tipología 3



Nota. Fuente propia

Dentro de la zona de renovación urbana se desarrolló un equipamiento educativo contribuyendo a la población joven del lugar, el cual complementa al colegio ubicado en el barrio llamado IED Tenerife Sur Sede B, en la cuarta manzana se desarrolló un parque central, con el salón comunal principal de la renovación, con espacios como cocina, comedores, administración, depósitos y baños y en el segundo nivel, con salón múltiple, depósito y baños. En el componente urbano se desarrollaron dos taludes, el primer talud está situado en la zona alta del barrio, conectando con la avenida Boyacá y la zona de circulación peatonal de las

manzanas, compuesto por zonas de terraza transitables, espacios de transición y zonas de vegetación escalonadas y para el segundo muro de contención está compuesto por muros de contención de forma triangular, con un pos tensado, desarrollando escalonamiento para las viviendas de la zona baja del barrio.

### Capítulo III

#### Conclusiones y recomendaciones

Finalmente se puede concluir que en el proyecto dentro de un proyecto muy general de renovación urbana se solucionó la parte del reasentamiento de vivienda brindándole a los habitantes del barrio Granada Sur de la localidad de Usme, espacios seguros y sociales, a través de la reubicación de su población dentro del mismo barrio, donde se reforzaron las condiciones del suelo, no solo para mejorar su condición sino para crear espacios de recorrido en ellos a partir del escalonamiento de niveles generando terrazas y vegetación a través de los muros de contención y el desarrollo de un equipamiento educativo que fortalezca las condiciones de la población menor y contribuir con el colegio IED Tenerife, Granada del Sur.

Para lograr los objetivos planteados se llevó a cabo una metodología que permitió abordar las condiciones del lugar, de su población y de su forma de vida, para poder proponer vivienda de interés social y asegurar así su situación mejora a través, de estrategias de mitigación de riesgos, funcionalidad, vivienda y consolidación de borde urbano-rural.

Es conveniente resaltar que es un territorio con diversas problemáticas, pero con oportunidades de mejora en el ámbito de la arquitectura, en este aspecto profesional se permitió dar una visión tanto de la parte urbana como de la parte arquitectónica, considerando que la renovación urbana era la clave para rediseñar espacios de vivienda VIS, de espacios públicos y de borde, mejorando así la calidad de vida de los habitantes del barrio Granada Sur en la localidad de Usme, espacios en los cuales el mejoramiento integral no logro darle una solución.

### Lista de Referencias

Aguacil, J., Camacho, J., & Hernandez, A. (2014). La vulnerabilidad urbana en España.

Identificación y evolución de los barrios vulnerables. *Revista de Metodología de Ciencias Sociales*, (27), pp. 73-94.

<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4596353.pdf>

Alcaldía Local de Usme. (2018). *Reseña Histórica*.

<http://www.usme.gov.co/content/resena-historica>

Arias, T. Sperling, N. Quintero, G. & Vásquez, C. (2019). *Santa Librada 2*. [Trabajo de grado] Universidad Javeriana.

[https://issuu.com/centrosurbanos/docs/atlas\\_santa\\_librada\\_2\\_opt](https://issuu.com/centrosurbanos/docs/atlas_santa_librada_2_opt)

Ayala, J. & Sánchez, Y. (2005). Reestructuración espacial urbana y sus impactos sobre la ciudad de San Cristóbal, 11 (1), 79-96.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36012424008>.

Barreto, J. (2015). *Proceso de urbanización de la localidad de Usme (1972 – 2000). contraste entre el pensamiento moderno de ciudad y la marginalidad social urbana* [Trabajo de grado, Universidad Pedagógica Nacional]. Repositorio institucional.

<http://repository.pedagogica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12209/10742/TE-18382.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Bolaños, A. (2017). *Programa de reasentamiento y consolidación de la estructura urbana y habitacional urbana y habitacional. Comprobación en el barrio Altos de la Florida II sector* [Trabajo de grado, Universidad la Gran Colombia]. Repositorio institucional.

[https://repository.ugc.edu.co/bitstream/handle/11396/3613/Programa\\_reasentamiento\\_consolidaci%C3%B3n.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.ugc.edu.co/bitstream/handle/11396/3613/Programa_reasentamiento_consolidaci%C3%B3n.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Caballero, A. (2016). *Acupuntura Urbana. Obtenido de Intervencion en la ciudad y participacion: Cuatro experiencias*. [Universidad Politécnica de Valencia]. Repositorio institucional.

<https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/69334/P%C3%89REZ%20-%20URB-F0047%20Acupuntura%20urbana.pdf>

Camacho, L. (2022). *Apropiación y transformación del territorio en las dinámicas de conformación de asentamientos informales: barrio Compostela y asentamiento informal altos de Compostela en Usme (Bogotá)*. [Trabajo de grado, Universidad Externado de Colombia]. Repositorio institucional.

<https://bdigital.uexternado.edu.co/server/api/core/bitstreams/5e29ea06-e2c3-4f7e-96cb-b405ef35b4cf/content>

Castallo, J. & Zawadzky, A. (2023). *Estrategias de consolidación para el mejoramiento integral de los asentamientos informales en las zonas de ronda: Caso de estudio Asentamiento 15 de mayo* [Trabajo de grado, Universidad La Gran Colombia]. Repositorio institucional.

[https://repository.ugc.edu.co/bitstream/handle/11396/7672/Casta%C3%B1o\\_Grajales\\_Jose\\_Sebastian-Zawadzky\\_Guzman\\_Andrey\\_Nikolay.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.ugc.edu.co/bitstream/handle/11396/7672/Casta%C3%B1o_Grajales_Jose_Sebastian-Zawadzky_Guzman_Andrey_Nikolay.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Castaña, J. (25 de noviembre de 2019). *Boston, en Cartagena, busca ser el primer barrio adaptado al cambio climático en Colombia*. Latinclima.

<https://latinclima.org/es/articulos/boston-en-cartagena-busca-ser-el-primer-barrio-adaptado-al-cambio-climatico-en-colombia>

Constitución Política de Colombia. [Const. P.]. (1991). Colombia. Obtenida el 15 de marzo de 2023.

<https://pdba.georgetown.edu/Constitutions/Colombia/colombia91.pdf>

DANE, Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2018). *Geoportal DANE*.

<https://geoportal.dane.gov.co/geovisores/sociedad/cnpv-2018/>

Decreto 4065/08, octubre 24, 2008. El Presidente de la República. (Colombia). Obtenido el 25 de abril de 2023.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=33417#:~:text=Tratamientos%20urban%C3%ADsticos.,urbano%20y%20de%20expansi%C3%B3n%20urbana>

Dussan, S. & Flórez, B. (2023). *Proyección y desarrollo de un programa de vivienda VIS para la reubicación de la población marginal o migrante perteneciente a los asentamientos de la comuna 3 de la ciudad de Neiva*. [Trabajo de grado, Universidad La Gran Colombia]. Repositorio institucional.

[https://repository.ugc.edu.co/bitstream/handle/11396/7735/Dussan\\_Sebastian\\_Fl%C3%B3rez\\_Brayan\\_2023.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.ugc.edu.co/bitstream/handle/11396/7735/Dussan_Sebastian_Fl%C3%B3rez_Brayan_2023.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Cortes, L. (2014). Usme: historia de un pueblo campesino

<https://paramunos.com/practica-de-cuidado/usme-historia-de-un-pueblo-campesino/>

Garavito, L., & De Urbina, A. (2019). El borde no es como lo pintan. El caso del borde sur de Bogotá, D. C. *Territorios* (40), 145-170.

<https://revistas.urosario.edu.co/index.php/territorios/article/view/6350/6754>

Güell, M. (2006). *Planificación estratégica de ciudades*. Reverté.

<https://www.reverte.com/media/reverte/files/sample-89145.pdf>

IDIGER, Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático. (2021), *Documentos y cartografía Movimientos en masa, generados para soporte del POT. Bogotá.*

<http://www.sdp.gov.co/micrositios/pot/documentos>.

Landa, R. Carabias, J. & Meave, J. (1997). Deterioro ambiental, una propuesta conceptual para zonas rurales de México. *Economía, Sociedad y Territorio*, 1 (2), 203-223.

<https://www.redalyc.org/pdf/111/11110201.pdf>

Leal, G. (2010). *Ecourbanismo, ciudad, medio ambiente y sostenibilidad*. Ecoe Ediciones.

<https://urbanitasite.files.wordpress.com/2020/01/leal-ecourbanismo.-ciudad-medio-ambiente-y-sostenibilidad.pdf>

Lerner, J. (2005). *Acupuntura Urbana*. AUTOR-EDITOR.

<https://iaac.net/wp-content/uploads/2021/06/AcupunturaUrbana.pdf>

Localidad de Usme. (2010). *Diagnóstico Local de Salud con Participación Social*

<https://www.saludcapital.gov.co/sitios/VigilanciaSaludPublica/Todo%20IIH/DX%20USME.pdf>

Mahecha, C. (2016) *Transformaciones territoriales: una categoría para explicar las dinámicas de conformación territorial*. [Trabajo posgrado, Universidad Nacional de Colombia].

Repositorio institucional.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5612372>

Marin, J. & Cely, C. (2015). *Zonas de amenaza por remoción en masa y obras de mitigación de riesgos sector altos de la estancia localidad ciudad bolívar* [Trabajo de grado, Universidad Distrital Francisco José de Caldas]. Repositorio institucional.

[https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/4969/MarinOspinaJefferson2015.p;jsessionid=63F8F7086DA171A7D76893C14F2B5D26?sequence=1#:~:text=RE MOCI%20C](https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/4969/MarinOspinaJefferson2015.p;jsessionid=63F8F7086DA171A7D76893C14F2B5D26?sequence=1#:~:text=RE%20MOCI%20C)

3%93N%20EN%20MASA%3A%20Los%20fen%C3%B3menos,los%20bienes%2C%20i  
nfraestructura%20y%20personas

Méndez, Mario. (2002). Método para el diseño urbano, un enfoque integral. TRILLAS

Ministerio de Vivienda. (2021). *Ordenamiento territorial. Planes de Ordenamiento Territorial. Tratamientos urbanísticos. Renovación urbana.*

[https://www.minvivienda.gov.co/sites/default/files/conceptos\\_juridicos/2021ee0045244\\_td.pdf](https://www.minvivienda.gov.co/sites/default/files/conceptos_juridicos/2021ee0045244_td.pdf)

Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio de Colombia. (2022). *Renovación Urbana.*

<https://minvivienda.gov.co/proyectos-de-espacio-urbano-y-territorial-sgr/renovacion-urbana>

Neira, A. (2016). *Análisis multitemporal de la expansión urbana de la localidad de Usme – Bogotá.* [Trabajo de grado, Universidad Militar Nueva Granada]. Repositorio Institucional.

<https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/15617/NeiraAcostaAlvaroSteve2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Orduña, J. González, E. & Cruz, L. (2015). *Diagnóstico de zonas inestables por procesos de remoción en masa en la avenida circunvalación entre calles 19 y 45 en la ciudad de Bogotá* [Trabajo de grado, Universidad La Gran Colombia]. Repositorio Institucional.

[https://repository.ugc.edu.co/bitstream/handle/11396/3681/Diagn%C3%B3stico\\_%20zonas\\_inestables\\_remosi%C3%B3n\\_circunvalar.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.ugc.edu.co/bitstream/handle/11396/3681/Diagn%C3%B3stico_%20zonas_inestables_remosi%C3%B3n_circunvalar.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Padilla, C. & Ávila, J. (2021). *Revitalización y desarrollo urbano integral en el barrio san Bernardo, localidad Santa Fe.* [Trabajo de grado, Universidad La Gran Colombia]. Repositorio Institucional.

<https://repository.ugc.edu.co/handle/11396/7053>

Parra, H. Cruz, J. & Cárdenas, F. (2018). *Plan parcial los olivos: integración de elementos naturales y las dinámicas sociales como estrategia de inclusión social*. [Trabajo de grado, Universidad La Gran Colombia]. Repositorio Institucional.

[https://repository.ugc.edu.co/bitstream/handle/11396/3392/Planparcial\\_olivos\\_integracion.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.ugc.edu.co/bitstream/handle/11396/3392/Planparcial_olivos_integracion.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Parra, T. & Melo, Y. (2015). *Estabilización de taludes de la vía de red terciaria de la vereda la unión, localidad de Usme – Bogotá D.C* [Trabajo de grado, Universidad Católica de Colombia]. Repositorio institucional.

<https://repository.ucatolica.edu.co/server/api/core/bitstreams/5456c64f-fd1c-46d9-9d4f-67656c365e5f/content#:~:text=La%20localidad%20de%20Usme%20Registra,la%20localidad%20de%20Ciudad%20Bol%C3%ADvar>

Perafán, A. (2016). El nacimiento del barrio Santa Librada.

<http://historiadelbarriosantalibrada.blogspot.com/p/periodo-moderno-en-usme.html>

Plan de Ordenamiento Territorial. 2022-2035 (Bogotá). Obtenido el 07 de abril de 2024.

<https://img.lalr.co/cms/2021/09/14163918/abc-pot-septiembre2021-final-1.pdf>

Poyuelo, et al., (2010). *Mobiliario urbano: diseño y accesibilidad*. (2ª ed.)

Editorial Universitat Politècnica de València

Recorriendo Usme. (2004). *Diagnóstico Físico y Socioeconómico de las localidades de Bogotá, D.C.*

<https://repositoriocdim.esap.edu.co/bitstream/handle/123456789/25130/RECORRIENDO%20USME.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Sánchez, L. (2007). Fragmentación social y planeación territorial, 11 (1), 28-39.

<https://revistas.unal.edu.co/index.php/bitacora/article/view/18629/0>

Secretaria Distrital de Planeación. (2021). Plan de gestión social para la mitigación de impactos y participación de los actores en el plan parcial m-30.

[https://www.sdp.gov.co/sites/default/files/plan\\_de\\_gestion\\_social\\_0.pdf](https://www.sdp.gov.co/sites/default/files/plan_de_gestion_social_0.pdf)

Secretaria Distrital del Hábitat. (2012). Proyectos urbanos para la reactivación.

<https://www.habitatbogota.gov.co/proyectos-estrategicos/proyectos-urbanos-para-la-reactivacion>

Sierra, D. (2006). Reseña de “Acupuntura Urbana”. Investigaciones Geográficas.

<https://www.redalyc.org/pdf/569/56906112.pdf>

Tarchópulos Sierra, Doris. (2006). Acupuntura Urbana. Investigaciones geográficas, (61), 136-137. Recuperado en 11 de abril de 2024, de

[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0188-46112006000300011&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-46112006000300011&lng=es&tlng=es).

Triana, J. & Bogoya, J. (2020). *La transición como estrategia de construcción social del borde*. [Trabajo de grado, Universidad La Gran Colombia]. Repositorio institucional.

[https://repository.ugc.edu.co/bitstream/handle/11396/5677/Triana\\_Jeimy\\_Bogoya\\_Jenny\\_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.ugc.edu.co/bitstream/handle/11396/5677/Triana_Jeimy_Bogoya_Jenny_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Universidad Privada del Norte. (2016) *Proyecto urbano integral: ¿En qué consiste?*

<https://blogs.upn.edu.pe/arquitectura/2016/11/23/proyecto-urbano-integral-en-que-consiste/>

Uribe, J. (2021). *Rupturas espaciales: Análisis de las intervenciones artísticas en la arquitectura* [Tesis maestría, Universidad autónoma metropolitana]. Repositorio institucional.

<https://repositorio.xoc.uam.mx/jspui/bitstream/123456789/24559/1/100061.pdf>

Urrea, T., Castillo, J., y Montaña, J. (2011). Usme; Historia de Un Territorio. Recuperado

de <http://www.facartes.unal.edu.co/fa/institutos/ihtct/usme.html>

Vecchio, G. Huerta, C. & Luengo, B. (2021) *La relación entre el barrio y participación ciudadana en Santiago de Chile*. 31 (1), 83-97.

<http://www.scielo.org.co/pdf/biut/v31n1/2027-145X-biut-31-01-83.pdf>

Vergel, E. (2010). *Asentamientos precarios. Una aproximación para su mejoramiento integral y prevención*. (6), 64-81.

<https://www.redalyc.org/pdf/3416/341630315008.pdf>

Villalobos, J. (2019). *Estrategias para el diseño del espacio público sobre el corredor comercial del barrio Santa Librada* [Trabajo de grado, Universidad La Gran Colombia] Repositorio Institucional.

<https://repository.ugc.edu.co/bitstream/handle/11396/5622/ESTRATEGIAS%20DE%20DISE%203%91O%20DEL%20ESPACIO%20PUBLICO%20EN%20EL%20CORREDOR%20COMERCIAL%20DEL%20BARRIO%20SANTA%20LIBRADA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Villamizar, D & Talavera, H. (2018) *Bordes Urbanos. Procesos de construcción territorial*. LibreriadelaU.

<https://www.libreriadelaU.com/bordes-urbanos--procesos-de-construccion-territorial/p>

Villalobos, J. (2019). *Zonas de Amenaza por Remoción en Masa y Obras de Mitigación de Riesgos Sector Altos de la Estancia Localidad Ciudad Bolívar* [Trabajo de Grado Universidad Distrital] Repositorio Institucional.

[https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/4969/MarinOspinaJefferson2015.p;jsessionid=63F8F7086DA171A7D76893C14F2B5D26?sequence=1#:~:text=RE MOCI%20C3%20EN%20MASA%3A%20Los%20fen%C3%B3menos,los%20bienes%20i nfraestructura%20y%20personas](https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/4969/MarinOspinaJefferson2015.p;jsessionid=63F8F7086DA171A7D76893C14F2B5D26?sequence=1#:~:text=RE%20MOC%20I%20C%203%20EN%20MASA%20Los%20fen%20C%20B%20menos,los%20bienes%20i%20nfraestructura%20y%20personas)

Zamora Acosta, E., & Merinero Rodríguez, R. (2012). Desarrollo urbano integral: orientaciones metodológicas para el diseño de políticas públicas en barrios. *Ciudad Y Territorio Estudios Territoriales*, 44(173), 445–462. Recuperado a partir de <https://recyt.fecyt.es/index.php/CyTE T/article/view/85822>