

**METAMORFOSIS DEL PAISAJE NATURAL Y EL TEJIDO URBANO EN EL
BARRIO CORDILLERA SUR**

JUAN GUILLERMO RODRÍGUEZ SIERRA

HANIER ALEXIS REYES DÍAZ



UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
BOGOTÁ D.C
2017

**METAMORFOSIS DEL PAISAJE NATURAL Y EL TEJIDO URBANO EN EL BARRIO
CORDILLERA SUR EN BOGOTÁ**

Estudiantes:

Juan Guillermo Rodríguez Sierra
Hanier Alexis Reyes Díaz

Tesis o trabajo de investigación presentada(o) como requisito parcial para optar al título de:
Arquitecto

Director (a):

Arq. Gonzalo Sánchez

Línea de Investigación:

Hábitat sociocultural

Modalidad:

Diseño urbano y paisajismo

**UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA
BOGOTÁ
2017**

**Metamorfosis del paisaje natural y el tejido urbano en el
barrio cordillera sur**

**Juan Guillermo Rodríguez Sierra
Hanier Alexis Reyes Díaz**

**Universidad La Gran Colombia
Facultad de Arquitectura
Bogotá D.C, Colombia
2017**

NOTA DE ACEPTACIÓN

Observaciones

Firma Director Trabajo de grado

Firma del Jurado

Firma del Jurado

Bogotá D.C. Diciembre de 2017

Dedicatoria

Dedicamos este trabajo de proyecto de grado a nuestras familias, de quienes siempre contamos con su apoyo incondicional, los cuales fueron muy importantes durante todo este periodo de formación académica.

TABLA DE CONTENIDO

<u>Resumen</u>	
1. <u>Introducción</u>	1
1.1 <u>Pregunta problema</u>	3
1.2 <u>Descripción del problema</u>	3
2. <u>Justificación</u>	10
2.1 <u>Población objetivo</u>	10
2.2 <u>Revisión de referentes específicos</u>	11
2.3 <u>Producción del conocimiento sobre el tema</u>	14
3. <u>Hipótesis</u>	17
4. <u>Objetivo general</u>	17
5. <u>Objetivos específicos</u>	17
6. <u>Marco teórico</u>	18
7. <u>Marco referencial</u>	20
7.1 <u>Conceptualización de los temas principales</u>	20
7.2 <u>Enfoque histórico</u>	23
7.3 <u>Enfoque normativo</u>	27
7.4 <u>Antecedente</u>	29
8. <u>Diseño metodológico</u>	32
9. <u>Análisis urbano</u>	34
10. <u>Criterios de intervención</u>	44
11. <u>Planteamiento y propuesta</u>	45
12. <u>Conclusiones</u>	50
13. <u>Bibliografía</u>	51

ÍNDICE DE TABLAS

<u>TABLA 1</u> Habitantes del territorio urbano y rural en 1951.....	5
<u>TABLA 2</u> Datos de población habitante en el territorio urbano, según el censo del 20056	
<u>TABLA 3</u> Espacio público (Hab x m2), UPZ 67 Lucero. Localidad de Ciudad Bolívar10	
<u>TABLA 4</u> Grupos poblacionales, Barrio Cordillera Sur. Localidad de Ciudad Bolívar 10	
<u>TABLA 5</u> Actividades, Barrio Cordillera Sur. Localidad de Ciudad Bolívar.....	11

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.Eschema de transición urbana de los asentamientos informales	7
Figura 2. Esquema de ocupación del territorio a partir de la condición social de marginalidad y sus efectos	9
Figura 3.Fotografía que evidencia la marginalidad urbana y la vulnerabilidad a través del espacio urbano.....	9
Figura 4. Ocupación de Bogotá, década 1960	10
Figura 5 Ocupación de Bogotá década 1940.	10
Figura 6 . Ocupación de Bogotá década 1990	10
Figura 7. Ocupación de Bogotá década 1980	10
Figura 8. Mapa de asentamientos irregulares en Bogotá, según década de origen.....	10
Figura 9. Localización del polígono del área de intervención	10
Figura 10. Modelo 3d de la propuesta del proyecto.....	10
Figura 11. Estructura Funcional y de Servicios. Localidad de Ciudad Bolívar	10
Figura 12. Estructura Ecológica Principal Localidad de Ciudad Bolívar	10
Figura 13. Análisis de las condiciones Marginales. Escala Macro	10
Figura 14. Análisis de condiciones de marginalidad. Escala Macro	10
Figura 15.Estructura funcional y de servicios. Upz 67 Lucero.....	38
Figura 16. Estructura ecológica principal. Upz 67. Lucero.....	39
Figura 17. Análisis de condiciones de marginalidad. Escala meso.....	40
Figura 18. Análisis de condiciones de marginalidad. Escala meso.....	40
Figura 19. Estructura funcional y de servicios. Barrio Cordillera Sur.....	41
Figura 20. Análisis de condiciones de marginalidad. Escala Micro.....	42
Figura 21. Análisis de condiciones de marginalidad. Escala Micro.....	42
Figura 22. Análisis de condiciones de marginalidad. Escala Micro.....	43
Figura 23. Análisis de condiciones de marginalidad. Escala Micro.....	44
Figura 24. Delimitación del área proyectual.....	45
Figura 25. Sistema Funcional, Movilidad y redes circulatorias.....	46
Figura 26. Esquema de elevadores inclinado.....	46

Figura 27. Sistema de Espacio público y Equipamientos.....	47
Figura 28. Render del parque recreativo.....	48
Figura 29. Render de equipamiento de desarrollo cultural.....	48
Figura 30 Render General.....	49
Figura 31. Tipología vivienda Unifamiliar.....	49
Figura 32. Tipología vivienda bifamiliar.....	49
Figura 33. Corte del emplazamiento de la vivienda unifamiliar.....	50

RESUMEN

La urbanización en Colombia desde mediados del siglo XIX tuvo gran crecimiento y diversidad, siendo más intensivo a finales del siglo, por consiguiente, se han generado fenómenos sociales y urbanos debido a la deficiencia de oportunidades en unidad habitacional, recursos básicos y servicios urbanos, además de problemas de violencia que ha causado desplazamiento hacia los centros urbanos, Bogotá como la capital se convierte en la principal centralidad. A partir de estos se han generado unos asentamientos informales los cuales están en contrariedad al sistema formal político, no solo no es reconocido como parte de la ciudad de manera normativa, sino que no cuenta con una planificación que satisfaga las necesidades básicas espaciales y de servicios.

Por lo cual surge un proceso de formalización frente a las políticas urbanas para mejorar sus condiciones de vida donde se hace una adjudicación principalmente en infraestructura vial y en algunos casos de áreas recreativas, por ende, existe una falta de desarrollo urbano que se caracteriza por una pobreza urbana.

Por ello surge la necesidad de comprender y caracterizar la marginalidad urbana en el barrio cordillera sur en Bogotá, el cual cuenta con un origen informal, guiado por los conceptos de tejido urbano como determinante del medio construido, y el paisaje natural como la determinante del territorio vacío que prevé la capacidad de crear una espacialidad, un hábitat urbano. Los anteriores conceptos se establecerán como base para la realización de la investigación y la elaboración del proyecto donde la marginalidad urbana se toma como partida para la comprensión teórica. Asimismo, para alcanzar los objetivos se estimó como metodología el urbanismo bioclimático de la firma Andres Duany y Plater Zyberg, donde lo han consolidado como una teoría para el diseño, se busca un diseño urbano más eficiente y menos contaminante.

Palabras clave: Asentamientos de origen informal, Planificación, Marginalidad urbana, tejido urbano, paisaje natural.

ABSTRACT

Urbanization in Colombia since the mid-nineteenth century has had great growth and diversity, being more intensive at the end of the century, consequently social and urban phenomena have been generated due to the lack of opportunities in housing units, basic resources and urban services, as well as Problems of violence that has caused displacement to the urban centers, Bogota as the capital becomes the main centrality. As a result, informal settlements have been generated which are at odds with the formal political system, not only is it not recognized as part of the city in a normative way, but it does not have a planning that satisfies basic spatial and service needs.

This is why a formalization process takes place in front of urban policies to improve their living conditions where they are awarded mainly in road infrastructure and in some cases recreational areas, thus there is a lack of urban development characterized by poverty Urban

For this reason, the need to understand and characterize urban marginality in the neighborhoods, the alpes and the southern cordillera in Bogota with informal origin, guided by the concepts of urban fabric as determinant of the built environment, and the natural landscape as the determinant of the empty territory Which provides for the ability to create spatiality, an urban habitat. The above concepts will be established as a basis for carrying out the research and development of the project where urban marginality is taken as a starting point for theoretical understanding. Also to achieve the objectives, the bioclimatic urbanism of the firm Andres Duany and Plater Zyberg, where it has been consolidated as a theory for design, seeks a more efficient and less polluting urban design.

Key words: Settlements of informal origin, Planning, Urban marginality, urban fabric, natural landscape.

INTRODUCCIÓN

La marginalidad urbana es un tema de gran importancia en Colombia, ya que es un fenómeno de características sociales y espaciales, en cuanto a lo urbano y lo arquitectónico, que han tenido gran repercusión sobre el crecimiento y la forma urbana de las ciudades en Colombia.

Considerando que la marginalidad es una condición social guiada por una vulnerabilidad que se expresa por medio de la habitabilidad, donde la ocupación del suelo es insostenible, el cual genera un impacto negativo sobre el paisaje natural, deteriorándolo y destruyéndolo. Lo dicho hasta aquí permite dar entendimiento de que existe una relación entre población, arquitectura, urbanismo y paisaje natural.

A partir de esto nace el interés de investigar las razones de la marginalidad en Colombia, además de buscar comprender las características espaciales y las relaciones con el paisaje natural, y de qué manera ha influenciado en la creación de ciudad.

Hay que decir que las actuaciones o manifestaciones de la población se dan bajo la espacialidad, creada por ellos, es decir el medio construido o autoconstruido, entonces la importancia del urbanismo, para analizar las condiciones espaciales de la arquitectura de manera individual y grupal, con un énfasis en la habitabilidad de vivienda, con una relación de vías peatonales y vehiculares, y espacio público, es decir el tejido urbano. A su vez otro rasgo importante es el paisajismo, para analizar las condiciones espaciales del paisaje natural, fundamentado en comprender sus valores y fomentar su desarrollo integrado al tejido urbano, justificado en un modelo de ocupación del suelo sostenible.

En relación a como se puede orientar las soluciones de la marginalidad urbana, se plantea partir de un diseño urbano y paisajístico, presumiendo mejorar las condiciones espaciales del paisaje natural y áreas urbanas marginales. Esto debido a que el diseño urbano toma en cuenta el

desarrollo espacial, mediante una arquitectura funcional, individual y grupal, tomando en cuenta; los usos del suelo, densidades y tipologías arquitectónicas, vías, y espacio público, fundamentado en configurar una unidad urbana. A su vez se considera el diseño paisajístico el cual desarrolla la representación de los elementos naturales del paisaje, integrándolos a una funcionalidad en el espacio público.

Por consiguiente, a partir de la investigación se busca mostrar las problemáticas sociales que se dan a partir de la espacialidad urbana y arquitectónica, a su vez cómo influye en la población, y de qué manera los hace vulnerables, en este caso en la marginalidad urbana, además de reflexionar sobre la ocupación del suelo y como el tejido urbano y el paisaje natural pueden tener un equilibrio en interacciones morfológicas y funcionales.

Por lo tanto, se consultarán autores que hablen de marginalidad urbana como concepto y de qué manera aplica en Bogotá, además de consultar los conceptos de paisaje natural y tejido urbano, y de qué manera se pueden aplicar. Entonces se definirán estrategias para abordar el problema a partir de una metodología descriptiva y cuantitativa, guiado por los conceptos de marginalidad urbana, tejido urbano y paisaje natural, además del urbanismo bioclimático, todo en función de direccionar el proyecto de intervención, con una cohesión en su proceso de análisis, diagnóstico y lograr generar criterios de intervención para llevar a cabo la propuesta.

Así que se espera demostrar la importancia de generar relaciones armónicas entre el tejido urbano y el paisaje natural, en su morfología y en su función, correlacionado con la población. De modo que los resultados manifiesten el equilibrio entre el tejido urbano y el paisaje natural y de qué manera se logra mitigar la marginalidad urbana, todo orientado en la sostenibilidad social, urbana y ambiental.

PREGUNTA PROBLEMA

¿Cómo el diseño urbano y paisajístico contribuye a la sostenibilidad y equilibrio del paisaje natural y el tejido urbano, en áreas urbanas de marginalidad, en el caso del barrio cordillera sur en la localidad de ciudad bolívar?

DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

El crecimiento urbano de la ciudad de Bogotá tuvo gran relevancia en la mitad del siglo xx, donde se caracterizó por el proceso de modernización del país, Carlos Alberto torres (2009) determina que a partir de esto “la fisonomía del país cambió de manera significativa al ritmo de la conformación y/o modernización de las ciudades y de los imaginarios que las situaban como promesa de futuro, modelo de progreso”, (p.28). se comprende, como la ciudad se convierte en centralidad lo cual generó una gran migración del campo a la ciudad, de manera que crecía en todos sus aspectos urbanos, Luis Fernando Gonzales (2010) considero que:

Era un hecho evidente que la ciudad no solo crecía en términos demográficos, sino que también expandía sus fronteras urbanas, cada vez más allá de los perímetros formales, como respuesta a la tendencia creciente de la informalidad, el caos y la fragmentación; todos ellos fenómenos alentados por múltiples factores, como la expulsión de la población de los sectores rurales por falta de incentivos, por violencia armada de distintos índoles o por crisis económica, entre otros motivos.
(p.2)

Se evidencia como empieza a haber un modelo de organización guiado por problemáticas sociales a causa de los procesos de modernización del país, donde surgen transformaciones físicas y sociales, de manera que se da un incremento en la ocupación de la ciudad y en su tamaño, Carlos Alberto Torres (2009) justifica que “ la segunda mitad del siglo veinte está marcada por lo que

propiamente hoy se conoce como el desarrollo de las ciudades colombianas, ciudades nuevas dada su magnitud y complejidad aún en proceso de construcción”,(p.53). La ciudad con conflictos sociales marcados por falta de oportunidad y factores económicos que generaban cada vez más necesidades a la población migratoria y habitante de las ciudades, la ciudad enfrentada a una realidad urbana segregada y de pobreza, Luis Fernando González (2010) observo cómo:

La realidad urbana, en el periodo abarcado, fue contundente para la mayor parte de esta población migrante, que, debido a la crisis de la economía y de la deuda externa, vio disminuir su calidad de vida y elevarse los índices de pobreza. (p.2).

Ahora bien, la época que fue impulsada de manera más abrupta, desde esta caracterización espacial y sus fenómenos sociales es la década de los ochenta, “Luis Fernando Gonzales (2010) considero que “Se puede decir que los años ochenta son un decenio de profunda crisis, pero también de transiciones, de fenómenos en emergencia, algunos latentes desde tiempo atrás y otros que surgieron como respuesta a ese ambiente caótico y de profunda desesperanza”, (p.1). Es decir que se genera una transición de problemáticas sociales las cuales se caracterizan por la necesidad de la población, derivado de la economía y la búsqueda de un hábitat seguro y con oportunidades de satisfacer los recursos básicos; propiedad privada, trabajo, sanidad y educación.

Cabe señalar que el crecimiento demográfico es determinante para entender la migración de la población hacia las ciudades y como ese proceso es determinante para el crecimiento de las ciudades en su morfología y problemáticas sociales. Donde las ciudades fueron impulsadas por un crecimiento urbano desmesurado, evidenciando la tendencia de la población en elegir el territorio urbano como la opción u obligación de habitar para un mejor bienestar, obligación en los casos en que las poblaciones son vulnerables y no tienen alternativas.

TABLA 1

Habitantes del territorio urbano y rural en 1951

Población	Porcentaje de habitantes
Rural	61, 2%
Urbana	28, 8%

Nota: Fuente: Gonzáles, Luis Fernando. Ciudad y arquitectura urbana en Colombia 1980-2010. Medellín: Universidad de Antioquia.

Por medio de la tabla 1 se puede observar como hacia la década de los 50 la población habitaba principalmente en el campo, donde hubo un cambio en este sentido, con un crecimiento que se invirtió en 3 décadas, Luis Fernando Gonzáles (2010) manifestó “Según el censo de 1985, aproximadamente el 67,2% de la población ya era urbana, cuando poco más de treinta años atrás, en 1951, el 61,2% era rural”, (p.1). Esto permite entender el crecimiento desmesurado en tan poco tiempo, siendo la década del ochenta también importante en este sentido, para la comparación en los crecimientos del área urbana y rural, donde la migración se justifica debido a necesidades de carácter social, económica y de habitabilidad.

Por lo cual la población migratoria de bajos recursos buscaban satisfacer sus necesidades habitacionales y no encontraban posibilidades aptas a su condición social económica, generaban asentamientos informales donde no se contemplaba una planificación que garantizara unas condiciones habitacionales aptas y de servicios urbanos, siendo una característica relevante de los asentamientos informales, la deficiencia espacial, en otras palabras la pobreza urbana, Carlos Alberto Torres (2009) muestra una definición de los asentamientos informales, guiado en cómo “las lecturas económicas tradicionales han hecho referencia a asentamientos precarios al considerar las condiciones del medio ambiente, la unidad habitacional, la infraestructura y los equipamientos, pero dejando de lado el tipo de origen del crecimiento de urbanización”,(p.41). Se

debe agregar que a finales del siglo xx y en el presente siglo se incrementan los asentamientos informales en cantidad y diversidad.

TABLA 2

Datos de población habitante en el territorio urbano, según el censo del 2005.

Población	Cantidad
Urbana de Colombia	31.886.602
General de Colombia	42.888.592

Nota: Fuente: Gonzáles, Luis Fernando. Ciudad y arquitectura urbana en Colombia 1980-2010. Medellín: Universidad de Antioquia.

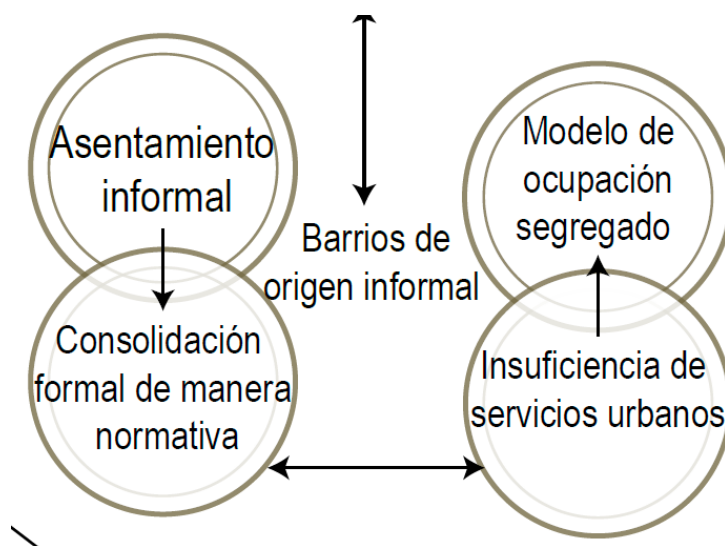
La tabla 2 permite observar el crecimiento de la población urbana cada vez más prolongado, por lo cual los problemas sociales en la ciudad crecen además de segregarse morfológicamente.

En lo que sigue se entiende los asentamientos informales como formas totalmente desordenadas y no sujetas a las autoridades encargadas, donde la comunidad busca solucionar sus necesidades básicas, por lo cual está fuera de un esquema de planeación en este caso el P.O.T. El otro rasgo representativo de asentamiento es el formal el cual se caracteriza por hacer parte de una visión planificada y está en concordancia con los usos del suelo y el ordenamiento territorial, además hace parte de un esquema de planeamiento de ciudad, bajo un modelo de planeamiento, donde cuenta con accesibilidad a recursos básicos, Carlos Alberto Torres (2009) expreso de qué manera:

podemos decir que la sumatoria de actuaciones sobre la ciudad, conectadas a los planes de desarrollo y a las diferentes formas de planeación, han generado que el crecimiento urbano de la ciudad se haya configurado mediante la superposición de dos modos

predominantes de producción de ciudad, el formal y el informal, los cuales basan su racionalidad en formas diferenciadas de mercado, incidiendo negativamente en la habitabilidad y en las condiciones de vida de la mayoría de la población urbana.

Con esto se ha logrado comprender el inicio del problema y sus factores principales desde un carácter político por medio el paradigma de la modernización y la influencia de este en la creación de ciudad, también el punto de vista social desde la causa de los asentamientos informales y sus características generales, los cuales generan una vulnerabilidad social y un problema constante en crecimiento, y por último la condición espacial como el factor de mayor determinante en su precariedad y con un crecimiento urbano sin contemplar unas condiciones aptas para el desarrollo individual y social.



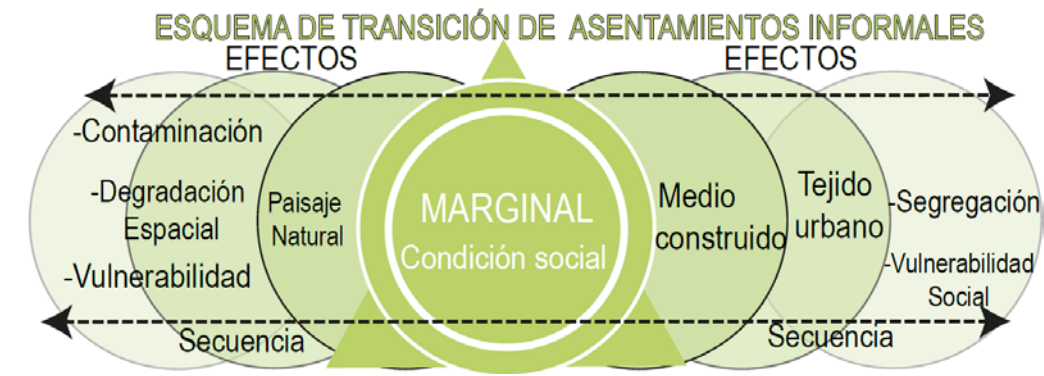
[Figura 1. Esquema de transición urbana de los asentamientos informales](#)

[Fuente: propia](#)

A partir de esto se hace énfasis en cómo un antecedente, cómo la unidad de planeación zonal busca integrar a los asentamientos o barrios de carácter informal, Para buscar un

mejoramiento del ordenamiento territorial, donde a través del tratamiento de mejoramiento integral buscan integrar los barrios o áreas informales e incluirlos en el desarrollo urbano de la ciudad, por medio de esto se formalizan muchos barrios siendo un factor determinante la adjudicación de servicios públicos, estructura vial, en algunos casos de áreas recreativas y el reconocimiento de propiedad, por lo tanto el mejoramiento es insuficiente en su desarrollo urbano y habitacional, cabe resaltar que estos barrios siguen contando con una marginalidad urbana. La marginalidad urbana característica como la pobreza urbana con un desarrollo incompleto y marcado por una condición social deficiente en su desarrollo; como lo menciono Andrea Delfino (2012).

A causa de esto la forma urbana de los barrios de origen informal y con una consolidación normativa formal, es representativa por una segregación espacial entre el tejido urbano y las áreas libres no desarrolladas, en vista de que en su proceso histórico de construcción ha sido de una manera irregular y con un modelo de ocupación insostenible guiado por un interés particular sobre el general, donde en el caso de Bogotá los principales barrios de este tipo se realizaron en zonas periféricas, conviene subrayar que su contexto o territorio principal es el medio natural, el cual no es parte de la planeación por parte de estos asentamientos, así mismo se genera un gran degradación espacial y contaminación del ambiente natural.



[Figura 2. Esquema de ocupación del territorio a partir de la condición social de marginalidad y sus efectos](#)

[Fuente: propia.](#)

Mediante esta problemática se genera una interacción entre el tejido urbano y el medio natural el cual se va a tratar como un paisaje natural porque es parte del comportamiento evolutivo de los asentamientos informales, donde no existe armonía entre el tejido urbano en condiciones de marginalidad y el paisaje natural, el cual genera una vulnerabilidad social y del paisaje natural.



[Figura 3. Fotografía que evidencia la marginalidad urbana y la vulnerabilidad a través del espacio urbano.](#)

[Fuente: propia](#)

JUSTIFICACIÓN

Población objetivo

La comprensión y entendimiento de las necesidades y actividades de la población presentadas en el área proyectual es el carácter principal de la investigación, siendo la marginalidad un concepto que parte de una condición social, es importante recalcar que la población objetivo es toda la población del barrio debido a sus condiciones espaciales, además la U.P.Z. cuenta con grandes problemas de espacio público y de habitabilidad.

TABLA 3:

Espacio público (Hab x m2), UPZ 67 Lucero. Localidad de Ciudad Bolívar

Espacio público	9.61 m2
Espacio público efectivo	1.51 m2

Nota. Fuente: Portal de Mapas de Bogotá <http://mapas.bogota.gov.co/>

Mediante esto podemos observar el déficit de espacio público efectivo, donde en su gran mayoría hay una gran población de niños que no cuenta con áreas de desarrollo público aptas como parques o equipamientos, que permitan diversidad de actividades.

TABLA 4

Grupos poblacionales, Barrio Cordillera Sur. Localidad de Ciudad Bolívar

Tipos de población	Cantidad de personas
Primera infancia (6-5 años)	553
Infancia (6-12 años)	452
Adolescentes (13-17 años)	439
Jóvenes (18-24 años)	349
Adultos (25-59 años)	202
Adulto mayor (más de 60 años)	1.042

Nota. Fuente: Portal de Mapas de Bogotá <http://mapas.bogota.gov.co/>

La tabla permite mostrar cómo la población mayor es la de primera infancia, infancia y adolescentes, siendo de gran importancia realizar áreas para el desarrollo complementario de esta población, además de mejorar las condiciones espaciales del tejido urbano y el paisaje natural existente para mejorar su habitabilidad.

TABLA 5

Actividades, Barrio Cordillera Sur. Localidad de Ciudad Bolívar

Población	Cantidad de personas
Trabajando	990
Buscando trabajo	113
Estudiando	1.013

Nota. Fuente: Portal de Mapas de Bogotá <http://mapas.bogota.gov.co/>

Es importante recalcar que se debe buscar un desarrollo económico que beneficie al comercio del sector y a los habitantes sin empleo, que permita potencializar la actividad en el lugar y la sostenibilidad urbana y social, la educación y la cultura es una gran oportunidad tanto para que la población estudiantil desempleada o trabajadora tenga oportunidades de tener desarrollos complementarios que fortalezca los valores sociales y espaciales.

Revisión de referentes específicos

Para lograr comprender el concepto de marginalidad se realizó un seguimiento sobre su inicio y sobre cómo se determinó bajo estudios científicos su significado, para empezar se realizó un seguimiento histórico del concepto para entender su inicio y su desarrollo, y a partir de que profesión se abarcaba, además de observar las investigaciones y puntos de vista de varios autores, conforme a esto se busca como resultado el abordar el concepto desde un nivel social y lo espacial como característica urbana y arquitectónica.

Para iniciar hay que decir que la marginalidad como concepto nace en la década de los cincuenta, el cual empieza a ser utilizado por las ciencias sociales donde se empezó a identificar a partir de una condición social donde se generaban asentamientos urbanos en áreas de la periferia de la ciudad, conviene subrayar que esta condición social surge a partir de dos paradigmas, modernización y dependencia, Andrea Delfino (2012): fundamento que “La teoría emergió en el campo de disputa de dos paradigmas en conflicto. Ellos fueron la por entonces menguante teoría de la modernización que prevaleció en la década del 50y, por el otro lado, la ascendente teoría de la dependencia que desplazó a la anterior” (p.20).

A partir de esto se debe decir que se genera una dualidad entre las dos teorías, donde la teoría de la modernización fue en la década del cincuenta, la cual se caracterizaba por ver el futuro y el progreso socio económico en la industrialización y tecnificación donde por medio de esto genero cambios sociales en las actividades de la población latinoamericana, a su vez la implicación en el área urbana donde se empezó a clasificar como una centralidad de desarrollo. En cambio, en la teoría de la dependencia, dada en la década del 60 donde se realiza una crítica a la modernización, y se veía como un estancamiento socio económico donde se fundamentaba a partir de una subordinación de producción. Se debe agregar que esto genero una desigualdad en la población donde surgieron problemas de pobreza y falta de oportunidades.

Por lo cual se buscó reflexionar sobre el cambio social y espacial, Carlos Alberto Torres (2009) expreso que “Sobre el proceso de urbanización en América Latina y desde allí sobre la concepción de ciudad encontramos como un primer e importante referente la *teoría de la marginalidad*, la cual se manifiesta y desarrolla con más fuerza entre los años sesenta y setenta” (p.28). Al observar un nuevo fenómeno social que se generaba por medio de esta problemática se generó la teoría de la marginalidad esto también en la década del sesenta, donde trato de explicar la

pobreza urbana que se daba debido a las corrientes migratorias del campo a la ciudad y la implicación en el crecimiento urbano de la ciudad.

Entonces el surgimiento de la teoría nace de reflexiones sobre los cambios generados en la población por medio de la modernización, la teoría de la marginalidad surge de las reflexiones como lo fundamenta Valladares (1995), citado por Carlos Alberto Torres (2009):

de las reflexiones sobre el cambio social que fueron propuestas por los defensores del enfoque de la modernización” ... “Heredera de la perspectiva dualista, la teoría de la marginalidad trató de explicar la pobreza urbana y la no integración de los pobres recientemente urbanizados en la vida y la economía urbana. El concepto de marginalidad pasó rápidamente de una noción geográfica y económica a otra sociológica y psicológica (p.28).

Por consiguiente la marginalidad se representaba bajo unas características espaciales que partían de asentamientos urbanos realizados de manera desordenada y con pocos recursos, donde lo caracterizaron como pobreza urbana debido a las condiciones de los recursos de la población, la cual buscaba integrarse a la ciudad y su desarrollo. Hay que decir que uno de los principales factores de la marginalidad fue la migración del campo a la ciudad, por lo que representaba la ciudad en desarrollo y la falta de oportunidad en el campo.

Carlos Alberto Torres (2009) fundamento que la teoría de la marginalidad decía que:

concepto de marginalidad considera que los campesinos que emigran a la ciudad no tienen posibilidades de adaptarse a ésta y al modo de vida que les ofrece, lo cual genera su aislamiento que, a su vez, empieza a configurar un modo de vida basado en la desorganización social, la apatía y el individualismo, impidiéndoles

aprovechar las posibilidades y oportunidades que la sociedad les ofrece, siendo así marginados del desarrollo y las oportunidades que la ciudad brinda. (p.28).

Entendido esto la marginalidad también se generaba por una falta de oportunidades que permitieran el desarrollo de la población en aspectos económicos, habitacionales, y de empleo. Esto género que las personas buscaran solucionar las necesidades siendo esto un gran factor del crecimiento urbano, donde la marginalidad se manifestó de manera diversa y a manera de transición en los años siguientes siempre caracterizado por la precariedad y pobreza urbana.

El seguimiento del concepto de marginalidad ha permitido el poder interpretar de qué manera ha sido su clasificación y a partir de cuales características, donde la espacialidad es una de sus funciones primarias, por lo cual se ha logrado determinar que se ha generado una transición del concepto y de su realidad, demostrando que se puede abordar el tema desde la espacialidad como solución y como principal efecto de su necesidad. En la interpretación de la información se ha logrado entender como la marginalidad es una condición social pero que es caracterizado por la precariedad, la cual hace referencia a la carencia o falta de los medios o recursos necesarios para la vida, en este caso en el aspecto urbano, donde entra la relación de arquitectura de manera individual y en conjunto, además de su contexto como un principal factor en sus condiciones, las cuales deben ser favorables para el hábitat del ser humano.

Producción del conocimiento sobre el tema

La importancia y aporte teórico que se pretende parte de buscar una compacidad entre el tejido urbano y el paisaje natural, guiado por un diseño más eficiente desde su función y equilibrio en su morfología, con relaciones entre lleno y vacío, además de valorar los elementos del paisaje natural mediante una correcta implantación y protección de la estructura ecológica, buscando

mejorar las condiciones de habitabilidad urbanas y arquitectónicas, esto fundamentado en las necesidades de la población en condiciones de marginalidad urbana, brindando oportunidades y espacios vitales para su desarrollo social, en consecuencia se pretende un desarrollo sostenible social, del tejido urbano y del paisaje natural, en su morfología y función. Así mismo se busca un aporte teórico que permita caracterizar espacialmente a partir del urbanismo y la arquitectura, los principales factores que causan la marginalidad urbana y de qué manera influye en las problemáticas sociales y en su vulnerabilidad a partir del espacio.

Es decir que se buscan determinantes de diseño que permitan un desarrollo de las condiciones urbanas marginales, con una interacción con su entorno urbano y del paisaje natural. Philippe Panerai, fundamentaba que: se trata hoy de crear tejidos urbanos, es decir tejidos capaces de acoger las formas arquitectónicas del movimiento moderno y de sus evoluciones recientes, pero también de aquellas que no entran en lo que generalmente consideramos la cultura arquitectónica. Se parte de un análisis realista de las condiciones actuales de la construcción, pero planteando como hipótesis que un trabajo que ponga en relación de manera rigurosa la estructura parcelaria de cada terreno con los tipos de edificios que se vayan a construir permite sentar las bases de un tejido urbano, favorece las apropiaciones del espacio por parte de sus habitantes y las adaptaciones. Entonces es de gran importancia el generar un tejido urbano que sea capaz de identificar las necesidades de la población y a partir de esto justificar un diseño que funcione para la evolución de sus actividades y su habitabilidad.

Al mismo tiempo hay que tomar en cuenta la importancia del paisaje natural, considerándolo fundamental para nuevas dinámicas, además de su actividad dentro del tejido urbano, Eduardo Martínez manifestaba que en el paisaje: debemos insistir en que la idea de una dinámica es clave, pues éste es un escenario que transcurre, es un asunto. Es activo como conjunto en el tiempo y en

el espacio y está compuesto por constituyentes no inertes, sino también activos. Muda afectado por dinámicas: el paisaje es constitutivamente dinámico. Su misma forma, que puede a veces parecer fijada, es efecto de una estructura geográfica en evolución. p 49. Hay que decir que el autor no habla específicamente del paisaje natural pero si de la actividad y dinámicas del paisaje, siendo fundamentales en su desarrollo. por ende en este caso se habla del paisaje natural guiado por sus condiciones geográficas, con sus dinámicas naturales que permiten el desarrollo de sus elementos naturales, como lo son los arboles los ríos, la capa vegetal etc.

Por esta razón se pretende fundamentar la relevancia de la sostenibilidad social mediante criterios de accesibilidad en actividades y espacios; públicos, privados, económicos, educativos y culturales, donde se generen intereses comunes que promuevan comunidad y vida urbana. Donde a partir del tejido urbano se busca una sostenibilidad por medio de criterios de diseño que adapten su morfología a las condiciones del paisaje natural para permitir mejores condiciones de habitabilidad en vivienda, espacio público lleno y vacío, y la accesibilidad de redes de circulación. Con el fin de mitigar zonas de riesgo y la deficiencia del espacio público, siendo la sostenibilidad del paisaje natural a partir del cuidado de los elementos naturales principales, además de integrarse a la morfología del tejido urbano, con una función en la mitigación de la inestabilidad del terreno, mediante la renaturalización del paisaje natural, además de conectar la estructura ecológica y el poder promover la valoración e identidad del paisaje natural.

En consecuencia, hay un interés por mitigar la vulnerabilidad social y del paisaje natural, que permita mejorar las condiciones espaciales y sociales de la población, donde el espacio público sea una centralidad de interacción social que logre impulsar la educación y la cultura en la esfera pública, además de generar una identidad espacial, la cual represente su contexto de características

urbanas y del paisaje natural como áreas determinantes para su vida en sentidos de funcionalidad y que posibilite la apropiación del espacio.

Debido a que la problemática de marginalidad urbana no solo se da en lugar específico sino en gran parte del Colombia, además de que sus características son muy similares, permite el sugerir o proponer soluciones que integren los factores principales de la marginalidad urbana y permita aportar a la ejecución de soluciones por medio de un proyecto urbano.

HIPÓTESIS

La unidad entre el diseño urbano y paisajístico mejora las condiciones de habitabilidad, a partir del equilibrio de la morfología urbana y la morfología del paisaje natural, mitigando la marginalidad urbana a través de una propuesta integral y sostenible.

OBJETIVO GENERAL

Diseño urbano y paisajístico de una pieza urbana, a partir de la correlación de la población el tejido urbano y el paisaje natural del barrio cordillera sur en la ciudad de Bogotá.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Mejorar las condiciones de habitabilidad tanto de la población ubicada en zonas de riesgo, como de la población con déficit de espacio público.
2. Mitigar la vulnerabilidad del paisaje natural mediante el desarrollo de un tejido urbano y paisajístico eficiente mediante su implantación.
3. Contribuir con el desarrollo social y barrial a partir de actividades educativas y culturales mediante equipamientos, plazas y parques, que fortalezcan las dinámicas sociales.
4. Brindar espacios públicos y privados en donde se generen oportunidades de productividad, fortaleciendo la economía de la población.

MARCO TEÓRICO

La respectiva investigación se abarca a partir de la teoría planteadas por el arquitecto Philippe Panerai, en donde hace referencia a la importancia del proyecto urbano como herramienta para proyectar la ciudad. También se abarca las teorías planteadas por los arquitectos Orlando Campos y Eduardo Martínez, los cuales analizan el concepto de paisaje y su implicación en el diseño, por lo tanto de esta manera comprender la relación existente entre el tejido urbano y el territorio adyacente. Mediante esto se busca encaminar la investigación y la propuesta del proyecto bajo estas dos teorías relacionadas con la marginalidad urbana.

Para empezar se toma la teoría entendida por la lectura y el aporte dado por Philippe Panerai, fundamentando la importancia del proyecto urbano en su concepto y aplicación, como lo menciona Bernard Huet (1976), citado por Philipe Panerai (1999), es necesario repensar el concepto proyecto urbano que sirve de instrumento de mediación entre la ciudad y la arquitectura y que, apoyándose en convenciones urbanas, proporciona un contexto a partir del cual la arquitectura puede producir su pleno efecto diferenciador. (p.13). Llegado a este punto el proyecto urbano es una oportunidad de proyectar la arquitectura y sus relaciones urbanas de una manera que permita, en el caso de marginalidad urbana, establecer mejores condiciones espaciales y generar una mejor implicación de la población, donde las actividades estén integradas a los nuevos modos de vida de las poblaciones sin desconocer su historia.

Por consiguiente, es importante y necesario el proyecto urbano pensado mediante nuevos instrumentos teóricos, conceptuales y nuevas técnicas de proyecto, visto y expresado por Philippe Panerai (1999), el proyecto urbano como concepto “es una reivindicación teórica en el sentido en que recurre a nuevos instrumentos conceptuales y nuevas técnicas de proyecto” (p.13). Entonces por esta razón a partir del proyecto urbano, guiado por un sistema lógico donde se toma el tejido

urbano como instrumento de planeación y diseño, el cual parte de los trazados, la parcelación y la edificación, como lo fundamenta Philippe Panerai (1999), dando importancia a la interrelación de estos tres factores espaciales.

Mediante esto se busca lograr la aplicación de conceptos que permitan la interrelación de la arquitectura de manera individual y grupal, donde las relaciones espaciales partan de la evolución social de la población, por lo cual la forma urbana exprese una estructura guiada por la disposición y orden de los servicios urbanos de manera integral a la vivienda. Entonces el tejido urbano como una herramienta para mitigar la marginalidad urbana en su espacialidad y condición social, mediante la integración urbana de ciudad y promulgación de la vida urbana, donde a partir de estas variables se fundamente una sostenibilidad urbana.

Hay que mencionar que lo anterior hace referencia al aspecto arquitectónico y urbano, a partir de esto se toma la teoría del paisaje el cual Eduardo Martínez (2009) lo define:

El paisaje se formaliza necesariamente sobre un sistema territorial, es no sólo la visión de una forma geográfica sino esa misma forma. Pero el paisaje no es el territorio. Este consiste en el espacio-función, el solar, la base geográfica manipulable y su expresión administrativa. El paisaje es la configuración morfológica de ese espacio básico y sus contenidos culturales. (p.35).

Habría que decir también que el paisaje es ante todo una expresión cultural del ser humano por el cual se construye la ciudad, visto esto desde el espacio manipulado por el hombre, se hace referencia al medio ambiente como el territorio natural en el cual se genera la intervención y creación del medio construido, la arquitectura y el urbanismo. Entonces por medio de esto se hace referencia a paisaje natural al territorio natural con características del hábitat natural, el cual, en áreas en condiciones de marginalidad urbana, es excedente de la intervención del hombre, en la

objetividad de diseño y funcionalidad. Hay que decir que su configuración y función morfológica es la base de la subsistencia de los recursos naturales usados por el hombre. Dicho esto cabe aclarar que el paisaje natural tiene una relación con el hombre cuando hace parte de su contexto aunque no tenga una función específica en un sentido urbano, el paisaje natural está como acontecimiento cultural en la construcción del medio construido por el hombre el cual está relacionado de manera visual pero no integral en su función y espacialidad.

El paisaje natural es necesario incluirlo al área urbana siendo este fundamental en el comportamiento evolutivo del hombre integrado a un análisis estético, como lo dijo Orlando campo (2003):

el paisaje es una noción independiente del medio ambiente pero dependiente de la humanidad, su origen es artístico y como tal le compete un análisis estético, su comportamiento está unido al estado evolutivo de los seres humanos, a su pensamiento, a su subjetividad; sin el ser humano que lo percibe, lo crea y lo recrea el paisaje sería inexistente.

Por esto se hace pertinente la relación entre el tejido urbano y el paisaje natural, los cuales son los factores y elementos espaciales fundamentales para el desarrollo del hábitat del ser humano, siendo fundamental la compacidad de sus configuraciones morfológicas para generar un equilibrio en su funcionalidad, generando la sostenibilidad de la sociedad por medio del tejido urbano y del medio ambiente por medio del paisaje natural.

MARCO DE REFERENCIA

Conceptualización de los temas principales

Ahora se considera la conceptualización de los temas, donde se toma la marginalidad urbana, tejido urbano y paisaje natural como los conceptos principales de investigación y

elaboración proyectual, conforme a esto se ha conceptualizado, como concepto de diseño la interpretación de la metamorfosis como herramienta de representación de una evolución que fundamente un desarrollo de la población a partir del espacio público y el mejoramiento del tejido urbano. En primer lugar se conceptualiza la marginalidad urbana, determinada por una condición de precariedad del espacio exterior en relación a la vivienda, lo cual se refiere a el espacio en condiciones en mal estado o deterioro, que no brinda seguridad o estabilidad para el desarrollo de actividades públicas, además de contar con falta de recursos u oportunidades de servicios urbanos y servicios básicos , por lo cual cuenta una insuficiencia en su desarrollo espacial y un gran conflicto funcional en actividad e integración urbana.

Dicho lo anterior la marginalidad urbana es la falta de desarrollo urbano, determinado por una condición de precariedad del espacio exterior de la vivienda en un área urbana, donde no hay integración social de servicios urbanos y falta de oportunidad y garantías de empleo, siendo insuficiente la evolución social en actividades de productividad, educación, recreación y cultura.

Ahora se considera las características espaciales guiadas por la marginalidad urbana, partiendo de la precariedad en el espacio público en cualidad y cantidad, donde el espacio surge una insuficiencia en accesibilidad, función e identidad, en los espacios urbanos y arquitectónicos existentes, teniendo en cuenta que por lo general no se cuenta con accesibilidad a equipamientos o espacio público.

A continuación, se conceptualiza la informalidad urbana y la relación con la marginalidad urbana. La informalidad urbana se determina a partir de asentamientos no planificados debido a condiciones sociales de desigualdad y de violencia, con una pobreza social y urbana, el cual está en contrariedad al sistema político y de desarrollo económico del estado, de modo que esta fuera de un esquema de planeación en este caso el plan de ordenamiento territorial, asimismo son áreas

urbanas no consolidadas como parte de la ciudad y que no cuentan con la adjudicación de servicios públicos y servicios urbanos.

Entonces la relación con la marginalidad urbana es que está parte de asentamientos que en su inicio fueron de carácter informal pero que ya son considerados como asentamientos formales en su aspecto normativo, considerado ya como un barrio o parte de éste, el cual es integrado a el esquema de planeación urbano de la ciudad, de modo que debe contar con servicios públicos y servicios urbanos, aunque esto no es así de una manera integral y en muchos casos no se genera está posibilidad. De manera que la marginalidad se observa desde los barrios o asentamientos de origen informal, con una consolidación formal, donde se percibe una condición de precariedad y segregación del tejido urbano que se ha dado a partir de su historia.

Como siguiente conceptualización se habla del tejido urbano, el cual representa la arquitectura y sus relaciones espaciales individuales y grupales, es decir la arquitectura como la función de la edificación, que se caracteriza según su uso, luego la parcelación como dimensión de la edificación tanto individual como grupal de manera que forma la manzana, y los trazados representados por la accesibilidad de modo que representa las redes circulatorias urbanas, así que el tejido urbano se refiere a un conjunto de valores espaciales relacionados. Al mismo tiempo el espacio público es parte del tejido urbano como el espacio jerárquico y representativo de las actividades públicas, Por tanto, la correlación de estas variables espaciales es importante para el desarrollo del ser humano de manera individual y grupal.

Conforme a esto el tejido urbano es un factor dominante e importante para las condiciones espaciales y sociales, que permiten mediante su planeación y diseño mejorar la precariedad habitacional y de espacio público en áreas urbanas marginales, además de permitir generar unidad

urbana en su morfología, que promueva un interés común y general en la población, mediante relaciones sociales enfocadas en actividades grupales, es decir generar un carácter de comunidad.

Se procede ahora a conceptualizar el paisaje natural, el cual parte de una morfología de un espacio con características de elementos naturales, relieve, agua, clima, suelo, flora y fauna. Hay que decir que el paisaje se determina bajo un carácter visual, de una percepción del espacio, en este caso el territorio natural, el cual en la marginalidad urbana, hace parte de su historia en su desarrollo de tejido urbano y el cual está desvalorizado en su uso y función con relación al tejido urbano existente, donde surge una insostenibilidad del paisaje natural, debido a la presión causada por la ocupación del suelo, mediante espacios para construcción de viviendas, dado esto por las necesidades de la población.

Entonces el paisaje natural es el espacio determinado por la morfología de elementos naturales, teniendo una relación con el hombre visual y cultural, donde en el caso de la marginalidad urbana tiene conflictos de función, por lo cual no se integra a las actividades de la población y a al tejido urbano existente, donde a partir de esto surge la insostenibilidad del suelo y del paisaje natural.

Enfoque histórico

Así como se mencionó en la descripción del problema, el crecimiento urbano de la ciudad de Bogotá, tuvo gran relevancia en la mitad del S. XX, la cual se caracterizó por el proceso de modernización del país, en donde las principales ciudades tienden a expandirse urbanamente, por tanto “los procesos migratorios hacia las principales ciudades obedecían más bien a un fenómeno socio-económico, caracterizado por la búsqueda de alternativas en educación y empleo principalmente”. Sin embargo, los procesos migratorios fueron causados también por un periodo

de violencia que vivió el país entre los años 40 y 50, en donde las poblaciones de origen regional migran hacia los centros urbanos mediante un desplazamiento forzoso.

Por tanto, se logra evidenciar como las problemáticas sociales impulsaron el crecimiento urbano de la ciudad.

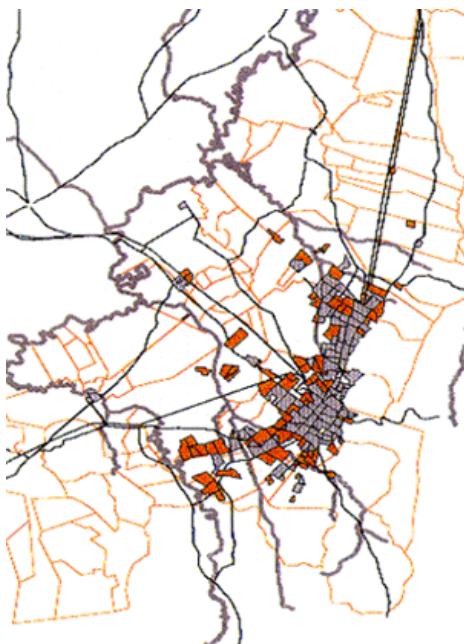


Figura 5 Ocupación de Bogotá década 1940.
Fuente: www.insitutodeestudiosurbanos.co



Figura 4. Ocupación de Bogotá, década 1960
Fuente: www.institutosdeestudiosurbanos.co

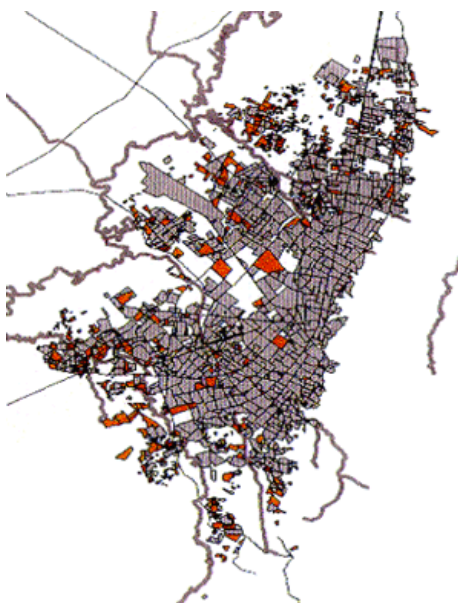


Figura 7. Ocupación de Bogotá década 1980
Fuente: www.insitutodeestudiosurbanos.co

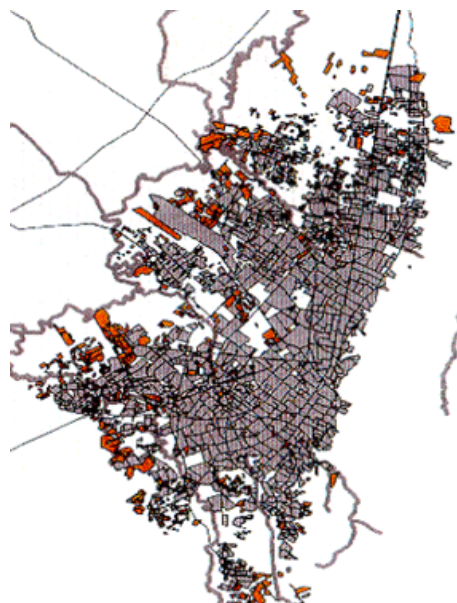
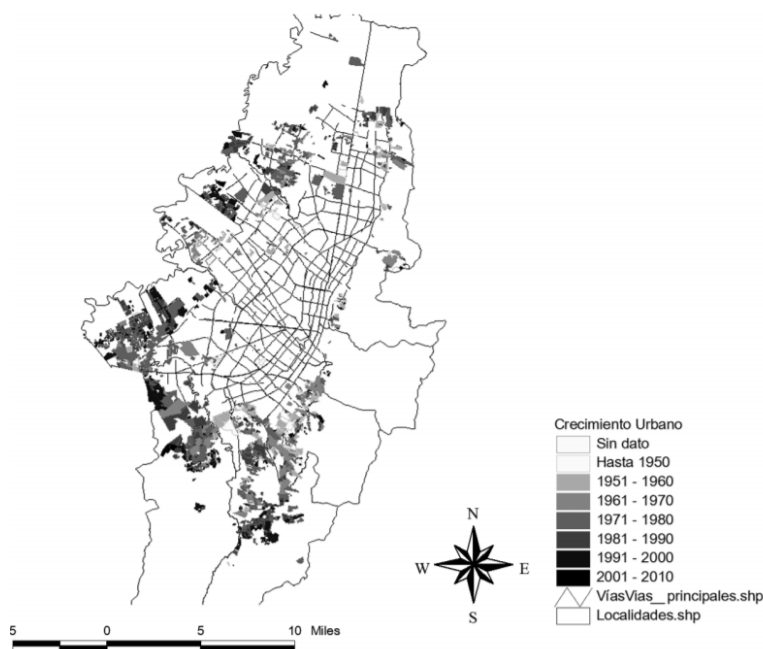


Figura 6 . Ocupación de Bogotá década 1990
Fuente: www.insitutodeestudiosurbanos.co

A partir de 1950, como es posible observar en las figuras 13,14,15 y 16, se logra identificar el crecimiento urbano de la ciudad, en donde el tejido urbano tiende a expandirse de manera acelerada, particularmente sobre las periferias, en las cuales las poblaciones desplazadas se ubican de manera masiva, así como lo señala Beatriz Londoño Toro (2009) :

“En todas las localidades el fenómeno es grave, pero se hace más evidente en Ciudad Bolívar, Usme y las localidades de la periferia, donde además de tener que soportar los mayores índices de pobreza, se encuentran los principales albergues de la población desplazada, lo cual genera un crecimiento demográfico desmedido que hace que los escasos recursos existentes disminuyan cada vez más y las necesidades se tornen más agudas. Esta situación se viene padeciendo desde la década de los cincuenta.”



[Figura 8. Mapa de asentamientos irregulares en Bogotá, según década de origen.](#)

[Fuente: www. Revistainvi.uchile.cl](http://www.Revistainvi.uchile.cl)

Por lo tanto es posible evidenciar el surgimiento de asentamientos urbanos informales, ya que las poblaciones desplazadas de otras regiones se ubicaban en la periferia de la ciudad, el grupo de investigación, Procesos Urbanos en Hábitat, liderado por el Arquitecto Carlos Alberto Torres, mencionó que “Las urbanizaciones informales son extensiones de suelo urbano o suburbano localizado en zonas periféricas o centrales, dependiendo fundamentalmente de tres factores: topográficos, sociales y económicos. Las urbanizaciones informales ocupan los terrenos en condiciones topográficas menos favorables” (p.71) además, es posible observar en la figura 17, en donde se identifica el crecimiento urbano y los barrios de origen informal a partir del año 1950 hasta el año 2010.

A partir del año de 1940 se originan diferentes barrios ilegales ubicados al sur de la ciudad, principalmente por las poblaciones que migran de otras regiones del país, como lo menciona el artículo Barrio Meissen de la ruralidad al urbanismo, recuperado de www.bogota.gov.co (2012):

“Desde los años 40 y producto de las grandes migraciones del campo a la ciudad y debido a la falencia en Bogotá, de desarrollos urbanos que albergaran la nueva población, se inició la conformación de barrios ilegales en los municipios aledaños a la capital, como el de Bosa, hoy parte del sur de la ciudad”

A partir de los años 60, las migraciones hacia la ciudad continúan causadas por la violencia que se vivía en diferentes regiones del país, en donde las poblaciones que migraban se ubicaban al sur de la ciudad con condiciones de marginalidad urbana, así como lo menciona el artículo Barrio Meissen: de la ruralidad al urbanismo, recuperado de www.bogota.gov.co (2012):

“Para los años 60 y debido a la continua violencia en los campos colombianos, las migraciones continúan. Simultáneamente, las industrias empiezan a ubicarse en la

autopista sur. Este auge de la industria, permite abrir nuevas fuentes de empleo no calificado, hecho que promueve los asentamientos marginales al sur de la ciudad.”

Según el análisis realizado en el enfoque histórico, es importante enfatizar en la Localidad de Ciudad Bolívar, ya que es uno de los puntos en donde la ciudad se ha expandido urbanamente, así como también cuenta con parte de la periferia urbana en el extremo suroccidental, la cual cuenta con la mayor cantidad de asentamiento urbanos informales.

Enfoque normativo

El proyecto se justifica a partir de un plan parcial que funciona como un instrumento de planificación, tomando en cuenta los tipos y usos del suelo, y mediante el cual se logra proponer un planteamiento urbanístico, permitiendo; la definición de lo público y lo privado, trazado del sistema vial, delimitación de espacio público, la definición de los elementos ambientales y los servicios públicos. Además del planteamiento de normas urbanísticas justificadas en usos y edificabilidad, y el reparto equitativo de cargas y beneficios. Información tomada de Ministerio de vivienda, ciudad y territorio, (2012) planes parciales. Recuperado de www.minivivienda.go.co/POTpresentacionesGuias/Planes. Es importante mencionar que estos son los criterios que se van a tomar en cuenta a la hora de realizar la propuesta del plan parcial, sin llegar a desarrollar los esquemas de gestión y financiación.

El enfoque normativo se da por medio del tratamiento de mejoramiento integral, por lo cual es importante recordar a partir de que características se ejecuta, Rene Carrasco (2004) fundamento que:

Entre las actuaciones de gestión del POT, Bogotá se propuso un manejo diferenciado de la normativa urbana, aplicando usos y tratamientos según la caracterización de cada zona homogénea. Estos tratamientos se definieron como de

Conservación, Consolidación, Renovación, Desarrollo y Mejoramiento Integral.
(p.57)

Por consiguiente, los tratamientos se ejecutan según sean las características físicas de una zona, logrando aplicar normativas para el uso del suelo, por lo tanto, es pertinente entender a partir de que características se determinó el tratamiento de mejoramiento integral, y como el plan de ordenamiento territorial definió sus características, Rene Carrasco (2004) expreso “ las urbanizaciones de origen clandestino que presentan procesos de exclusión económica, social, cultural, política y espacial se agruparon dentro de la categoría de Tratamientos de Mejoramiento Integral ”,(p.57). Es decir que este tratamiento se concentra en las urbanizaciones marginales, demostrando la importancia del uso de este para ejecutar el proyecto y como se relaciona.

Es pertinente el comprender los objetivos del plan de mejoramiento integral dentro del plan de ordenamiento territorial, Rene Carrasco (2004) explico como:

El POT definió unos objetivos específicos para el Tratamiento de Mejoramiento Integral: “tendientes a corregir, completar, reformar y regularizar las deficiencias urbanísticas y las condiciones de habitabilidad” de estos barrios de origen informal y se definieron unos programas y unos instrumentos como mecanismo de actuación.
(p.58)

Mediante esto se puede observar la relación del problema de la marginalidad urbana y el tratamiento de mejoramiento integral, de manera que el enfoque normativo parte de utilizar el tratamiento considerando las características espaciales de marginalidad urbana, donde el desarrollo se fundamente en un uso del suelo más eficiente desde el tejido urbano, integrado al paisaje natural en el desarrollo de una pieza urbana, siendo la normativa de gran importancia para producir actuaciones que beneficié a la población y al paisaje natural. Además de generar una

gran densificación y protección de la estructura ecológica y de proponer normativas que tomen en cuenta oportunidades para la flexibilidad en la vivienda.

Por ende, se pretende generar un uso del suelo que exprese oportunidades para la población, mediante actividades productivas, educativas y culturales, siendo importante la coherencia entre normatividad y diseño del espacio, en su sentido cualitativo y cuantitativo, que abarque no solo una proyección de una escala, sino como puede brindar oportunidades e integración de los barrios a partir de la propuesta, por medio del espacio público.

En conclusión, se busca mostrar como el mejoramiento integral puede tener alternativas a la hora de aplicarse, tomando en cuenta la importancia de usar conceptos básicos como; tejido urbano, paisaje natural, cultura, educación y productividad, para buscar la evolución de la segregación urbana y social. Además de proyectar una normatividad que muestre la coherencia y equilibrio entre el tejido urbano y el paisaje natural, en la ocupación del suelo en su densidad y uso.

Antecedente

En el año 2011, en un sector del barrio Cordillera Sur ubicado en la Localidad de Ciudad Bolívar, se presentó un fenómeno de remoción en masa, afectando varias viviendas por su inadecuado emplazamiento y poniendo en situación de riesgo a las familias que vivían ahí, además por las condiciones topográficas con respecto a la inclinación del terreno, estas viviendas tuvieron que ser demolidas por tanto las familias tuvieron que ser reubicadas. Por esta razón IDGER (Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático), el Jardín Botánico y la Unescosot Colombia plantearon el proyecto “renaturalización y recuperación socio ambiental del territorio Cordillera Sur ciudad Bolívar, Bogotá” Ver figura 9.



[Figura 9. Localización del polígono del área de intervención](#)

[Fuente: www.unescosost.org](http://www.unescosost.org)

Es importante destacar el objetivo general del proyecto ya que tiene un enfoque en un ámbito social y ambiental, pretendiendo una recuperación del medio ambiente y una apropiación por parte de los habitantes:

“El objetivo general del proyecto busca aunar esfuerzos para el desarrollo de acciones socio-ambientales que faciliten la recuperación, re naturalización y apropiación del territorio afectado por riesgo en los sectores de Cordillera Sur, Tierra linda, La Cumbre y Zajón de La Estrella, en la localidad de Ciudad Bolívar.”

Sin embargo, tal proyecto no logró realizarse en su totalidad, ya que la intervención en el área proyectual inicio en un tramo del terreno del barrio Cordillera Sur:

“IDIGER, desarrolló los diseños de las obras de recuperación para la intervención del polígono Cordillera Sur, que cuenta con un área de 3,93 hectáreas y comprenden procesos que pretenden recuperar las condiciones físicas, biológicas y ambientales de las áreas de riesgo, mitigar los efectos del cambio climático.”

El proyecto pretende generar huertas comunitarias, zonas deportivas, espacios para la recreación pasiva y aulas ambientales, de igual manera se establece objetivos como, acciones para la mitigación del riesgo, recuperación de espacios para uso recreación pasiva, conectividad del territorio, conectividad local, recuperación de espacios para uso deportivo y el fortalecimiento de las capacidades locales: Agroecología, como es posible observar en la FIGURA X, en donde se identifica los espacios propuestos.

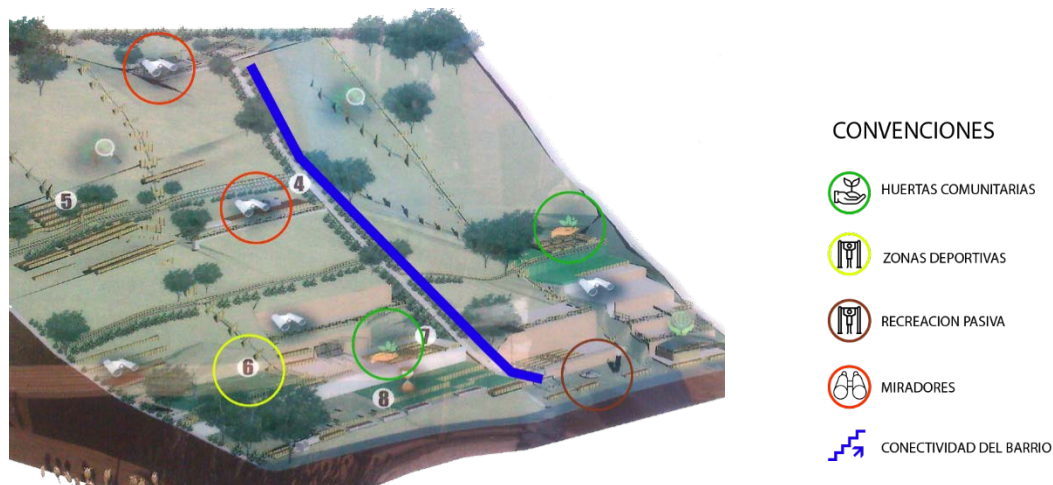


Figura 10. Modelo 3d de la propuesta del proyecto

Fuente: Propia

Es importante destacar este proyecto, ya que lo tomamos con un antecedente proyectual, en primera instancia, por qué está ubicado en el barrio Cordillera Sur, además porque en este se plantean propósitos como lo son la gestión del riesgo y recuperación ambiental, fortalecimiento comunitario, desarrollo local y recuperación del espacio público, los cuales se relacionan con los objetivos de nuestro proyecto.

DISEÑO METODOLÓGICO

La presente investigación es de tipo tanto descriptiva como cuantitativa, ya que en primera instancia es necesario describir cómo es actualmente el tejido urbano, el paisaje natural y algunas condiciones sociales que se presenta en el barrio Cordillera Sur, además de analizar la calidad de estos. Sin embargo, es necesario recurrir a una investigación cuantitativa, por tanto, el conocimiento de cifras y datos son importantes ya que pueden reforzar tal investigación, para generar un proyecto de diseño urbano y paisajístico demostrativo.

Para abarcar la investigación es necesario seguir diferentes pasos, los cuales se relacionan directamente con los objetivos planteados:

1. Mejorar las condiciones de habitabilidad tanto de la población ubicada en zonas de riesgo, como de la población con déficit de espacio público

- Identificar las zonas de riesgo en el barrio cordillera sur

- Identificar las viviendas ubicadas en estas zonas de riesgo y reconocer el estado en que estas se encuentran

- Proponer dos tipologías de viviendas, tanto unifamiliar como bifamiliar, las cuales parten de un confort tanto térmico, lumínico, acústico y olfativo, además de contar con características de vivienda productiva y progresiva, en donde puedan ser reubicadas las familias que actualmente están ubicadas en estas zonas

2. Mitigar la vulnerabilidad del paisaje natural mediante el desarrollo de un tejido urbano y paisajístico eficiente mediante su implantación

- Reconocer las determinantes del paisaje natural como lo son la topografía, la asolación, los vientos, y las visuales, esto mediante la visita al sitio, de igual manera identificar los principales elementos naturales

- Establecer criterios de diseño para la implantación del proyecto la cual permita integrar adecuadamente el tejido urbano con el paisaje natural

3. Contribuir con el desarrollo social y barrial a partir de actividades educativas y culturales mediante equipamientos, plazas y parques, que fortalezcan las dinámicas sociales

- Identificar las actividades recreativas y culturales que realizan la población del barrio cordillera sur

- Identificar si los espacios en donde se realizan estas actividades son adecuados tanto cualitativamente como cuantitativamente

- Con base a las actividades que se realizan en el sector, proponer espacios enfocados a la recreación, cultura y el deporte, por medio de equipamientos, parques y plazas.

4. Brindar espacios públicos y privados en donde se generen oportunidades de productividad, fortaleciendo la economía de la población

- Identificar las actividades socio-económicas que de evidencian en el sector

- Proponer un equipamiento público de desarrollo comunitario enfocado a un interés de la comunidad tanto individual como grupal.

- Disponer en la vivienda la posibilidad de adecuar espacios productivos ya sean talleres, locales, y áreas para huertas urbanas, así como también la posibilidad de arrendar un piso según la necesidad del usuario.

En segunda instancia se requiere implementar un referente metodológico, por consiguiente, se establece el urbanismo bioclimático el cual se refiere la Arquitecta Ester Higuera, “El urbanismo bioclimático busca adecuar los trazados urbanos a las condiciones propias del clima y del territorio, entendiendo que cada situación geográfica generará un urbanismo característico y diferenciado con respecto a otros lugares” (Higuera, 2012). Permitiendo ser este un criterio para realizar un diseño urbano eficiente y sostenible, partiendo de características principales como la asolación, vientos y adaptación topográfica.

ANÁLISIS URBANO

Para delimitar el área de intervención proyectual es necesario primero identificar el crecimiento urbano que ha presentado la ciudad de Bogotá, reconociendo principalmente la ubicación de los barrios de origen informal, los cuales muchos de ellos se caracterizan por contar con condiciones de marginalidad urbana, tanto espacial como socialmente.

Así pues se parte en analizar tres escalas, de mayor en menor, como lo son la escala macro (Localidad), escala Meso (U.P.Z) y por último la escala micro (unidad Barrial) de esta manera determinar el área de investigación proyectual, la cual se relaciona directamente con las características ya planteadas con anterioridad en el documento. Seguidamente se realizará un análisis de la estructura Funcional y de servicios, estructura Socio-económica y estructura ecológica principal.

La localidad de Ciudad Bolívar se ubica en el sur de la ciudad, la cual cuenta con barrios localizados en la periferia, los cuales la mayoría cuenta con condiciones de marginalidad urbana, justamente por sus condiciones espaciales, además la localidad cuenta con la mayor cantidad tanto de barrios informales, así como de barrios formales con origen informal, por tal razón se determina la escala macro es la localidad de Ciudad Bolívar.

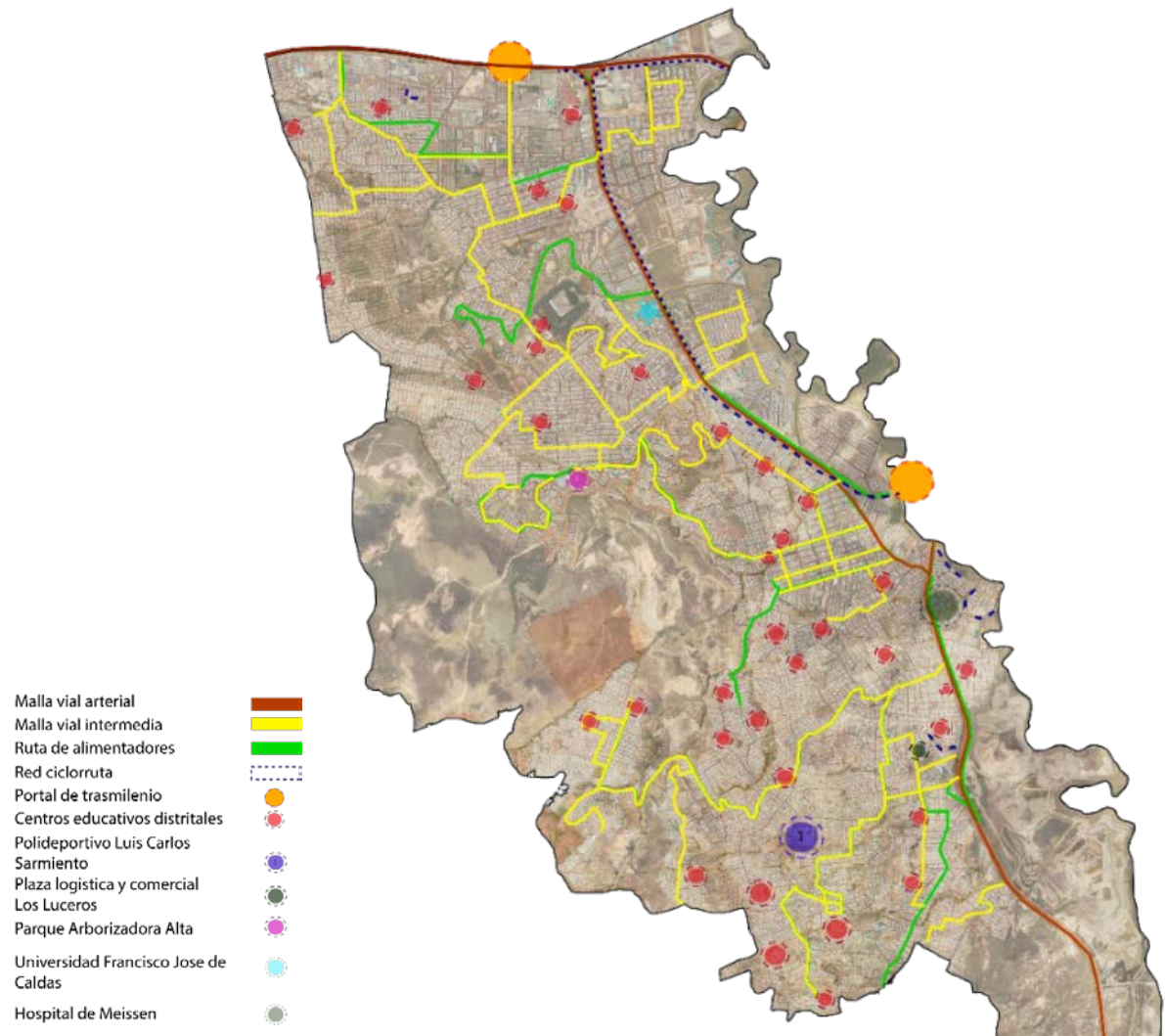
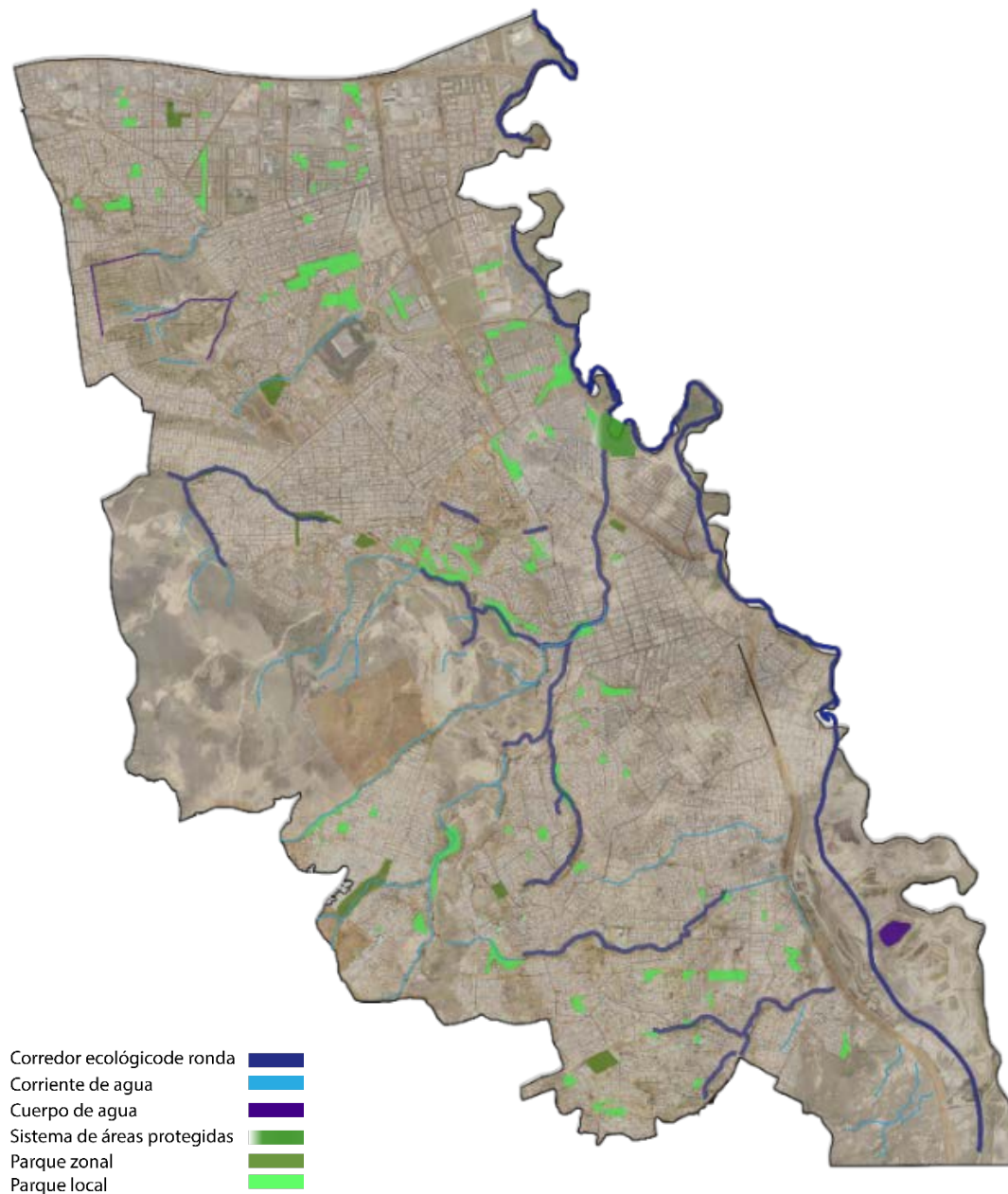
Escala Macro: Localidad de Ciudad bolívar**Estructura Funcional y de Servicios**

Figura 11. Estructura Funcional y de Servicios. Localidad de Ciudad Bolívar
Fuente: Imagen tomada de Mapas Bogotá. Edición propia

Estructura Ecológica Principal



[Figura 12. Estructura Ecológica Principal Localidad de Ciudad Bolívar](#)

[Fuente: Imagen tomada de Mapas Bogotá, edición propia](#)

Según el análisis realizado en la Localidad de Ciudad Bolívar, se logra identificar que cuenta con importantes elementos del paisaje natural, como lo son cuerpos hídricos, principalmente quebradas, que hacen parte de la estructura ecológica principal, sin embargo, se evidencia una problemática en cuanto un deterioro ambiental, esto producido por ladrilleras, canteras y rellenos

sanitarios, los cuales generan contaminación, afectando a los habitantes por temas de salubridad.

En la figura 3 es posible evidenciar las condiciones de marginalidad respecto al paisaje natural



[Figura 13. Análisis de las condiciones Marginales. Escala Macro](#)

[Fuente: Imagen tomada de Google Maps, Edición propia](#)

De igual manera se identifica una deficiencia en zonas verdes, como lo son parques, además que algunas de estas se convierten en espacio residuales, así como en focos de inseguridad. En cuanto a la estructura funcional y de servicios, se evidencia la deficiencia de equipamientos de usos recreativos y culturales, sin embargo, existe una cantidad importante de centros educativos distritales, así como contar con vías de tipo 1, las cuales logran conectar con la malla vial intermedia de la localidad, a pesar de ello es posible evidenciar esas condiciones de marginalidad como se señalan en la FIGURA X

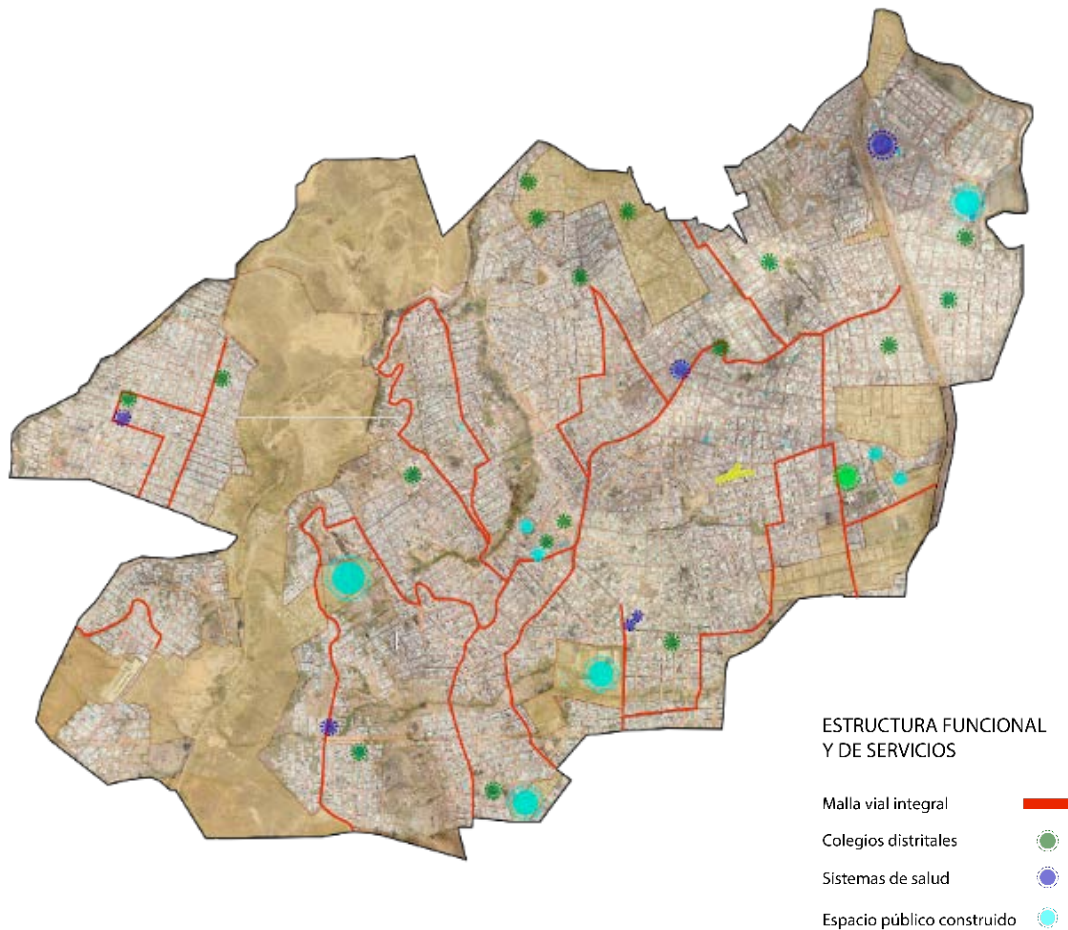


[Figura 14. Análisis de condiciones de marginalidad. Escala Macro](#)

[Fuente: Imagen tomada de Google Mapas. Edición propia](#)

Se logra identificar que el extremo suroccidental de la localidad cuenta con características de marginalidad urbana, pues espacialmente se encuentran segregadas, principalmente por su ubicación en la periferia de la ciudad, por tal motivo se determina que la Escala Meso es la UPZ 67 Lucero.

Escala Meso: UPZ 67 Lucero, Estructura Funcional y de Servicio



[Figura 15. Estructura funcional y de servicios. Upz 67 Lucero](#)
[Fuente: Imagen tomada de Mapas Bogotá. Edición propia](#)

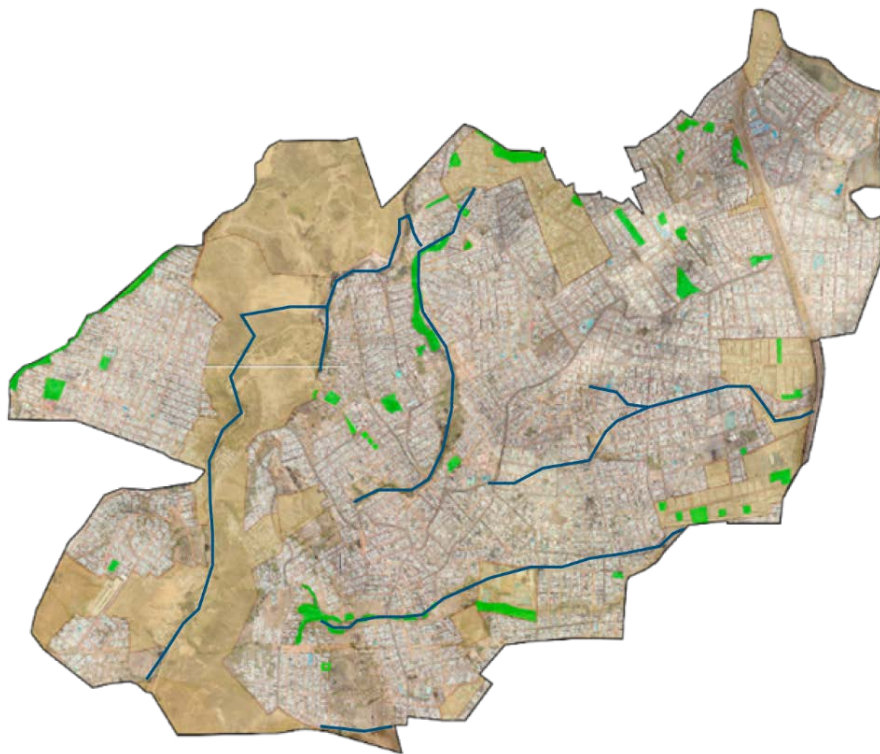
Escala Meso: UPZ 67 Lucero**Estructura ecológica principal**

Figura 16. Estructura ecológica principal. Upz 67. Lucero
Fuente: Imagen tomada de Mapas Bogotá. Edición propia

En la UPZ 67 Lucero, se analiza primero que todo la Estructura ecológica principal, en donde al igual que en la Localidad, se observa un deterioro ambiental del paisaje natural, en donde existen áreas de amenaza y riesgo, como lo son zonas de remoción en masa y posibles escenarios de inundación, afectando directamente a los habitantes que se ubican alrededor de estas zonas como se señala en las figuras 7 y 8. Además de identificar una baja oferta de espacio público, esto en cuanto a parques vecinales y de bolsillo, siendo estos insuficientes, asimismo muchos de estos se encuentran en estado de deterioro y abandono, por tanto convirtiéndose en focos de inseguridad. En cuanto a movilidad la UPZ cuenta con el servicio de SITP y Alimentadores, sin embargo las vías intermedias se encuentran en mal estado, incompletas y en otros casos discontinuas, dificultando la conexión entre los barrios.



Figura 17. Análisis de condiciones de marginalidad. Escala meso
Fuente: Propia

Condiciones Marginales

- Viviendas ubicadas en zona de riesgo, según las condiciones topográficas ■
- Erosión del suelo, por tanto es poco el arbolado que existe ■
- Dificultad en la circulación peatonal ■
- No existe un tejido urbano integrado ■



Figura 18. Análisis de condiciones de marginalidad. Escala meso
Fuente: Imagen tomada de GoogleMaps. Edición propia

Condiciones Marginales

- Infraestructura ineficiente, no existe la circulación peatonal a falta de andenes ■
- Erosión del suelo, paisaje natural afectado ■
- Viviendas en malas condiciones, pueden ser afectadas con respecto a su ubicación, zonas de riesgo ■
- Viviendas con problemas de Accesibilidad ■

Identificamos por medio del tejido urbano y el paisaje natural, la existencia de algunas unidades barriales que presentan características de segregación, por esta razón se determina que la escala micro será el barrio Cordillera Sur, además de contar con dos elementos del paisaje natural, como lo son las quebradas Zanjón de la Estrella y Cañada el Rincón, las cuales son determinantes importantes para el desarrollo del proyecto.

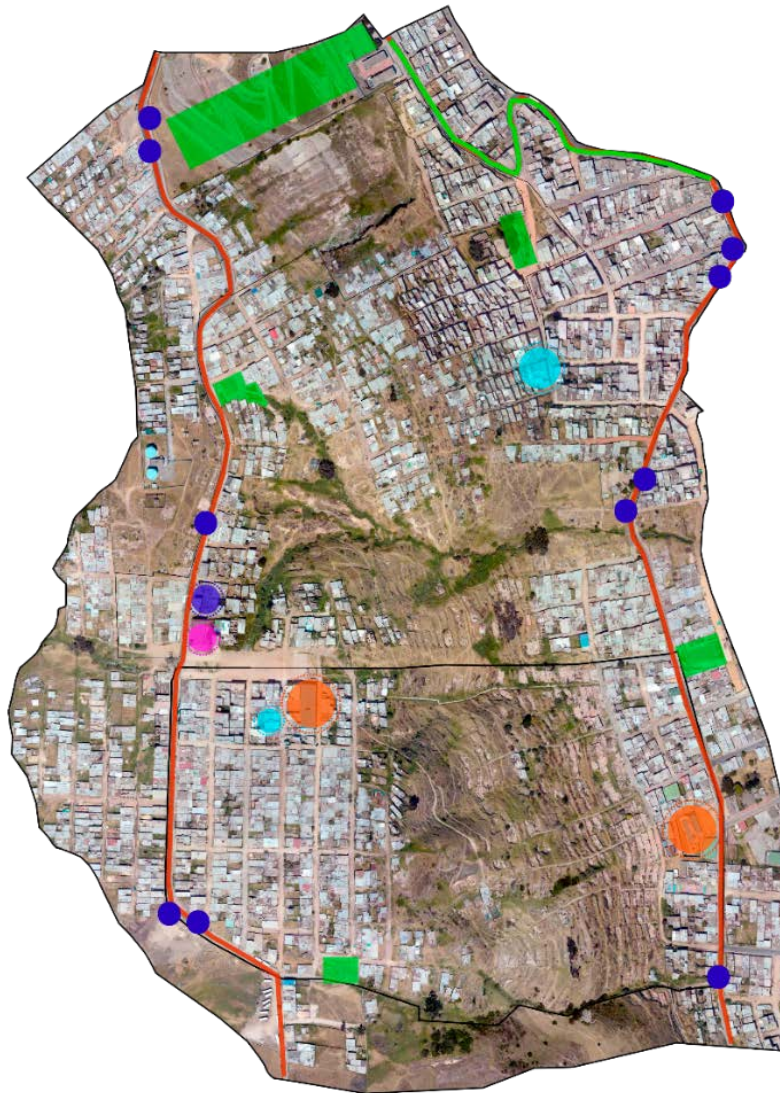
Escala Micro: Barrio cordillera sur

Figura 19. Estructura funcional y de servicios. Barrio Cordillera Sur.
Fuente: Imagen tomada de Mapas Bogotá. Edición propia

El análisis del barrio Cordillera Sur parte en 3 aspectos, estructura ecológica, espacio público, y sistemas de ocupación. Así pues, se identifican las áreas del paisaje natural, las cuales en su mayor parte son áreas libres no desarrolladas, por tanto, son espacios residuales, al igual que la poca presencia de arbolado urbano. Es importante resaltar la existencia de dos cuerpos hídricos, la quebrada tal y la quebrada tal, en donde en algunos puntos se encuentran canalizados, además

de presentar una condición de vulnerabilidad ya que no hay un aislamiento adecuado con respecto a las viviendas que se ubican a su alrededor.



Condiciones Marginales

- Sistemas de ocupación inadecuados, según las condiciones del terreno
- Afectación de la quebrada por la cercanía con las viviendas
- Deficiente accesibilidad a las viviendas, además de ser peligrosos de circular
- No existe el aislamiento de protección para la quebrada

[Figura 20. Análisis de condiciones de marginalidad. Escala Micro](#)
Fuente: Propia



Condiciones Marginales

- Infraestructura y accesibilidad Deficiente
- Paisaje Natural afectado por presencia de desechos
- viviendas ubicadas en zona de riesgo

[Figura 22. Análisis de condiciones de marginalidad. Escala Micro](#)
Fuente: Propia

De esta manera se logra observar una inadecuada relación entre el paisaje natural y el tejido urbano, generando problemáticas sociales y espaciales, como se señala en la figura 21.



[Figura 22. Análisis de condiciones de marginalidad. Escala Micro](#)

[Fuente: Propia](#)

En cuanto al espacio público se evidencia un déficit cuantitativo, ya que el barrio cuenta únicamente con un parque de bolsillo, además el barrio cuenta con una plaza la cual es adecuada para uso de la comunidad, sin embargo las condiciones de este espacio son deficientes, por tanto la ausencia de espacio público construido es evidente, así como el uso inadecuado del espacio público y áreas libres no desarrolladas, como se observa en la figura 22, además el barrio no cuenta con equipamientos comunitarios, culturales o recreativos, los cuales logren fortalecer el desarrollo social.

En cuanto a los sistemas de ocupación se observa un trazado discontinuo y algunas áreas densificadas, así como una ocupación insostenible, ya que el emplazamiento de las viviendas no está acorde a las condiciones del lugar, así como muchas de estas viviendas se encuentran ubicadas en zonas de posible riesgo, ver en la figura 21.

Consideramos que el barrio Cordillera Sur tiene un impórtate potencial para desarrollar un proyecto de diseño urbano ya que cuenta con importantes elementos que hacen parte del paisaje natural, sin embargo actualmente existe un conflicto funcional entre tales elementos y el tejido urbano, por tanto es considerable generar un sistema de ocupación adecuado, con base a las determinantes del lugar, para así lograr un equilibrio entre el paisaje natural y el tejido urbano,

brindando una protección al paisaje natural al igual que brindar la posibilidad para el desarrollo social y comunitario.

CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

Los criterios de intervención se dan a partir de las conclusiones del diagnóstico, que permiten mostrar la segregación urbana y del paisaje natural, por lo cual se realizan unas estrategias a partir del lleno y el vacío. Entonces consiste en una conexión transversal que permita una comunicación urbana entre el barrio, y una conexión longitudinal que logre una funcionalidad al vacío, en este caso el paisaje natural, además de generar una re naturalización de este, por lo tanto, una integración del paisaje natural con el tejido urbano existente que permita la evolución de los dos mediante un equilibrio en su forma y densidad.

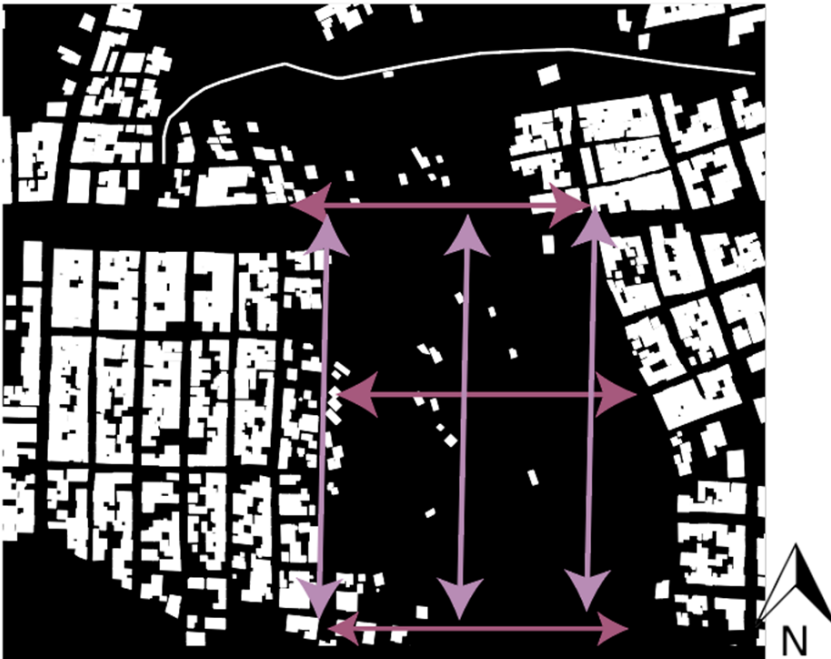


Figura 23. Análisis de condiciones de marginalidad. Escala Micro
Fuente: Propia

Así mismo a partir de lo dicho anteriormente se llevan a cabo unos criterios específicos para la elaboración del proyecto, los cuales son: adaptabilidad a la topografía, diseño paisajístico de valoración natural, construcción del paisaje natural, tecnología que mitigue riesgos naturales y el deterioro ambiental, además diversas maneras de contemplar el paisaje natural

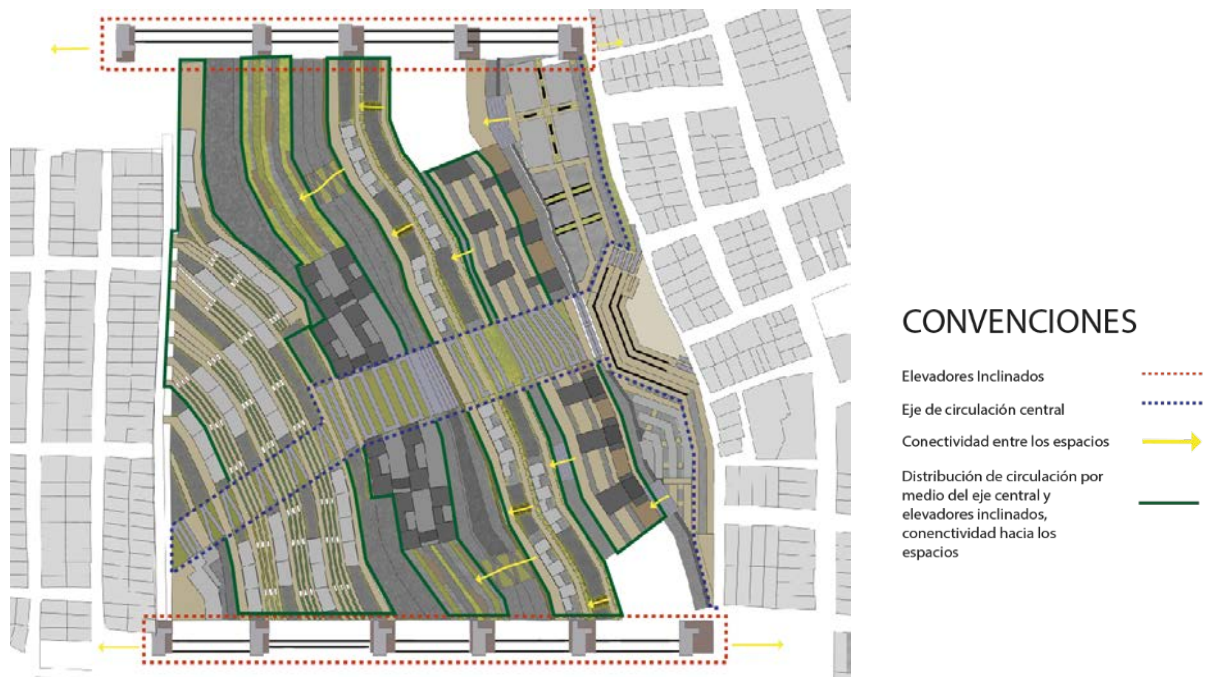
PLANTEAMIENTO Y PROPUESTA

La propuesta parte de buscar o promover un desarrollo de la población, el tejido urbano y el paisaje natural, esto mediante un desarrollo morfológico del hábitat, se propone un plan parcial de mejoramiento integral.

Delimitación del plan parcial



Figura 24. Delimitación del área proyectual
Fuente: Propia

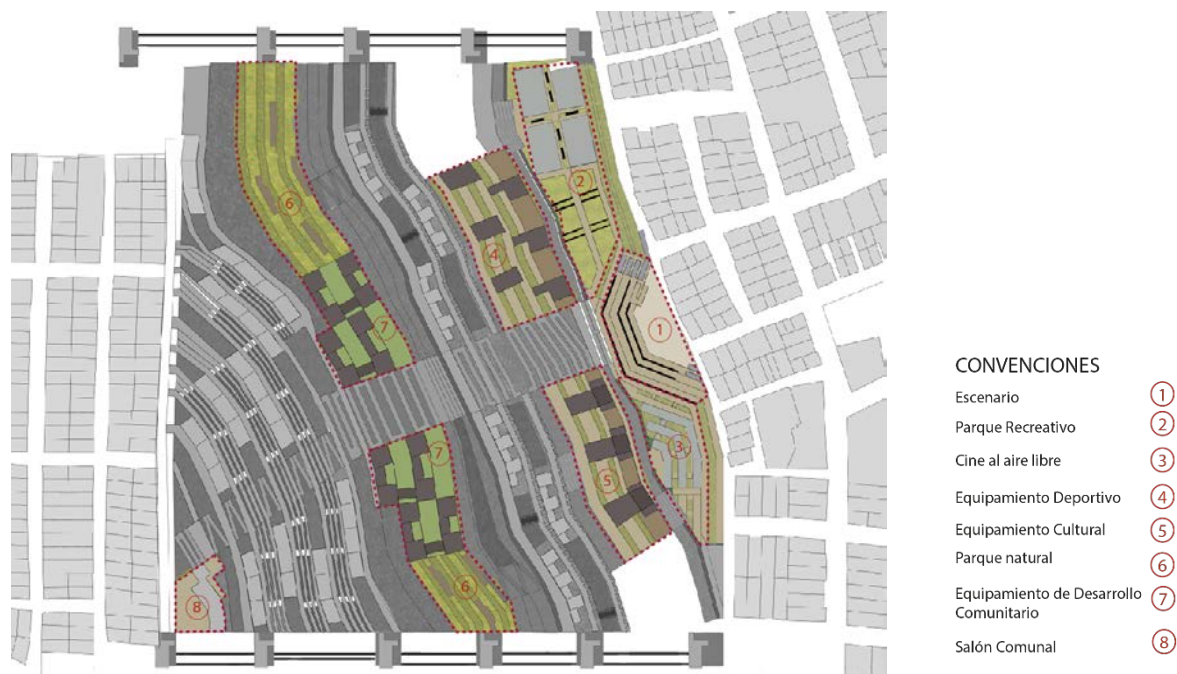


[Figura 25. Sistema Funcional, Movilidad y redes circulatorias](#)
[Fuente: Propia](#)

En cuanto a movilidad, se propone dos elevadores inclinados, los cuales logran una conexión local dentro del barrio Cordillera Sur, de igual, manera se permite generar una integridad con el proyecto, ya que se establece diferentes estaciones ubicadas estratégicamente en donde es posible conectarse con los espacios como lo son la vivienda, los equipamientos y el parque natural por medio de la red de circulación pública.



[Figura 26. Esquema de elevadores inclinados](#)
[Fuente: Propia](#)



[Figura 27. Sistema de Espacio público y Equipamientos](#)
[Fuente: Propia](#)

Con el fin de generar un desarrollo social de la comunidad se propone un red de equipamientos los cuales son, equipamiento deportivo en donde se brinda los espacios adecuados para el uso de este, un equipamiento cultural con el fin de disponer espacios para realizar actividades como lo son la danza, el baile, el teatro, la música entre otras, un equipamiento de desarrollo comunitario, ver figura 24, el cual consiste en un espacio de aprendizaje para la comunidad en donde se adecue para talleres de huertas urbanas y por último un equipamiento de salón comunal para el uso de la comunidad, así mismo cada uno de los equipamientos mencionados cuenta con un espacio público para el fortalecimiento de las dinámicas y actividades, como lo son un parque recreativo, ver en figura 25, un escenario, un espacio para cine al aire , cada uno de estos espacios son planteados enfatizando también en el paisaje natural, en cuanto a la re naturalización y la transición de los elementos principales naturales.



[Figura 28. Render del parque recreativo](#)

[Fuente: Propia](#)



[Figura 29. Render de equipamiento de desarrollo cultural](#)

[Fuente: Propia](#)

La transición de los elementos principales naturales, es posible evidenciarla por a través de todo el proyecto, esto por medio del arbolado urbano y elementos como lo son jardines humedales,

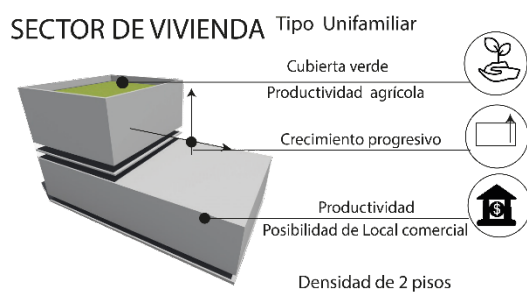
los cuales tienen una función tanto paisajística como técnica, como es posible observar en la figura



[Figura 30 Render General](#)

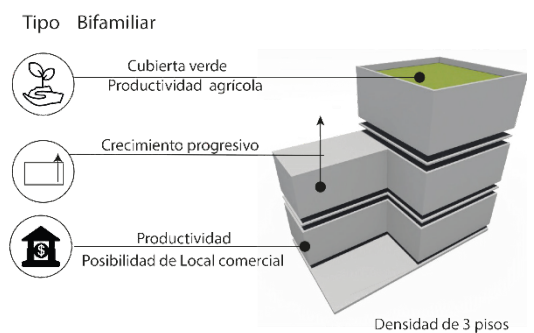
[Fuente: Propia](#)

Para lograr generar un fortalecimiento en la economía de la población del barrio cordillera sur, se propone el diseño de dos tipos de vivienda, bifamiliar y unifamiliar, ver figura 27 y 28, las cuales disponen de la posibilidad de ser viviendas productivas y progresivas.



[Figura 31. Tipología vivienda Unifamiliar](#)

[Fuente: Propia](#)



[Figura 32. Tipología vivienda bifamiliar](#)

[Fuente: Propia](#)

Además, el diseño de las viviendas se planteó a partir de las principales determinantes del lugar, partiendo de la asoleación y las condiciones topográficas, para lograr un confort tanto térmico, lumínico, acústico y olfativo, por tanto, el emplazamiento de las viviendas se plantea de tal manera que se acondicione a las condiciones del terreno, ver imagen 29.



[Figura 33. Corte del emplazamiento de la vivienda unifamiliar.](#)
[Fuente: Propia](#)

CONCLUSIÓN

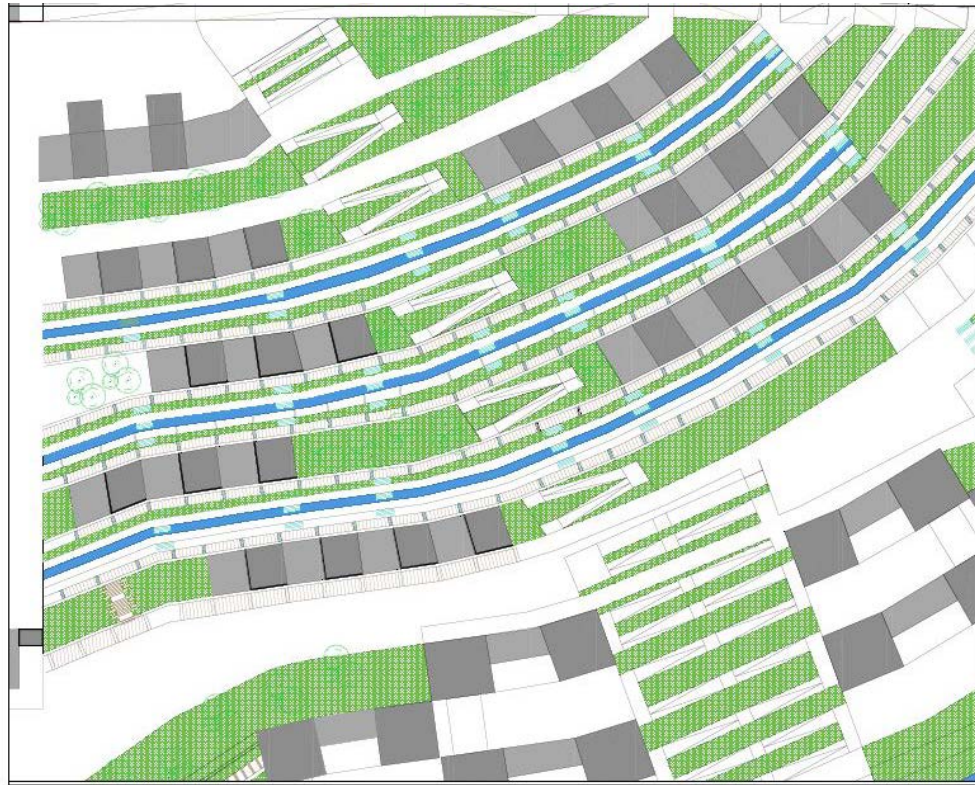
Por medio del planteamiento y diseño del proyecto urbano paisajístico, es posible evidenciar la manera en que se logra mitigar la marginalidad urbana de un sector, trasformando su entorno , en cuanto se brinde la posibilidad para generar un desarrollo social en bien de la comunidad, con el hecho de proponer espacios que logren mejorar las condiciones, no solo de habitabilidad sino también en un sentido comunal, esto en cuanto al tema social, adicionalmente es posible mitigar el estado de vulnerabilidad que presenta un paisaje natural, partiendo de diferentes principios como lo son la protección ambiental y la re naturalización, permitiendo que el paisaje natural evolucione y sea para el aprovechamiento de la comunidad.

BIBLIOGRAFÍA

- Preciado Jair, Bogotá Región: Crecimiento urbano en la consolidación del territorio metropolitano. Bogotá: Universidad distrital francisco José de Caldas. 2 p.
- Londoño, B (octubre 2003) Bogotá: una ciudad receptora de migrantes y desplazados con graves carencias en materia de recursos y de institucionalidad para garantizarles sus derechos. Encuentro de Investigación sobre Población Vulnerable y Desplazamiento Forzado. Universidad del Norte. Barranquilla.
- ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ. (2012). Barrio Meissen: de la ruralidad al urbanismo. Recuperado de <http://www.bogota.gov.co/localidades/ciudad-bolivar/Barrio%20Meissen%3A%20de%20la%20ruralidad%20al%20urbanismo>
- Camargo, A.P. y Hurtado, A. Urbanización informal en Bogotá: agentes y lógicas de producción del espacio urbano. Recuperado de <http://www.revistainvi.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/756/1097>
- Torres, C. Ciudad informal Colombiana. Recuperado de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/bitacora/article/viewFile/18631/19527>
- Unescosost Colombia. Inicio del proyecto para la renaturalización y recuperación socio ambiental de Cordillera Sur, Bogotá. Recuperado de <http://www.unescosost.org/2015/10/22/inicio-del-proyecto-para-la-renaturalizacion-y-recuperacion-socioambiental-del-territorio-cordillera-sur-en-ciudad-bolivar-bogota/>
- Gonzales, L. (2010). Ciudad y arquitectura urbana en Colombia. 1980 – 2010. Medellín. Universidad de Antioquia.
- Panerai, P y Mangin, D. (1999). Proyectar la Ciudad.
- Jackson, J. (2010). Descubriendo el paisaje autóctono. Madrid.
- Martínez E. (2009). Miradas sobre el paisaje.

ANEXOS

- PLANTA DE SECTOR DE VIVIENDA UNIFAMILIAR



- REPRESENTACION POR YECTUAL



