

**ESTRATEGIAS DE GESTIÓN URBANA FRENTE A CAMBIOS DE USO DEL SUELO, EN UN CONTEXTO DE
SOSTENIBILIDAD URBANA: ESTUDIO DE CASO PARQUE ENTRE NUBES - BOGOTÁ 2000 A 2022.**

Arq. Johann Andrés Hernández Alfonso, Arq. Jorge Andrés Vargas Beltrán



Maestría en planeación y gestión del hábitat territorial sostenible, Facultad de Arquitectura

Universidad la Gran Colombia

Bogotá D.C

2024

**ESTRATEGIAS DE GESTIÓN URBANA FRENTE A CAMBIOS DE USO DEL SUELO, EN UN CONTEXTO DE
SOSTENIBILIDAD URBANA: ESTUDIO DE CASO PARQUE ENTRE NUBES - BOGOTÁ 2000 A 2022.**

Arq. Johann Andrés Hernández Alfonso, Arq. Jorge Andrés Vargas Beltrán

**Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de
Magister en Planeación y Gestión del Hábitat Territorial Sostenible.**

Director:

PhD. Arq. Fabian Adolfo Aguilera Martínez

Jurados:

MSc. Lic. Adriana Marcela Sinning Durán

Mg. Arq. Sarah Simarra Montalvo

Maestría en planeación y gestión del hábitat territorial sostenible,

Facultad de Arquitectura Universidad la Gran Colombia

Bogotá D.C

2024

Dedicatoria

A Dios por la sabiduría para la realización de los estudios, a nuestros padres y demás familiares por su apoyo incondicional que nos brindaron en todo el proceso, su comprensión, impulso y palabras de ánimo, a los profesionales que nos orientaron y guiaron con sapiencia este trabajo.

Tabla de contenido

RESUMEN.....	XII
ABSTRACT	XIII
INTRODUCCIÓN	1
TEMA	4
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	4
PREGUNTA PROBLEMA	4
JUSTIFICACIÓN	5
OBJETIVOS	6
OBJETIVO GENERAL	6
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	7
HIPÓTESIS	7
METODOLOGÍA.....	8
FASE 1 DE LA PERSPECTIVA DEL TERRITORIO: RECONOCIMIENTO DEL LUGAR:	8
FASE 2 DE LA PERSPECTIVA DEL TERRITORIO: ANÁLISIS:.....	9
FASE 3 DE LA PERSPECTIVA DEL TERRITORIO: REVISIÓN DE INSTRUMENTOS:	11
FASE 4 DE LA PERSPECTIVA DEL TERRITORIO: FORMULACIÓN:	12
CAPÍTULO 1. ANTECEDENTES Y DATOS DE CONTEXTO.....	17
1.1 LOCALIZACIÓN DEL PARQUE ENTRE NUBES	17
1.2 ANTECEDENTES HISTÓRICOS.....	22
1.3 ANTECEDENTES AMBIENTALES	24
1.4 ANTECEDENTES POBLACIONALES	27
1.5 ANTECEDENTES URBANOS	35
1.5.1 1980-1990.	39

1.5.2 1991-2000.....	41
1.6 LEGALIZACIÓN DE BARRIOS.....	43
1.7 CAPACIDAD DE CARGA AMBIENTAL.....	50
1.8 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS EN EL TERRITORIO.....	54
CAPÍTULO 2 - MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL.....	64
2.1 MARCO TEÓRICO.....	64
2.1.1 ECOLOGÍA URBANA.....	64
2.1.2 ECOLOGÍA HUMANA.....	69
2.1.3 BORDE URBANO.....	75
2.1.4 DESARROLLO DE LA CIUDAD.....	81
2.1.5 INFORMALIDAD URBANA.....	86
2.2 MARCO CONCEPTUAL.....	90
2.2.1 PROCESOS DE OCUPACIÓN:.....	90
2.2.2 ÁREAS PROTEGIDAS:.....	91
2.2.3 CRECIMIENTO URBANO:.....	92
2.2.4 SOSTENIBILIDAD URBANA:.....	92
2.2.5 ZONAS DE TRANSICIÓN:.....	93
2.2.6 HÁBITAT:.....	93
2.2.7 ESPACIO PÚBLICO:.....	95
CAPÍTULO 3 – FENÓMENOS DE OCUPACIÓN.....	96
3.1 MARCO NORMATIVO.....	96
3.1.1 LEYES APLICABLES:.....	96
3.1.2 DECRETOS NACIONALES:.....	99
3.1.3 DECRETOS DISTRITALES:.....	101
3.1.4 RESOLUCIONES:.....	103

3.1.5 ACUERDOS:	104
3.1.6 DOCUMENTOS CONPES:	104
3.2 RESULTADOS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	105
PROCESO DE OCUPACIÓN - DIAGNÓSTICO	105
3.2.1 AFECTACIONES A NIVEL HISTÓRICO.	105
3.2.2 ESTADO ACTUAL.	113
3.2.3 MODALIDADES DE PROCESOS DE URBANIZACIÓN EXISTENTES EN EL ÁREA AFECTADA.	118
3.2.4 CARACTERIZACIÓN DE LA TRAMA URBANA.	118
3.2.5 CATEGORIZACIÓN DE LAS TIPOLOGÍAS DE CONSTRUCCIÓN Y OCUPACIÓN.	122
3.2.6 MANEJO Y CONSERVACIÓN DEL TERRITORIO.....	131
3.2.7 ESPACIO PÚBLICO Y TERRITORIO.....	139
3.2.8 DÉFICIT DE ESPACIO PÚBLICO.	140
3.2.9 HÁBITAT Y SOSTENIBILIDAD.	141
3.2.10 RACIONALIDAD AMBIENTAL Y RACIONALIDAD ECONÓMICA.	143
3.2.11 SOSTENIBILIDAD URBANA.	144
CAPÍTULO 4. ESTRATEGIAS DE GESTIÓN Y PROYECTACIÓN.	146
4.1- ESTRATEGIA PARA CONSERVAR.....	147
<i>4.1.1 Espacios protegidos</i>	148
4.2- ESTRATEGIA PARA DESARROLLAR.	154
<i>4.2.1 Transiciones</i>	155
4.3- ESTRATEGIA PARA DELIMITAR.	162
<i>4.3.1 Tratamientos de borde:</i>	163
<i>4.3.2 Menos riesgos, mejor territorio:</i>	165
4.4- ESTRATEGIA PARA MEJORAR.	168
<i>4.4.1 Acción social:</i>	169

4.4.2 Densificación en altura:	172
CAPÍTULO 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	175
5.1 CONCLUSIONES	175
5.1.1 DEL RECONOCIMIENTO DEL LUGAR.	175
5.1.2 DEL ANÁLISIS.	175
5.1.3 DE LA COHERENCIA NORMATIVA.	176
5.1.4 DE LA REVISIÓN DE INSTRUMENTOS Y FORMULACIÓN DE ESTRATEGIAS DE GESTIÓN.	177
5.2 RECOMENDACIONES	178
5.2.1 DEL LUGAR	178
5.2.2 DEL ANÁLISIS	178
5.2.3 DE LA COHERENCIA NORMATIVA	179
5.2.4 DE LA REVISIÓN DE INSTRUMENTOS Y FORMULACIÓN DE ESTRATEGIAS DE GESTIÓN	179
6. REFERENCIAS.....	180
6.1 BIBLIOGRAFÍA	184
7. ANEXOS.....	188

Lista de Figuras

Figura 1 Metodología aplicada Fase 2.....	11
Figura 2 Metodología Perspectiva del territorio.....	14
Figura 3 Localidades que ocupa el parque Entre Nubes.....	17
Figura 4 Aerofotografía cerros del parque Entre Nubes.....	18
Figura 5 Cerros del parque ecológico Distrital de Montaña Entre nubes.....	21
Figura 6 Área de influencia y área del parque.....	31
Figura 7 Plano Parque Entre nubes y área de influencia.....	32
Figura 8 Análisis Geoespacial 2005.....	33
Figura 9 Análisis Geoespacial 2018.....	34
Figura 10 Crecimiento vegetativo y migración Bogotá (1985-2050).....	36
Figura 11 Construcciones informales- parque Entre nubes.....	37
Figura 12 Afectaciones a la cobertura vegetal 1985.....	40
Figura 13 Mapa de afectaciones 1980-1990.....	41
Figura 14 Afectaciones a la cobertura vegetal 2000.....	42
Figura 15 Mapa de afectaciones 1991-2000.....	43
Figura 16 Límites-Localidades que conforman el parque Entre Nubes.....	45
Figura 17 Barrios Colindantes Parque Entre Nubes.....	50
Figura 18 Capacidad de carga.....	52
Figura 19 Especificaciones capacidad de carga.....	53
Figura 20 Asentamiento informal.....	55
Figura 21 Vivienda informal.....	56
Figura 22 Mapa de amenaza por movimientos en masa.....	57
Figura 23 Mapa de Amenaza de incendio.....	59

Figura 24 Mapa de duración del material combustible en el área de estudio	60
Figura 25 Mapa de Sistemas estructurales de las construcciones	62
Figura 26 Vulnerabilidad física de las construcciones	63
Figura 27 Teorías y conceptos.....	64
Figura 28 Probabilidad de transición urbana	69
Figura 29 Interacción del sistema social humano y el ecosistema	71
Figura 30 Ciclo de sistemas complejos.....	73
Figura 31 Interacción, coevolución y coadaptación	74
Figura 32 Desarrollo de la ciudad.....	82
Figura 33 Afectaciones a la cobertura vegetal - 2007	107
Figura 34 Afectaciones a la cobertura vegetal - 2010	108
Figura 35 Afectaciones a la cobertura vegetal - 2015	109
Figura 36 Afectaciones a la cobertura vegetal - 2020	110
Figura 37 Afectaciones a la cobertura vegetal - 2021	111
Figura 38 Afectaciones al uso del suelo entre 2000 y 2020	113
Figura 39 Estado actual del suelo 2022.....	114
Figura 40 Uso actual del suelo	115
Figura 41 Consolidado de Afectaciones a la cobertura vegetal – 1985 a 2021	117
Figura 42 Trazado ortogonal o en Damerao	119
Figura 43 Trazado lineal.....	120
Figura 44 Trazado de planos Yuxtapuestos	120
Figura 45 Trazado irregular	121
Figura 46 Ficha de Tipología de ocupación Residencial 1.....	123
Figura 47 Ficha de Tipología de ocupación Residencial 2.....	124

Figura 48 Ficha de Tipología de ocupación Residencial 3.....	125
Figura 49 Ficha de Tipología de ocupación Comercial 1	126
Figura 50 Ficha de Tipología de ocupación Comercial 2	127
Figura 51 Ficha de Tipología de ocupación Minería	128
Figura 52 Ficha de Tipología de ocupación Mixto	129
Figura 53 Borde sur occidental parque Entre nubes	130
Figura 54 Zonas propicias para reforestación	153
Figura 55 Transecto Alfonso López	157
Figura 56 Transecto Cultivos	157
Figura 57 Transecto La Fiscala	158
Figura 58 Transecto Bolonia	158
Figura 59 Plano de transiciones	160
Figura 60 Plano de tratamientos de borde	164
Figura 61 Plano de localización de riesgos	166
Figura 62 Plano de proyectos de Acción social	171
Figura 63 Plano de zonas para densificación en altura	174

Lista de Tablas

Tabla 1. Población de Localidades Parque Entre nubes.	29
Tabla 2 Población migrante y nacional por zona de residencia.	36
Tabla 3. Materiales predominantes en paredes de viviendas.....	38
Tabla 4. Espacio público efectivo - localidades 2021-2017.	39
Tabla 5. Barrios legalizados, localidad de San Cristóbal.....	46
Tabla 6. Barrios legalizados, localidad de Rafael Uribe Uribe.	46
Tabla 7. Barrios legalizados, localidad de Usme.	48
Tabla 8. Leyes que se vinculan al Parque Entre nubes.	96
Tabla 9. Decretos nacionales que se vinculan al Parque Entre nubes.....	99
Tabla 10. Decretos distritales que se vinculan al parque Entre nubes.....	101
Tabla 11. Resoluciones que se vinculan al Parque Entre nubes.	103
Tabla 12. Acuerdos que se vinculan al Parque Entre nubes.....	104
Tabla 13. Documentos CONPES que se vinculan al Parque Entre nubes.....	104
Tabla 14. Área ocupada del parque Entre nubes en periodos de tiempo.	112
Tabla 15. Especies Nativas aptas para reforestación en Parque Entre Nubes.	149
Tabla 16. Actores Estrategia 1: Conservar.	154
Tabla 17. Barrios según tipo de transición.....	161
Tabla 18. Actores Estrategia 2 Desarrollar.....	162
Tabla 19 Actores Estrategia 3 Delimitar.....	168
Tabla 20. Actores Estrategia 4 Mejorar.....	173

Glosario.

Para efectos del presente documento se han definido de manera breve las siguientes palabras y expresiones que requieren diferenciarse de manera específica para tener un mejor entendimiento de la investigación realizada.

Hábitat. Sección del territorio conformada por características sociales, ambientales, ecológicas, culturales y demás elementos específicos que determinan el funcionamiento del territorio para que los seres vivos permanezcan y tengan un adecuado desarrollo.

Cultura. Características que describen a un grupo poblacional de acuerdo con parámetros de credo, etnia, arte, modo de vida, valores, costumbres, tradiciones y demás creencias.

Sostenibilidad. Sistema que mantiene la productividad en el transcurso del tiempo, estableciendo dinámicas con la naturaleza, ecosistemas y territorio, velando por que estén en equilibrio y garantizando que no se deterioren los recursos.

Territorio. Espacio geográfico que ocupa un ecosistema o un ser vivo, en el caso de la humanidad, la posesión sobre el espacio dada por organizaciones, instituciones, estados o personas.

Expansión. En términos territoriales y de gestión del suelo conviene definirla como el proceso del crecimiento urbano hacia zonas caracterizadas por tener un carácter suburbano o rural las cuales por causas externas terminan cambiando su vocación de uso del suelo a urbano.

Tratamiento del espacio geográfico. Son aquellas actuaciones sobre el territorio en las cuales intervienen de forma directa las personas que lo habitan o frecuentan, se pueden catalogar en tratamientos favorables o desfavorables según su actuación, interés o beneficio, como ejemplo beneficioso de esto puede ser un tratamiento de protección sobre alguna zona la cual podrá perdurar en términos ambientales y un tratamiento no beneficioso podría ser la parcelación minería sobre el mismo territorio.

Franjas de transición. En el entorno inmediato en el que se desarrolla la investigación, las franjas de transición se definen como zonas en las cuales no se es clara o no se demarca un borde definido entre el parque y las zonas habitadas aledañas; se definen zonas de transición pasivas a los espacios que colindan entre el parque y las viviendas, las cuales son objeto de tratamiento para evitar la urbanización dentro del parque.

Gestión. Conjunto de procesos específicos que se deben realizar para lograr un fin o meta trazada, gestionando recursos, procesos, o demás medios para llegar a un fin.

Transecto. Elemento de análisis de carácter visual en el que se puede generar una vista o un corte transversal de una zona definida, esta herramienta resulta bastante útil en medida que se puede generar un análisis cualitativo de las características físicas y morfológicas de un lugar.

Estrategias. Planes que se diseñan para lograr un objetivo o meta en específico tomando recursos de análisis para lograr establecer prioridades y decisiones a la hora de asignar labores inherentes al fin de la estrategia y llevarla a cabo con éxito.

Zonificación. Es la caracterización de espacios o áreas diferenciadas por atributos propios de elementos específicos que contiene, también se puede definir por la extensión o delimitación de un territorio, sus vías o elementos formales que conforman una barrera que puede ser física o invisible.

Resumen

La creciente problemática en las grandes ciudades, derivada de la expansión urbana y ocupación del territorio, hace orientar la atención sobre el parque ecológico distrital de montaña Entrenubes, para efectos de este documento: parque Entre Nubes, donde se han formado asentamientos humanos a manera de ocupación irregular sobre el territorio que formó parte de la estructura ecológica principal de la ciudad, lo que muestra la necesidad de interrumpir la ocupación del territorio en zonas de conservación, esta investigación busca entender los modos y patrones de ocupación; Para abordar esta problemática se recurre a una metodología de observación no participativa en la cual se analiza el territorio desde una visión externa, con el fin de generar estrategias de gestión urbana que ayuden a mitigar esta problemática desde las distintas afectaciones que llevan a buscar métodos de cómo evitar el crecimiento urbano en zonas protegidas, fomentar acciones de conservación del medio ambiente y reconocer los asentamientos existentes, buscando mejorar su calidad de vida en relación con las características de vivienda digna, accesibilidad y conectividad con la ciudad, para concluir se presentan determinaciones acerca de los procesos de obtención de datos y visitas de campo útiles para el proceso de diagnóstico y análisis, que formaron parte de la revisión de instrumentos de gestión para la formulación de estrategias de gestión, lo cual resalta la importancia de reconocer los distintos grupos poblacionales que ocupan el territorio de borde urbano de las ciudades y controlar las distintas modalidades de ocupación del territorio.

Palabras clave: Aprovechamiento de recursos, Asentamiento Humano, Borde urbano, Calidad de vida, Crecimiento demográfico, Conservación ambiental, Desarrollo sostenible, Desarrollo urbano, Gestión de recursos, Hábitat, Migración, Ocupación del territorio, Planificación territorial, Planificación urbana, Problema social.

Abstract

The growing problems in large cities, derived from urban sprawl and land occupation, has drawn attention to Entrenubes mountain district ecological park, for the purposes of this document: Entre Nubes Park, where human settlements have formed as an irregular occupation of land that was once part of the main ecological structure of the city, which shows the need to interrupt the occupation of land in conservation areas, this research seeks to understand the modes and patterns of occupation; To analyze this problem, a non-participatory observation methodology is used, in which the territory is analyzed from an external point of view, in order to generate urban management strategies that help mitigate this problem from the different affectations that lead to seek methods of how to avoid urban growth in protected areas, promote environmental conservation actions and recognize existing settlements, seeking to improve their quality of life in relation to the characteristics of a dignified dwelling, In conclusion, determinations are presented about the processes of obtaining data and field visits useful for the diagnosis and analysis process, which were part of the review of management instruments for the formulation of management strategies, which highlights the importance of recognizing the different population groups that occupy the territory of the urban edge of the cities and control the different modalities of occupation of the territory.

Keywords: Natural resources development, Human settlements, Urban Edge, Quality of life, Population increase, Environmental conservation, Sustainable development, Urban development, Resources management, Habitats, Migration, Occupation of territory, Territorial planning, Urban planning, Social problems.

Introducción

La evolución urbana ligada al aumento de la población que alberga la ciudad de Bogotá representa la expansión del territorio, que en Colombia es regulada bajo los condicionamientos que aportan entidades gubernamentales como el Departamento Nacional de Planeación - DNP, el cual brinda las disposiciones que tienen enfoque territorial encaminado hacia la productividad y sostenibilidad de las regiones del país, la disposición normativa principal bajo la que se regula el territorio, es la Ley 388 de 1997, relativa a los procesos de expansión y de desarrollo urbano.

La expansión urbana de la ciudad no solo significa el aumento de territorio ocupado, trae consigo necesidades de sus ocupantes y requerimientos de infraestructura acorde a los usos del suelo y desarrollo de la población, por este motivo se hace necesaria esta investigación, que contempla procesos implementados en la planeación del territorio, su influencia en el desarrollo de las comunidades, y cómo esto se refleja en los procesos de expansión urbana.

Desde los años 50, se ha planteado el tema de planeación aplicada, que, a través del tiempo, ha tenido varios cambios desarrollados por las instituciones que han participado en estos procesos, y consecuencia de ello la creación de algunos instrumentos de planificación territorial.

A lo largo del proceso de expansión se ha modificado la manera de intervención a las comunidades en donde se aplican, muchas veces, los instrumentos de planificación, que ocasionalmente pueden ir en contra de las tradiciones o saberes culturales que están presentes en determinados territorios o espacios geográficos definidos, por grupos étnicos o culturales que habitan la región; sin embargo, también se ha involucrado en los procesos en los que grupos poblacionales ocupan espacios públicos ya sea por urbanización legal o irregular de sectores ubicados en el borde urbano como se presentó antes del año 2000 en el entorno del parque Entre Nubes en Bogotá.

La evolución de las ciudades enmarca la expansión de su espacio sobre el territorio, lo que genera transformaciones constantes en el urbanismo, la población y modos de habitar el territorio, los asentamientos humanos reflejan los efectos que dejan en evidencia el crecimiento de las ciudades, una de las consecuencias es la conurbación urbana debido a las acciones de expansión de la ciudad, lo que desdibuja los límites y bordes urbanos.

Este documento hace referencia a procesos y problemáticas de ocupación causados por la expansión urbana de la ciudad, tal como se evidencia en el parque Entre Nubes de la ciudad de Bogotá, el cual ha sido objeto de ocupación en su entorno y en zonas internas, que han ocasionado la reducción significativa de la estructura ecológica principal de Bogotá, y que a lo largo del tiempo se ha transformado constantemente por medio de diferentes dinámicas de ocupación en el territorio colindante con el parque lo cual ha generado afectaciones que disminuyen la cobertura vegetal del espacio, reduciendo la cantidad de espacio público natural de esta zona de la ciudad, situación que puede afectar a futuro las condiciones ambientales de la misma y así mismo la calidad de vida de los habitantes y de las siguientes generaciones .

Esto hace necesario tener perspectivas adicionales que permitan visualizar de manera clara las problemáticas sociales del entorno y así brindar herramientas necesarias para iniciar a resolver las situaciones que conllevan el aumento de la población, ligado a la ocupación del suelo en la periferia y procesos de ocupación del territorio como consecuencia del aumento poblacional y muy posiblemente la baja oferta de solución de vivienda económica, esta última como parte de la expansión y como detonadora de la ocupación irregular del territorio, que se evidencia por medio de la huella urbana existente en el área de estudio, a través de la cual se analizan los patrones de ocupación que ha tenido el territorio; lo anterior como soporte a la pregunta de investigación, ¿desde qué perspectivas es posible analizar los procesos de urbanización que ha tenido el territorio?

Lo anterior propicia la interpretación del territorio desde las perspectivas de caracterización de la trama urbana, categorización de las tipologías de construcción y ocupación, el manejo y la conservación del territorio, las características del espacio público y territorio, el déficit del espacio público, hábitat y sostenibilidad, sostenibilidad urbana, así como también desde la racionalidad ambiental y económica del territorio.

A partir del análisis de cada componente del territorio, relacionado con los objetivos de la investigación, se enfoca el estudio a partir de estrategias documentales, de campo y analíticas que se desarrollan en periodos de tiempo establecidos para aportar las herramientas y contenidos necesarios para el desarrollo de cada capítulo a modo de resultados útiles esperados para el fortalecimiento del propósito general de la investigación que finalmente brinda estrategias para tener en cuenta en el momento de planear el territorio que se encuentra inmerso en dinámicas de expansión legal e irregular, ayudando a entender de manera sencilla la complejidad y dinámicas territoriales inmersas en los procesos de crecimiento urbano.

Tema

La ocupación del territorio que conforma el sistema de áreas ambientales protegidas de la ciudad de Bogotá como causante de la disminución de los elementos constitutivos como naturales del espacio público.

Problema de investigación

Los procesos de ocupación legal e irregular con fines de uso residencial, comercial o industrial en zonas protegidas del parque Entre nubes y su entorno, son dinámicas que tienen como consecuencia la disminución sustancial de los elementos constitutivos como naturales del espacio público de la ciudad, afectando directamente a los habitantes y el medio ambiente.

Pregunta Problema

¿Cuáles han sido los patrones de ocupación y sus modalidades en el área del parque Entre nubes entre 2000 y 2022 causadas por la expansión urbana de la ciudad?

Justificación

El marco de esta investigación se centra en la identificación de problemas hallados en el parque Entre Nubes en torno a la ocupación del territorio y la forma en que los teóricos plantean las maneras en que se pueden dar soluciones a dichos problemas, partiendo de teorías para poder entender la ciudad en términos de crecimiento, desarrollo y el hábitat humano como lo plantea Jan Gehl en su texto “Ciudades para la gente”, indica parámetros y teorías a la hora de contemplar los asentamientos humanos y como estos deberían estar conformados, con el fin de suplir sus necesidades básicas, de esta manera se estudia el desarrollo del territorio teniendo en cuenta aspectos gubernamentales, sociales y territoriales, por otro lado, los procesos de desarrollo urbano generan territorialidades que se pueden entender desde la visión de María Teresa Herner en su artículo: “Territorio y des territorialización”, en el que plantea los procesos por los que el territorio sufre cambios a causa de la apropiación por parte del hombre, esto es lo que dirige hacia el problema central de esta investigación.

Desde este enfoque se reduce la visión de territorio como ciudad a un nicho más pequeño, el cual se puede denominar cada sector como barrio o comuna, y se logra enlazar con lo mencionado por el Arquitecto Fabián Aguilera, que en su libro “El borde urbano como territorio complejo” plantea los procesos en los que se evidencian las transformaciones en las periferias de las ciudades, tal es el caso de estudio del parque Entre Nubes, dichas transformaciones son mejor interpretadas dado que este es un lugar periférico de la ciudad de Bogotá, y su ecosistema denominado de alta montaña.

Desde un enfoque más específico, es el poder entender los procesos de territorialización desde la mirada de la planeación de estas zonas de periferia y como la gobernabilidad juega un papel importante en este proceso, nos podemos remitir al texto de planeación estratégica de ciudades de José Miguel Félix, basado en procesos de planeación estratégica de ciudad, hace énfasis en que las

personas tengan un enfoque participativo y se genere apropiación del territorio en su tesis, donde si las personas sienten el espacio como suyo no permiten su deterioro ni procesos de ocupación por parte de terceros, esto con el fin de generar una cohesión y desarrollo del territorio como lo plantea el geógrafo Joao Ferrao en su artículo “Red urbana, instrumento de equidad, cohesión y desarrollo” quien nos da a conocer las transformaciones relevantes de la naturaleza geográfica y la espacialización del territorio, por tal razón los efectos conjugados de las tendencias en las ciudades y su forma de habitar, se enmarcan en la construcción de las sociedades colectivas.

Es allí donde se establece una relación con un lugar de estudio definido, el cual cumple con todas las características necesarias para el desarrollo del planteamiento, como lo son ocupación inadecuada de espacio público, autoconstrucción de vivienda de carácter informal, detrimento de entornos ambientales y acciones de diferentes actores públicos y privados sobre el control del suelo. Se define entonces el parque ecológico distrital de Montaña Entre nubes de la Ciudad de Bogotá (el cual fue reconocido de esta manera bajo el Decreto 190 de 2004) como caso de estudio, dada su ubicación geográfica, puesto que en la actualidad una parte del parque se encuentra en zona de periferia, entendido como borde urbano de la ciudad de Bogotá.

Objetivos

Objetivo General

- Elaborar estrategias para la protección de los elementos que se constituyen como naturales del espacio público en el parque Entre nubes y su área de influencia, en relación con la sostenibilidad urbana que incentive la conservación del territorio.

Objetivos Específicos

- Caracterizar los actores que intervienen en el proceso de ocupación del territorio, teniendo en cuenta las acciones que cada uno realiza de acuerdo con las dinámicas de uso del suelo existentes en el área de estudio.

- Definir cuáles instrumentos de planeación del territorio son aplicables para fomentar la sostenibilidad urbana e interrumpir el aumento del déficit de espacio público, que fortalezca la conservación del área protegida en aras de disminuir los procesos de ocupación en el entorno del parque Entre nubes.

- Proponer estrategias de gestión urbana que contribuyan a la aplicación de la reglamentación referente al crecimiento urbano para su consideración en los componentes generales del plan de ordenamiento territorial de la ciudad.

Hipótesis

Las dinámicas del uso del suelo en el área del parque Entre nubes son resultado del crecimiento urbano de la ciudad de Bogotá, en relación con las políticas de manejo y protección de las áreas protegidas de la estructura ecológica de la ciudad de Bogotá, comprendida en el periodo de tiempo de 2000 a 2022.

METODOLOGÍA.

Para el análisis y resultados de la investigación se realiza un método inductivo de la información que para términos de la presente investigación se denomina Perspectiva del territorio, con el fin de entender el proceso, se interpretan conceptos de algunas metodologías previas que convergen y se transforman en la estructura a aplicar, la primera metodología base es generada por Santiago Medina Vaughan, quien desarrolla el proceso de Planeación-Acción según la propuesta desarrollada y experimentada en Bogotá para el Departamento Administrativo de Planeación Distrital de Bogotá en 1988.

La segunda metodología base es el proceso de Planeación según IGAC, Colombia e ITC desarrollada para 1992, fruto de las metodologías Diagnóstico-Análisis-Plan y Racional Comprensiva.

La tercer metodología base es “Gestión asociada para implementación estratégica y/o gestión intersectorial de la complejidad y /o gestión de redes” se desarrolla como parte de la familia de metodologías Planificación Participativa y Gestión Asociada (PPGA), que compila Héctor Poggiese y han tenido aplicación en países de América Latina.

De estas metodologías se extraen los aspectos más relevantes para la creación de la metodología a aplicar en la presente investigación.

Fase 1 de la Perspectiva del territorio: Reconocimiento del lugar:

En articulación con el primer objetivo específico, se toma como base la localización y caracterización de la estructura urbana del lugar, para identificar los actores que intervienen en los procesos de ocupación, aportando referencias documentales de fuentes secundarias y terciarias, referencias de campo con fuentes primarias enfocadas hacia la percepción del territorio ocupado de acuerdo con el espacio natural existente e identificando las dinámicas existentes en el área de estudio.

En este punto se identifica la problemática general, se describe la situación y se definen los puntos o zonas donde se tienen niveles críticos o con mayor susceptibilidad de cambios, es indispensable identificar las áreas afectadas del territorio, como barrios o sectores, se analizan los aspectos de cómo se estudiará y en qué periodos de tiempo se tendrá en cuenta para el posterior análisis de la información.

Para su desarrollo se requiere de una perspectiva exterior del territorio, dada por actores que no están involucrados directamente con el espacio (sin relación comunitaria, administrativa, comercial o gubernamental), la información que se recopila es seleccionada desde los aspectos de carácter investigativo por medio de las consultas de diferentes fuentes, aportes de líderes comunitarios o personas residentes de los barrios en estudio a manera de conversaciones con la comunidad, estructurando la información obtenida a manera de antecedentes en los aspectos que sean necesarios de contemplar.

Cada uno de los aspectos contemplados en la fase, tendrá descripciones específicas en cuanto a las problemáticas planteadas de acuerdo con el contexto en el que se tenga su interpretación inicial e intención de la investigación, posteriormente será comparado con el contexto y conceptualización colectiva de la Fase 2 de la Perspectiva del territorio, así como la interpretación de las diferentes ejecuciones de los planes de manejo que han intervenido la zona de estudio, donde la visita al lugar se convierte en un factor determinante como estrategia de campo que permite tener una visión crítica desde las perspectivas externas.

Fase 2 de la Perspectiva del territorio: Análisis:

La segunda fase se articula con el segundo objetivo específico que busca la definición de la aplicabilidad de instrumentos de planeación del territorio que propendan hacia la sostenibilidad urbana y la conservación del territorio, por ello se configura el análisis de los conceptos y percepciones

brindadas por la comunidad, se contemplan los aspectos considerados indispensables como: el **análisis del sitio**, desde donde se enfoca el uso del territorio, el **análisis de la estructura**, donde se tiene en cuenta la estructura ecológica y urbana de la ciudad; el **análisis de problemas**, en el que se hace énfasis sobre las condiciones de vivienda, accesibilidad de la población y factor adquisitivo; se analizan las **transformaciones al uso del suelo** en el territorio estudiado en torno a los aspectos de desarrollo social y económico de la población, estos dos aspectos se diferencian de acuerdo a la actividad económica que se desarrolla en la zona y los distintos factores que caracterizan a la población asentada en los barrios de borde urbano.

Cada uno de los aspectos abordados permite la interpretación del sector, la población, la aplicabilidad de la normatividad vigente en la ciudad, siendo interpretada desde las perspectivas internas como lo son la población del sector, inclusive comparando los planes de acción gubernamentales (sean de carácter nacional, distrital o local) existentes sobre el territorio en estudio.

Para el cumplimiento de esta fase se toma como base el concepto de **la Observación No Participante**, “es aquella en la cual se recoge la información desde afuera, sin intervenir para nada en el grupo social, hecho o fenómeno investigado” (San Juan, 2011)

El proceso de observación no participante implica identificar las áreas afectadas del territorio en estudio, en donde se delimita cada fenómeno, en este caso específico, se delimitan los procesos de ocupación, esto es posible si se tiene la primera fase completa.

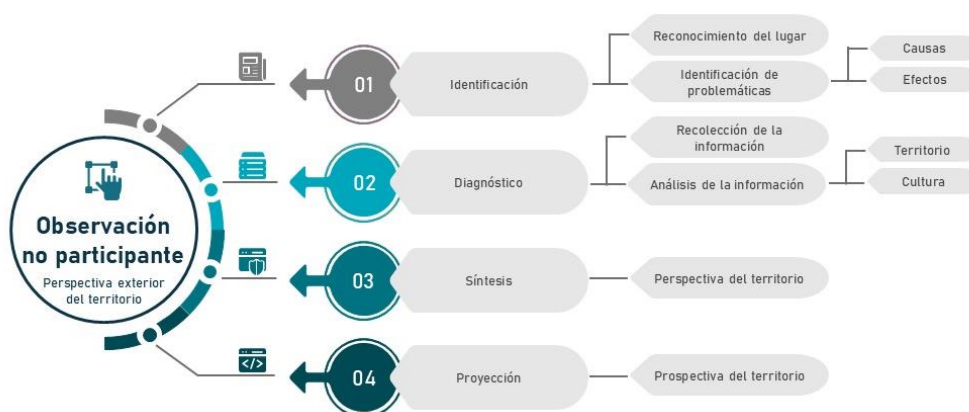
Una vez reconocido el territorio de estudio, se analiza la información recolectada en la Fase 1, aplicando la Metodología de “Observación no participante”, que para el presente estudio se distribuye en cuatro (4) etapas dentro de la Fase 2: Identificación, Diagnóstico, Síntesis y Proyección en este mismo orden.

La etapa 1 de identificación implica lo relacionado en la Fase 1 de la Metodología, especificando a profundidad el reconocimiento del lugar, las causas y efectos de cada una de las problemáticas que se

evidencian en la comunidad; la etapa 2 de Diagnóstico exige el análisis de información específica del territorio enfocado en aspectos territoriales y culturales, en caso que sea necesario se realizarán procesos de recopilación de información adicionales para dar continuidad a la investigación; la etapa 3 describe a manera de síntesis cada uno de los fenómenos encontrados, explicados desde la perspectiva del territorio para así llegar a la etapa 4 de Proyección, donde se realiza la prospectiva con base en aspectos esperados para el territorio.

Figura 1

Metodología aplicada Fase 2



Nota: Metodología

aplicada en la Fase 2. Adaptado de Metodología de Lidia Díaz Sanjuan.

Fase 3 de la Perspectiva del Territorio: Revisión de instrumentos:

Para dar continuidad al método aplicado, se realiza la fase 3 que implica la revisión de los instrumentos de planeación existentes que continúan siendo una articulación del segundo objetivo específico de la investigación, para obtener de manera clara la visión del territorio y las oportunidades que existen en el mismo.

Para la Planeación y **Planificación** se contempla el direccionamiento del proceso de planeación del territorio, donde se define la estructura de los procesos de planificación que existen y los hechos que

propiciaron el desarrollo y ocupación en el territorio, estos de acuerdo con los factores predominantes en la zona de estudio; en este punto es necesario diferenciar sus componentes, escenarios participativos, reglas, sistematización de mecanismos y procedimientos.

Dado que no se realizan espacios participativos abiertos, es necesario entender la percepción de la comunidad con respecto al territorio y la concepción sobre el desarrollo urbano del mismo, por lo que se debe convertir las conversaciones con la comunidad en datos estadísticos que brinden cifras relevantes y claras con respecto a la percepción de la población residente en el territorio, con miras a la identificación de los procesos evolutivos del uso del suelo en el territorio para la interpretación dentro de la normatividad vigente.

De manera adicional, se identifican los escenarios y patrones urbanos existentes en el territorio de estudio, donde a manera de complemento se construyen fichas de valoración de tipologías de construcción en el territorio estudiado, con el propósito de analizar los diferentes aspectos que intervienen en el fenómeno de ocupación.

Fase 4 de la Perspectiva del Territorio: Formulación:

Para concluir la investigación se realiza la Fase 4 de formulación, la cual se articula con el último objetivo específico, contempla la planeación que requiere de una zonificación y reglamentación con el propósito de generar los suficientes recursos indispensables, teniendo en cuenta los criterios de desarrollo urbano ambiental, sostenibilidad ambiental y sostenibilidad urbana para ser referenciados dentro de la propuesta de estrategias de gestión urbana encaminadas hacia la sostenibilidad.

Para este punto es importante que se hayan identificado los criterios e instrumentos de planeación en el territorio entendiendo las transformaciones que existen en el espacio inclinándose hacia las oportunidades y propuestas para el manejo del territorio, identificando proyectos y actores

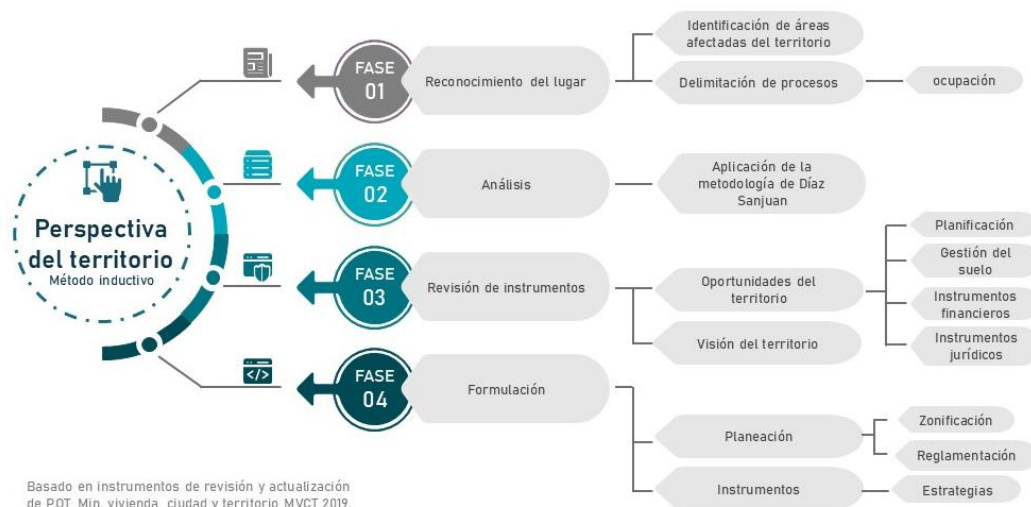
que intervienen en cada instrumento de planificación y ejecución, finalmente evaluando la manera en que puede aportar a la transformación del territorio.

Seguido de la identificación de proyectos, se encuentra el diseño y formulación de estrategias, que se generan a partir de las pautas que brinde cada instrumento de planeación de acuerdo con las acciones y planteamientos que se evidencien como prioridad para la comunidad, enfatizando en la protección de los elementos constitutivos como naturales del espacio público, la conservación del territorio y el planteamiento de zonas de amortiguamiento y transición u otros elementos que establezcan medidas pertinentes el territorio.

En este punto se generan estrategias y alternativas para la gestión de los elementos constitutivos como naturales del espacio público, diferenciando zonas, límites y espacios de transición que sean susceptibles a ocupación, proponiendo alternativas para el mejoramiento y sostenibilidad del parque y la franja de estudio para desincentivar los procesos de ocupación del espacio público. En la Figura 2 se representa a manera de diagrama la síntesis de las cuatro Fases de la metodología que permite obtener la perspectiva del territorio.

Figura 2

Metodología Perspectiva del territorio.



Nota: Metodología

general aplicada, basado en instrumentos de revisión y actualización de POT del Min de Vivienda ciudad y territorio MVCT 2019. Construcción propia.

Aplicabilidad

El resultado esperado posterior al cumplimiento de la metodología propuesta es la gestión conjunta al POMA Entre nubes, que, si bien no se verificará en este trabajo de grado, se deja en consideración para posteriores desarrollos de investigación.

Las estrategias de gestión definidas en la investigación posibilitan su consideración dentro de los componentes generales del plan de ordenamiento territorial de la ciudad, dado que componen diferentes tácticas para que en articulación gubernamental y de la población se incentive la conservación del territorio, así como la sostenibilidad urbana, logrando la protección de los elementos

que se constituyen como naturales del espacio público en el parque y posiblemente otras zonas de la ciudad o zonas con problemáticas similares en diferentes ciudades.

El documento general de la investigación se ha distribuido en cuatro capítulos que se encuentran a continuación y hacen referencia al trabajo realizado de la siguiente manera:

Capítulo I. Relaciona la localización del territorio estudiado, contemplando las diferentes características de carácter histórico, ambiental, poblacional y urbanas, que forman parte de los antecedentes de la investigación; además de mostrar datos de contexto que permiten visualizar de manera inicial las afectaciones al territorio que traen consecuencias en la capacidad de carga ambiental y abren la puerta a los componentes de gestión del riesgo en el territorio.

Capítulo II. Enmarca el contexto de marco teórico y conceptual, partiendo de aproximaciones teóricas a las líneas principales que se utilizaron en la investigación (Ecología urbana y humana, Borde urbano, Informalidad urbana y Desarrollo de la ciudad) teniendo en cuenta los discernimientos y reflexiones de diferentes autores, con el propósito de mostrar la importancia de los conceptos que las integran, entendiendo su aplicación en la gestión del territorio y específicamente en los procesos de ocupación estudiados.

Capítulo III. Muestra las diferentes normativas y reglamentaciones que han sido aplicadas en la gestión del parque y sus respectivas vigencias, haciendo énfasis en el ordenamiento territorial y políticas existentes en el territorio; muestra los fenómenos de ocupación que se han presentado en el parque Entre Nubes, especificando las afectaciones históricas y modalidades de ocupación en relación con el periodo actual, brindando respuesta a la pregunta problema de la investigación, adicional, muestra los diferentes aspectos a tener en cuenta para el manejo y conservación del territorio.

Capítulo IV. Concentra la atención en el planteamiento de cuatro estrategias para la gestión del territorio basado en las características y afectaciones que ocasiona la ocupación del suelo, aplicando variables que integran las dinámicas sobre el territorio, y las acciones de la población, considerando diferentes zonas de intervención y apropiación, entorno a cuatro ejes fundamentales diferenciados entorno a la sostenibilidad urbana y la preservación del parque y que buscan responder al objetivo de proteger y conservar los elementos naturales que constituyen el espacio público del parque Entre Nubes y su área de influencia.

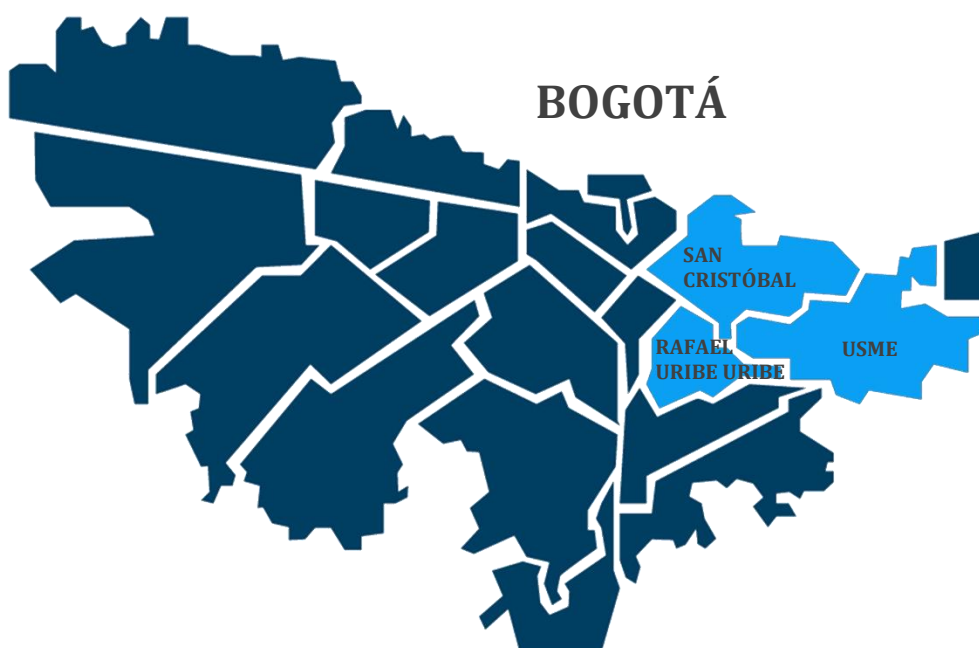
CAPÍTULO 1. ANTECEDENTES Y DATOS DE CONTEXTO

1.1 Localización del Parque Entre nubes

El parque Entre nubes se encuentra localizado el Sur Oriente de la ciudad de Bogotá en Colombia, se extiende a lo largo de 3 localidades, San Cristóbal, Usme y Rafael Uribe Uribe (ver figura 3); hace parte del grupo de montañas y cerros de la Cordillera oriental de los Andes y está conformado por los cerros Juan Rey, el cerro la Cuchilla del Gavilán y el cerro Guacamayas (Ver figura 4).

Figura 3

Localidades que ocupa el parque Entre Nubes.



Nota: La figura

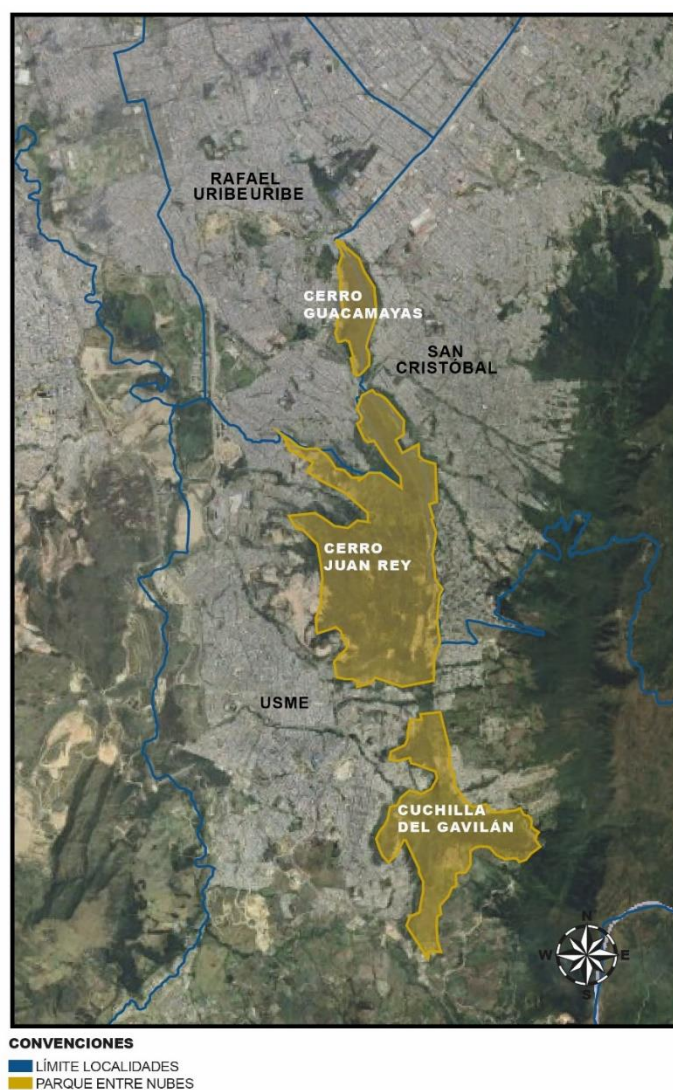
representa las localidades a las que pertenece el parque. Adaptado de: Alcaldía local San Cristóbal, <http://www.sancristobal.gov.co/mi-localidad/mapas> 2022.

Actualmente el parque tiene una extensión de 626 hectáreas y cuenta con un perímetro de 30Km, [Secretaría Distrital de Ambiente. (2022, febrero 20) Parque Entre nubes de <https://www.ambientebogota.gov.co/parque-entrenubes>], es un componente importante de la

Estructura Ecológica Principal (EEP) de la ciudad de Bogotá, como una de las áreas protegidas y administrada por la Secretaría Distrital de Ambiente.

Figura 4

Aerofotografía cerros del parque Entre Nubes



Nota: Aerofotografía que indica los cerros que conforman el parque Entre Nubes. Adaptado de Google Earth, 2022.

Las zonas que ha tenido el parque, inicialmente se distribuyen en relación con áreas que la población del sector anteriormente identificaba y reconocía como parque; estaba representado por una extensión de al menos 1.400Ha de acuerdo con publicaciones del mismo parque y que fueron

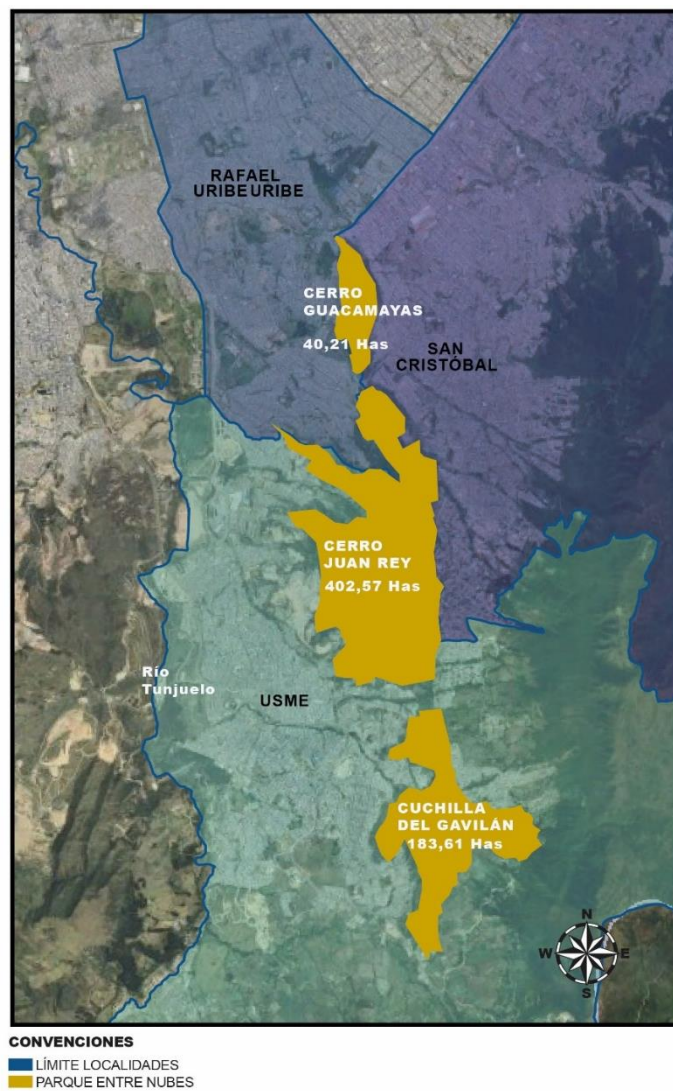
documentados por el Departamento Administrativo del Medio Ambiente para antes de la consolidación como parque ecológico distrital en 1999, posteriormente el proyecto de decreto para el parque Entre nubes del año 2017 afirma que:

Dentro de los Antecedentes para el ordenamiento se tiene que este Parque Ecológico Distrital como territorio cultural ha sido ocupado a partir de las dinámicas sociales generadas en su área de influencia por migraciones continuas a lo largo de los últimos cincuenta (50) años y su ordenamiento ha sido estructurado a partir de las urgencias y saberes de las comunidades allí asentadas. En la mayoría de los casos el urbanizador, legal o ilegal, deja al libre albedrío de los habitantes la conformación de los espacios inmediatos o mediatos, según el origen del asentamiento. Y en el proceso de identificación de predios que componen el parque, donde el área del Parque Ecológico Distrital de Montaña Entre nubes, se encuentra definida por el alinderamiento realizado por el DAMA en 1999 (actualmente SDA- Secretaría Distrital de Ambiente), el cual establece las zonas de los cerros Guacamayas, Juan Rey y Cuchilla del Gavilán, que son parte integral del Parque; EL POMA ENTRE NUBES (Plan de Ordenamiento y Manejo del Parque Ecológico Distrital Entre nubes) partió de este alinderamiento y verificó su certeza en campo. La verificación arrojó algunas inconsistencias, referidas a corrimientos de mojones por parte de los asentamientos que se encuentran en área de parque, afectaciones parciales a un gran número de lotes que no permiten desarrollos futuros en las áreas sobrantes por encontrarse en borde de parque y que a mediano plazo puede significar conflictos de uso. De tal manera, el POMA recomienda una revisión del realineamiento del PEDEN (Parque Ecológico Distrital Entre nubes), que permita un desarrollo menos conflictivo en sus bordes. (SDA: Secretaría Distrital de Ambiente, 2017).

Dentro de todo este proceso de consolidación, uno de los reconocimientos del parque, es mediante el Acuerdo distrital 02 de 16 de enero de 1997, por medio de la adopción del Plan de Ordenamiento Físico del Borde Suroriental de la ciudad de Santafé de Bogotá, con el que se incluye en el sistema Orográfico de la ciudad debido a las características de paisaje, recreación y potencial de espacio público para la ciudad; los estudios que soportan posteriormente el reconocimiento del parque se denominan “Elaboración de la topografía, trazado, estancamiento y registros topográficos del límite del parque Entrenubes”, los cuales permiten reconocer en el año 1999 la zona como parque Ecológico Distrital, con un equivalente a un área de 623Ha, representada por: 40.21Ha de Cuchilla Guacamayas, 402.57Ha del Cerro Juan Rey, 163.81Ha de la Cuchilla del Gavilán que se señalan en la figura 5, y se reafirma la decisión gubernamental bajo el Decreto Distrital 619 de 2000 y se reconocen nuevamente por medio del concepto técnico No. 07651 del 11 de diciembre del 2017 de la Dirección de Gestión Ambiental de la Secretaría Distrital de Ambiente.

Figura 5

Cerros del parque ecológico Distrital de Montaña Entre Nubes



Nota: Esquema que muestra los cerros que componen el parque Entre Nubes bajo la denominación de parque ecológico distrital de montaña Entre Nubes. Construcción propia, Cartografía base Mapas Bogotá, 2024, Google Earth 2021.

1.2 Antecedentes Históricos

En el proceso de la planeación en Colombia intervienen diferentes actores como movimientos políticos, sociales, comunidades, gremios o asociaciones e inclusive empresas privadas, donde “los procesos tecnológicos y económicos que constituyen la base de la transformación se intrincan con la historia, la cultura y las instituciones de cada país, región y ciudad produciendo gran diversidad de modelos espaciales” (Castells & Borja, 2000, pág. 49)

Estos procesos no solo se deben analizar desde la perspectiva de la población que ocupa el territorio, debe también tenerse en cuenta la administración de los recursos desde el ámbito gubernamental, dadas las condiciones especiales del hábitat y cada población específica que se asienta en el territorio, para este caso la caracterización de la población contiene diversidad étnica, social y cultural, dadas las circunstancias que impulsan la necesidad de asentarse en un territorio, en el caso del parque Entre nubes y su entorno, es el espacio que algunas personas en condición de vulnerabilidad han encontrado como refugio.

La planeación desde la administración pública, destacando su propuesta conceptual para la planeación enfocada a lo social, que reconoce como una planificación que se debe reflejar en las necesidades colectivas considerando los factores humanos y físicos, incluyendo espacios de responsabilidad, (Friedman, 2001, pág. 23).

De esta manera se entiende que la planificación debe propender hacia la satisfacción y cubrimiento de las necesidades de las personas en entornos controlados bajo normativas y planes que conllevan a mejorar el bienestar humano, pero de acuerdo con los diferentes informes de gestión local según se evidencia en los informes -Bogotá cómo vamos- de la Alcaldía Mayor, el Departamento Administrativo de Espacio Público DADEP y Secretaría Distrital de Integración Social SDIS, de los años

2015, 2018 y 2021, esto no siempre se cumple por parte de los actores activos en el territorio, sean gubernamentales o sociales que tienen intervención directa o indirecta sobre éste, donde las decisiones sobre el mismo se ven opacadas principalmente porque;

La planificación se convirtió en un medio para tomar decisiones políticas en el país desde las élites políticas que dominaban el estado y las regiones, al tener en cuenta que las decisiones tomadas influían directamente en el desarrollo de (Vallejo & Fuentes, 2006, pág. 102).

De esta manera se entiende que los planes de ordenamiento aplicados a las ciudades, consideran múltiples procesos de expansión y urbanización pero en ocasiones dejando de lado el componente ambiental como pueden ser sus subcomponentes de la calidad de aire, calidad de agua, pérdida de zonas verdes con usos agrícolas o de protección, que representan grandes retos desde la planeación territorial y gestión de los recursos, los cuales se deben ver como desafíos medioambientales para las entidades gubernamentales encargadas de la planificación territorial.

Los nuevos procesos de urbanización, resultantes de las tendencias profundas de globalización de la economía e informatización de las sociedades, se articulan a las formas espaciales existentes para producir la nueva estructura urbana que caracteriza nuestra época. Esta articulación se manifiesta de forma particularmente clara en las viejas ciudades europeas, en procesos de profunda reorganización funcional, cultural y espacial. (Castells & Borja, 2000, págs. 56-57).

Estas reorganizaciones espaciales se encuentran respaldadas por los procesos de planeación ligadas a factores de globalización y aspectos económicos implícitos en las ciudades, los cuales generan que la planificación y desarrollo de las mismas se centre en factores económicos dejando de lado las

articulaciones ambientales y sociales que están presentes en los territorios, esto entendido como las necesidades de las personas dentro de un sistema en el cual se interrelacionan e interactúan de manera conjunta a los procesos de desarrollo personal y social.

1.3 Antecedentes Ambientales

El componente ambiental considerado dentro los planes de ordenamiento territorial debería tener una mayor importancia, sin embargo, dentro de los componentes urbanos que especifica la Ley 388 de 1997, sólo 4 de los 12 componentes establecen estrategias claras en torno a la sostenibilidad ambiental, en este punto se debe tener en cuenta la importancia de cada componente dentro de la formación de las ciudades, de manera que Pinzón hace énfasis en ello expresando:

Lo ambiental debe concebirse como un concepto integrador y como condición necesaria, no optativa, de la de pensar y hacer ciudad. El espacio urbano debe entenderse de cómo el hábitat humano por excelencia y en este sentido la sostenibilidad humana depende de este. (Pinzón Botero, 2018, pág. 429).

Esto se debe entender y comprender desde la verdadera esencia que tienen los ecosistemas y el medio ambiente dentro del hábitat humano, donde es de vital importancia su preservación para vida del ser humano y los ecosistemas bióticos y abióticos que conviven con él, de esta manera se entiende que el ordenamiento territorial, debe mantener un equilibrio, entre lo natural y humano, lo natural como todo donde el hombre está situado, y lo humano entendido como la ciudad en la cual se desenvuelve y se relaciona.

Para una adecuada conservación de los recursos naturales, el paisaje y protección del medio ambiente, es indispensable encaminar el propósito hacia la protección y conservación del patrimonio, el

cual incluye la cultura, el ambiente y lo arquitectónico, esto se encuentra contenido en el tercer (3) componente urbano y segundo (2) componente general del Decreto 879 (1998) y la Ley 388 (1997) respectivamente, dicha protección se debe contemplar en el momento de planear el territorio.

Esta problemática urbana respecto al medio ambiente resalta que en Colombia en la mayoría de las grandes ciudades como: Bogotá, Medellín, Cali, Cartagena, Barranquilla, y ciudades medianas como, Tunja, Neiva, Bucaramanga o Ibagué predomina la autoconstrucción potenciada por factores socioeconómicos presentes en las ciudades, dejando de lado los componentes ambientales desde la planeación o sin una revisión profunda de los medios naturales presentes en el territorio, sin un control desde los entes gubernamentales encargados de la supervisión y gestión del territorio.

La ausencia de supervisión y control sobre el territorio y el cumplimiento de la normativa, ligada a factores socioeconómicos que aquejan en gran medida a las ciudades latinoamericanas en lugares específicos, caracterizados como anillos de pobreza o cinturones de miseria los cuales se conforman en las periferias de las grandes ciudades latinoamericanas en países en vía de desarrollo como lo es Bogotá, Ciudad de México, Río de Janeiro, Medellín, entre otras, desembocan en la problemática de ocupación irregular del suelo, en ocasiones de protección ambiental, de riesgo o de espacio público, según ONU Hábitat “más de 827 millones de personas en países en vías de desarrollo habitan en barrios urbanos informales, 110 millones de ellos en América Latina y el Caribe” (Romero, 2019).

Dicha ocupación es generada principalmente por la insuficiente capacidad que tienen los gobiernos de las ciudades, entidades territoriales u organismos nacionales para solucionar los problemas de vivienda digna de las personas con condiciones socioeconómicas que tienden a la pobreza y se encuentran en las ciudades que están en crecimiento, igualmente el papel que hace el estado por su bajo interés en resolver estos problemas o lo que es evidente en sectores como el estudiado, lo hacen de forma deficiente, causando afectaciones ambientales y poca contención a la expansión de la ciudad, igualmente generando problemas de pobreza como expresa Aguilera:

La pobreza urbana como característica predominante en las áreas urbanas no planificadas por el Estado o el mercado llevan implícitas condiciones de segregación socioespacial, vulnerabilidad económica, social y política, con sus consecuentes formas diversas de violencia, inestabilidad de redes de servicios, riesgos ambientales y afectaciones a la salud, el acceso deficiente a bienes y servicios. (Aguilera Martínez & Samiento Valdés, El borde urbano como territorio complejo: reflexiones para su ocupación, 2019, pág. 64)

Estas problemáticas se traducen en la baja oferta de vivienda, escasas posibilidades de acceso a créditos de bajo interés, y por su parte las personas en condiciones de vulnerabilidad económica propician las condiciones ideales para que se desarrolle este tipo de problemáticas en suelos de protección ambiental y lugares con altos índices de riesgos, donde se implantan sin contemplar la normativa vigente, y en el peor de los casos la generación de construcciones en zonas propensas a un riesgo de deslizamiento u otro tipo de amenaza principalmente de orden natural.

El comportamiento de la población del lugar y la ausencia de garantías propias de los entes gubernamentales han propiciado las vías de hecho para que algunos sectores de población ejecuten estos procesos de ocupación en el territorio sin tener en cuenta la protección ambiental que define la zona del parque como componente de la estructura ecológica principal de Bogotá (EEP).

La EEP abarca más de 76 mil hectáreas de la superficie de la ciudad y está comprendida por el Sistema Distrital de Áreas Protegidas (humedales, cerros orientales, parques ecológicos de montaña, entre otras), las Áreas de Especial Importancia Ecosistémica y los Elementos Conectores Complementarios, constituyendo espacios estratégicos para la sostenibilidad

ambiental y bienestar colectivo en la ciudad región. (SDA: Secretaría Distrital de Ambiente, 2016)

Hacia el año 2000, se realizó una valoración del parque y se generó su delimitación, con verificación de amojonamiento por parte del Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente – DAMA, hoy reemplazado por la Secretaría Distrital de Ambiente. El documento en que se encuentra dicha valoración no está publicado, sin embargo, el último estudio de factibilidad para el POT de Bogotá lo menciona, haciendo alusión a la cobertura inicial del parque y el amojonamiento actual del mismo, en las visitas de campo realizadas se identifica principalmente zonas de borde con las vías aledañas, bordes donde se encuentran ubicadas viviendas de todo tipo y georreferenciación a partir de la planimetría existente del POT vigente, de esta manera se parte de una base documental de los límites del parque para posterior estudio y análisis en esta investigación.

1.4 Antecedentes Poblacionales

Dentro de la revisión de los antecedentes inherentes a la presente investigación y por su carácter urbano y ambiental se hace necesario revisar los antecedentes poblacionales de la ciudad de Bogotá desde una escala global y los factores que posibilitaron el aumento de población y por consiguiente su expansión urbana. Es por eso por lo que cada particularidad de concentración poblacional dentro de un territorio es única ligada a un número creciente en las ciudades y las características inmersas de los procesos recientes de urbanización y metropolización.

Lo anterior se evidencia específicamente en las localidades en que se encuentra implantado el parque Entre nubes y con el fin de lograr entender las relaciones entre las personas y el territorio, se

encuentra que dadas las condiciones de crecimiento, se han afectado directamente las zonas aledañas y el área del parque Entre Nubes.

Es así que lograr entender la distribución de la población sobre la ubicación precisa en el territorio, es de suma importancia ya que se pueden relacionar las tasas vegetativas respecto a las zonas del parque ocupadas en intervalos de tiempo determinados por proyección y datos oficiales de las entidades nacionales encargadas de los censos demográficos nacionales en los años 2005 y 2018 a cargo del DANE, dichos censos son de gran importancia puesto que se encuentran digitalizados en visores de sistemas de información geográfica los cuales aportan datos precisos sobre zonas concretas del parque, su área de influencia y crecimiento, algunos de estos datos se tendrán en cuenta más adelante.

Según el documento *parque ecológico distrital Entre Nubes* de la Alcaldía de Bogotá presentado mediante el DAMA establece que, uno de los factores que propiciaron el crecimiento poblacional en las localidades donde se encuentra el parque es la relación directa entre la ocupación del parque y los conflictos armados del país.

“Si se consideran los problemas de violencia del país y el número creciente de desplazados que se ubican en áreas marginales de la ciudad, aunado a los problemas socioeconómicos a que se enfrenta la capital, el Parque Entre Nubes se convierte en un área vulnerable” (DAMA Depto Administrativo de Medio Ambiente, s.f, pág. 6).

Estas migraciones hacia la ciudad y asentamientos en zonas de periferia aumentan la población la cual tiene la necesidad de vivienda y se establecen en zonas susceptibles a la ocupación, y el parque resulta ser bastante atractivo para estos grupos en situación de vulnerabilidad, realizando actividades de auto construcción puesto que se ubican en sitios estratégicos del parque ya que la topografía y características físicas del mismo resultan bastante convenientes para la construcción de viviendas, esto ligado a “los sectores de mayor depresión socioeconómica del Distrito con población de desplazados

que diariamente va ocupando la ladera del cerro, llegando en sectores hasta la cima.” (DAMA Depto Administrativo de Medio Ambiente, s.f, pág. 7).

Analizando desde una escala global a nivel de la población de Bogotá en las localidades en las que se encuentra el parque Entre nubes y su proyección de acuerdo con resultados del censo 2018 muestra la población esperada de manera anual, en la siguiente tabla se relacionan cuatro periodos de tiempo cercanos, con la totalidad de población de las Localidades que ocupa el parque Entre Nubes.

Tabla 1.

Población de Localidades Parque Entre nubes.

LOCALIDAD	AÑO	POBLACIÓN
USME	2018	363.394
	2020	384.943
	2022	400.580
	2024	414.995
SAN CRISTÓBAL	2018	392.322
	2020	397.410
	2022	403.674
	2024	409.106
RAFAEL URIBE URIBE	2018	364.532
	2020	380.073
	2022	386.696
	2024	391.588

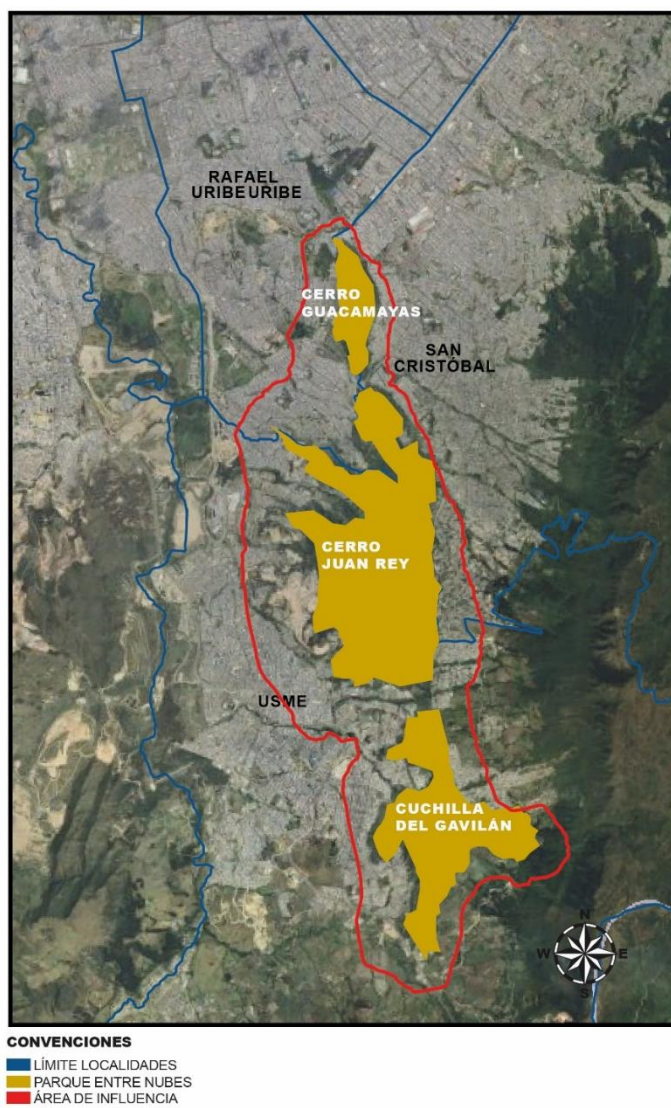
Nota: población existente y proyección de población de las localidades que componen el parque Entre nubes, Adaptado de DANE, 2019.

Estos datos relacionados desde una escala a nivel de localidades son datos que evidencian un aumento de población en cada una, en un intervalo de tiempo relativamente reciente, pero se ha de entender que el parque Entre Nubes no está en el 100% de cada una de las localidades, por lo que se presentan las figuras 8 y 9 creadas a partir de la consulta realizada en el geo portal del DANE que muestra información de los censos de población del año 2005 y 2018.

Para comprender estos datos sobre el territorio y para efectos del presente estudio, se establece un área de influencia, que si bien en la historia del parque que muestra la Alcaldía de Bogotá, menciona una existencia inicial del parque con aproximadamente 1400 hectáreas de suelo se puede observar en la figura 6 y 7 como el espacio delimitado por la línea amarilla y la extensión delimitada por la línea roja un área aproximada para la identificación de cambios en el territorio que desde este punto y para los efectos de esta investigación se denomina área de influencia.

Figura 6

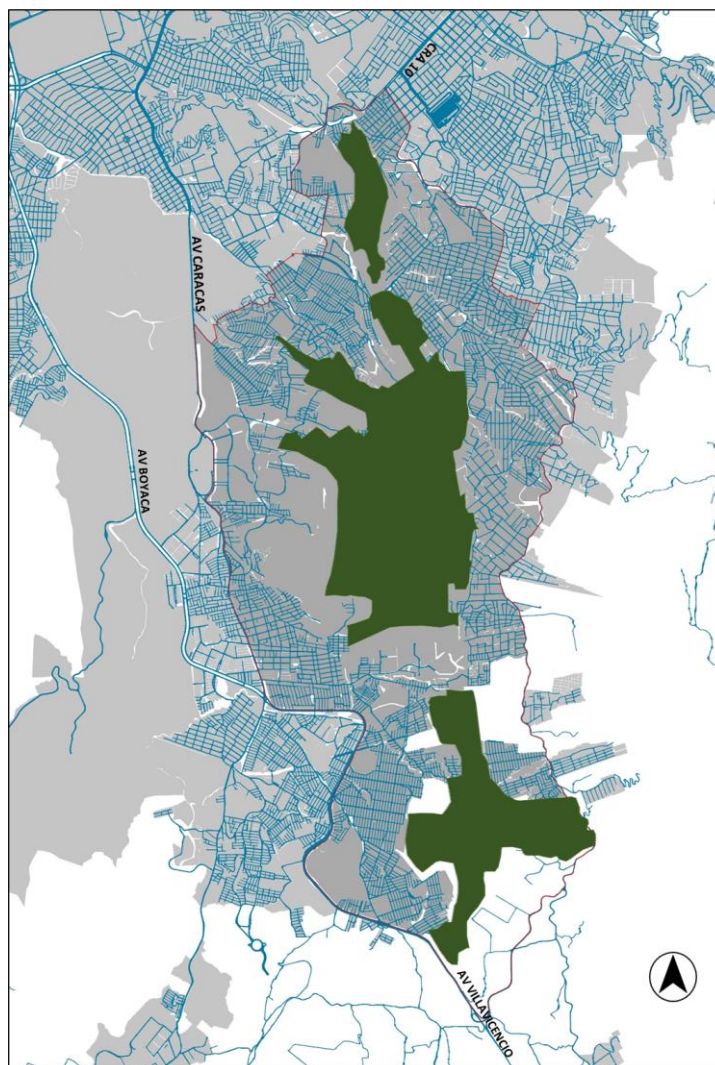
Área de influencia y área del parque



Nota: Aerofotografía Área de influencia y área del parque Fuente: construcción propia, Base aerofotografía de Google Eart2021.

Figura 7

Plano Parque Entre nubes y área de influencia

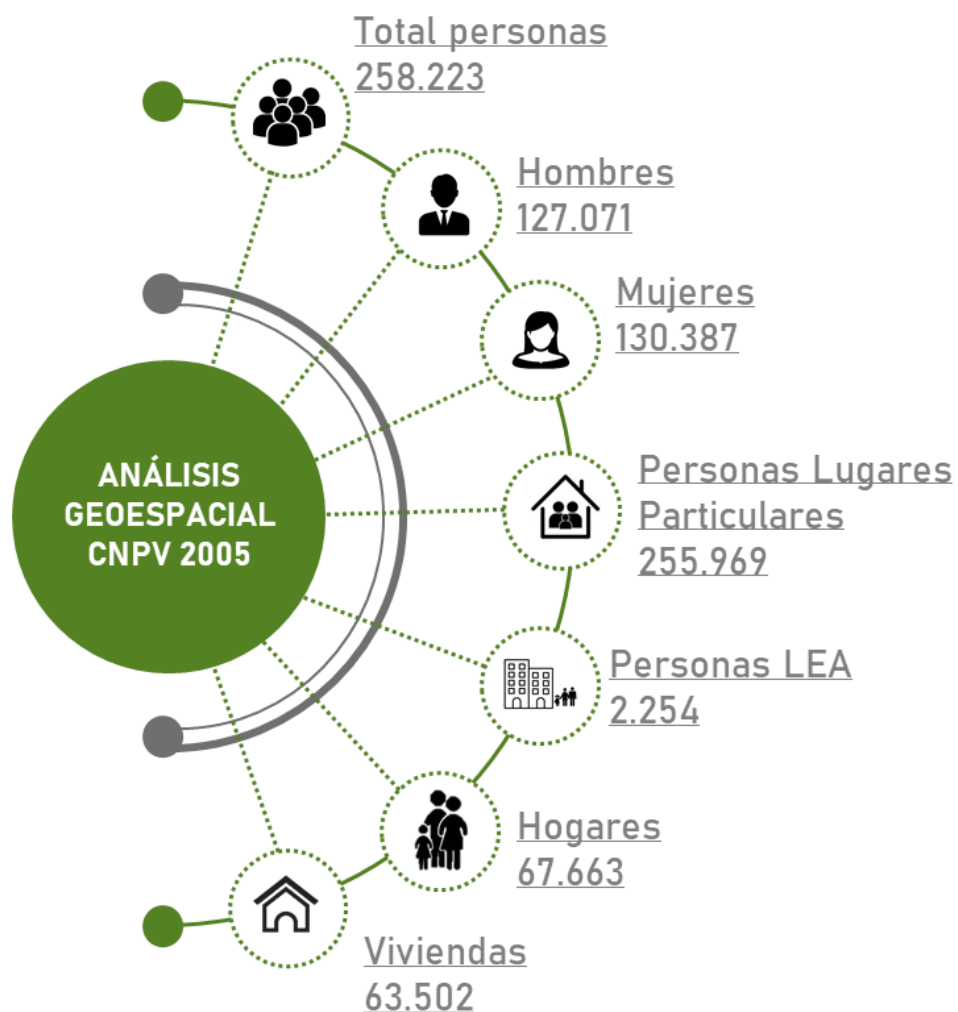


Nota: Plano Parque Entre nubes (zona verde) y área de influencia (demarcación línea roja). Fuente: construcción propia, Mapa base tomado de Mapas Bogotá 2022.

Teniendo en cuenta el área de influencia creada, se inicia con la información del censo poblacional del año 2005 el cual arroja los datos que se muestran en la figura 6, correspondiente a información de población dentro de dicha área de influencia.

Figura 8

Análisis Geoespacial 2005.

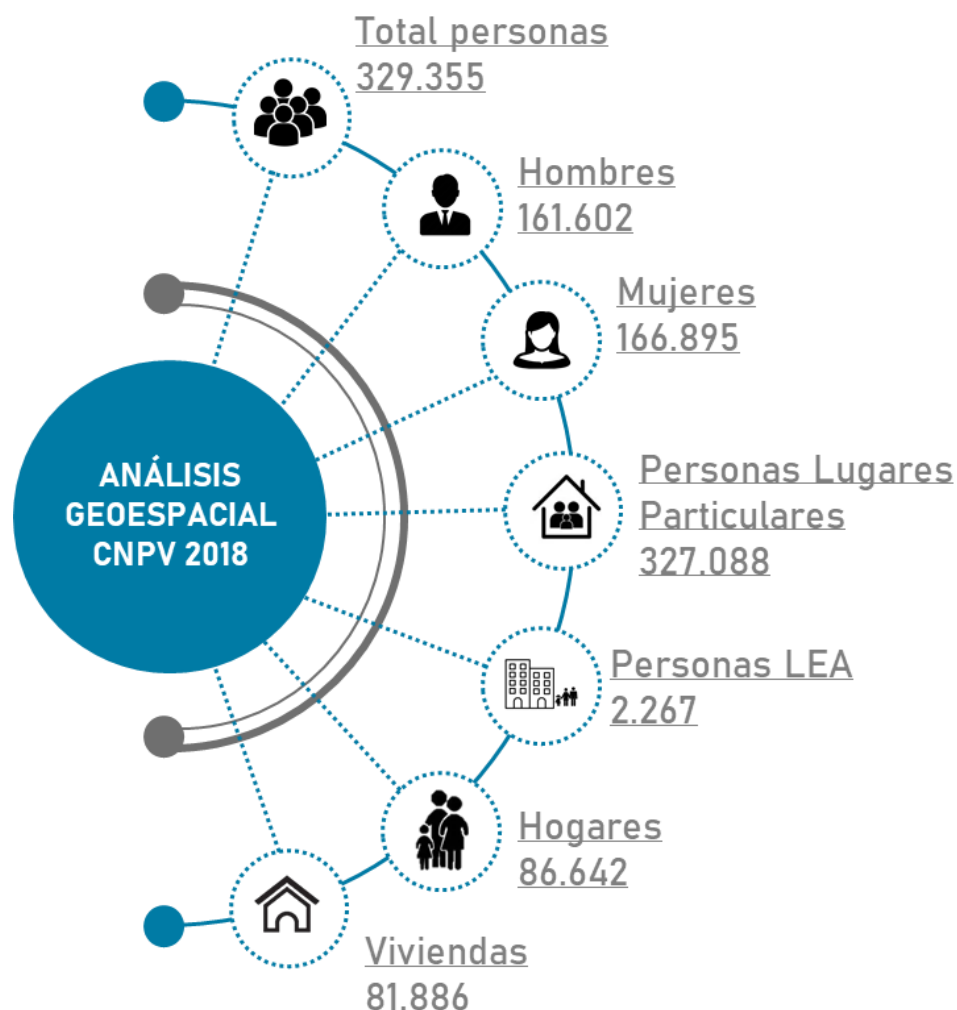


Nota: Análisis correspondiente al año 2005, Fuente. Construcción propia, datos tomados de Censo Nacional de Población DANE, 2005.

Respectivamente el censo nacional población del año 2018 arroja los datos de la figura 9, correspondientes a población localizada dentro del área de influencia.

Figura 9

Análisis Geoespacial 2018



Nota: Análisis correspondiente al año 2018, Fuente. Construcción propia, datos tomados de Censo Nacional de Población DANE, 2018

Teniendo en cuenta los datos iniciales de población en un periodo de tiempo de 13 años se evidencia un aumento en la misma en 71.132 personas. Respectivamente la cantidad de hogares y viviendas tienen un aumento de 18.979 hogares y 18.384 viviendas, estos resultados comprueban la hipótesis del aumento de la ocupación actual del parque por múltiples razones anteriormente mencionadas y fortalecen el proceso de investigación complementando los resultados finales.

1.5 Antecedentes Urbanos

El parque Entre Nubes desde el reconocimiento como parte de la estructura Ecológica Principal de Bogotá, ha sido afectado constantemente en áreas internas y de su entorno como consecuencia de la ocupación, por lo que es necesario abordar las transformaciones dentro de los procesos de renovación y ordenamiento del territorio desde las necesidades, derechos y deberes de los habitantes teniendo en cuenta que “el ordenamiento urbano significa claridad morfológica, consolidación y estabilización zonal, distensión social, eficiencia, ingredientes indispensables para el desarrollo económico y la modernización.” (DAPD: Departamento Administrativo de Planeación Distrital, 1993, pág. 5).

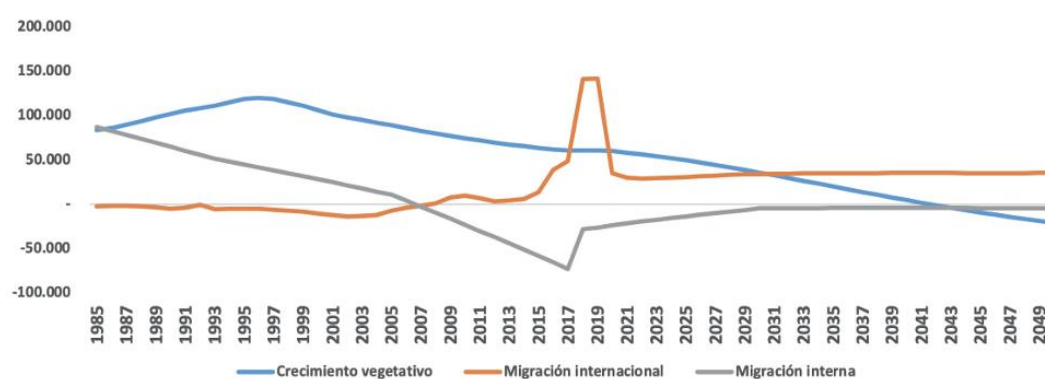
En el mismo sentido, la morfología urbana de Bogotá ha sido “producto del trazado de vías, sobre las divisiones de latifundios y minifundios, apropiados durante la colonia y a lo largo de caminos indígenas, luego caminos reales, en el que Bogotá ha adquirido un trazado de ejes que se han desplazado mediante la presión especulativa y funcional antes que obedecer a un prediseño profesional racional y desinteresado.” (DAPD: Departamento Administrativo de Planeación Distrital, 1993, pág. 5).

Este desarrollo ha proporcionado continuamente la adición de urbanizaciones en los extremos de la ciudad, que mayoritariamente se nutrió de inmigrantes, de acuerdo con la cartilla de espacio público de 1993, en ese año la proporción de población no nacida en la ciudad era de 41% y de acuerdo con el dato más reciente del DANE, dicha proporción al año 2018 es de 14.9% de inmigrantes internos (DANE. Resultados CNPV. 2018) respecto a un total de población no nacida en la ciudad de un 37% equivalente a 22.2% de migración internacional (DANE. Proyecciones de población. 2018) teniendo en cuenta estos valores, la variación de migrantes internos respecto a los internacionales es de 149% (ver figura 10), de la misma manera la población migrante en la ciudad tuvo una variación del 286%

comparando la población entre el año 2017 y 2021 (SDP. Caracterización de la población migrante en Bogotá. 2021) (ver tabla 2), datos que se traducen como el crecimiento de la población migratoria en la ciudad y que el DANE proyecta en promedio anual de 35 mil personas migrantes, proceso que atenúa la problemática actual de ocupación en el parque Entre Nubes.

Figura 10

Crecimiento vegetativo y migración Bogotá (1985-2050)



Nota: Crecimiento vegetativo y migración Bogotá (1985-2050). Tomado de Proyecciones de Población. DANE.2018. y Secretaría Distrital de Planeación, Bogotá Pasado, Presente y Futuro, 2018.

Tabla 2

Población migrante y nacional por zona de residencia.

	2017			2021		
	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural	Total
Migrantes	107.807	74	107.881	415.256	890	416.145
%	99,9%	0,1%	100%	99,8%	0,2%	100%
Nacionales	7.205.437	24.225	7.229.662	7.412.692	28.617	7.441.310
%	99,66%	0,3%	100%	99,6%	0,4%	100%
Total	7.313.244	24.299	7.337.543	7.827.948	29.507	7.857.455
%	99,7%	0,3%	100%	99,6%	0,4%	100%

Nota: Población total migrante y nacional, y su distribución porcentual por zona de residencia, Tomado de Secretaría Distrital de Planeación. Caracterización de la población migrante en Bogotá.

Figura 11

Construcciones informales- parque Entre nubes



Nota: Imagen de

algunas construcciones informales en el parque Entre nubes. Tomado de semana, (2020). Título: Siguen intentos de invasión en Entre nubes, área protegida de Bogotá. imagen tomada de <https://www.semana.com/>. disponible en:

<https://www.semana.com/impacto/articulo/siguen-intentos-de-invasion-en-entrenubes-area-protegida-de-bogota/52039/>

Seguido al crecimiento poblacional, la aparición de barrios en bordes de la ciudad y las áreas colindantes con el parque Entre nubes son reflejo de la expansión de la Ciudad, lo cual ha generado un aumento en la ocupación del territorio, de acuerdo con la descripción de las viviendas realizada en el Censo nacional de vivienda en 2018, los resultados preliminares para la ciudad de Bogotá se encuentran en la tabla 3 que especifica las características de materialidad de las viviendas, donde se observa la relación de materiales que si bien no predominan en la construcción de viviendas existentes en la ciudad, son cifras significativas, como lo es en el caso de materiales de desecho reciclable, con 3.801 viviendas que utilizan este tipo de material, seguido de madera burda y tablones con 3.378 viviendas

construidas con estos materiales, condiciones que en visita de campo se evidencian en la mayor parte de sectores identificados dentro del área de influencia.

Tabla 3.

Materiales predominantes en paredes de viviendas.

Total									
Total	Materiales predominantes de las paredes exteriores								
	Bloque, ladrillo, piedra, madera pulida	Concreto vaciado	Material prefabricado	Guadua	Tapia pisada, bahareque, adobe	Madera burda, tabla, tablón	Caña, esterilla, otros vegetales	Materiales de desecho (Zinc, tela, cartón, latas, plásticos, otros)	Sin pared
2.345.190	2.209.588	116.628	10.020	197	1.391	3.378	123	3.801	64

Nota: Identificación de materiales predominantes en paredes de viviendas. Adaptado de: DANE, 2019.

De acuerdo con los registros del gestor de Mapas Bogotá, dispuesto para consulta de datos de la ciudad, se encuentra la proyección de espacio público por habitante en las localidades que tienen incidencia sobre el parque, para este ámbito, la norma establece que el índice mínimo de espacio público efectivo es de 15 m² establecidos en el Decreto 1504 de 1998 (Artículo 14) que rige a nivel nacional y de acuerdo con lo establecido en la Carta mundial por el Derecho a la ciudad aprobada por el consejo mundial de gobiernos y autoridades locales en 2016 en la Cumbre de Quito, se debe cumplir con un espacio mínimo de 9 m² de espacio público efectivo por habitante; sin embargo del espacio efectivo de las localidades en estudio, en dos se ha visto reducido como lo es Rafael Uribe Uribe y San Cristóbal con reducción de 0.24m² y 0.23m² por habitante respectivamente, la localidad de Usme presentó un

aumento de 0.4m² por habitante debido al control del espacio público, cambios que se evidencian en la tabla 4.

Tabla 4.

Espacio público efectivo - localidades 2021-2017.

Localidad	Código de	Espacio Público	Espacio Público
	Localidad	Efectivo 2012	Efectivo 2017
RAFAEL URIBE URIBE	18	3.32	3.08
SAN CRISTÓBAL	4	3.26	3.49
USME	5	4.48	4.88

Nota: Espacio público efectivo por localidades en los años 2012 y 2017. Adaptado de: Mapas Bogotá, 2018.

Para entender mejor el proceso de ocupación del territorio y la disminución del espacio público efectivo por habitante, se ha diferenciado en periodos de tiempo en que se evidencian las afectaciones al mismo:

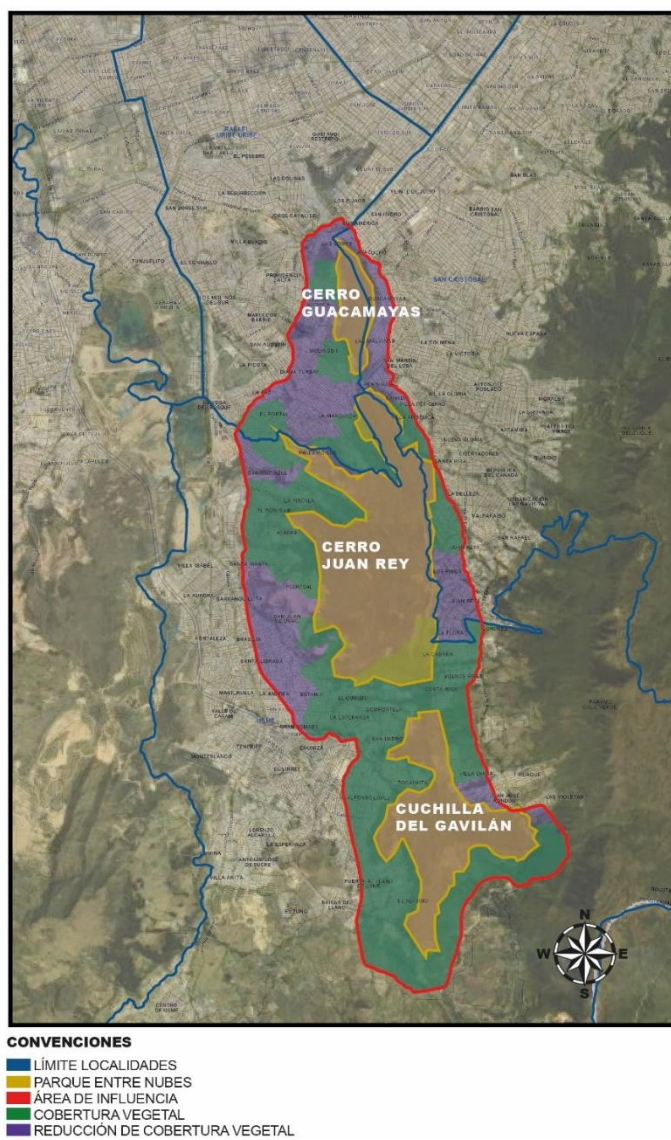
1.5.1 1980-1990.

Inicialmente, las afectaciones para este periodo de tiempo y teniendo en cuenta la delimitación actual, en comparación con el área de influencia que se ha delimitado, en la figura 12 se muestran zonas que para el año 1985 no se encontraban desarrolladas.

Desde el análisis realizado a través de herramientas satelitales que se puede ver en la figura 13, se evidencia la cantidad de cobertura vegetal que poseía el parque inicialmente, aproximadamente sumaba 1400Ha, se puede observar en la franja de color morado, que representa el territorio aproximado inicial que ocupaba el parque.

Figura 12

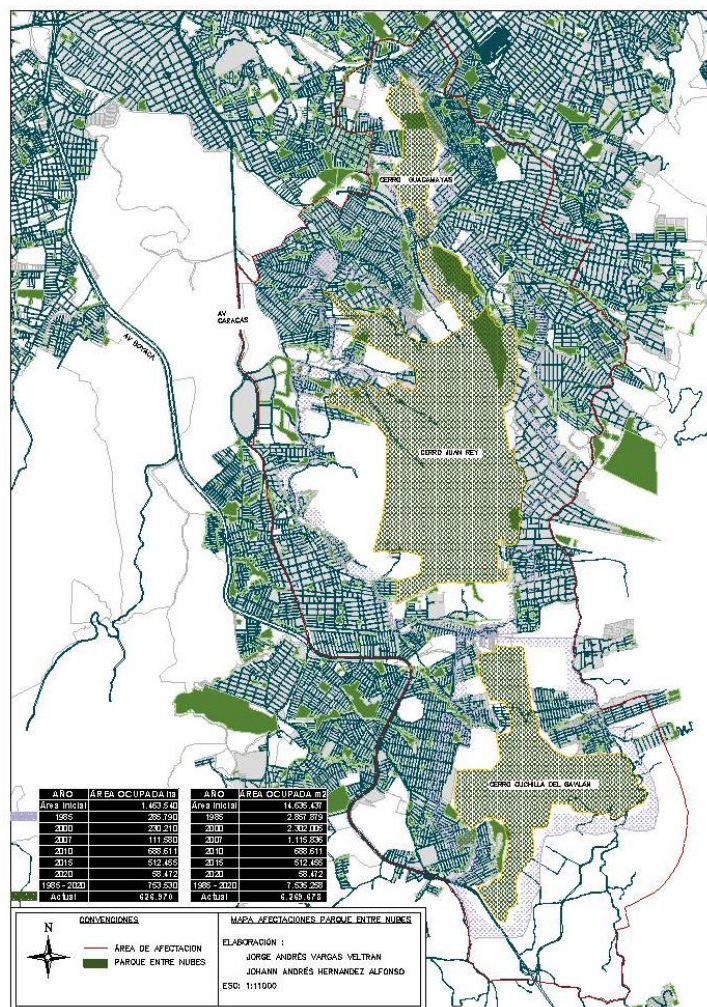
Afectaciones a la cobertura vegetal 1985



Nota: Representación esquemática a partir de aerofotografía, donde se muestra la afectación a la cobertura vegetal por ocupación del territorio hacia el año 1985. Construcción propia, mapa base tomado de Google Earth, 2022.

Figura 13

Mapa de afectaciones 1980-1990



Nota: Mapa de afectaciones al uso del suelo 1980-1990. Construcción propia, Mapa base tomado de Mapas Bogotá 2022.

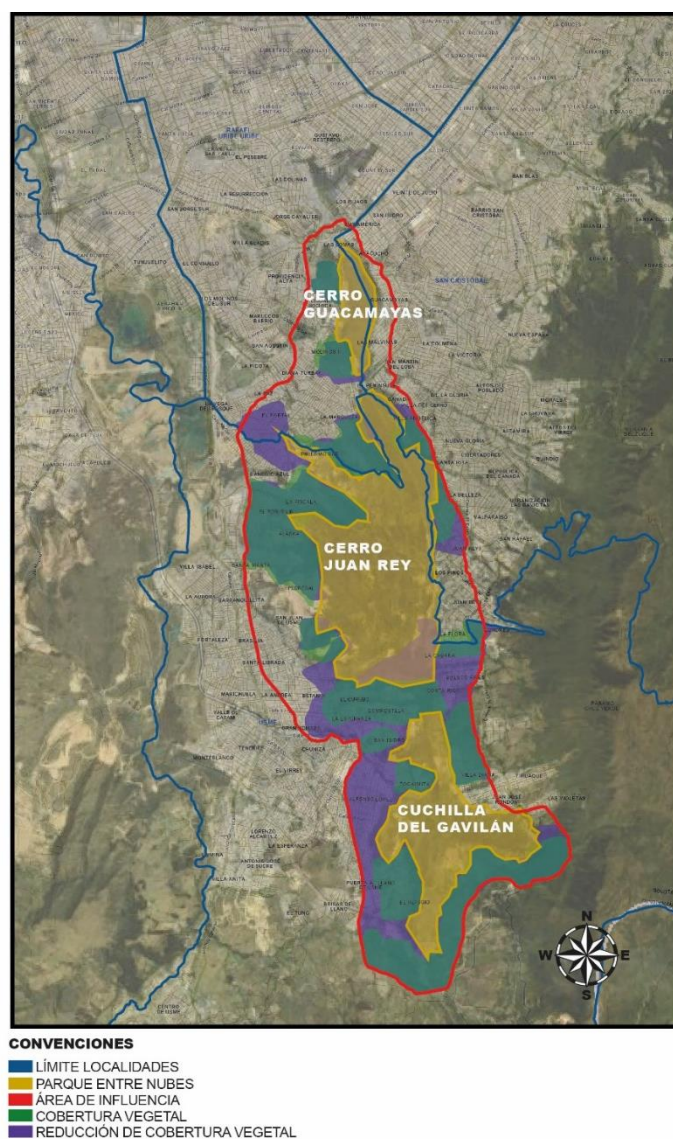
1.5.2 1991-2000.

En este periodo se puede evidenciar por medio de la aerofotografía del año 2000 (figura 14) la reducción de cobertura vegetal en la franja de actuación del parque, así mismo se evidencia la generación y parcelación de zonas con fines de construcción de nuevas viviendas que se verán reflejadas en periodos posteriores.

En comparación con el año 1985, algunas franjas sufrieron cambios en su ocupación, la pérdida de cobertura vegetal es evidenciada satelitalmente y por medio de visita de campo se confirma la ocupación del espacio con viviendas en zonas que a la actualidad han sido consolidadas (legalizadas) para cumplir con los requerimientos de servicios públicos esenciales, aquí es necesario resaltar que de acuerdo a la normatividad gubernamental, la infraestructura no es instalada por los prestadores del servicio si no se encuentra legalizada el área urbanizada.

Figura 14

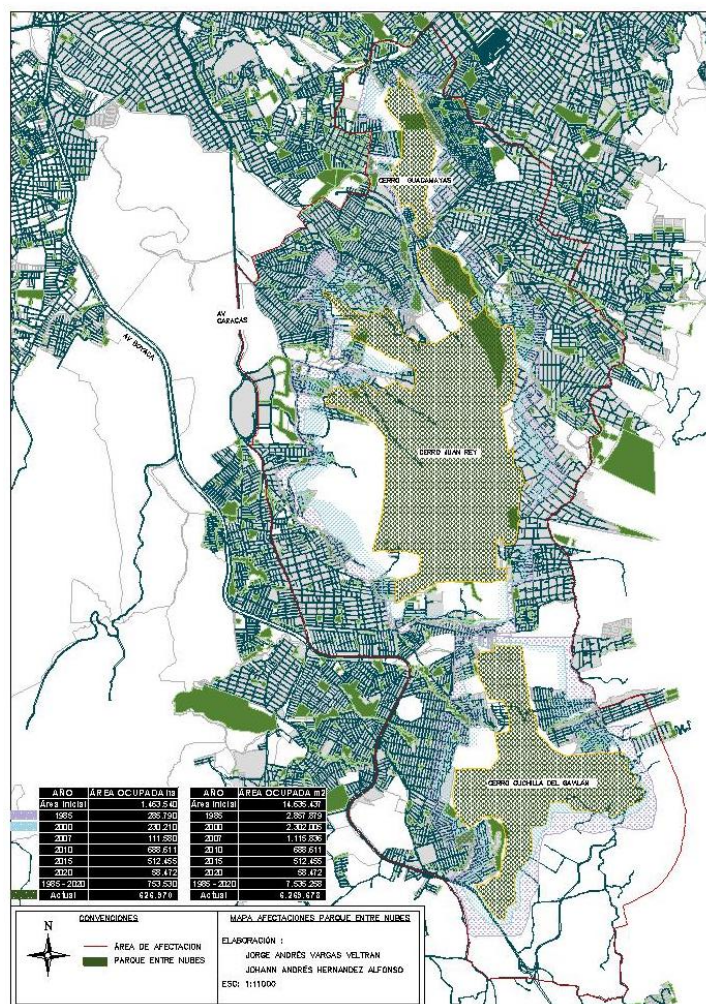
Afectaciones a la cobertura vegetal 2000



Nota: Representación esquemática a partir de aerofotografía, donde se muestra la afectación a la cobertura vegetal por ocupación del territorio hacia el año 2000. Construcción propia, mapa base tomado de Google Earth, 2022.

Figura 15

Mapa de afectaciones 1991-2000



Nota: Mapa de afectaciones al uso del suelo 1991-2000. Construcción propia, Mapa base tomado de Mapas Bogotá 2022.

1.6 Legalización de barrios

Seguido a las evidencias de ocupación inicial del territorio mencionadas, se puede analizar los antecedentes urbanos a partir de la legalización de barrios en cada una de las localidades, las cuales

fueron sufriendo procesos de urbanización y expansión urbana alrededor o dentro del parque Entre nubes.

La entidad encargada del proceso de legalización de barrios en la actualidad es la Secretaría Distrital del Hábitat la cual se ciñe al cumplimiento de varios requisitos:

- Estar consolidados urbanísticamente.
- Estar constituidos por viviendas de interés social ubicados en estratos 1 y 2.
- No ubicarse en estructura ecológica principal.
- No ubicarse en suelo de protección.
- No ubicarse en áreas de reserva para la construcción de infraestructura de servicios públicos.
- No ubicarse en áreas de afectación para el desarrollo y funcionamiento generales.

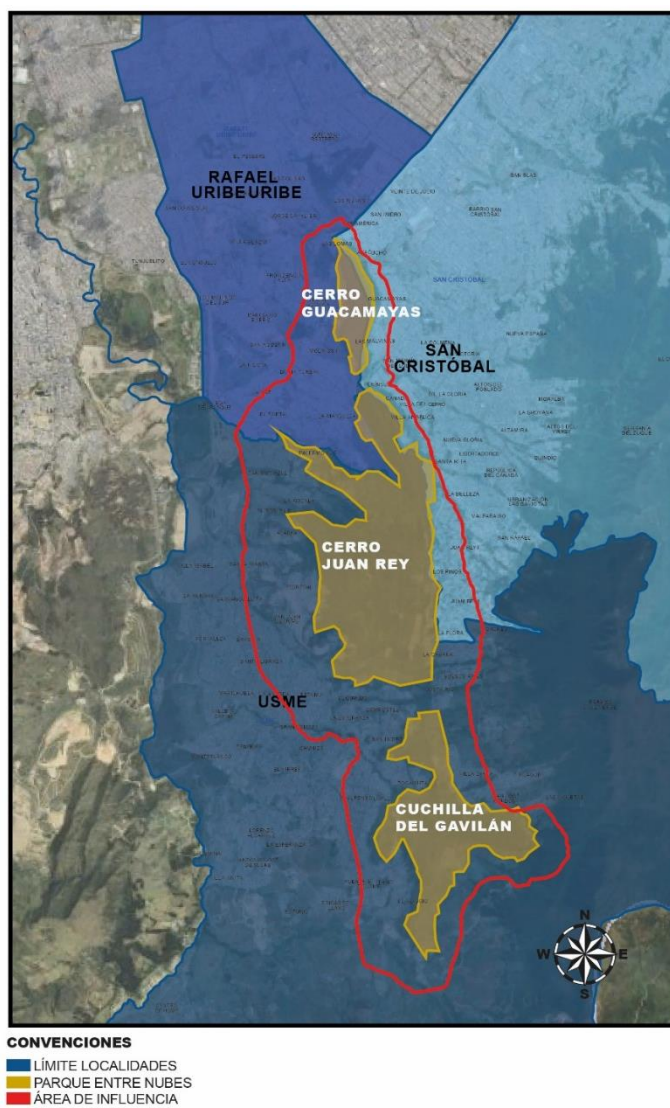
(Vásquez, 2022).

Internamente en los procesos de legalización de los barrios uno de los requisitos es que el asentamiento no se encuentre ubicado en zona de estructura ecológica principal y tampoco en suelo de protección, de este modo, a partir del POT del año 2000 y su posterior revisión en el año 2004 se establece el parque Entre nubes como estructura ecológica principal y con usos restringidos, esencialmente enfocados a la educación ambiental y conservación, por lo que se limita la autorización de construcciones en la zona.

Se presenta el siguiente mapa realizado mediante la herramienta Google Earth y los datos abiertos de la alcaldía de Bogotá, el cual muestra como resultado el contexto de las dimensiones de las localidades en las que se encuentra el parque Entre nubes, las cuales son resaltadas en tonos azules.

Figura 16

Límites-Localidades que conforman el parque Entre Nubes



Nota: Aerofotografía con localidades San Cristóbal, Rafael Uribe Uribe y Usme, en su orden de color y tablas siguientes, identifican los barrios colindantes con el parque Entre Nubes Construcción propia, Aerofotografía base tomada de Google Earth 2021.

Igualmente se presentan las tablas 5 a 7, que relacionan el nombre del barrio, fecha de legalización, área en hectáreas y acto administrativo distrital por el cual se da el reconocimiento legal a

los barrios colindantes con el límite del parque Entre nubes, esto en las 3 localidades, Usme, Rafael Uribe Uribe y San Cristóbal, siendo Usme la localidad con mayor número de barrios legalizados.

Tabla 5.

Barrios legalizados, localidad de San Cristóbal.

SAN CRISTOBAL			
BARRIO	FECHA LEGALIZACIÓN	ÁREA ha	ACTO ADMINISTRATIVO
BARRIO BARCELONA SUR ORIENTAL	3/04/1991	5,82	198
URBANIZACION MANAGUA	5/05/1975	1,89	431
BARRIO SAN ISIDRO SEGUNDO SECTOR	1/01/1972	3,49	1072
EL ENCANTO	7/02/1963	1,81	22
URBANIZACION LAS GUACAMAYAS	3/09/1982	50,39	130
MALVINAS	21/01/2006	3,12	1199
URBANIZACION SAN MARTIN	1/01/1969	34,4	12
LA PENINSULA	4/08/1976	3,52	55
BARRIO CANADA (ASD) SECTOR LA GUIRA II SEC	7/02/1963	5,25	22
VILLA ANGELICA (CANADA GUIRA)	12/12/1996	1,37	1126
NUEVAS MALVINAS (EL TRIUNFO)	18/12/1926	2,45	1201
LA BELLEZA	18/12/1996	19,87	1126
LOS PINOS	18/12/1996	6,09	1126
JUAN REY	18/12/1996	46,77	1126
JUAN REY LA PAZ	--	0,38	--

Nota: Fechas de legalización de barrios colindantes con el parque Entre nubes, pertenecientes a la localidad de San Cristóbal.

Tomado de Mapas Bogotá, 2022.

Tabla 6.

Barrios legalizados, localidad de Rafael Uribe Uribe.

RAFAEL URIBE URIBE			
BARRIO	FECHA LEGALIZACIÓN	ÁREA ha	ACTO ADMINISTRATIVO
PALERMO SUR	17/09/1981	12,54	83
PALERMO SUR LAS BRISAS	24/04/2000	0,56	148
BUENOS AIRES Y LA ESPERANZA PARCELACION LA FISCALIA	13/12/1993	1,75	1906
BUENOS AIRES Y LA ESPERANZA SEGUNDO SECTOR	28/12/2006	0,93	1187
SAN IGNACIO	11/11/2005	3,37	810
SAN MARTIN	11/11/2005	3,61	810
LA CUMBRE SECTOR ARRAYANES	--	0,30	--
NUEVA ESPERANZA	21/12/2005	13,42	966
DIANA TURBAY	13/12/1993	65,67	1772
LOS PUENTES	24/04/200	1,69	148
URBANIZACION LOS MOLINOS	18/12/1996	13,6	1126
EL ROSAL	11/11/2005	0,9	813
URBANIZACION LOS MOLINOS 1ER SECTOR	21/01/1981	17,43	8
PRINCIPE DE BOCHICA	18/12/1996	0,82	1126
PRINCIPE DE BOCHICA II	30/08/2019	0,44	1705
VILLA MORALES (ANTES EL EMPERADOR)	18/12/1986	2,93	1126
BARRIO EL MIRADOR SUR 1 Y 2	18/12/1986	1,02	1126
PUERTO RICO	27/12/1990	2,79	570
MADRID II	21/05/2018	0,48	675
PUERTO RICO II	--	0,16	--

Nota: Fechas de

legalización de barrios colindantes con el parque Entre nubes, pertenecientes a la localidad de Rafael Uribe Uribe. Tomado de Mapas Bogotá, 2022.

Tabla 7.

Barrios legalizados, localidad de Usme.

U SME			
BARRIO	FECHA LEGALIZACIÓN	ÁREA ha	ACTO ADMINISTRATIVO
JUAN REY LA FLORA	10/12/2018	0,53	1778
LA FLORA	2/10/2022	20,83	420
LA CABAÑA	14/05/1990	5,53	213
COSTA RICA	22/01/1999	2,53	14
URBANIZACION "DOÑA LILIANA"	2/10/1998	1,79	420
PARCELACION SAN PEDRO	2/10/1998	15,88	420
VILLA DIANA	2/10/1998	16,54	420
JUAN JOSE RONDON 2º SECTOR	9/10/1989	10,25	332
LOS ARRAYANES	22/01/1999	7,04	14
JUAN JOSE RONDON	22/01/1999	3,93	14
EL PORTAL DEL DIVINO	22/01/1999	10,78	14
EL REFUGIO I Y II	11/11/2005	10,09	811
EL PORTAL II ETAPA	2/10/1998	6,93	420
EL NUEVO PORTAL	2/10/1998	5,93	420
VILLA HERMOSA	2/10/1998	1,34	420
BARRIO PUERTA AL LLANO SECTOR 1	2/10/1998	8,7	420
ALFONSO LOPEZ (SECTOR EL PROGRESO)	2/10/1998	7,65	420
PROGRESO II SECTOR	2/10/1998	4,45	420
EL PARAISO	2/10/1998	7,32	420
TOCAIMITA ORIENTAL (SIERRA MORENA II)	--	2,85	--
SIERRA MORENA	2/10/1998	5,53	420
SIERRA MORENA CASA LOMA II	--	0,24	--
CASA LOMA II	28/12/2022	1,65	1206
CASALOMA	2/10/1998	3,13	420
ALTOS DEL PINO	2/10/1998	4,48	420
SAN ISIDRO SUR-SECTOR LA ESPERANZA	--	0,9	--
SAN ISIDRO SUR	36070	3,1	420
COMPOSTELA III	39079	1,2	1204
LA_COMPOSTELA_II	38667	2,66	808
ALTOS DE YOMASITA	--	0,38	--
YOMASITA	2/10/1998	1,37	420
SAN FELIPE	2/10/1998	4,49	420
PROGRESO II SECTOR LA REFORMA	2/10/1998	15,92	420
BARRIO BUENOS AIRES	2/10/1998	6,79	420
ALFONSO LOPEZ SECTOR LA ALBORADA	2/10/1998	7,65	420
EL BOSQUE	2/10/1998	5,58	420
CHAPINERITO	2/10/1998	5,65	420
COMPOSTELA I	2/10/1998	4,88	420
VILLAS DEL EDEN	2/10/1998	1,75	420
COMPOSTELA PARTE II	--	0,23	--
AN ANDRES ALTO	2/10/1998	1,29	420
EL ROSAL	2/10/1998	1,2	420
LA ESPERANZA	2/10/1998	2,5	420
RINCON DE BULEVAR	31/12/2019	0,1	3071
BULEVAR DEL SUR	2/10/1998	2,05	420
EL CURUBO	2/10/1998	3,47	420
VILLAS DE SANTA ISABEL	11/11/2005	1,36	808
URBANIZACION LOS OLIVARES	11/07/1996	2,66	735
ARIZONA	2/10/1998	2,3	735
USME- BARRIO BETANIA	1/01/1982	9,18	107
LOS TEJARES SANTA LIBRADA	4/09/1981	4,86	65
LOS TEJARES SUR II SECTOR	18/12/1998	0,3	1126
TEJARES SECTOR 3	21/12/2021	0,63	2191
SANTA LIBRADA LA SURENA	9/09/1994	4,93	1328
BARRIO SANTA LIBRADA SECTOR PEÑA	9/07/1985	3,82	225
BARRIO SANTA LIBRADA SECTOR SAN BERNARDO	4/09/1981	0,29	60
SAN BERNARDO II SECTOR	23/06/2015	0,42	714
SANTA LIBRADA SECTOR SAN FRANCISCO	4/09/1981	0,65	61
EL REFUGIO	24/04/2022	0,32	146
YOPAL (ANTES EL PEDREGAL)	4/12/2007	3,4	939
EL NEVADO	2/10/1998	2,69	420
URBANIZACION VILLA ALEJANDRIA	18/12/1996	1,84	1125
SANTA MARTA-VEREDA TUNJUELITO	7/02/1983	9,05	22
DUITAMA	26/02/1996	1,28	391
ALASKA	5/03/1988	5,19	156
EL PORVENIR	9/08/1985	1,78	224
URBANIZACION LA FISCALA LOTE 16 Y LOTE 16A	2/10/1998	4,86	420
EL PORVENIR SEGUNDO SECTOR	2/10/1998	5,49	420
LA FISCALA SECTOR CENTRO	28/12/1995	11,84	2116
URBANIZACION LA FISCALA-LOTE NO. 12 Y LOTE NO.20	14/11/1990	2,34	490
LOS TRES LAURELES	1/05/1986	0,44	82
LA FISCALA II SECTOR LA FORTUNA	29/12/2005	5,03	1032
ARBOLEDA DE LA FISCALA II	--	0,51	--
FISCALA BUENAVISTA	21/12/2018	0,65	1696
LA FISCALA SECTOR NORTE	2/10/1998	2,27	420
LA MORENA I	22/01/1999	0,83	14
LA MORENA III	29/12/2017	0,39	2146
LA MORENA II	2/10/1998	1,22	420
LA MORENA II SECTOR VILLA SANDRA	28/12/2006	0,42	1180
LA FISCALA SECTOR DAZA	21/12/1983	0,49	206
DAZA SECTOR II	22/01/1999	0,38	14

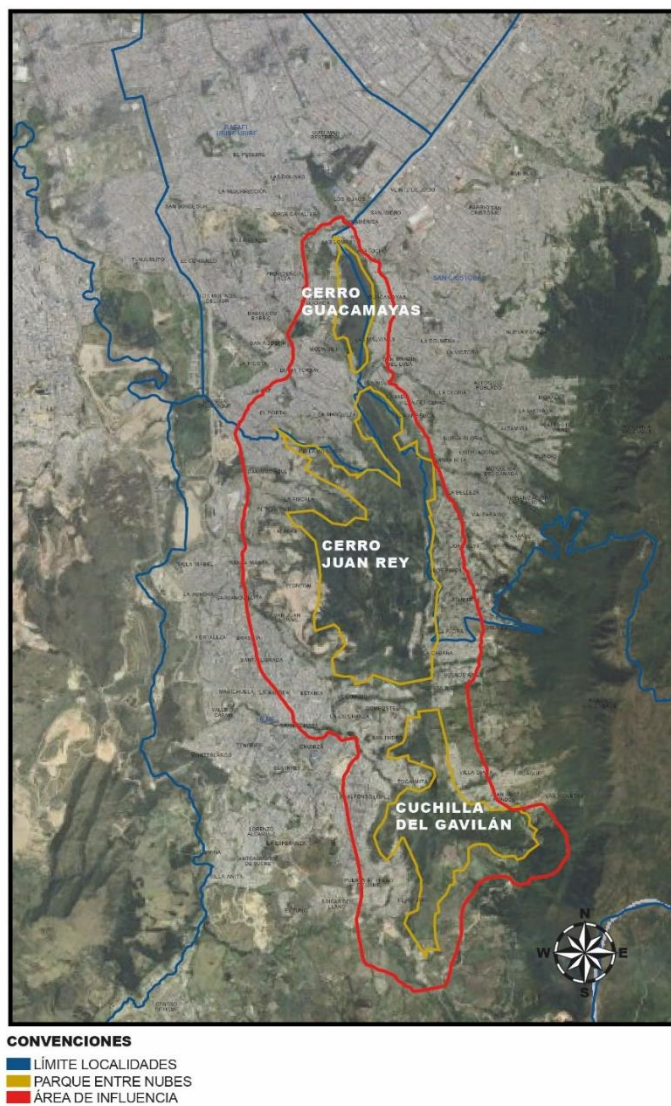
Nota: Fechas de legalización de barrios colindantes con el parque Entre nubes, pertenecientes a la localidad de San Cristóbal.

Tomado de Mapas Bogotá, 2022.

Con los datos de las tablas 5 a 7 que identifican los barrios legalizados desde el año de 1963 hasta 2022, los barrios que no tienen fecha son reconocidos en la comunidad y localidades como barrio o asentamiento pero aún no cuentan con acto administrativo que los identifique formalmente, siendo de esta manera la localidad de Usme con 6 barrios en esta condición, seguido de las localidades Rafael Uribe Uribe y San Cristóbal con 2 barrios y 1 barrio sin acto administrativo respectivamente, estos datos se consignan de manera gráfica en la figura 17, la localidad de Usme es en la que más asentamientos han ido apareciendo con un total de 81 barrios identificados, la localidad de Rafael Uribe Uribe con un total de 20 barrios y la localidad de san Cristóbal con 15 barrios que han sido señalados con color azul y dan guía visual de parte del perímetro del parque.

Figura 17

Barrios Colindantes Parque Entre Nubes



Nota: Mapeo sobre aerofotografía, identifica los barrios colindantes con el parque Entre Nubes. Construcción propia, Aerofotografía base tomada de Google Earth 2021

1.7 Capacidad de carga Ambiental.

Los conceptos de sostenibilidad y carga ambiental condicionan principalmente las acciones ejercidas sobre el territorio y el desarrollo humano, esto conceptualizado en la mejora de aspectos

esenciales como lo son la calidad de vida, ligado a los vínculos de las personas que habitan en el territorio y las relaciones de poder que ejercen sobre el medio ambiente, con el fin de prolongar la vida y la permanencia de los distintos asentamientos humanos en el mismo.

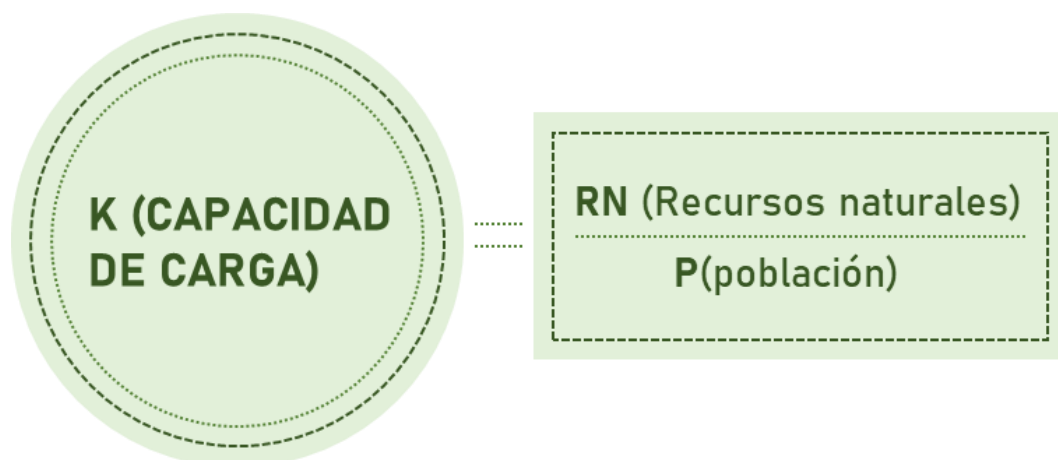
La capacidad de carga es un concepto amplio el cual abarca áreas del conocimiento desde la Ecología, Biología, Naturaleza y desde una visión más apartada pero que tiene gran influencia como las industrias y desarrollo. Sin embargo, el fin de este espacio es lograr definir la capacidad de carga en la relación de los modelos y formas de ocupación de los territorios, puesto que al acceder a nuevos espacios geográficos las comunidades ejercen cargas sobre los recursos naturales renovables y la capacidad que tiene la naturaleza para regenerar los recursos que el hombre consume.

Teóricamente se puede definir como: “las relaciones entre los seres vivos y los recursos propios de los territorios que habitan y cata las dinámicas de aprovechamiento y crecimiento sustentable dentro de un espacio geográfico determinado” (Aguilera Martínez & Samiento Valdés, El borde urbano como territorio complejo: reflexiones para su ocupación, 2019, pág. 88), esta capacidad de renovación de los recursos determina en amplia medida las condiciones y formas de habitar los territorios por parte de las comunidades, donde se tiene en cuenta factores propios como los modelos de ocupación del suelo, la disponibilidad de recursos, la demanda y el uso dado a los mismos. Los impactos que generan las personas sobre el suelo ligado a sus dinámicas de consumo genera una dependencia evidente sobre los recursos naturales, los cuales se entienden como un elemento vital para la vida y desarrollo de las personas como de las comunidades, en concordancia a esto se evidencia una relación con los países considerados en vías de desarrollo, dado que su crecimiento afecta directamente a los recursos naturales generando un consumo desproporcionado y desmedido, predeterminado en las grandes urbes individualizadas y congestionadas, impulsadas por desarrollos e intereses económicos buscando satisfacer las necesidades humanas sin poner límites en el consumo de los recursos naturales y territoriales.

La capacidad de carga como ya se ha dicho se puede definir en una relación variable entre la población, recursos naturales y los recursos que la población consume en un espacio geográfico determinado.

Figura 18

Capacidad de carga



Nota: variables sobre las que se identifica la capacidad de carga, Adaptado de Aguilera. p92.

El impacto en el medio ambiente y su relación con la capacidad de carga y la sostenibilidad moderna (Aguilera Martínez & Medina Ruiz, 2023), ligados a los recursos y la población presentan unas relaciones y dinámicas directas las cuales generan un impacto en los desarrollos urbanos, poblacionales, sociales etc., afectando directamente a los ecosistemas y las personas. Dentro de estas relaciones se pueden definir dimensiones que forman parte de un desarrollo sostenible encaminado a generar un equilibrio entre los recursos y la población.

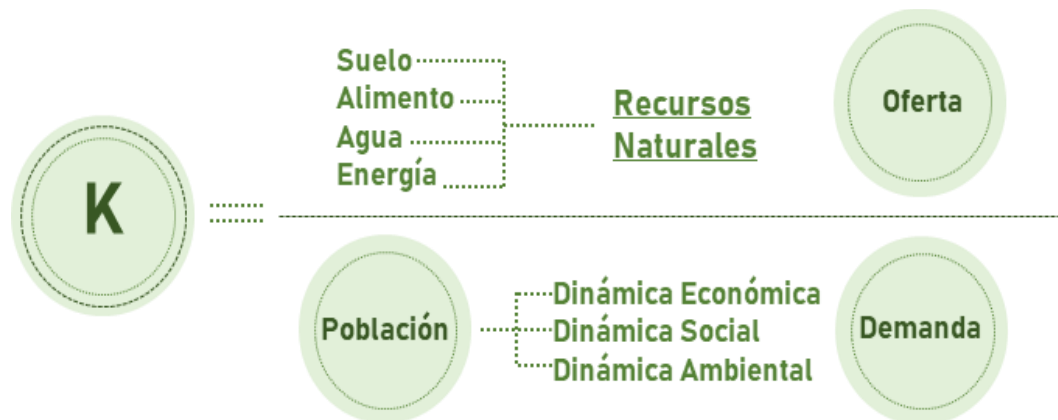
En la búsqueda de un equilibrio respecto a la capacidad de carga teniendo en cuenta los recursos versus la población, se tienen en cuenta factores determinantes en el territorio como lo son los recursos naturales renovables y no renovables, los patrones espaciales y económicos e igualmente los patrones sociales presentes en los territorios, esto genera una relación multidimensional en el territorio

que comprende los tres factores principales que predominan en el mismo, los cuales determinan su forma, desarrollo y dinámicas: ambiental, social y económica.

Es así que se presenta la siguiente relación de tensiones ligadas a la capacidad de carga en la cual se relaciona el modelo económico de la sociedad respecto a la población y recursos de que dispone un territorio, igualmente la optimización de estos se encuentra intrínseco en la jerarquización de las relaciones socioeconómicas, enlazados a los impactos y transformaciones del territorio, esto, de la mano del estilo de vida de las personas que habitan el lugar, a la par de un factor sumamente importante como lo es el capital económico, social y ambiental, mediante la apropiación de los recursos naturales presentes en el territorio.

Figura 19

Especificaciones capacidad de carga



Nota: variables

que especifican la capacidad de carga, Adaptado de Aguilera. P100

Esto debería generar una búsqueda de relaciones en las cuales se destacan acciones de carácter ambiental en la que se priorice un equilibrio sostenible respecto a la calidad de vida de los habitantes y sus hábitos de consumo, así como la adecuada disposición de los recursos naturales.

Finalmente, la naturaleza presenta relaciones dinámicas y cambiantes respecto a la forma en la que el hombre la habita y apropia, ligado a sus patrones de interacción, en este caso presente en las periferias urbanas de las grandes urbes, igualmente en las relaciones ambientales, económicas y sociales de cada territorio, se pretende generar un equilibrio que consolida las acciones cambiantes en la calidad de vida de las personas sin llegar a generar un impacto ambiental en el territorio, sin sobrepasar la oferta de recursos naturales, propendiendo que no se afecte la seguridad y permanencia de los mismos en un futuro próximo.

Esto genera construir un equilibrio entre la relación y los ecosistemas para la sostenibilidad y permanencia tanto de las personas como de la naturaleza en procesos de transformación del territorio y el espacio geográfico.

Seguido a esto se tiene en cuenta también la calidad ambiental urbana en Colombia, la que se centra en la interacción de las acciones humanas y ambientales que afectan de forma positiva o negativa a los habitantes de un lugar en específico, como lo son las ciudades; se tiene en cuenta cifras como el espacio público efectivo por habitante, superficie de área verde por habitante, calidad del aire, áreas verdes, transporte, movilidad y disponibilidad de los servicios públicos, soportando los datos estadísticos que reflejan la problemática estudiada y que aporta a la construcción de los mapas de análisis que se presentan en este documento.

1.8 Identificación de riesgos en el territorio

Uno de los tópicos a tener en cuenta dentro del análisis que se requiere realizar en el área de estudio, es la identificación de riesgos específicos y su caracterización con el fin de aportar una visión más técnica enfocada en la problemática de la ocupación del parque, dado que en este caso no solo se encuentra en peligro las áreas protegidas sino también las personas que se encuentran habitando allí, se

identifican zonas recientes que son propensas a la ocupación, como se evidencia en las figuras 20 y 21, donde se muestran algunas construcciones informales que representan asentamientos indebidos dentro de zonas del parque Entre Nubes, cabe resaltar que la gestión del riesgo en este puesto forma parte de la responsabilidad no solo de las localidades implicadas sino de la alcaldía mayor de la ciudad de Bogotá.

Figura 20

Asentamiento informal



Nota:

Asentamiento informal en el Parque Entre Nubes cerro Juan Rey, Foto propia.

Figura 21

Vivienda informal



Nota: vivienda en

asentamiento informal del Parque Entre Nubes cerro Juan Rey, Foto propia.

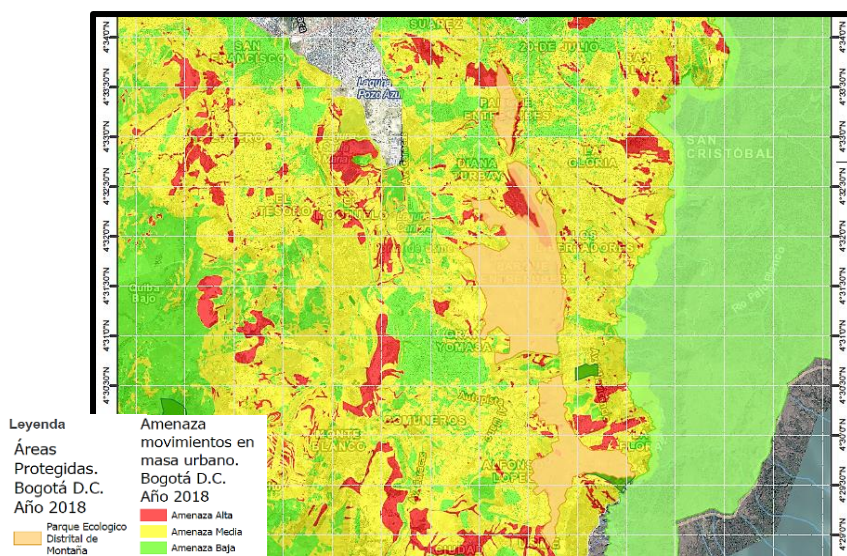
1 **CONOCIMIENTO DEL RIESGO.** En el proceso de identificación de amenazas que puedan llegar a afectar la zona de estudio (parque Entre Nubes), se recurre a la búsqueda de información y mapas de las entidades pertinentes, de acuerdo con la información recuperada de la Alcaldía Mayor de Bogotá en trabajo conjunto con el IDIGER se obtiene el riesgo 1.1, y basados en el documento técnico de soporte número 4 del Plan de Ordenamiento de Bogotá elaborado en 2019, también por el IDIGER, se obtiene el riesgo 1.2 caracterizados de la siguiente manera:

1.1 **RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA.** De acuerdo con la figura 22 se logra identificar algunas afectaciones dentro del parque Entre Nubes, en relación con las amenazas por movimiento en masa, en este mapa se relacionan tres niveles de amenaza (alta, media y baja).

Esto incide en que las comunidades se han establecido en algunas zonas protegidas del parque y su entorno, (ya legalizado) eventualmente pueden llegar a estar en riesgo por algún nivel de movimientos en masa, como se muestra en la figura 22, mapa de amenazas de movimiento en masa. Estos movimientos pueden ser aumentados por el proceso en que se incurrió al momento de la ocupación y las consecuencias por el retiro de la capa vegetal del espacio en el que se implantó la población, generando erosión alterando la composición del suelo, sus nutrientes, generando consecuencias negativas en los ecosistemas.

Figura 22

Mapa de amenaza por movimientos en masa



Nota: mapa de amenaza por movimientos en masa cercanos al parque Entre Nubes, Bogotá D.C. Año 2018. Adaptado de IDIGER y Anexos POT 2021.

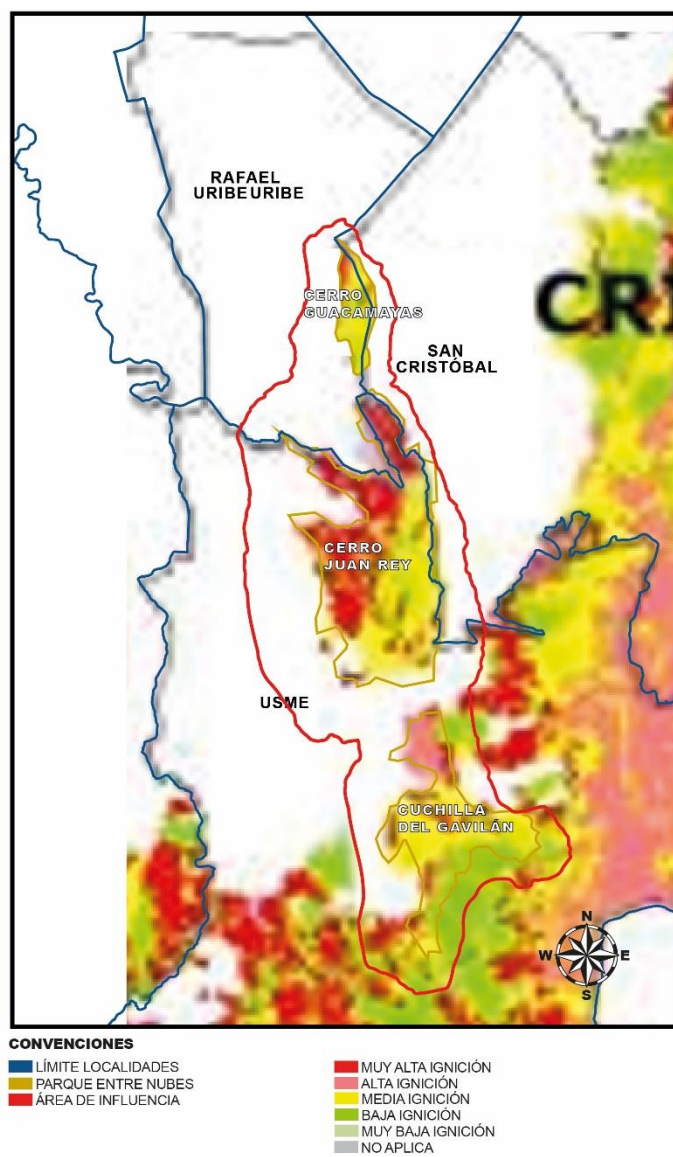
1.2 RIESGO DE INCENDIOS. Dadas las características constructivas, la materialidad de las viviendas y la fitotectura del parque Entre Nubes, los asentamientos representan una susceptibilidad a

incendios, ya que diferentes materiales funcionan como elementos combustibles, que representan la posible ocurrencia de incendios forestales y domésticos, ya que las viviendas implantadas, en su mayoría no cuentan con servicios públicos formales y los habitantes en la medida de cubrir sus necesidades crean conexiones o acometidas alternativas para obtener servicios que suplan algunas labores domésticas llegando a generar riesgo de posibles incendios en sus viviendas, inclusive llegando a formar incendios forestales en las zonas aledañas de sus viviendas.

Otro factor de riesgo son los incendios causados por parte de organizaciones ilegales que hacen presencia en el parque, con el fin de remover la vegetación en el suelo para así mismo generar procesos de loteo y venta irregular de áreas del parque, situación que no se profundizará en la presente investigación dado que se encuentra documentada en periódicos, revistas y páginas web de las localidades; otros aspectos que presentan riesgos son las conexiones ilegales a energía, se entiende que se busca obtener el servicio público para las viviendas dado que no se encuentran en predios formalizados y que no cuentan con registro catastral que brinda chip y matrícula inmobiliaria, las administradoras de servicios públicos no realizan la respectiva instalación de servicio, en la figura 23 se puede observar a detalle las zonas con amenazas de incendio de la ciudad de Bogotá, y en la figura 24 se observa con mayor claridad los sectores que presentan riesgo y están ubicadas en el entorno del parque Entre nubes.

Figura 23

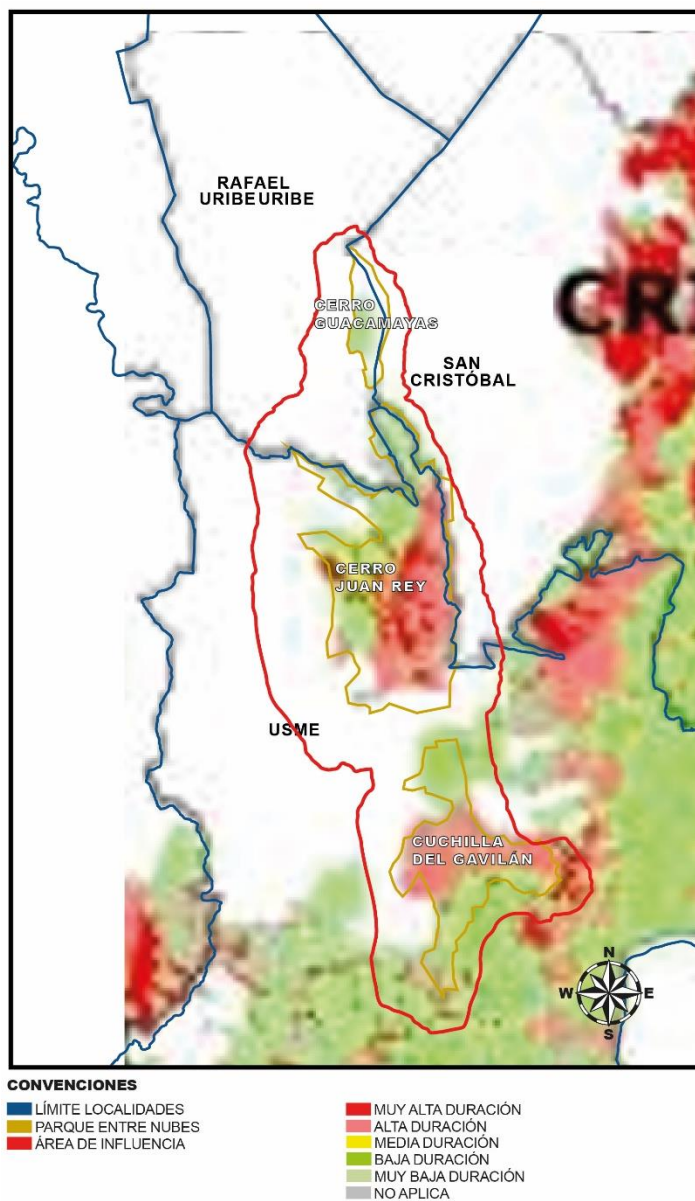
Mapa de Amenaza de incendio



Nota: Mapa urbano de Amenaza de incendio en Bogotá – clasificación por tipo de combustible. Bogotá D.C. Año 2018 Adaptado de IDIGER y Anexos POT 2021.

Figura 24

Mapa de duración del material combustible en el área de estudio



Nota: Mapa de duración del material combustible (según la estructura y vegetación del lugar) en caso de incendio en el área de estudio– clasificación por tipo de combustible. Bogotá D.C. Año 2018. Adaptado de IDIGER y Anexos POT 2021.

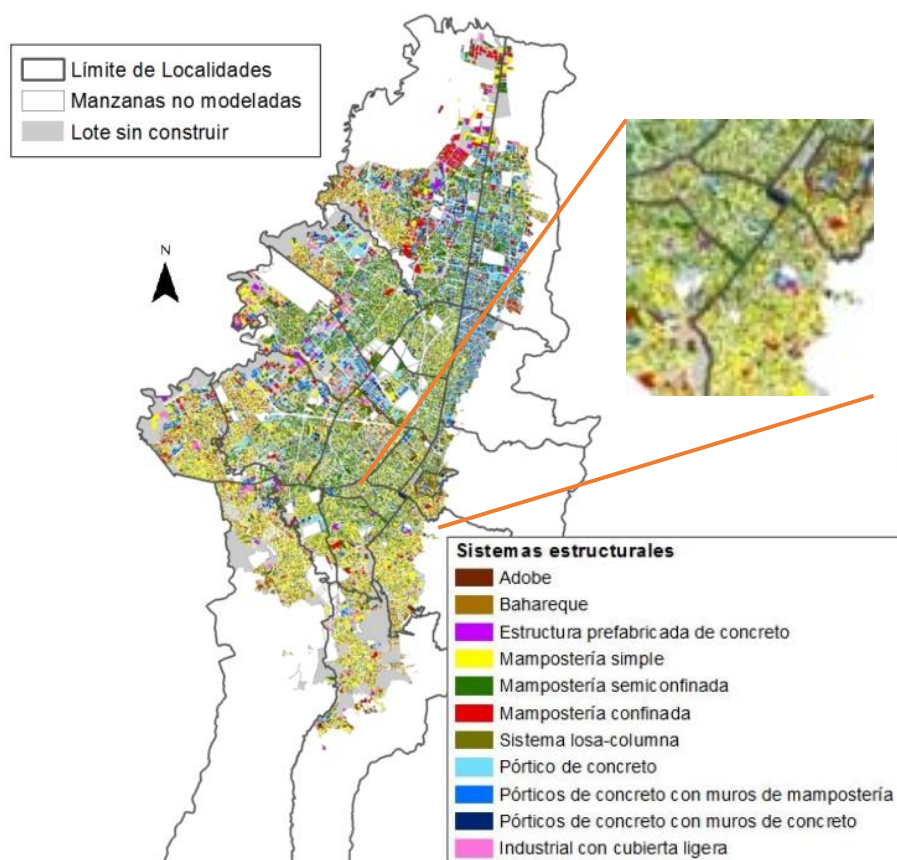
1.3 RIESGO SÍSMICO.

Dada la localización de las viviendas en el entorno del parque y los sectores que fueron componente activo de este, y las ocupaciones que han sido generadas desde 1960 hasta la actualidad, las construcciones se pueden clasificar entre 1 y 2 pisos con sistema constructivo en mayor cantidad conformado por Mampostería Simple, Bahareque y Mampostería confinada en su orden, no cuentan con las medidas necesarias para hacer frente a sismos que, si bien, son escasos en la ciudad, estas construcciones no están exentas de sufrir daño por los mismos en caso de que sucedan, igualmente en múltiples zonas del parque en las cuales se han generado asentamientos informales y que tienen una topografía bastante pronunciada la cual puede ser propensa a movimientos en masa o derrumbes.

En la figura 25 se identifica que la mayor parte de construcciones del entorno del parque Entre nubes cuenta con sistema estructural de mampostería simple, y muy pocos cuentan con sistema aporticado en concreto, lo que brinda mayores riesgos de colapso en el momento de un sismo.

Figura 25

Mapa de Sistemas estructurales de las construcciones



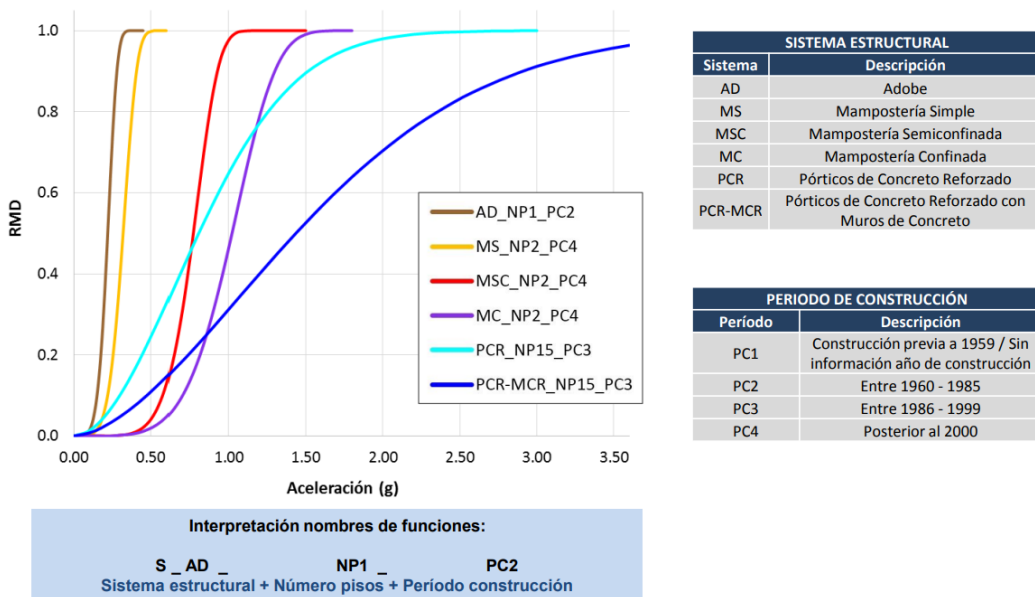
Nota: Mapa de Sistemas estructurales de las construcciones de Bogotá D.C. Año 2017. Adaptado de IDIGER y Anexos POT 2021.

Los distintos sistemas constructivos presentan comportamientos variados respecto a los eventos sísmicos, en la figura 26 se especifica gráficamente la relación de daño (componente vertical) respecto a la aceleración (g) (componente horizontal), lo que permite la identificación de posibles daños a las construcciones que se encuentran inmersas en el parque y su entorno. Esto generando procesos de reubicación de las personas, puesto que en dado caso de un evento sísmico están un mayor riesgo, por ejemplo, el amarillo, es uno de los que representa mayor vulnerabilidad, al ser una construcción de mampostería simple, de dos pisos y construida posterior al año 2000, en comparación con la azul, que es

una construcción de pórticos en concreto reforzado, con muros de concreto, de 15 pisos y construida entre 1986 y 1999, la cual se encuentra menos vulnerable.

Figura 26

Vulnerabilidad física de las construcciones



Nota: Gráfica de vulnerabilidad física - Curva de fragilidad sísmica. Bogotá.D.C. Año 2017 Fuente: IDIGER y Anexos POT 2021.

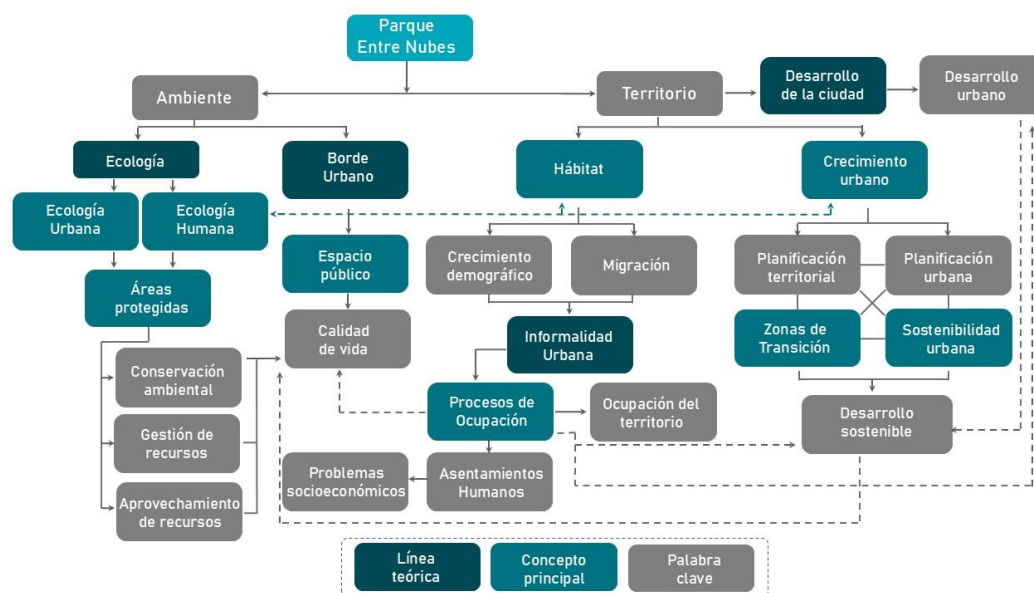
CAPÍTULO 2 - MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

2.1 MARCO TEÓRICO

Dentro del desarrollo de las teorías aplicables y relevantes que intervienen en el tema de estudio, las cuales puedan articular aspectos teóricos notables como: planeación de la ciudad, ecología urbana y humana, desarrollo territorial y aspectos sociales, se seleccionan las siguientes teorías y conceptos como guía para el desarrollo de la investigación.

Figura 27

Teorías y conceptos



Nota: Mapa

conceptual de relaciones entre los componentes teóricos y conceptuales de la investigación. Construcción Propia.

2.1.1 Ecología urbana

El autor Virgilio Bettini en su libro “Elementos de ecología urbana” da una conceptualización teórica de los aspectos primordiales relacionados con la ciudad y la naturaleza es así como se puede resaltar los primeros cuatro capítulos del libro, con el fin de tomarlos como guía. Para iniciar esta sección,

es necesario tener en cuenta los aspectos de la estructura ecológica que Bettini interpreta desde lo que Ehrlich sostiene: «Está poco demostrado que la densidad de población, por sí misma, provoque efectos espectaculares (negativos o positivos) en los seres humanos. Los que predicen una pérdida de eficiencia o la extinción total de la actividad productiva con el aumento de la población, no encuentran, para su argumentación, datos disponibles» (Ehrlich, 1972, pág. 120) citado por (Bettini, 1998, pág. 56).

A partir de este enunciado, Bettini explica la aparición de las formulaciones relacionadas con el ecosistema urbano.

Este tipo de argumentos volvió a plantearse, más o menos conscientemente, en las primeras formulaciones teóricas relativas al ecosistema urbano que, en los Estados Unidos, tuvieron lugar con los trabajos sobre la sociología rural en los umbrales de la Primera Guerra Mundial, para continuar después con los estudios de Park, Mckenzie y Burgess en los años veinte. El interés de los autores se centró en el crecimiento y en el desarrollo de las grandes ciudades, de las cuales se investigaron algunas sucesiones o estratificaciones a nivel social, utilizando para ello algunos principios típicamente ecológicos, de los que surgió la “estructura ecológica de la gran ciudad americana, entendida como un modelo constante y regular en el que domina el status socioeconómico de la población”. (Bettini, 1998, pág. 56).

Esta referencia de los aspectos sociales, económicos y ecológicos en que se centra el argumento de Bettini, permiten establecer las primeras impresiones del manejo de la estructura ecológica de las ciudades interpretadas desde las condiciones sociales en que se encuentra inmersa, haciendo énfasis en los procesos de crecimiento urbano ligado a los factores sociales, y económicos de la población, que posteriormente se comienza a reflejar en problemáticas relacionadas con la ecología de la ciudad.

“A partir de los años setenta se desarrolla una aproximación al problema ecológico de la ciudad basada en la atenta observación de los parámetros ambientales y encaminada al diseño urbano y a la protección de las zonas verdes” (Laurie, 1979) es así que se entiende que desde la segunda mitad del siglo

XX se hace preocupante el estado y protección de las zonas verdes, que rodean las ciudades y como estas tienen un papel importante en el progreso y desarrollo de la ciudad y los habitantes, evidentemente tal como lo relaciona Bettini:

La concepción y la gestión de los planes urbanísticos parecen a veces abiertas tan solo a un urbanismo sometido a las sacrosantas indicaciones de los grandes *lobbies* ambientalistas siempre sujetos a la lógica del mercado, a la imagen y a los poderes mediáticos (Bettini, 1998, pág. 123).

Estas concepciones ambientales sujetas a poderes y mercados generan tensiones sobre los intereses en los territorios, se pueden hacer dos acotaciones respecto al medio ambiente y hacia la salud de la ciudad:

Desde el punto de vista medioambiental la salud de la ciudad depende de su capacidad de amortiguar mediante su territorio, sus parques, sus bosques y sus ríos, los máximos extremos meteorológicos... La salud de la ciudad depende de la influencia de hábitats para la fauna silvestre, de estanques y zonas húmedas, bosques, corredores vegetales naturales y artificiales, de la capacidad de poder integrar el propio ciclo biótico. (Bettini, 1998, pág. 141).

Dichas tensiones atenúan las condiciones de habitabilidad de las especies del lugar, dado que comprende afectaciones humanas al medio donde se desarrollan los ciclos naturales de la fauna afectando directamente los distintos hábitats y ecosistemas.

Aunado a esto, es posible tener en cuenta otra perspectiva, desde Ian (Douglas, 2014) quien hace referencia a que la ecología urbana es indispensable para comprender los impactos que genera la expansión urbana sobre los ecosistemas. La urbanización descontrolada puede crear desequilibrios ambientales graves, por lo que es conveniente desarrollar estrategias de planificación que generen una correcta interacción entre el crecimiento urbano y la protección de los sistemas naturales.

Para Douglas, la expansión del territorio urbano genera impactos en los ecosistemas y las dinámicas naturales, si bien la ecología urbana estudia las interacciones entre los entornos naturales y las

áreas urbanas, también analiza las maneras en que las urbanizaciones alteran los procesos naturales y ecológicos, en los que puede afectarse el paisaje natural, en este contexto hace énfasis en que el territorio rural o natural al ser convertido en áreas urbanizables se ve alterado significativamente en los ciclos biogeoquímicos, la biodiversidad y los patrones de uso del suelo del territorio.

Los procesos de expansión del territorio urbano albergan la creación de fronteras entre los ecosistemas naturales y las áreas urbanizadas, afectando todas las interacciones de los ecosistemas y hábitats existentes en el espacio. En la medida en que las ciudades se extienden, existen procesos ecológicos que se ven afectados, como la circulación del agua en sus cauces naturales, el almacenamiento de carbono, la dispersión de especies entre otros aspectos que pueden conllevar a problemas ambientales como lo menciona Douglas: "La expansión urbana altera significativamente los procesos ecológicos y provoca la fragmentación de hábitats, cambios en los ciclos del agua y la pérdida de biodiversidad, lo que exige una planificación sostenible que integre infraestructuras verdes" (Douglas, 2014, pág. 125).

Lo anterior reafirma que es necesaria una planificación urbana enfocada hacia la sostenibilidad ecológica, donde la expansión no afecte negativamente los ecosistemas y áreas verdes dentro de las ciudades, y donde se aporte a la conservación de la biodiversidad y funciones ecológicas del territorio, buscando un equilibrio entre las necesidades del ser humano y la preservación del medio ambiente.

Desde otra perspectiva con respecto a la ecología urbana, *A New Urban Ecology* (2000), Collins et al, reafirman que la ciudad debe ser vista como ecosistema complejo, en la cual los seres humanos interactúan con los entornos naturales teniendo la responsabilidad de la configuración del espacio urbano y por lo tanto la expansión del territorio urbano que impacta los sistemas ecológicos y las dinámicas naturales; dado que se alteran los patrones ecológicos, se ven afectados componentes como la biodiversidad, la calidad del aire y del agua, así como los ciclos de nutrientes dentro de los ecosistemas, esto conlleva a la fragmentación del hábitat natural afectando negativamente las especies dependientes de dichos ecosistemas, de esta manera explican:

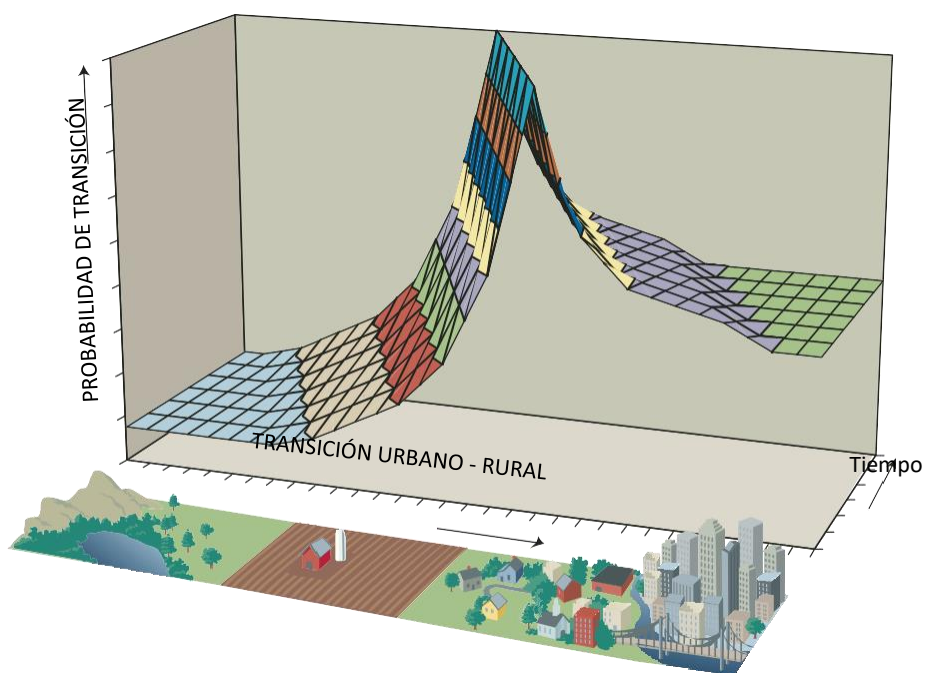
Las condiciones locales son sólo una de las varias variables independientes que cabe esperar que influyan en la magnitud de la dependencia de un ecosistema urbano de su entorno. Otras son la fertilidad del suelo circundante, la renta media de los habitantes de la ciudad, las variables culturales, el tamaño y la edad de la ciudad y su contexto político. Y esta medida de dependencia general podría dividirse en medidas separadas para distintas variables ecológicas como el agua, los elementos, los alimentos, la asimilación de residuos y la energía (Collins y otros, 2000, pág. 420).

Por lo que se entiende que el enfoque de ecología urbana relacionado a la expansión debe ser un compuesto interdisciplinario, donde se integre la dinámica humana como componente central de las transformaciones del hábitat, transformaciones urbanas y a su vez de los ecosistemas, lo que hace necesaria una planificación conjunta.

La interdisciplinaria puede verse en la figura 28 que muestra la probabilidad de transición o expansión urbana sobre áreas rurales, específicamente sobre si el territorio puede experimentar efectos de transición del gradiente urbano en un periodo de tiempo, así mismo se muestra que la periferia es más propensa a sufrir cambios que el espacio netamente rural, sin embargo la expansión produce que el límite urbano que conocemos como periferia se traslade a zonas rurales en periodos de tiempo más largos como se puede evidenciar en la ciudad de Bogotá con el parque Entre Nubes.

Figura 28

Probabilidad de transición urbana



Nota: Gráfico probabilidad de transición o expansión urbana sobre áreas rurales. Adaptado de *A New Urban Ecology*, por J. P.

Collins, A. Kinzig, N. B. Grimm, W. F. Fagan, D. Hope, J. Wu, & E. T. Borer, 2000, *American Scientist*, 88(5), p. 424. Copyright 2000 por American Scientist.

2.1.2 Ecología humana

Entendidas las relaciones de los ecosistemas con los aspectos urbanos, ahora es indispensable entender las relaciones del ser humano con el medio ambiente, para ello se busca entender las interacciones entre el ser humano y los ecosistemas, de modo que la ecología humana funciona como herramienta clave de la conservación de los recursos naturales a partir del equilibrio de las necesidades humanas y dichos recursos.

Para Gerald Marten (2001), la ecología humana comprende las interacciones del ser humano desde aspectos como el crecimiento de la población, el desarrollo sustentable, la organización de los ecosistemas, las variables de adaptación y las interacciones sustentables y no sustentables con los ecosistemas que lo rodean; de esta manera interpreta la ecología humana como el estudio de las relaciones existentes entre el ser humano y el entorno que lo rodea incluyendo las construcciones sociales y los elementos naturales, combinando los aspectos de ecología, biología y ciencias sociales para brindar una perspectiva sobre cómo interactúa la sociedad humana con los ecosistemas y como se puede manejar de forma sostenible.

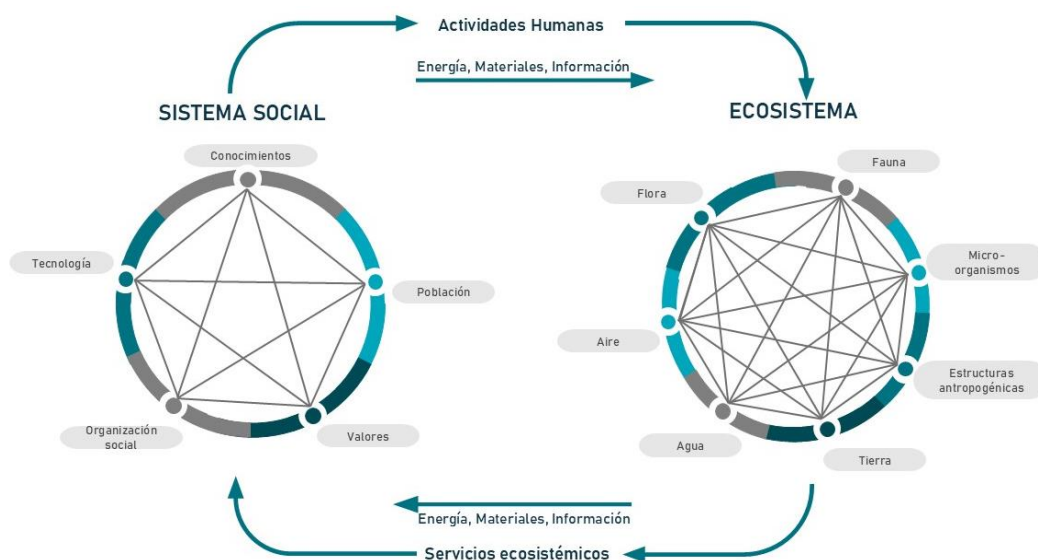
Inicialmente el medio ambiente se entiende como el ecosistema, incluyendo todas las características que lo componen, inclusive lo adicionado por el ser humano y las relaciones del ámbito social y cultural y “aunque los seres humanos son parte del ecosistema, es útil pensar en la interacción de los seres humanos y el ecosistema como la interacción del sistema social humano y el resto del ecosistema” (Marten, 2001), y hace referencia a que dado que los ecosistemas se conforman por componentes bióticos (los seres vivos) y abióticos (el agua, el aire, el suelo) interactúan continuamente para que el sistema funcione y esté en equilibrio, de esta forma, los seres humanos no son un observador externo, sino que son actores dentro del ecosistema, un actor que predomina debido a sus acciones que intervienen directamente y en ocasiones en gran medida en el funcionamiento de los ecosistemas debido al uso de los recursos naturales, la generación de desechos, transformación del paisaje y el entorno, influyendo en la capacidad que tienen los ecosistemas para proporcionar los servicios esenciales para el sustento de todos los seres vivos.

Dichos servicios esenciales que proporciona el ecosistema se enlazan con las acciones humanas por medio del sistema social al brindar energía, materia e información con el propósito de satisfacer las necesidades del ser humano, generalmente las acciones del ser humano acarrear consecuencias para el

ecosistema, dado que se utilizan los recursos para transformarlos, tal como se evidencia en la figura 29, el ecosistema brinda servicios ecosistémicos al sistema social en el que se encuentra el ser humano, este transforma la energía, materia e información tomada del ecosistema de acuerdo a las necesidades y posteriormente retorna dichos elementos al ecosistema, pero en forma de desechos, lo cual afecta otras partes del sistema, motivo por el cual la ecología humana analiza las consecuencias que tienen las actividades humanas en el ecosistema.

Figura 29

Interacción del sistema social humano y el ecosistema



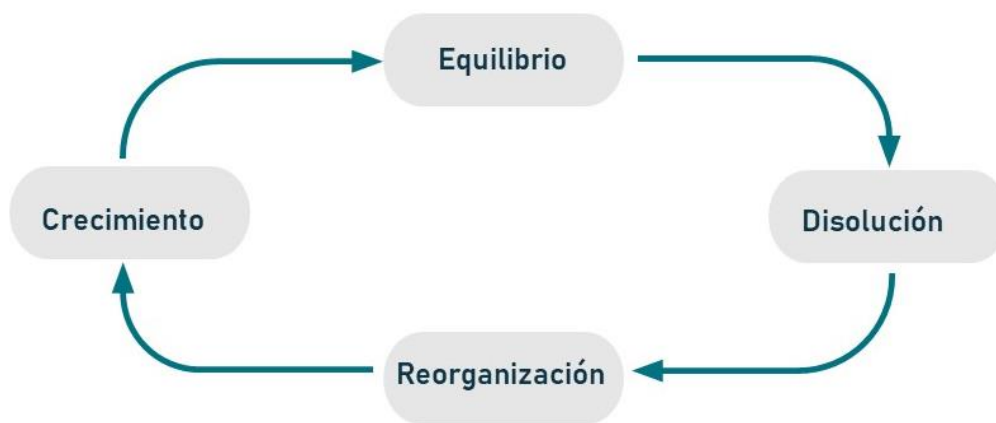
Nota: Esquema de la Interacción del sistema social humano con el ecosistema así como las tensiones dentro de cada sistema.

Adaptado de G. Marten (2001) Pp 12.

Las interacciones sociales como eje central de la ecología humana influyen en las consecuencias del entorno dado el uso de los recursos naturales, lo que lleva a las preocupaciones con respecto a la sostenibilidad, la interacción humano – ecosistema afecta directamente los recursos naturales por lo que es necesario buscar un desarrollo sustentable, el cual Marten enfatiza que es necesario que los sistemas sociales estén alineados con los principios ecológicos para minimizar los impactos negativos sobre el medio ambiente, la figura 30 muestra el ciclo de un sistema complejo que puede interpretarse respecto al desarrollo sustentable, como la búsqueda de satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad del ecosistema de satisfacer las necesidades de las generaciones futuras, este desarrollo hace referencia al **equilibrio** entre el uso de recursos y preservación del ecosistema, cuando se pierde la capacidad de carga debido al **crecimiento** del sistema, por ejemplo el crecimiento de una población que utiliza los recursos de su entorno satisfaciendo sus necesidades, proceso en el que durante la búsqueda de suplir la demanda de una sobrepoblación, generar **disoluciones** que podemos interpretar como migraciones a otros territorios debido a la disminución o pérdida de recursos naturales, lo que genera cambios en el sistema social al requerir una **reorganización** para adaptarse a las condiciones o limitaciones que brinde el medio ambiente se debería “fundar una nueva población” con los individuos que soporten la disolución, aplicado a la problemática estudiada, se hace referencia a los nuevos asentamientos en condiciones de vulnerabilidad.

Figura 30

Ciclo de sistemas complejos



Nota: Muestra el ciclo de un sistema complejo, en este caso aplicado al territorio. Adaptado de G. Marten (2001) Pp 82.

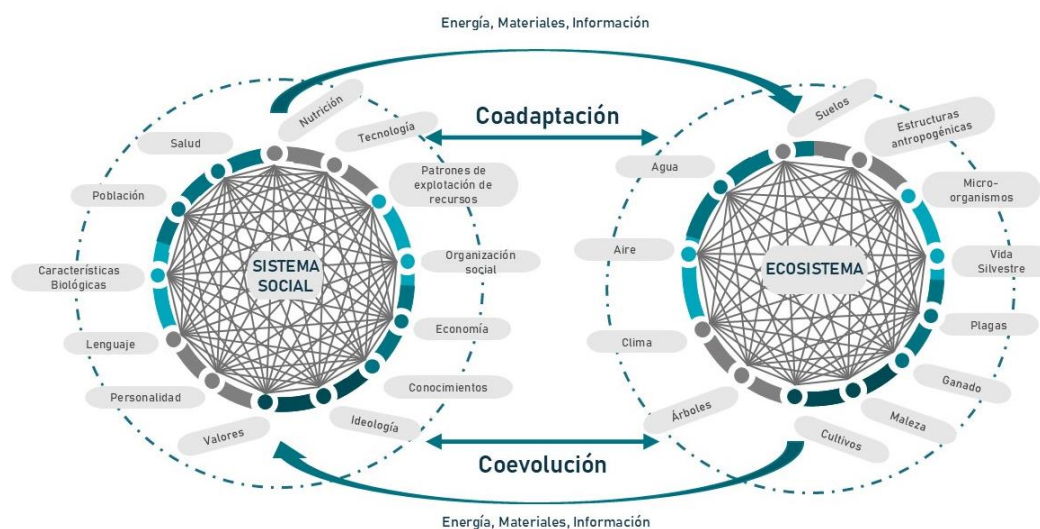
Estos ciclos son relevantes para la explicación de los procesos de transformación de energía, materiales e información, ya que los ecosistemas dependen de los ciclos para lograr mantener el equilibrio entre los elementos vivos y no vivos; la relación que mejor permite interpretar esto es el ciclo del agua, que aporta a la circulación de los nutrientes esenciales para la vida y que permite que los ecosistemas funcionen de forma sostenible, lastimosamente algunas acciones humanas pueden afectar este ciclo, al contaminar el medio ocasionando pérdida de biodiversidad y a largo plazo generando las afectaciones de cambio climático como producto de la contaminación de varios ecosistemas.

Una solución a la problemática y que se relaciona con las situaciones del área de estudio es la gestión del entorno de manera sostenible, para ello, se interpreta que la sostenibilidad a la que hace referencia Marten está enfocada en la promoción de acciones que respeten la capacidad de carga ambiental del planeta, enfocando la visión hacia la utilización de tecnologías limpias, reducción del consumo de

recursos no renovables y la implementación de políticas que incentiven la conservación del ecosistema donde las sociedades deben gestionar de manera eficiente los recursos naturales, promoviendo economías circulares, dado que representan una adaptación a los principios ecológicos por medio de la reducción de residuos y reutilización de materiales, así como la transición de las energías limpias o renovables para mitigar el cambio climático.

Figura 31

Interacción, coevolución y coadaptación



Nota: Esquema de las relaciones e interacciones del sistema social humano con el ecosistema, adicionando características de coevolución y coadaptación de cada sistema. Adaptado de G. Marten (2001) Pp 137.

Dado que la actividad humana aporta a la degradación ambiental, es necesario entender las propiedades que emergen de la relación entre los sistemas sociales y los ecosistemas, la coevolución (cambio simultáneo) y la coadaptación (ajuste mutuo).

Los sistemas sociales humanos se adaptan a su medio ambiente, al ecosistema, y los ecosistemas se adaptan a los sistemas sociales humanos. Los ecosistemas naturales, y las

porciones naturales de los ecosistemas agrícolas y urbanos, responden a las intervenciones humanas haciendo ajustes que contribuyen a la supervivencia. Los ecosistemas agrícolas y urbanos también evolucionan y se adaptan al sistema social en la medida en que las personas los modifican para que se adecúen a su sociedad cambiante. (Marten, 2001, pág. 137)

Las interacciones sostenibles entre humano – ecosistema requieren que los dos extremos se adapten mutuamente con el tiempo para garantizar una sostenibilidad y permanencia, según Marten (2001), desde el punto de vista ecológico los sistemas que se coadaptan son por lo general más sostenibles; por ello, las relaciones que se representan en la figura 31, muestran la transformación de los componentes que interactúan en los procesos de coadaptación y coevolución, en los que la energía materiales e información continua siendo el objeto central, sin embargo, tanto el sistema social como el ecosistema presentan nuevas características que hacen parte de la adaptación mutua durante el proceso evolutivo encaminados hacia la sostenibilidad mutua, en la que el ser humano y el ecosistema adoptan mas condiciones que aportan a su continuidad.

2.1.3 Borde urbano

El borde urbano se encuentra implícito en el área de estudio puesto que el parque Entre nubes se ubica en la zona de periferia sur oriental de la ciudad, es necesario entender la teoría de borde urbano para llegar a la conceptualización del espacio geográfico y las personas que lo habitan.

Para iniciar la contextualización del borde urbano, se pueden mencionar algunas de las reflexiones que realiza François Ascher, quien en el texto *Los nuevos principios del urbanismo* (2004), analiza la evolución de las ciudades desde la contextualización de la modernidad y propone enfoques para la gestión del crecimiento urbano; Ascher rescata el concepto de borde urbano como fenómeno indispensable para el urbanismo contemporáneo, dado que no se debe entender únicamente como la

línea que limita lo urbano y lo rural, más bien debe entenderse como una zona de transición dinámica en la que confluyen actividades urbanas con usos de carácter rural y natural, lo que conlleva a una fusión del territorio, que entiendo como un “espacio complejo y diverso” caracterizado por su transformación constante ocasionada por la expansión de las ciudades.

Ascher hace referencia a los bordes urbanos como una nueva transformación del espacio en sectores más difusos y fragmentados, impulsados por el crecimiento de las áreas metropolitanas y la extensión de los suburbios; donde no existe un límite claro entre la ciudad y el campo, lo que convierte el borde en un territorio intermedio en el cual se realizan actividades agrícolas, comerciales, industriales y residenciales; lo que denomina “metapolización” donde se infiere que las ciudades ya no poseen una periferia ni centro claramente definidos, más bien manejan una estructura policéntrica en las cuales las zonas de periferia pueden tener una mayor relevancia económica y social.

La metapolización, como la globalización, induce un doble proceso de homogeneización y diferenciación: homogeneización, porque los mismos actores económicos o el mismo tipo de actores económicos se encuentran presentes con las mismas lógicas en todos los países y en todas las ciudades; diferenciación, porque la competencia interurbana es mayor y más profunda, acentuando la importancia de las diferencias. Las posibilidades de elección son cada vez más numerosas, y el contacto de los territorios «locales» con lo «global» pone de manifiesto las diferencias e incita a aprovecharlas. Esta doble dinámica de homogeneización y diferenciación constituye el marco de las políticas de desarrollo local y abre un espacio para el debate, la transacción y la asociación entre actores económicos móviles y locales. Lo global estimula lo local, por las comparaciones que se establecen y porque le debe su existencia. Y es, en última instancia, la diversidad de los territorios lo que hace que las personas, bienes, capitales e información se desplacen. (Ascher, 2004, pág. 58).

Por otro lado, Henri Lefebvre permite entender el borde urbano a partir del análisis del espacio social y la producción del territorio, donde afirma que el espacio no es un contenedor neutro, el espacio es lo producido socialmente mediante las prácticas económicas, relaciones de poder y las dinámicas culturales que se desarrollan en el mismo, bajo esta premisa se entiende el borde urbano como el espacio en continua transformación en el que convergen los modos de vida rural con las fuerzas del capital.

El espacio urbano es entonces una construcción en la que se encuentra materializado el interés social, político y poderes económicos, y en los bordes urbanos la producción espacial reflejada por los procesos de expansión urbana, en los que el capital interfiere para extender el control sobre nuevos territorios, generando la incorporación de áreas rurales a las actividades y dinámicas urbanas, lo cual se traduce en un espacio híbrido donde las tensiones generadas entre capital – habitante , local – rural generan un espacio urbano en constante evolución y conflicto, donde se puede tener en cuenta que “el modo en que uno u otro momento o «formante» viene a aparecer para dar comienzo no ocasiona, sin embargo, la desaparición de los otros.” (Henri, 1974, pág. 401); lo que da a entender que las transformaciones del territorio afectan el entorno rural como consecuencia de la expansión urbana promoviendo su posible desaparición.

Por su parte el Arquitecto Fabián Aguilera en su libro “El borde urbano como territorio complejo” hace algunas acotaciones precisas sobre el borde urbano y las dinámicas sociales y urbanísticas que se generan en estas zonas de las ciudades, siendo así que “El borde, además, se convirtió en el territorio que cobija a los más desfavorecidos; en el suelo para aquellos que pueden encontrar una revivificación colectiva y familiar al transformarlo en su hábitat popular.” (Aguilera Martínez & Samiento Valdés, El borde urbano como territorio complejo: reflexiones para su ocupación, 2019, pág. 35) estas relaciones de las personas que se ubican en las zonas de periferia son reconocidas como bordes urbanos por distintas causas se enmarcan en la construcción colectiva del territorio.

Igualmente recurre a textos clásicos de la arquitectura y del urbanismo desde la mirada de la ciudad para entender el borde urbano teniendo definiciones de Jane Jacobs y Kevin Lynch donde Lynch definen el borde como:

El borde no es un camino, y a pesar de entenderse casi siempre como elementos lineales, realmente corresponde al espacio generado entre dos tipos de áreas contiguas que generan rupturas de carácter físico o visual, lo que crea un fenómeno de fractura e impermeabilidad que aíslan este espacio de las áreas mismas que lo definen (Aguilera Martínez & Samiento Valdés, El borde urbano como territorio complejo: reflexiones para su ocupación, 2019, pág. 35).

Las rupturas a que hace referencia son las que podemos evidenciar en el entorno del parque Entre nubes, donde la población ha transformado el territorio de acuerdo con las necesidades y condiciones geográficas en que se asentaron, generando una extensión del patrón urbanístico de la zona, transformándolo y definiendo nuevos patrones de áreas urbanas contiguas en las que se resaltan los cambios diferenciando los asentamientos.

Respectivamente Jacobs lo define como:

Crecimiento urbano de carácter extensivo y sin control, ya que las dinámicas ambientales, sociales y económicas van a velocidades tales que la planeación se vuelve obsoleta e ineficaz, producto de la apuesta por la urbanización sin conciencia, caracterizada por el veloz crecimiento, la baja densidad, la alta demanda del suelo, el funcionalismo y la fragmentación y compartimentación del espacio (Aguilera Martínez & Samiento Valdés, El borde urbano como territorio complejo: reflexiones para su ocupación, 2019, pág. 40).

Y afianzando lo que determina Jacobs, la velocidad de planeación y dinámica de expansión urbana es distinta dado que el crecimiento urbano no se encuentra totalmente alineado a las políticas y características de planeación de las grandes ciudades, demostrando la fragmentación del territorio y

demanda del suelo, donde los procesos de planeación, gestión y uso del suelo no logran ser eficaces ante los procesos de urbanización planificada y no planificada.

Finalmente, el Arquitecto Aguilera concluye definiendo y contextualizando el borde urbano como “espacios diferentes de la ciudad, donde el espacio se ha catalogado como marginal, un suburbio o un espacio periférico. Se han convertido en franjas variables que son adyacentes a la mancha urbana” (Aguilera Martínez & Samiento Valdés, *El borde urbano como territorio complejo: reflexiones para su ocupación*, 2019, pág. 49).

Estas perspectivas nos dan a entender que a nivel social se marginalizan tanto los asentamientos como las personas que los habitan en medida que a nivel cultural la vivienda y lugar de residencia se perciben como elemento característico socioeconómico, de status social y de desarrollo en la calidad de vida de las personas, dejando a un lado factores psicosociales y de desarrollo interpersonal, que a futuro termina generando efectos de gentrificación y segregación en el momento de iniciar procesos de urbanización planificados, cabe resaltar que:

Entender el borde urbano es comprender el espacio desde una perspectiva multidimensional y multiescalar; es reconocer la naturaleza en un contexto de desborde y mutación constante; es comprender las formas de producción en los procesos de urbanización en la periferia, y las condiciones de asentamiento y patrones de ocupación que demandan de manera urgente modelos que estructuren el lugar y organicen el espacio. (Aguilera Martínez & Samiento Valdés, *El borde urbano como territorio complejo: reflexiones para su ocupación*, 2019, pág. 52).

Por lo que se entiende la vivienda como un elemento de posición socioeconómica ligada a las características del sector y población que lo ocupa, que intervienen transversalmente en las distintas dimensiones de calidad de vida de sus habitantes como lo son aspectos laborales, educativos, de salud, movilidad, sociales y acceso a servicios básicos residenciales, afectando las capacidades de atención, bienes y servicios que se encuentran en áreas consolidadas formalmente.

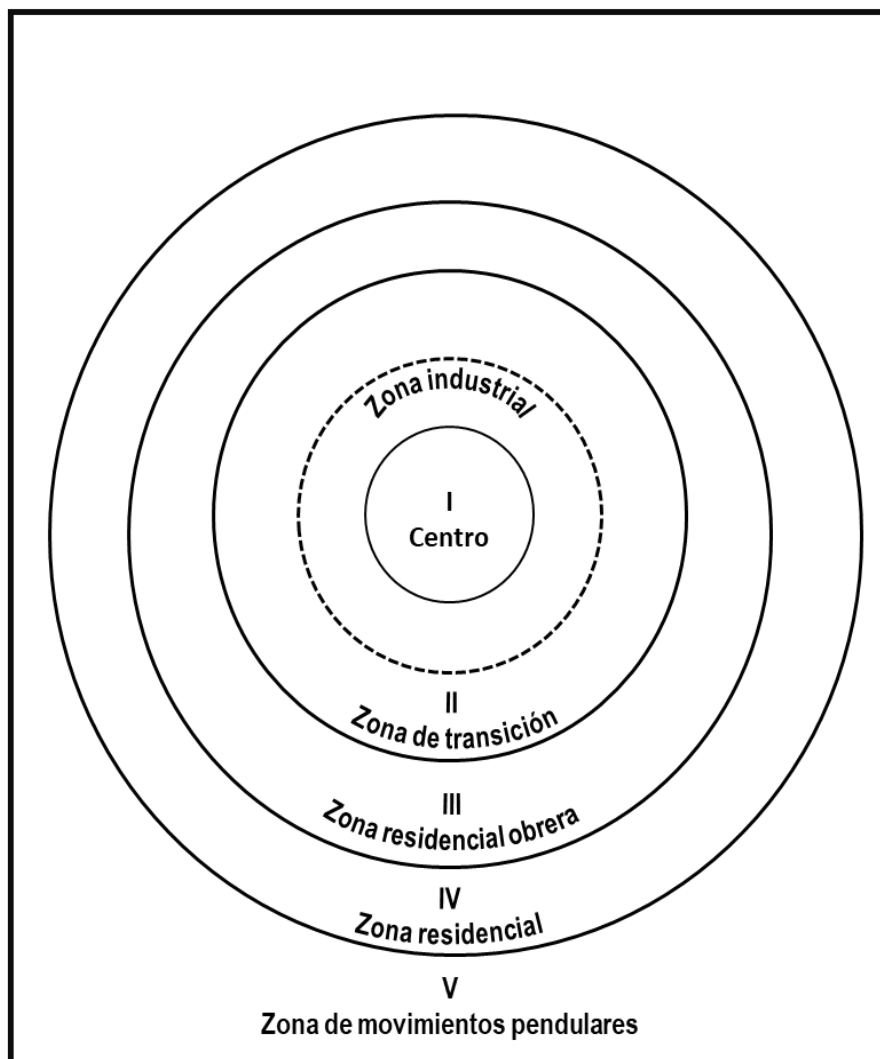
2.1.4 Desarrollo de la ciudad

Se entiende el desarrollo de la ciudad como la capacidad que tienen los entes gubernamentales de ofrecer los bienes y servicios necesarios para suplir las necesidades de los habitantes, generando aspectos positivos para la calidad de vida de la población y desarrollo macroeconómico de la ciudad; tal como menciona Bettini, “la competencia por el espacio urbano más favorable aísla las áreas naturales de los slums” (Bettini, 1998) espacios denominados suburbios en las zonas periurbanas, "que quedan siempre más cercanos al centro respecto a las zonas residenciales y provoca las características físicas de la ruina en los edificios de estas áreas (Bettini, 1998, pág. 59).

Los factores geográficos y físicos del lugar donde se emplaza la ciudad determinan en gran medida los diferentes usos del suelo de acuerdo con la ubicación de sectores productivos, de dinámicas económicas, elementos compositivos locales, zonales o metropolitanos indispensables para el desarrollo social de los habitantes, Para ejemplificar, se toma en mención el siguiente caso:

En el caso de Chicago éste es el esquema, llamado «hipótesis zonal de Burgess»: la zona central es ocupada por el «distrito de negocios; después hay una zona de transición que incluye las áreas industriales, los slums y la zona de primer [sic] asentamiento de los inmigrantes; la tercera zona es la de los barrios obreros fuera de los slums; la cuarta es la zona residencial; al final está la zona de movimientos pendulares. Las zonas no son centros concéntricos, sino que están deformadas por las grandes calles, por los ferrocarriles, los transportes públicos, los canales, el terreno (colinas, valles) citado por (Bettini, 1998, pág. 59).

Figura 32

Desarrollo de la ciudad

Nota: Estructura general del desarrollo de la ciudad, citado por Bettini, Tomado de Bettini, Virginio 1998. Pp59.

Es preciso entender esta estructura bajo el principio de localización que plantea Roberto Camagni desde la Economía urbana, ya que se toma como base el análisis de factores que influyen en la localización de actividades económicas de una región, principio que se enfoca en la manera en que las decisiones se toman con respecto a la implantación de usos residenciales, industriales o diferentes

infraestructuras que transforman el crecimiento y desarrollo urbano, creando dinámicas que configuran la ciudad moderna, lo cual se puede comprender desde tres aspectos:

Accesibilidad: Las zonas industriales y residenciales tienden a ubicarse en lugares en los que el costo de transporte es menor, si es industrial para las mercancías y si es residencial para las personas, traducido en mayor accesibilidad, por lo que las zonas céntricas son principalmente más accesibles, al igual que las zonas cercanas a infraestructuras principales que atraen la actividad económica, como puertos de carga, terminales de transporte, estaciones de BRT, que en la medida en que la ciudad se expande, se convierten nodos que se traducen en centros principales de la ciudad.

Economías de aglomeración: Las interacciones de los diferentes actores económicos en espacios reducidos representan las economías de aglomeración, dados los beneficios de cercanía entre industrias o empresas, lo que facilita costos de producción, adquisición de talento, intercambio de procesos y conocimiento, entre otras facilidades que impulsan un desarrollo local conjunto.

Tamaño del mercado: En la medida en que la densidad poblacional aumenta en sectores de la ciudad, el mercado también lo hace, la densificación de viviendas en áreas específicas genera un aumento de la demanda interna de bienes y servicios, por lo tanto las necesidades de infraestructura y desarrollo aumentan, en respuesta a ello se genera un ciclo de retroalimentación positiva, que se convierte en la clave del desarrollo urbano, debido a que las zonas que por su localización representan un atractivo de inversión, tienden a crecer de una manera más rápida.

De acuerdo con esta concepción, el área que se estudia en este caso estaría conformada dentro de la Zona de movimientos pendulares y la zona residencial, esto en consecuencia de las transiciones de población en el espacio, ocupando las áreas naturales del perímetro urbano sectorizando el territorio aledaño al parque Entre nubes, de forma que se evidencian los procesos de segregación en las ciudades, desde el centro hacia las zonas de movimientos pendulares, lo que deja las áreas de borde en términos de mediano y largo plazo como foco de complicaciones de ocupación, donde se acentúa la necesidad de

ampliación de bienes y servicios convirtiéndose en una problemática de prestación de servicios a la población para los sectores en que no son aptos para los usos residenciales, desequilibrando el conjunto urbano para el que fue planificado.

Lo anterior impulsa la búsqueda de dinámicas de localización en el entorno urbano que se enfoquen hacia el desarrollo de la ciudad de una manera sostenible, por lo que es necesario tener en cuenta la interacción de los diferentes actores económicos del territorio y el entorno urbano.

Desde otra perspectiva, Mumford en *The City in History: Its Origins, Its Transformations, and Its Prospects* (1961), - La ciudad en la historia: Sus orígenes, sus transformaciones y sus perspectivas (1961)- analiza el desarrollo histórico de algunas ciudades, resaltando aspectos evolutivos y de impacto en la civilización, de manera que interpreta la ciudad no solo como espacio físico, sino como una conformación de un organismo social que muestra las aspiraciones, valores y contradicciones de sus habitantes, sin dejar atrás que la ciudad está conformada como el centro de poder, cultura y comercio, en el que se pueden observar condiciones de desigualdad y tensión social.

Las ciudades en su proceso de desarrollo deben contemplar su planificación, de acuerdo con Mumford, con enfoque humanista, evitando que se conviertan en únicamente centros de producción y consumo, dado que el crecimiento desorganizado puede traer consecuencias negativas y la deshumanización del entorno urbano, por lo que resalta la importancia de la planificación sostenible y equilibrada, donde se tenga en cuenta la interacción social, la cultura y el bienestar de la población.

“The city is a fact in nature, like a cave, a run of mackerel or an anthep. But it is also a conscious work of art, and it holds within its communal framework many simpler and more personal forms of art.” “La ciudad es un hecho de la naturaleza, como una gruta, una carrera de caballos o un hormiguero. Pero también es una obra de arte consciente, y alberga en su marco comunitario muchas formas de arte más simples y personales.” (Mumford, 1961, pág. 5).

Mumford destaca los valores de los aspectos naturales y contruidos de la ciudad que se fortalecen de acuerdo a las condiciones de la vida comunitaria y los ciudadanos que habitan el lugar, sin dejar de lado los aspectos de la modernidad, que contemplan la eficiencia económica, aspectos tecnológicos y otras necesidades actuales que impulsan fragmentaciones de las comunidades, en las que se busca “transformar el poder en forma, la energía en cultura, y la materia muerta en símbolos del arte” (Mumford, 1961, pág. 570), resaltando el rol de la ciudad como transformadora del desarrollo cultural y social.

Por otro lado, Saskia Sassen en *The Global City: New York, London, Tokyo* (2001), analiza la manera en que algunas ciudades se han convertido en centros neurálgicos que concentran el poder económico a causa de la globalización, lo que produce control sobre el mercado financiero y la economía global, introduciendo el término “ciudad global”, para destacar que las urbes son nodos estratégicos cuyo propósito es facilitar el flujo del capital, la información, y bienes en una economía global que se encuentra interconectada, de esta manera la ciudad global no solo cumple la función de centro financiero, sino que reconfigura las relaciones laborales y sociales dando cabida a nuevos patrones de desigualdad.

Dado que las ciudades globales se convierten en puntos indispensables de la red económica mundial por su capacidad de concentrar bienes y servicios, funcionan como centros de mando de la economía, de esta manera Sassen resalta el papel del desarrollo de la ciudad como la transformación en ciudad globalizada como aquel espacio estratégico y transterritorial que mantiene polarización del mercado laboral que agudiza las problemáticas de disparidad socioeconómica.

Por su parte Jane Jacobs brinda un punto de vista crítico, hacia las políticas de planificación urbana enfocadas hacia la expansión territorial de la ciudad impulsada por la modernización de las ciudades, lo cual para Jacobs auspicia un detrimento en la diversidad urbana y la vida comunitaria, en el texto “Muerte y vida de las grandes ciudades” (1961), Jacobs enfatiza que el éxito de la ciudad y su

vitalidad, dependen de las interacciones y dinámicas de los habitantes, proporcionados por los usos del suelo y las características del diseño urbano enfocado hacia la convivencia en el espacio público, en otras palabras, la complejidad y caos urbano de la expansión, tiende tanto a homogenizar como a segregar áreas urbanas.

El fomento de usos y actividades de distinta índole en la ciudad es indispensable para su desarrollo, en lugar de separar usos, conviene generar espacios mixtos, dicha mixtura fomenta la vitalidad, seguridad y sentido de pertenencia en la comunidad; esta mezcla de usos permite la presencia de personas a diferentes horas del día, aumentando la seguridad y cohesión social, así el desarrollo de la ciudad requiere de la participación ciudadana en los procesos de expansión tanto de grandes proyectos como de zonas mono funcionales, permitiendo interacción de todos los sectores de la ciudad céntricos, concéntricos y perimetrales.

2.1.5 Informalidad urbana

El desarrollo, crecimiento y expansión de las ciudades latinoamericanas y en especial algunas ciudades colombianas, se han visto enmarcadas en migraciones masivas generadas desde las zonas rurales a causa de diversos conflictos internos, forja una serie de pensamientos y posturas teóricas las cuales buscan explicar cómo se llegan a conformar los asentamientos informales en las ciudades colombianas, es así que el libro “Ciudad informal colombiana barrios contruidos por la gente” de Carlos Alberto Torres hace un recuento de cómo en la mayoría de las ciudades del país se presentan dinámicas urbanas y sociales generalizadas, enfocando esto hacia la informalidad de los asentamientos marginales, donde afirma 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 (Torres, 2009, pág. 28).

Esto se puede asociar al caso de estudio a raíz de que los asentamientos informales responden de formas eficientes e ingeniosas hacia una necesidad primaria, valiéndose de la autoconstrucción, generando cambios de espacios y relaciones sociales, partiendo de sus conocimientos previos respecto a los modos de habitar el territorio, desconociendo “sobre cómo enfrentar los problemas urbanos derivados de la informalidad, parte de reconocer las preexistencias y los valores acumulados por la informalidad.” (Torres, 2009, pág. 32), estos problemas sociales relacionan directamente a la informalidad urbana, lo cual responde a una necesidad de vivienda generando una cosificación del suelo convirtiéndolo en un bien de valor en la sociedad.

En este sentido se debe recordar que el suelo, al volverse un bien transable comercialmente en el mercado, es una mercancía; esto implica que está sujeto a las diferentes lógicas con las que opera, sea formal o informal. En ambos casos, su propósito desde el punto de vista del mercado es la rentabilidad, que en el caso formal está regulada por el mercado inmobiliario y los precios establecidos por el desarrollo específico de la ciudad; y en el mercado informal está condicionado por las determinaciones del promotor ilegal que establece las reglas de transacción (Torres, 2009, pág. 32).

La adaptación al territorio y sus condiciones permite que la población en ocasiones acceda a modificar algunas de las habilidades o hábitos que traía desde su vida rural o en otro territorio, esta adaptabilidad incluye las condiciones sociales, económicas y culturales, representando un “nuevo comienzo” de las personas, logrando ajustar sus condiciones a la vida urbana en un entorno de informalidad.

Tal como lo muestra UN-Hábitat, en el informe *el reto de los barrios marginales*(2003), describe el aumento de los asentamientos irregulares que se crean debido a la falta de planificación formal y acceso a servicios básicos esenciales, fenómeno que es recurrente en países en vía de desarrollo, en los cuales la urbanización acelerada sobrepasa la capacidad de respuesta de infraestructura de las ciudades, capacidad relacionada con la oferta de vivienda y servicios básicos, resultado de ello son los barrios marginales, también referenciados como slums o favelas.

El aumento de la informalidad urbana se impulsa por los factores económicos sociales y políticos, como resultado de la desigualdad social y económica, “Las condiciones de los barrios marginales se deben a la pobreza y a las respuestas inadecuadas en materia de vivienda, que en cierta medida se refuerzan mutuamente” (ONU, 2003, pág. 28), lo que genera la intención de buscar soluciones habitacionales en condiciones no aptas para la vivienda haciendo mas grave su situación de vulnerabilidad.

Dichos asentamientos no necesariamente deben considerarse como problema, sino que UN-Hábitat especifica que se identifican como una forma de adaptación y respuesta de las personas a las deficiencias existentes en el sistema urbano al que llegan; los colectivos que generan estos asentamientos en ocasiones representan la creatividad y capacidad de respuesta ante las condiciones dadas por falta de recursos y oportunidades en la ciudad, sin embargo debe continuar el reto para los entes gubernamentales el buscar desarrollar ciudades con mayores proyectos de sostenibilidad e inclusión social.

Por su parte Pradilla expresa sobre la informalidad urbana que:

Llevaban a cabo procesos de "ocupación ilegal" de tierras baldías y de autoconstrucción de miserables viviendas en las periferias, enfrentándose para ello, violentamente, a los aparatos represivos del Estado; los barrios y colonias así producidas carecían de vialidad, agua potable, drenaje, electricidad y demás servicios imprescindibles a la vida urbana; las ciudades crecían

tentacularmente, en forma anárquica y dispersa, dando lugar a dificultades crecientes para la dotación de los equipamientos necesarios para las actividades de todo tipo que iban surgiendo con la complejidad de la vida económica, social y política; los gobiernos latinoamericanos, impulsados y apoyados por el norteamericano, ante los peligros políticos potenciales y reales que entrañaba la agudización de la "problemática urbana" (Pradilla, 1984, pág. 8).

De esta manera se entiende que la informalidad urbana se puede entender como una problemática transversal desde las dimensiones económicas, sociales, culturales y gubernamentales presentes en el territorio, evidenciando una articulación de los aspectos urbanos, sociales, y ambientales, donde las posibilidades de solución no representan por general respuestas efectivas dada la complejidad de la población y los territorios ubicados en la periferia urbana, esto propicia la creación de asentamientos de carácter informal caracterizando a las personas que viven allí como poblaciones marginales, lo cual condena su crecimiento en lo concerniente al desarrollo personal y social.

2.2 MARCO CONCEPTUAL

Para el desarrollo conceptual de la investigación, se busca que estén conforme a los objetivos propuestos inicialmente, y como eje estructurante, se seleccionan conceptos transversales que se encuentran más relevantes, es así cómo se logran contraponer los conceptos diferenciados en la figura 27 y que a continuación se relacionan con distintas definiciones.

2.2.1 Procesos de ocupación:

Basados en tres conceptualizaciones de diferentes autores, se puede interpretar los procesos de ocupación desde dos perspectivas, como las acciones sobre el territorio ejercido en determinados periodos de tiempo por poblaciones específicas, en primer lugar donde las personas buscan mejorar las condiciones de vivienda, ocasionados por factores mayormente socioeconómicos que impulsan la obtención de predios en ocasiones de manera irregular, en áreas destinadas a fines ajenos al uso residencial, y en segundo lugar desde la planificación de la ciudad con la intervención autorizada sobre áreas de expansión urbana dedicadas a la producción de vivienda de manera formal.

Dentro de la revisión mencionada se tiene en cuenta a Carlos Alberto Torres quien define los procesos de ocupación como:

Procesos de ocupación de predios a través de la disputa de terrenos urbanos o suburbanos en litigio (se denomina a esta forma terreros); por otra parte, se ha presentado el aumento de la invasión de terrenos urbanos baldíos o en engorde, así como la invasión en áreas de expansión – suburbanas o rurales–, principalmente por población desplazada a las ciudades como consecuencia del conflicto interno. (Torres, 2009, pág. 86).

Por su parte el arquitecto Aguilera cita a Menjura (2016) y realiza una contrapuesta que define los procesos de ocupación como:

El fenómeno de urbanización popular presenta ciertas características frente al acceso al suelo (generalmente, ocupaciones de hecho o por medio del mercado irregular del suelo), a la producción de vivienda y a la producción u obtención de los bienes colectivos asociados con esa vivienda y la vida urbana” (Aguilera Martínez & Samiento Valdés, El borde urbano como territorio complejo: reflexiones para su ocupación, 2019, pág. 20).

Y en una mirada más amplia, Edecio Fernandes en el informe sobre Enfoque en Políticas de Suelo del Lincoln Institute of Land Policy menciona que:

Los asentamientos informales son una forma común, y frecuentemente preponderante, de emprendimientos residenciales urbanos en la mayoría de los países latinoamericanos. Dichos emprendimientos son el resultado, en parte, de una ocupación ilegal o subdivisión no permitida de los suelos y, en parte, de prácticas de exclusión que han contribuido a la existencia de condiciones históricas de desigualdad en cuanto a crecimiento económico y distribución de la riqueza. (Fernandes, 2011, pág. 4).

2.2.2 Áreas protegidas:

Es necesario enfocar la definición hacia un aspecto ecológico y sustentable, con el fin de tener una prospectiva general y amplia del concepto, de esta manera se puede entender como: “espacios libres que permite la conservación e integración a la ciudad como componentes básicos del espacio público urbano de los principales elementos ambientales” (DAPD: Departamento Administrativo de Planeación Distrital, 2000, pág. 67).

Parques Nacionales de Colombia, hace referencia a que “no pueden verse como islas y por el contrario deben conformar sistemas que como un todo contribuyen al cumplimiento de los objetivos de conservación del país, para ello es importante que todos sus componentes existan, estén estructurados, articulados e interactuando entre sí, en las diferentes escalas del sistema (nacional, regional, local).”

(Parques Nacionales de Colombia, 2022), esto hace referencia a que la ciudad y los espacios de áreas protegidas deben conservar un lenguaje y representar una relación conjunta de su existencia, lo que se puede interpretar como el hecho de que no sean espacios aparte de la ciudad, si bien las áreas protegidas forman parte de la ciudad, se debe evidenciar que es un componente del territorio.

2.2.3 Crecimiento urbano:

Teniendo en Cuenta a Escallón, en sus conceptualizaciones hace referencia a las características de crecimiento de la ciudad como formas de asentamientos humanos sin control sobre los modos de construcción que utilizan, donde los procesos de autoconstrucción en los asentamientos representan las deficiencias existentes en la población, los procesos constructivos y procesos de comercialización del suelo donde:

Un crecimiento urbano con grandes deficiencias que se reconoce por la compra de suelo en el mercado informal y la autoconstrucción de la vivienda, y que conjuga la carencia de los elementos urbanos básicos —servicios públicos, equipamientos colectivos, transporte y parques— con ausencia de condiciones de calidad y seguridad en la vivienda. (Escallon y otros, 2016, pág. 13).

2.2.4 Sostenibilidad urbana:

Teniendo en cuenta la definición de sostenibilidad como el “Principio y objetivo del desarrollo sostenible orientado a garantizar las condiciones de calidad de vida de las generaciones presentes, sin comprometer las posibilidades de las generaciones futuras.” (Aguilera Martínez & Samiento Valdés, El borde urbano como territorio complejo: reflexiones para su ocupación, 2019, pág. 20).

Para fines prácticos dentro de los discernimientos aplicados a este documento, se centra la definición dentro de un contexto de área metropolitana como lo es Bogotá, en la que se tienen en cuenta factores ambientales y ecológicos dentro de los recursos esenciales para los habitantes presentes y futuros, hecho que caracteriza una visión no solo de responder a necesidades inmediatas de

la población sino permitir que los recursos tengan continuidad en las siguientes generaciones, permitiendo un constante equilibrio entre el consumo y la generación de los recursos, teniendo en cuenta lo que menciona Torres respecto al crecimiento de las ciudades.

Se puede interpretar como la capacidad de sostenibilidad de la ciudad en términos de lo que significa garantizar unas condiciones de calidad de vida óptimas para la población que está en ellas, cada vez se va a deprimir más, dado que los recursos no permiten que las ciudades sigan creciendo de manera ilimitada (Torres, 2009, pág. 56).

2.2.5 Zonas de transición:

Debido a que esta es una de las estrategias que se utilizarán en las soluciones a la problemática, es indispensable sintetizar el enfoque dado a las áreas que tienen posibilidad de intervención, generando zonas en las que se defina un límite no invasivo entre dos secciones del territorio a tratar, como ejemplo, Castillo (2019) brinda una contextualización clara de ello interpretando las zonas de transición como:

Lugar de reflejar una simple mezcla de las condiciones de cada uno de los dos lados; por tanto, constituyen franjas de transición en las que existe una mistura de recursos de cada lado y una heterogeneidad de patrones contenida en ella, lo que implica un límite borroso, poroso, cambiante, permeable (Aguilera Martínez & Samiento Valdés, El borde urbano como territorio complejo: reflexiones para su ocupación, 2019, pág. 13).

2.2.6 Hábitat:

Dada la complejidad del territorio y el enfoque de la maestría, se ha reconstruido un significado acorde teniendo en cuenta varias concepciones alineadas a las problemáticas presentes en el caso de estudio, en las que se muestra la realidad de los distintos modos de habitar e interactuar en el territorio.

El concepto de hábitat puede ser mirado como una noción proveniente de la ecología, pero hablar de hábitat humano implica reconocer procesos e interacciones regidos por la cultura. En consecuencia, el hábitat humano no se circunscribe únicamente a la idea de espacio, sino que es territorio socialmente construido, es el teatro físico de los eventos, pero también la trama de ellos, relaciones e interacciones cargadas de significación simbólica que establecen los seres humanos (Sañudo, 2013, pág. 226).

El hábitat es entonces el espacio que “integra diferentes actividades humanas o modos de habitar incluyendo tanto las prácticas sociales (praxis) como las actividades productivas (techne) y las acciones generadoras de sentido(poesía)”(Echeverry, 2009, pág. 122).

Un hábitat adecuado significa algo más que tener un techo para protegerse. Significa [sic] también disponer de un lugar con privacidad, espacio suficiente, accesibilidad física, seguridad adecuada, seguridad de tenencia, estabilidad y durabilidad estructurales, iluminación, calefacción y ventilación dignos, una infraestructura básica que incluya abastecimiento de agua, saneamiento y eliminación de residuos, factores apropiados de calidad de medio ambiente y relacionados con la salud, y un emplazamiento adecuado y con acceso a fuentes de trabajo y a los servicios básicos, todo a un costo razonable (Giraldo, 2004, pág. 19).

Es necesario entender que “los territorios están contenidos bajo condiciones suficientes para el desarrollo de vida, su conservación y supervivencia, para que pueda perdurar y mantenerse desde la integralidad de distintos sistemas biofísicos, y considerando factores bióticos y abióticos (Vallejo y otros, 2019, pág. 289), la conservación del territorio depende entonces de las condiciones físicas que día a día estén presentes en el lugar, donde se garanticen las condiciones de estabilidad, accesibilidad, seguridad, saneamiento, entre otros aspectos necesarios para el hábitat de cualquier ser vivo.

2.2.7 Espacio público:

El entender el espacio público como zonas en las que cualquier habitante puede acceder y disfrutar, posibilita la creación y fortalecimiento de las distintas formas de organización socioespacial en la que las personas afianzan su identidad cultural y personal mediante su conexión con la naturaleza, otras personas o grupos que participan en actividades comunes como deportivas, artísticas y otras expresiones que permiten la creación de un tejido social, de comunidad e identidad, en este ámbito es pertinente tener en cuenta a Sañudo, que expresa:

El espacio se convierte en la manera como cada persona entiende su habitar, y este es el resultado de una serie de experiencias humanas que van mostrando cómo el espacio mismo se convierte en un patrón de crecimiento organizacional que determina las maneras en que cada individuo entiende su intimidad. (Sañudo, 2013, pág. 226)

Espacio conquistado, domesticado referido a la humanización del tiempo; desde el establecimiento de ritmos, redes simbólicas y sentidos otorgados al tiempo mediante calendarios, horarios, medidas, cadencias, intervalos; contruidos desde recorridos irradiantes e itinerantes. (...) No hay espacio del hábitat sin el ser humano... implica estar en el espacio (del hábitat) sin el ser humano... implica estar en el espacio no siendo posible la existencia por fuera de éste. (Sañudo, 2013, pág. 288).

Y en lo relacionado con la investigación, Torres (2009) abre la posibilidad de visualizar algunas de las problemáticas que puede tener el espacio público, específicamente en asentamientos no planificados o informales, donde la presencia de espacio público tiende a ser nula, generando una contraparte a la posición teórica mencionada por Sañudo (2013), donde el espacio no es entendido como un lugar de provecho sociocultural sino que por el contrario es objeto de la cosificación en búsqueda de bienestar y propósitos individuales.

La producción de espacio público nuevo se limita a la ciudad formal y planificada, sin que exista una producción de espacio público en los asentamientos informales; ello ha generado el desplazamiento de las actividades económicas informales a los asentamientos informales.

(Torres, 2009, pág. 86).

CAPÍTULO 3 – FENÓMENOS DE OCUPACIÓN

3.1 MARCO NORMATIVO

En este apartado no se ahonda en la descripción y desglose detallado de las normas y demás disposiciones legales y reglamentarias vigentes, es válido realizar su mención y paneo general con el fin de dar una perspectiva amplia y acertada en cuanto a la normatividad generada en el país acorde al tema de estudio y su aplicabilidad en el parque Entre nubes.

3.1.1 Leyes aplicables:

Tabla 8.

Leyes que se vinculan al Parque Entre nubes.

<p>Constitución política de 1991 (Vigente)</p>	<p>Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación.</p>
<p>Ley 810 de 2003 (Vigente)</p>	<p>Por medio de la cual se modifica la Ley 388 de 1997 en materia de sanciones urbanísticas y algunas actuaciones de los curadores urbanos y se dictan otras disposiciones.</p>

<p>Ley 388 de 1997</p> <p>(Reglamentada por los Decretos Nacionales 150 y 507 de 1999; 932 y 1337 de 2002; 975 y 1788 de 2004; 973 de 2005; 3600 de 2007; 4065 de 2008; 2190 de 2009; Reglamentada parcialmente por el Decreto Nacional 1160 de 2010, con vigencias de: Adicionado por Decreto 1277 de 2023, Modificado por Ley 2079 de 2021, Adicionado por Ley 2079 de 2021, Modificado por Decreto 2106 de 2019)</p>	<p>El ordenamiento del territorio municipal y distrital comprende un conjunto de acciones político-administrativas y de planificación física concertadas, emprendidas por los municipios o distritos y áreas metropolitanas, en ejercicio de la función pública que les compete, dentro de los límites fijados por la Constitución y las leyes, en orden a disponer de instrumentos eficientes para orientar el desarrollo del territorio bajo su jurisdicción y regular la utilización, transformación y ocupación del espacio, de acuerdo con las estrategias de desarrollo socioeconómico y en armonía con el medio ambiente y las tradiciones históricas y culturales.</p>
<p>Ley 1454 de 2011 (LOOT)</p> <p>(Vigente)</p>	<p>Dictar las normas orgánicas para la organización político-administrativa del territorio colombiano; enmarcar en las mismas el ejercicio de la actividad legislativa en materia de normas y disposiciones de carácter orgánico relativas a la organización político-administrativa del Estado en el territorio; establecer los principios rectores del ordenamiento.</p>

<p>Ley 308 de 1996 (Vigente)</p>	<p>Por la cual se modifica parcialmente el artículo 367 del Código Penal y se tipifica con conducta delictiva la del Urbanizador Ilegal.</p>
<p>Ley 152 de 1994 (Vigente, Art 9 - Modificado por Ley 2322 de 2023)</p>	<p>Establecer los procedimientos y mecanismos para la elaboración, aprobación, ejecución, seguimiento, evaluación y control de los planes de desarrollo.</p>
<p>Ley 9 de 1989 (Vigente, Modificado por Ley 2079 de 2021 y Adicionado por Ley 2044 de 2020)</p>	<p>Por la cual se dictan normas sobre planes de desarrollo municipal, compraventa y expropiación de bienes y se dictan otras disposiciones en materia de vivienda y hábitat.</p>
<p>Ley 99 de 1993 (Vigente, Modificado por Ley 2320 de 2023, Adicionado por Decreto 1277 de 2023, Reglamentado por Decreto 2372 de 2010, Reglamentado parcialmente por Decreto 3600 de 2007, Reglamentado por Decreto 4688 de 2005, Reglamentado por Decreto 1180 de 2003, Reglamentado por Decreto 1728 de 2002, Reglamentado por Decreto</p>	<p>Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones; Creación del Ministerio del Medio Ambiente como organismo rector de la gestión del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, encargado de impulsar una relación de respeto y armonía del hombre con la naturaleza y de definir, en los términos de la Ley, las políticas y regulaciones a las que se sujetan la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento de los recursos naturales</p>

1713 de 2002, Adicionado por art. 91 de Decreto 1122 de 1999, Modificado por Ley 344 de 1996)	renovables y el medio ambiente de la Nación, a fin de asegurar el desarrollo sostenible.
---	--

Nota: Leyes vinculadas al parque y sus diferentes procesos. Construcción propia.

3.1.2 Decretos nacionales:

Tabla 9.

Decretos nacionales que se vinculan al Parque Entre nubes.

Decreto 879 de 1998 (Vigente)	Por el cual se reglamentan las disposiciones referentes al ordenamiento del territorio municipal y distrital y a los planes de ordenamiento territorial
Decreto 1504 de 1998 (Vigente)	Por el cual se reglamenta el espacio público en los planes de ordenamiento territorial.
Decreto 1052 de 1998 (NO Vigente, Modificado por el Decreto Nacional 1547 de 2000, reemplazado por Dec 1600 de 2005 y 564 de 2006)	por el cual se reglamentan las disposiciones referentes a licencias de construcción y urbanismo, al ejercicio de la curaduría urbana, y las sanciones urbanísticas.
Decreto 1379 de 2002 (NO Vigente, reemplazado por Dec 1600 de 2005)	"Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 1052 de 1998".

<p>Decreto 1600 de 2005 (NO Vigente, reemplazado por Dec 564 de 2006)</p>	<p>por el cual se reglamentan las disposiciones sobre licencias urbanísticas, reconocimiento de edificaciones y legalización de asentamientos humanos.</p>
<p>Decreto 564 de 2006 (Vigentes art 122ª131, demás artículos reemplazados por el Dec 1469 de 2010)</p>	<p>Por el cual se reglamentan las disposiciones relativas a las licencias urbanísticas; al reconocimiento de edificaciones; a la función pública que desempeñan los curadores urbanos; a la legalización de asentamientos humanos constituidos por viviendas.</p>
<p>Decreto 2372 de 2010 (Vigente)</p>	<p>Reglamentar el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (Ley 99 de 1993), las categorías de manejo que lo conforman y los procedimientos generales relacionados con este.</p>
<p>Decreto 1076 de 2015 Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible (Vigente)</p>	<p>Incorporaciones al Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible y compila decretos que reglamentan las actividades relacionadas con el ambiente y desarrollo sostenible, para la adecuada gestión de los recursos naturales, el ordenamiento ambiental, territorio, políticas y regulaciones concernientes a la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, uso, manejo y aprovechamiento sostenible de los recursos renovables y del ambiente.</p>
<p>Decreto 1077 de 2015 Sector Vivienda, Ciudad y Territorio (Vigente)</p>	<p>Modificaciones incorporadas al Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio, así</p>

	como adiciones y modificaciones de diferentes decretos posteriores, que buscan reglamentar el sector.
Decreto 1232 de 2020 Sector Vivienda, Ciudad y Territorio (Vigente)	Adiciona Decreto 1077 de 2015 Sector Vivienda, Ciudad y Territorio, en las acciones relacionadas con la planeación del ordenamiento territorial, los tratamientos urbanísticos y las etapas del proceso de planificación territorial.

Nota: Decretos Nacionales vinculados al parque y sus diferentes procesos. Construcción propia.

3.1.3 Decretos distritales:

Tabla 10.

Decretos distritales que se vinculan al parque Entre nubes.

Decreto 700 de 1991 (Vigente)	Por el cual se reglamenta el procedimiento para tramitar la legalización urbanística, la prestación provisional de los servicios públicos, y el reconocimiento de existencia de inmuebles determinados.
Decreto 688 de 1996 (NO Vigente, derogado por art 34. Decreto distrital 367 de 2005)	Por el cual se reglamenta el proceso de legalización o reconocimiento oficial de desarrollos, asentamientos o barrios localizados al interior o exterior del Área Urbana del Distrito Capital.
Decreto 190 de 2004 (NO Vigente, derogado por Decreto distrital 555 de 2021)	Por medio del cual se compilan las disposiciones contenidas en los Decretos Distritales 619 de 2000 y 469 de 2003

<p>Decreto 367 de 2005 (NO Vigente, derogado por art 31 Decreto distrital 510 de 2010)</p>	<p>Por el cual se reglamenta el procedimiento y demás requisitos para la legalización de los desarrollos humanos realizados clandestinamente, de conformidad con el artículo 458 del Decreto Distrital 190 de 2004</p>
<p>Decreto 510 de 2010 (NO Vigente, derogado por art 39 Decreto distrital 476 de 2015)</p>	<p>Por el cual se reglamenta el procedimiento para la legalización urbanística de asentamientos humanos en Bogotá, D.C., y se dictan otras disposiciones</p>
<p>Decreto 416 de 2011 (NO Vigente, derogado por art 39 Decreto distrital 476 de 2015)</p>	<p>Por el cual se reglamenta el procedimiento a aplicar a los planes de regularización de desarrollos legalizados establecido en el artículo 459 del Decreto Distrital 190 de 2004</p>
<p>Decreto 476 de 2015 (NO Vigente, Derogado por el art. 46, Decreto Distrital 165 de 2023)</p>	<p>Por medio del cual se adoptan medidas para articular las acciones de prevención y control, legalización urbanística, mejoramiento integral y disposiciones relativas al procedimiento</p>
<p>Decreto 063 de 2015 (Vigente)</p>	<p>Por el cual se reglamenta el procedimiento de regularización de desarrollos legalizados y se dictan otras disposiciones</p>
<p>Decreto distrital 555 de 2021 (Vigente)</p>	<p>Orienta a establecer las medidas para la protección del ambiente, la conservación y manejo de los recursos naturales en el Distrito Capital. Tiene como eje ordenador la Estructura Ecológica Principal y busca la protección de los paisajes bogotanos, para mejorar la calidad vida de sus</p>

	habitantes, así como la calidad de los ecosistemas urbanos y rurales.
Decreto Distrital 165 de 2023 (Vigente)	Por medio del cual se reglamenta el artículo 499 del Decreto Distrital 555 de 2021, se establecen las condiciones aplicables al procedimiento de legalización urbanística de asentamientos humanos en Bogotá D.C., y se dictan otras disposiciones.

Nota: Decretos Distritales vinculados al parque y sus diferentes procesos. Construcción propia.

3.1.4 Resoluciones:

Tabla 11.

Resoluciones que se vinculan al Parque Entre nubes.

Resolución 152 de 2017 (Vigente)	El ambiente es patrimonio común. El Estado y los particulares deben participar en su preservación y manejo, que son de utilidad pública e interés social. Busca proteger las áreas del sistema de parques nacionales naturales en factores personales, factores medio de transporte y manteniendo el valor del derecho a ingreso permanencia y los servicios de las áreas del sistema de parques naturales de Colombia.
--	---

Nota: Resoluciones vinculadas al parque y sus diferentes procesos. Construcción propia.

3.1.5 Acuerdos:

Tabla 12.

Acuerdos que se vinculan al Parque Entre Nubes.

Acuerdo 1 de 1986 (Vigente)	Por el cual se ordena la legalización de unos desarrollos urbanísticos y se dictan normas y procedimientos para el desarrollo progresivo en el Distrito Especial de Bogotá.
---	---

Nota: Acuerdos vinculados al parque y sus diferentes procesos. Construcción propia.

3.1.6 Documentos CONPES:

Tabla 13.

Documentos CONPES que se vinculan al Parque Entre Nubes

CONPES 3718 de 2012 (Vigente)	Política Nacional de Espacio Público. 2012
CONPES 3343 de 2005 (Vigente)	Lineamientos y estrategias de desarrollo sostenible para los sectores de agua, ambiente y desarrollo territorial.

Nota: Documentos CONPES vinculados al parque y sus diferentes procesos. Construcción propia.

El marco normativo analizado muestra una visión general sobre la reglamentación que se ha generado en el país y la ciudad con respecto a normas relacionadas con el tema de estudio, si bien este apartado es robusto en cuanto a la mención de normativa, se entiende que esta, en especial los decretos distritales, han sido reemplazados por actualizaciones o modificaciones a las normas, lo que

enriquece los aspectos legales que rigen los procesos de urbanización y por ende la ocupación de la ciudad; la intención es enfatizar en los aspectos concernientes al ordenamiento territorial y políticas administrativas del territorio existentes y apoyar desde la normativa vigente a las estrategias que se proponen en esta investigación, puesto que se identifica que a nivel territorial existen los medios técnicos para realizarlas de acuerdo con los planes de desarrollo nacionales o distritales, y las disposiciones de instrumentos de planeación existentes en el país, reconociendo los asentamientos humanos sin dejar de lado las categorías de manejo y protección del medio ambiente reglamentadas, así como el manejo adecuado de los recursos existentes en el territorio.

3.2 RESULTADOS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Proceso de ocupación - Diagnóstico.

Esta sección permite observar las perspectivas externas que muestran el estado del parque y su entorno, con el propósito de analizar los cambios que ha tenido a nivel histórico a partir de las transformaciones en la cobertura vegetal y usos del suelo en el territorio estudiado, para obtener una evaluación precisa y objetiva de los procesos de ocupación, a partir de distintas herramientas de análisis cartográficos, de ortofotos, imágenes satelitales, visitas de campo, entre otros.

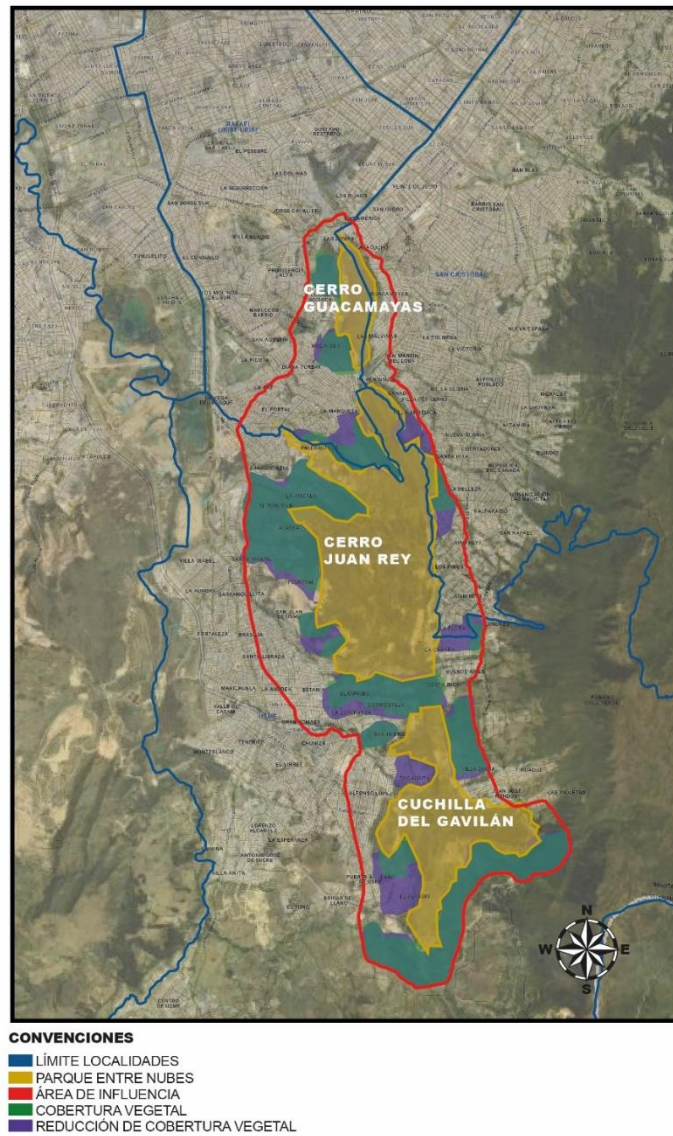
3.2.1 Afectaciones a nivel histórico.

En los periodos de tiempo referenciados a continuación se muestra gráficamente las variaciones que existen en cuanto a cobertura vegetal del parque Entre nubes y su entorno inmediato, cabe resaltar que para los periodos de tiempo anteriores al año 2000, año en que se reconoce el parque y se realiza su delimitación (línea de color amarillo en los planos) no se consolida una franja clara de los límites del parque, pero si se menciona su área en el recuento histórico del parque.

Inicialmente, en el periodo de tiempo del año 2000 al año 2010, dada la disponibilidad de imágenes satelitales aptas para la realización de análisis, se identifican sectores de acuerdo a la caracterización de la problemática evidenciada en campo, buscando en retrospectiva la aparición de cada sector estudiado; Las áreas sombreadas de color verde son los espacios que se mantienen de la franja de actuación, sin embargo tienen un riesgo de ser ocupadas dado que se comienza a evidenciar este proceso principalmente en la zona occidental, como sucede en el cerro Guacamayas con los barrios ciudad Bochica y Molinos II; con el cerro Juan Rey los barrios Palermo sur, Santa Rita, La Belleza, Juan Rey, Pedregal, La Cabaña, El curubo y específicamente en el sector Danubio Azul, donde la ocupación del territorio es altamente evidente dado el establecimiento de personas causando el surgimiento de viviendas de autoconstrucción, para la cuchilla del gavilán, se evidencia la transformación del territorio en los barrios de Costa Rica, San Isidro, Brisas del Llano, y comienzan a registrarse áreas de expansión en el sector de Alfonso López.

Figura 33

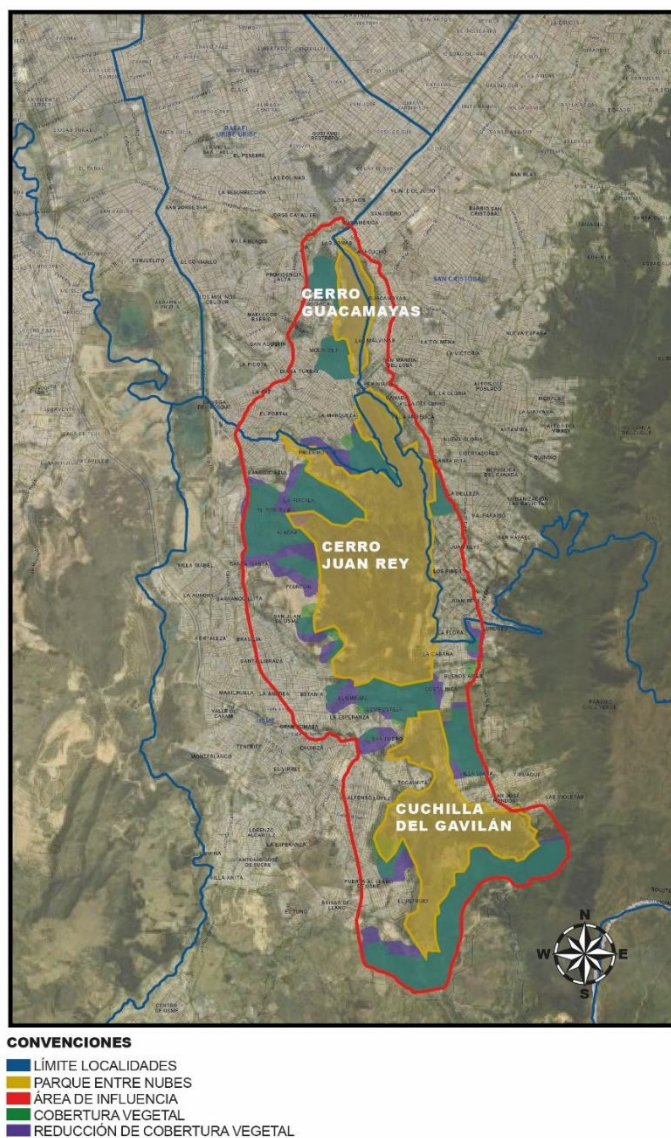
Afectaciones a la cobertura vegetal - 2007



Nota: Afectaciones a la cobertura vegetal, por ocupación del parque Entre Nubes 2007. Construcción propia, mapa base de Google Earth, 2022.

Figura 34

Afectaciones a la cobertura vegetal - 2010



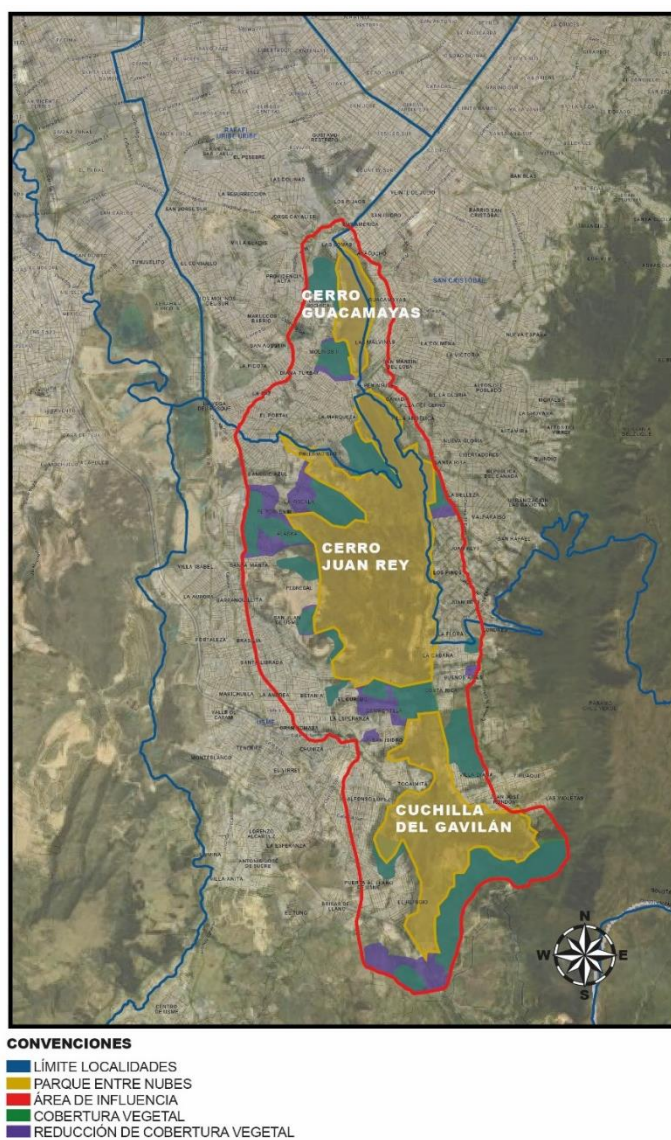
Nota: Afectaciones a la cobertura vegetal, por ocupación, Entre nubes 2010. Construcción propia, mapa base de Google Earth, 2022.

Para la siguiente década, se evidencian afectaciones tanto en el entorno del parque como en las áreas internas, las que se consideran internas son La Flora y Villas de Santa Isabel en el cerro Juan Rey, y las consideradas en la franja de actuación se encuentran en el Cerro Guacamayas, donde se identifican

expansiones de los barrios Marruecos y Cerros del oriente, en el Cerro Juan Rey los barrios de Libertadores, La Fiscala, El sector Germinar, borde oriente de La Marquesa, el sector Cultivos, los Olivares, Villas de Santa Isabel y Bolonia; y en la Cuchilla del Gavilán Los barrios de Villa Diana, Tihuaque, Tocaimita, El Refugio y una franja de Alfonso López.

Figura 35

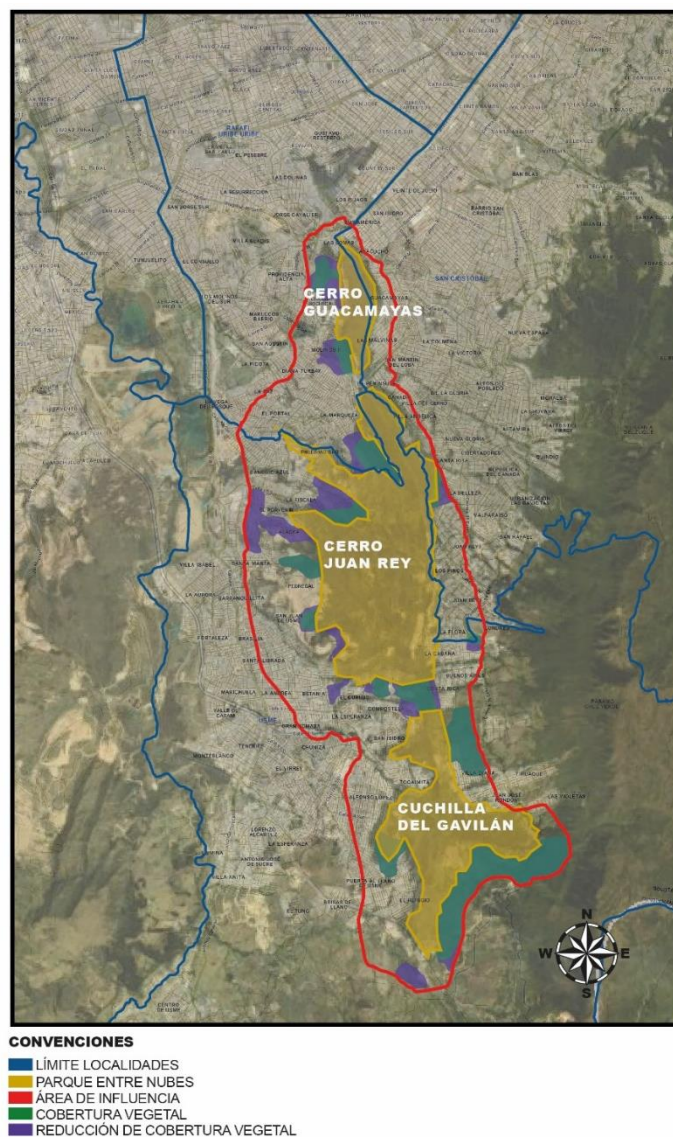
Afectaciones a la cobertura vegetal - 2015



Nota: Aerofotografía Afectaciones a la cobertura vegetal, por ocupación, Entre nubes 2015. Construcción propia, mapa base de Google Earth, 2022.

Figura 36

Afectaciones a la cobertura vegetal - 2020



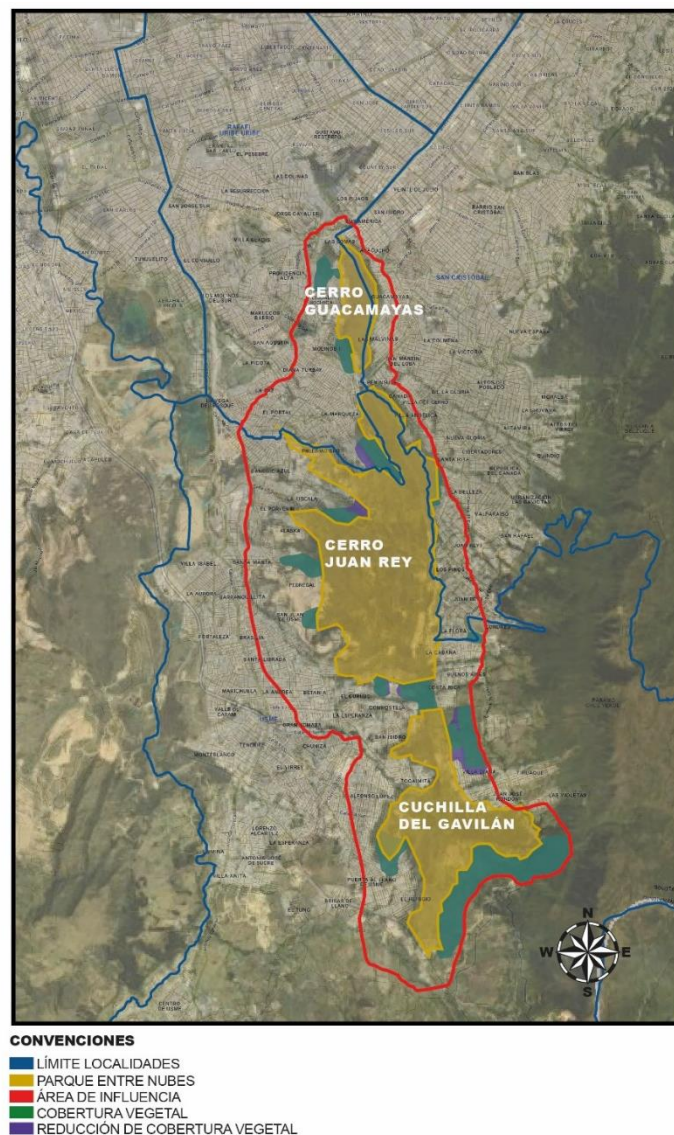
Nota: Aerofotografía Afectaciones a la cobertura vegetal, por ocupación, Entre nubes 2020. Construcción propia, mapa base de Google Earth, 2022

A partir de 2021, se evidencian cambios no tan reveladores, pero su mayoría en el borde del parque, representando mayor ocupación de bordes de barrios consolidados hacia los límites del parque,

como lo son en el cerro Guacamayas el borde oriental del barrio Providencia Alta, y complementos del barrio Molinos II; en el cerro Juan Rey, el borde oriental de la Fiscala, el sector Quebrada Seca, en el borde oriental del Barrio santamarta en el sector Duitama y conjuntos de Bolonia, y en la Cuchilla del Gavilán el borde oriental de Alfonso López sector Casa loma y Tocaimita, sectores en los que se genera una pérdida de la barrera entre el parque y los elementos urbanos, aumentando los efectos de ruptura del paisaje y generando mayor detrimento en la estructura ecológica existente en el territorio.

Figura 37

Afectaciones a la cobertura vegetal - 2021



Nota: Afectaciones a la cobertura vegetal, por ocupación, Entre nubes 2021. Construcción propia, mapa base de Google Earth, 2022

A modo de síntesis de los cambios evidenciados, se muestra el mapa de afectaciones el uso de suelo entre 2000 y 2020 (Figura 36), en el cual se delimitan los sectores de expansión u ocupación que ha tenido el parque, la información base de sus áreas está creado a partir de información reportada en las bases de datos de IDECA y el plano base generado a partir del aplicativo Mapas Bogotá, se puede observar gráficamente el avance por cada periodo de tiempo evidenciado en aerofotografías, transpuesto en el plano y conociendo el área aproximada de ocupación datos consignados en la tabla 14.

Tabla 14.

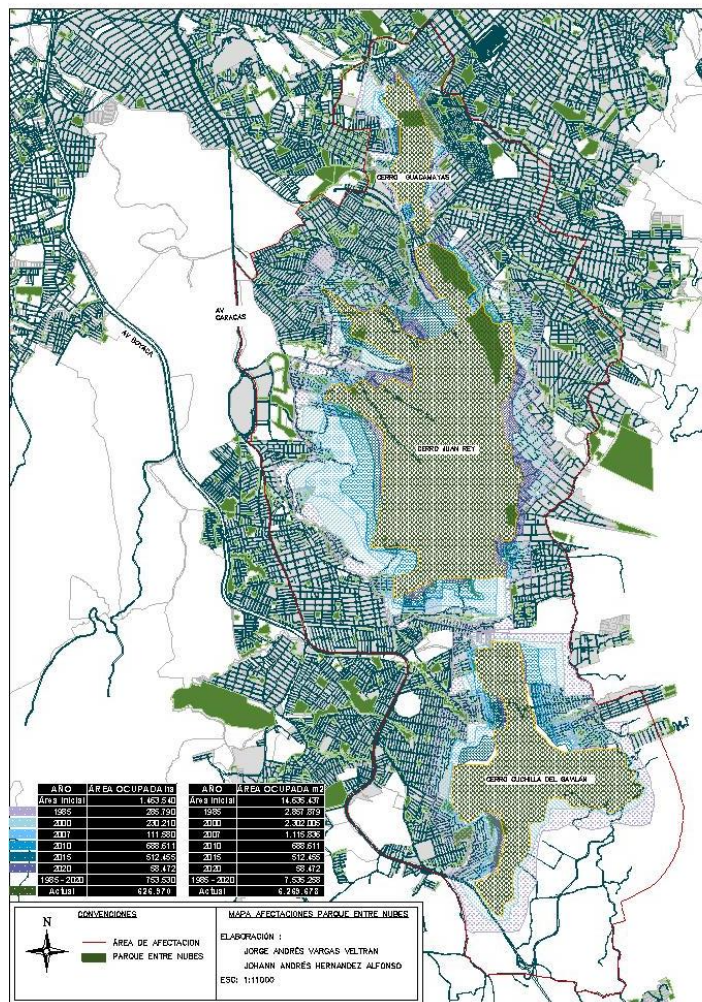
Área ocupada del parque Entre nubes en periodos de tiempo.

Año	Área ocupada ha.	Área ocupada m²
<i>Área inicial</i>	1'463.540	14.635'437.000
<i>1986</i>	285.790	2.857'969.000
<i>2000</i>	230.210	2.302'100.000
<i>2007</i>	111.080	1.110'800.000
<i>2010</i>	688.611	6.886'110.000
<i>2015</i>	512.455	5.124'550.000
<i>2020</i>	68.472	684'720.000
<i>variación</i>	753.530	7.535'300.000
<i>Actual</i>	626.970	6.269'700.000

Nota: cantidad de área ocupada por el parque Entre nubes en diferentes periodos de tiempo, Adaptado de Mapas Bogotá.

Figura 38

Afectaciones al uso del suelo entre 2000 y 2020



Nota: Mapa de afectaciones al uso del suelo entre 2000 y 2020. Construcción propia, mapa base mapas Bogotá, 2022.

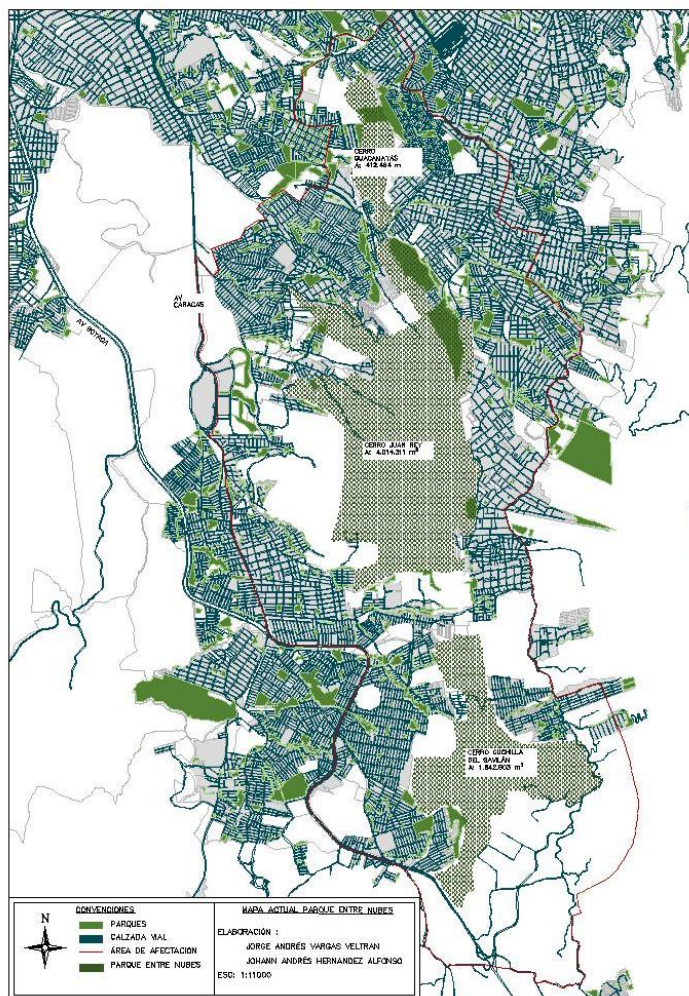
3.2.2 Estado actual.

Se fija el segmento de tiempo de 2022 como el periodo actual estudiado del parque, con el propósito de no superponer información que se pueda evidenciar en años posteriores. De esta manera se genera el plano de usos permitidos (figura 40) actualmente en las zonas de borde del parque, predominando el uso residencial (amarillo), en la figura 39 se muestra el estado actual del entorno del

parque de acuerdo con la delimitación de la franja de actuación y el límite del parque, zona en que se evidencia disminución sustancial de áreas con cobertura vegetal.

Figura 39

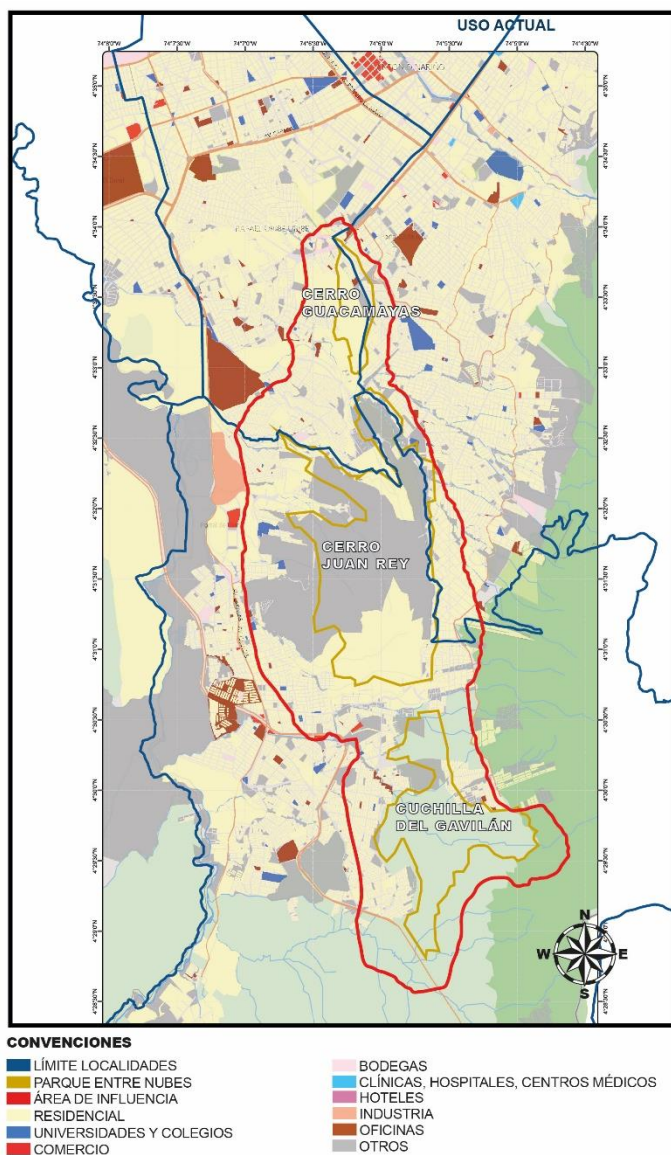
Estado actual del suelo 2022



Nota: Mapa de estado actual del suelo 2022. Construcción propia, Cartografía Base, Mapas Bogotá, 2022.

Figura 40

Uso actual del suelo



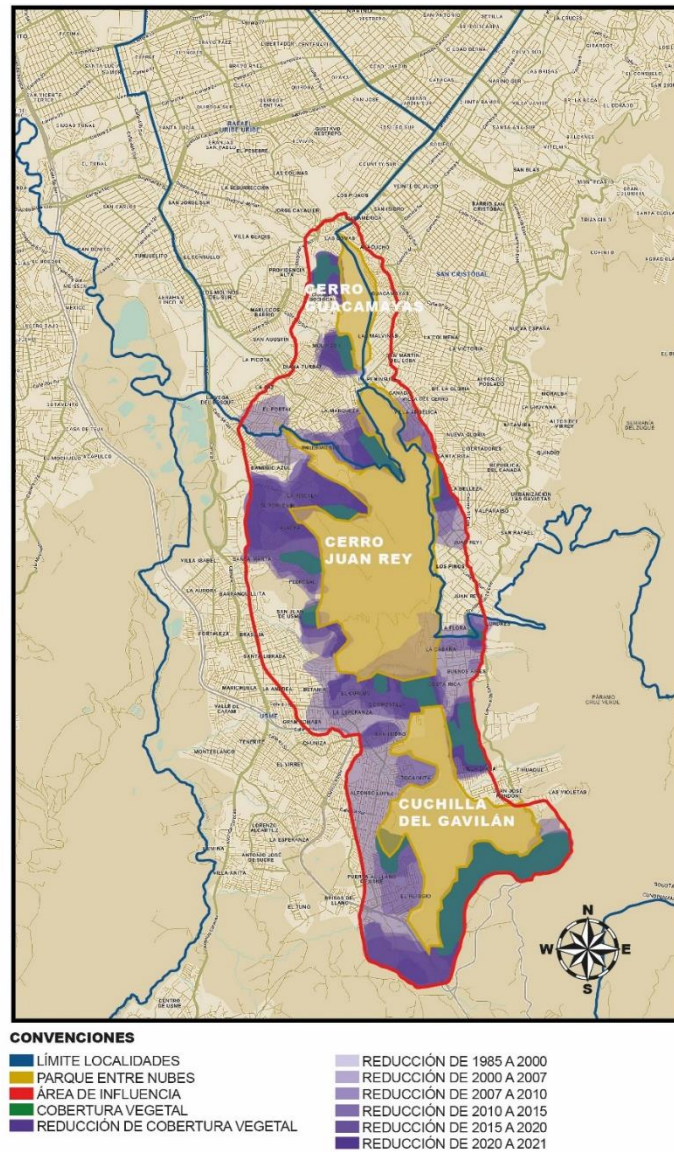
Nota: Mapa uso actual del suelo 2021 Construcción propia, mapa base adaptado de IDECA 2021.

Luego de realizar un análisis cartográfico general de la información obtenida que comprende los periodos entre 1985 y 2021, por medio de mapas obtenidos del IGAC, Mapas Bogotá y los expuestos a largo de esta investigación, se evidencian cambios significativos en la franja de actuación delimitada (línea roja) y en el parque delimitado en el año 2000 por el DAMA (hoy Secretaría Distrital de Ambiente)

referenciado con la línea amarilla en la que se observa un cambio significativo dentro de la franja de actuación seleccionada, la zona de sombreado amarillo representa el territorio que en 1985 era área con cobertura vegetal y al 2021 ha desaparecido, las zonas de sombreado verde muestran las áreas con cobertura vegetal propensas a la ocupación pero que aún no ha tenido intervención alguna dadas las condiciones de ocupación, aumento de población y otros factores que hacen atractivos estos espacios para que surja el mismo proceso de ocupación.

Figura 41

Consolidado de Afectaciones a la cobertura vegetal – 1985 a 2021



Nota: Aerofotografía de Afectaciones a la cobertura vegetal, por ocupación, Entre nubes entre 2000 y 2021. Construcción propia, mapa base de Google Earth, 2022.

3.2.3 Modalidades de procesos de urbanización existentes en el área afectada.

En las aerofotografías del Anexo B, se evidencia el proceso de deterioro del territorio y el cambio de usos del suelo que conlleva a la aparición de construcciones en la franja de actuación ubicada a partir del perímetro del parque y otras construcciones que se evidencian dentro del mismo, este entendido como borde urbano el cual contiene el crecimiento de la ciudad, se puede entonces hablar del borde urbano como lo referencia Castillo y Castiblanco:

El borde urbano es comprender el espacio desde una perspectiva multidimensional y multiescalar... Es reconocer su naturaleza, de dónde surge, cómo se constituye y cuál es su contexto. Es identificar sus formas de producción, las condiciones en que aparecen y sus patrones de ocupación. Esto nos ha permitido comprender que los bordes urbanos han sido tratados en términos políticos o de orden administrativo, y se han soslayado sus dimensiones sociales, económicas y ambientales, lo que nos plantea la necesidad de pensar el borde desde una perspectiva real de sostenibilidad. (Castillo & Castiblanco, 2019, pág. 58)

Estos procesos de ocupación o urbanización del área afectada se deben analizar desde diferentes perspectivas y no solo desde la parte urbana y social, teniendo en cuenta la connotación multidimensional que se comprende del borde urbano y sus patrones de crecimiento y procesos ligados a las distintas necesidades de las personas que buscan satisfacer las necesidades básicas insatisfechas y por tanto mejorar las características de la calidad de vida de este tipo de población en su mayoría en estado de vulnerabilidad.

3.2.4 Caracterización de la trama urbana.

Dentro del proceso de análisis del área en estudio, se genera la siguiente caracterización de la trama urbana presente en la franja de actuación, comprendiendo la estructura vial y peatonal entre

otros componentes urbanos, que a través del tiempo dejan la evidencia en el entramado de las calles, esta creación y transformación es continua, dados los efectos de expansión del borde urbano.

Dado que la mayor parte de la ocupación evidenciada es hacia los sectores del borde occidental del parque, en una proporción aproximada de un 70% de la franja de actuación hacia el occidente y un 30% de la franja de actuación hacia el oriente de parque, esto a causa de las condiciones de accesibilidad en zonas determinadas del parque en las cuales predomina una topografía con pendiente variable.

Algunos de los trazados identificados en el análisis se pueden caracterizar desde los modelos teóricos de planeación y desarrollo de la ciudad:

Ortogonal / Damero:

Figura 42

Trazado ortogonal o en Damero



Nota: Esquema de trazado ortogonal o en Damero. Construcción propia, basado en Carmona, M., Heath, T., Oc, T., & Tiesdell, S. (2010).

El trazado Ortogonal o de Damero se puede encontrar y caracterizar en zonas de urbanización del parque que cuentan con una topografía propicia para la parcelación de predios con características de medidas simétricas, generando un trazado y continuidad a las distancias entre las calles y esquinas preexistentes en las zonas del borde.

Lineal:

Figura 43

Trazado lineal



Nota: Esquema de trazado lineal. Construcción propia, basado en Carmona, M., Heath, T., Oc, T., & Tiesdell, S. (2010).

El trazado Lineal se puede encontrar en zonas del parque las cuales cuentan con una pendiente o topografía pronunciada, de esta manera se pueden identificar cuadras largas las cuales fungen de eje hacia la cumbre de la montaña y cuadras transversales con una mayor separación, igualmente se puede catalogar esta tipología como una simétrica la cual forma rectángulos entre las esquinas, mas no cuadrados como lo es a la tipología anterior.

Planos Yuxtapuestos:

Figura 44

Trazado de planos Yuxtapuestos



Nota: Esquema de trazado de planos Yuxtapuestos. Construcción propia, basado en Carmona, M., Heath, T., Oc, T., & Tiesdell, S. (2010).

La tipología de Planos Yuxtapuestos se caracteriza por la interrupción abrupta de los trazados ortogonales generados, esto se puede identificar en zonas del parque las cuales por sus características

topográficas, físicas y morfológicas generan que en los procesos de urbanización irregular se deban generar cambios en los trazados, estos procesos se pueden ver interrumpidos por la aparición de elementos naturales como riachuelos, arroyos, piedras de gran tamaño, depresiones en el terreno u otro elemento que evite la continuidad de la parcelación colindante y se deba generar una nueva dirección en el trazado.

Irregular:

Figura 45

Trazado irregular



Nota: Esquema de trazado irregular. Construcción propia, basado en Carmona, M., Heath, T., Oc, T., & Tiesdell, S. (2010).

La trama Irregular se define especialmente en zonas del parque no definidas las cuales por sus procesos de urbanización o por las características físicas propias del territorio genera que las parcelaciones se realicen sin ningún tipo de “planificación” por parte de los urbanizadores irregulares, puesto que en muchos casos los predios son ocupados por personas que abarcan grandes cantidades de suelo sin definir un predio simétrico, estas formas irregulares en los predios generan manzanas con calles cerradas y sin algún diseño aparente, lo que amplía la complejidad y movilidad en la malla vial del sector. Esta trama se puede caracterizar porque las calles no siguen una ortogonalidad y sus anchos de vía son especialmente angostos lo que impide el tránsito vehicular adecuado y sin contar con un ancho de vía mínimo para la circulación propicia para el tránsito de cualquier vehículo.

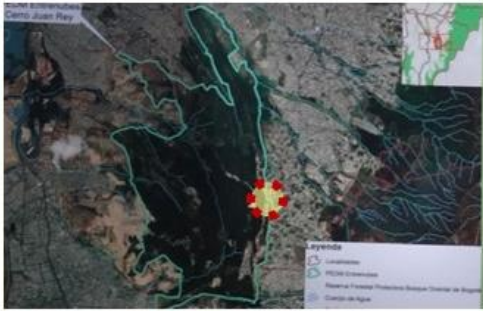



3.2.5 Categorización de las tipologías de construcción y ocupación.

Las transformaciones que sufre el suelo y sus diferentes usos en los periodos históricos referenciados respecto al estado actual permiten la realización de las fichas de caracterización de tipologías, proceso en el cual se ha analizado cada tipo de ocupación que ha sufrido el territorio por cuenta de las personas, se generan las fichas de uso en las cuales se categoriza según la ocupación del suelo, estas abarcan desde la construcción de vivienda informal hasta el uso mixto del suelo.

En estos procesos de ocupación del parque se evidencia en una primera fase, la destrucción de la capa vegetal, como árboles, helechos y la flora nativa, esto con el fin de generar principalmente tres usos, **vivienda**, que en su mayoría son autoconstruidas con materiales reciclados, estas se pueden catalogar como viviendas en marginalidad, igualmente se evidencia la generación de espacios destinados al comercio como lo son parqueaderos, en una segunda fase se evidencia la generación de viviendas de uno y dos pisos con materiales de construcción adecuados, sin embargo se mantiene el proceso de autoconstrucción, dentro de estas viviendas se generan múltiples actividades como lo son el **comercio**, y tiendas de abarrotes, finalmente se puede catalogar como de **explotación minera** áreas específicas del parque y de la franja de actuación que por las características de los materiales sedimentados existentes se ha encontrado como zona propicia para la explotación minera.

Figura 46

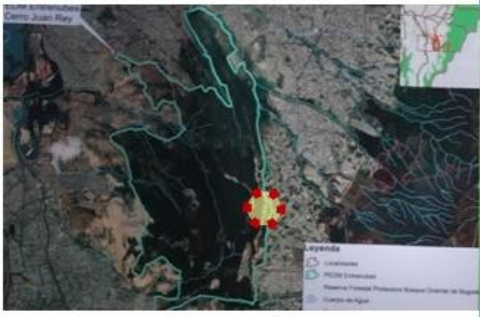



Ficha de Tipología de ocupación Residencial 1

TIPOLOGÍA DE OCUPACIÓN:		RESIDENCIAL 1	
			
CARACTERÍSTICAS		VISTA GENERAL	
Uso: Residencial			
Origen: Informal.			
Localidad: San Cristóbal.			
Barrio: La Flora			
Sector: Bolonia.			
Modalidad de Construcción: Autoconstrucción.			
Materialidad: Reciclados, principalmente madera, tejas de zinc, poli sombra y plástico.		VISTA ESPECÍFICA	
Altura (pisos): 1.			
Observaciones: Áreas de difícil acceso, con implantación de viviendas en zonas de riesgo de remoción en masa.			

Nota: Ficha que muestra las características identificadas en el territorio, correspondientes a materialidad, modalidad de construcción, alturas, y demás observaciones que permiten la caracterización del uso denominado Residencial 1. Construcción propia.

Figura 47

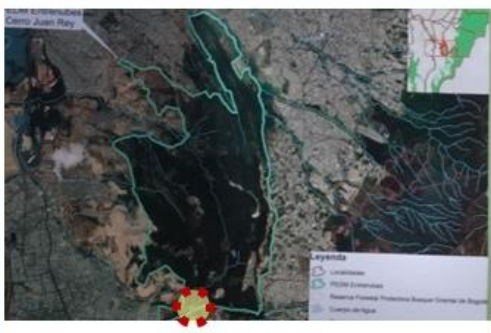



Ficha de Tipología de ocupación Residencial 2

TIPOLOGÍA DE OCUPACIÓN: RESIDENCIAL 2	
	
CARACTERÍSTICAS	VISTA GENERAL
Uso: Residencial	
Origen: Informal.	
Localidad: San Cristóbal.	
Barrio: Juan Rey.	
Sector: Bolonia.	
Modalidad de Construcción: Autoconstrucción.	
Materialidad: Tradicionales, mampostería y concreto, principalmente Bloque, Placa fácil.	VISTA ESPECÍFICA
Altura (pisos): 1, 2 y 3.	
Observaciones: Zona en consolidación.	

Nota: Ficha que muestra las características identificadas en el territorio, correspondientes a materialidad, modalidad de construcción, alturas, y demás observaciones que permiten la caracterización del uso denominado Residencial 2. Construcción propia.

Figura 48





Ficha de Tipología de ocupación Residencial 3

TIPOLOGÍA DE OCUPACIÓN:		RESIDENCIAL 3	
			
CARACTERÍSTICAS		VISTA GENERAL	
Uso:	Residencial		
Origen:	Formal.		
Localidad:	Usme.		
Barrio:	Bolonia.		
Sector:	Bolonia.		
Modalidad de Construcción:	Industrializada.	VISTA ESPECÍFICA	
Materialidad:	Tradicionales, mampostería y concreto.		
Altura (pisos):	4 o más.		
Observaciones:	Zona en consolidación bajo licencias de construcción para VIS.		

Nota: Ficha que muestra las características identificadas en el territorio, correspondientes a materialidad, modalidad de construcción, alturas, y demás observaciones que permiten la caracterización del uso denominado Residencial 3. Construcción propia.

Figura 49

Ficha de Tipología de ocupación Comercial 1

TIPOLOGÍA DE OCUPACIÓN:		COMERCIAL 1.	
			
CARACTERÍSTICAS		VISTA GENERAL	
Uso: Comercial			
Origen: Informal.			
Localidad: Usme.			
Barrio: Tocaimita.			
Sector: Alfonso López.			
Modalidad de Construcción: Autoconstrucción.		VISTA ESPECÍFICA	
Materialidad: Tradicional, mampostería y concreto.			
Altura (pisos): 1 Y 2.			
Observaciones: ABARROTES - COMERCIO NO REGULADO.			

Nota: Ficha que muestra las características identificadas en el territorio, correspondientes a materialidad, modalidad de construcción, alturas, y demás observaciones que permiten la caracterización del uso denominado Comercial 1. Construcción propia.

Figura 50

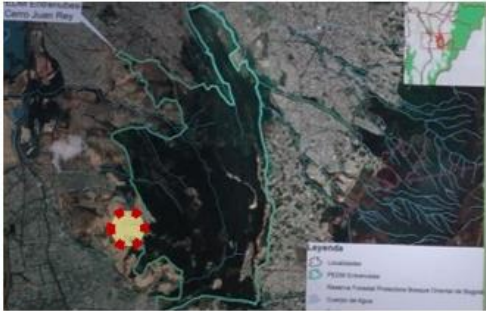
Ficha de Tipología de ocupación Comercial 2

TIPOLOGÍA DE OCUPACIÓN:	COMERCIAL 2.
	
CARACTERÍSTICAS	VISTA GENERAL
Uso: Comercial.	
Origen: Informal.	
Localidad: Usme.	
Barrio: Barranquillita.	
Sector: Bolonia.	
Modalidad de Construcción: Autoconstrucción.	VISTA ESPECÍFICA
Materialidad: Tradicionales, mampostería y concreto.	
Altura (pisos): 1 Y 2.	
Observaciones: PARQUEADERO - COMERCIO NO REGULADO.	

Nota: Ficha que muestra las características identificadas en el territorio, correspondientes a materialidad, modalidad de construcción, alturas, y demás observaciones que permiten la caracterización del uso denominado Comercial 2. Construcción propia.

Figura 51


Ficha de Tipología de ocupación Minería

TIPOLOGÍA DE OCUPACIÓN:	MINERÍA
	
CARACTERÍSTICAS	VISTA GENERAL
Uso: Comercial	
Origen: Formal.	
Localidad: Usme.	
Barrio: Yomasa.	
Sector: Bolonia.	
Modalidad de Construcción: N/A.	VISTA ESPECÍFICA
Materialidad: N/A	
Altura (pisos): 1.	
Observaciones: -Extracción de arcillas y minerales para material de construcción y ladrillos.	

Nota: Ficha que muestra las características identificadas en el territorio, correspondientes a materialidad, modalidad de construcción, alturas, y demás observaciones que permiten la caracterización del uso denominado Minería. Construcción propia.

Figura 52

Ficha de Tipología de ocupación Mixto

TIPOLOGÍA DE OCUPACIÓN:		MIXTO.	
			
CARACTERÍSTICAS		VISTA GENERAL	
Uso: Mixto.			
Origen: Informal.			
Localidad: Rafael Uribe Uribe.			
Barrio: Diana Turbay.			
Sector: Cultivos.			
Modalidad de Construcción: Autoconstrucción.			
Materialidad: Tradicionales, mampostería y concreto.		VISTA ESPECÍFICA	
Altura (pisos): 1 Y 3.			
Observaciones: COMERCIO NO REGULADO.			

Nota: Ficha que muestra las características identificadas en el territorio, correspondientes a materialidad, modalidad de construcción, alturas, y demás observaciones que permiten la caracterización del uso denominado Mixto. Construcción propia.

Las afectaciones identificadas en los sectores señalados en las fichas y su evolución se pueden evidenciar en el anexo B, si se observa en el sector flora, se evidencia la ocupación del parque, con

cambios significativos desde el año 2000 hasta el año 2021, en este proceso se puede ver como las personas han ocupado el parque mediante la parcelación para la construcción de viviendas, estas construcciones se encuentran en zonas de pendiente pronunciada “ladera” las cuales podrían estar en peligro por deslizamiento, igualmente la materialidad que las caracteriza es de madera, zinc, polisombra y otros materiales reciclados tal como se evidencia en la figura 53.

Las construcciones de algunos sectores son precarias, con evidente consolidación de grupos poblacionales en condición de vulnerabilidad, quienes han construido su propio territorio a partir de los residuos que deja la ciudad.

Figura 53

Borde sur occidental parque Entre nubes



Nota: Foto de borde sur occidental del parque Entre Nubes Cerro Juan Rey – Cuchilla El Gavilán. Fuente: Propia.

3.2.6 Manejo y conservación del territorio.

Para el manejo del Territorio es indispensable entender que la comunidad es el principal actor en las transformaciones del territorio según las necesidades existentes, de acuerdo con la presente investigación, dichas necesidades se encaminan hacia la solución de vivienda y espacio público, por lo que cada una de las acciones sobre el territorio se debe tener en cuenta para su adecuado manejo y conservación, uno de los aspectos para tener en cuenta lo menciona Rogers cuando expresa:

Una ciudadanía activa y una vida urbana vibrante son componentes esenciales de una buena ciudad y de su identidad cívica. Para recuperarlos allí donde se han perdido, cabe involucrar a los ciudadanos en el desarrollo de su propio medio: deben sentir que el espacio público les pertenece y es responsabilidad suya. Desde el callejón a la gran plaza, todos los espacios urbanos pertenecen al ciudadano y son de dominio público, una institución pública que, como tantas otras, puede promover o frustrar nuestra existencia urbana. El espacio público es el escenario de la cultura urbana, donde la ciudadanía se ejerce y donde se puede cohesionar una sociedad urbana. (Rogers, 1995, pág. 17)

En ese sentido, la comunidad que ocupa el territorio forma parte activa de la identidad del mismo y de la percepción que el resto de la ciudad pueda tener sobre el sector, cada uno de los espacios que componen el territorio si bien son de dominio público, tienen una construcción conjunta formada a partir de lo privado y lo público, en el sentido en que una calle tiene una identidad de acuerdo a como se encuentran consolidados, en primer lugar los elementos físicos que la componen y en segundo los aspectos sociales que se perciben en ella, son entonces estos algunos de los aspectos que involucran a cada ciudadano en el desarrollo de su entorno.

Para interpretar los factores que intervienen en los cambios de uso del suelo en los periodos de tiempo estudiados, se hace necesario tener en cuenta algunas posturas teóricas que son aplicables y

tienen pertinencia con respecto a la zona de estudio y del área de influencia determinada alrededor del parque Entre nubes.

El documento lineamientos de diseño urbano, del arquitecto mexicano Carlos Corral, aporta lineamientos y criterios de zonificaciones basadas en 3 principios de uso del suelo y actividades, los cuales son: usos permitidos, usos condicionados y usos expresamente prohibidos, estos usos se pueden confrontar en la zona de influencia del parque, y en la distribución del suelo actual. Es así que el uso del suelo en esta zona de la ciudad se puede generar dependiendo de factores y características socioeconómicas propias de los barrios colindantes con el parque, igualmente esto depende de la población y su forma de usar el suelo, teniendo características como tipos de vivienda, la densidad de la población y vías de acceso, pero como bien se puede citar a Corral, “No existe distribución porcentual óptima de los usos del suelo que se establezca en el diseño urbano de un fraccionamiento, pudiera tomarse como ejemplo para satisfacer las necesidades individuales y sociales de los futuros usuarios.” (Corral, 1997, p. 49) estas características de distribución son de valor teórico para la generación de las estrategias aplicables en el parque.

El documento de Corral genera una reflexión de las personas como sujetos que propician la ocupación del suelo por diferentes factores entre ellos los socioeconómicos, y cómo esto genera un aumento de la población de bajos ingresos, las ciudades quedan intrínsecamente ligadas al aumento de la demanda de la vivienda, lo que también se ve reflejado mediante sectores poblacionales en condiciones de vulnerabilidad económica, generando el fenómeno de ocupación de áreas protegidas y en ocasiones zonas de riesgo mediante procesos como la invasión o tenencia ilegal de la tierra, igualmente se caracterizan las viviendas precarias por la ausencia de servicios básicos, y dotación de infraestructura en los sectores aledaños al parque, dadas las condiciones a nivel gubernamental para la legalización y aprovechamiento de estos suelos, lo cual se contempla en el momento de generar las estrategias de gestión, dada la manera en que estos factores de riesgo y vulnerabilidad pueden llegar a

afectar la calidad de vida de las personas que viven en zonas del parque o zonas que pertenecieron al parque.

Carlos Alberto Torres y su equipo de trabajo de la Universidad Nacional de Colombia generan el texto de *Ciudad informal Colombiana, barrios contruidos por la gente*, el cual tiene gran pertinencia y relevancia en la presente investigación puesto que una de las causas de ocupación de parque Entre Nubes es la construcción de viviendas, en su mayor parte de origen informal y caracterizadas por la autoconstrucción recordando la categorización de las tipologías de construcción y ocupación realizada, dichas construcciones que si bien, por razones socioeconómicas no se van a tratar en la presente investigación, presentan consecuencias en los modos de ocupación del parque Entre Nubes y la disminución de su entorno (área de influencia) a través de los años, situación que identifican como problemas urbanos los cuales derivan de la informalidad de vivienda en la ciudad.

El poder reconocer que existe este fenómeno de ocupación del territorio en las grandes ciudades como lo es Bogotá visibiliza la marginalidad que existe alrededor de estas viviendas y las distintas causas socioculturales y económicas que generan la conformación de estos barrios, tal como los describe Torres:

La ciudad vista desde la diversidad [es un escenario] de la esperanza y el rebusque, y [percibida como aquella] ciudad vivida y sentida. Parte de anotar que la diversidad general es la ley más recurrente en el análisis de los aspectos urbano-regionales en Colombia (Torres, 2009, p. 33).

Dicha diversidad de costumbres y orígenes de las personas dan nacimiento a estos asentamientos que en su mayoría inician como informales, se trata de asumir las necesidades y problemáticas en términos socioeconómicos y urbanos directamente con la planeación y la relación del hombre y la naturaleza dentro de las ciudades. Esta relación igualmente entendida en un contexto de sostenibilidad urbana prevalece la capacidad que tienen las ciudades de crecer y que pueden ser

limitadas por factores técnicos o económicos de cada ciudad, puesto que se según explica Torres, se entiende que en las ciudades:

Tiene que ver con el problema de la sostenibilidad, ya que las ciudades no son territorios ilimitados, por el contrario, son territorios que tienen límites y que, por tanto, no tendrán la capacidad de seguir absorbiendo población y satisfaciendo sus respectivas necesidades si las ciudades siguen creciendo como lo han venido haciendo. Dicha sostenibilidad tiene que mirarse, necesariamente, en un escenario mucho más amplio en el que se consideren las relaciones entre la ciudad y la región. Si este cuarto aspecto no se resuelve, las ciudades colombianas, especialmente las de mayor concentración poblacional, se van a ver abocadas en un tiempo demasiado corto a una crisis urbana muy fuerte, porque la capacidad de sostenibilidad de la ciudad en términos de lo que significa garantizar unas condiciones de calidad de vida óptimas para la población que está en ellas, cada vez se va a deprimir más, dado que los recursos no permiten que las ciudades sigan creciendo de manera ilimitada. (Torres, 2009, p. 56).

Esta concentración poblacional exponencial que albergan las grandes ciudades y su impacto dentro de sí misma y su relación con la región es a lo que caracteriza esta reflexión, puesto que el parque Entre nubes forma parte de la EEP de la ciudad, el poder protegerla y preservarla genera un impacto positivo en la vida de las personas que viven en la ciudad, esto en el espacio público por habitante en factores como calidad del aire y la sostenibilidad urbana, dado que la ciudad no debería seguir creciendo ni tomando áreas protegidas aledañas a ella o dentro de la misma, como lo es el parque, sin importar el uso o destino que se le vaya a dar al suelo.

La ciudad entendida como contenedor de la vida, identidad y cultura se asocia a un determinado espacio geográfico el cual se construye simbólica y culturalmente, en el que recaen los valores y significados asociados al espacio o a un grupo social, es allí donde sin importar los orígenes de las personas o de la conformación de los asentamientos legales o irregulares se pretende resaltar y valorar

las diferentes representaciones de cultura, esto, encaminado hacia el desarrollo humano de las personas, de esta manera el autor Richard Rogers en su libro ciudades para un pequeño planeta nos ayuda a dilucidar sobre la ciudad desde diferentes puntos de vista y como ésta debería generarse y diseñarse hacia las personas:

Las ciudades reflejan los valores, el compromiso y la resolución de las sociedades en que las envuelven. De ahí que el éxito de éstas dependa de sus habitantes, su gobierno y la prioridad que ambos otorguen a la consecución de un entorno urbano humanizado. Los atenienses de la antigua Grecia reconocían la importancia de su ciudad y el papel que jugaba al adelantar la democracia moral e intelectual de su época. El ágora, los templos, el estadio, el teatro y los espacios públicos dispuestos entre aquellos, eran tanto la mayor expresión artística de la cultura helénica como el catalizador de su rico desarrollo humanista (Rogers, 1995, p. 17).

De esta forma se entiende que la ciudad no es únicamente lo que la conforma físicamente sino cada aspecto social, cultural, administrativo y de desarrollo que la representa, permite diferenciarla de las demás ciudades; Teniendo en cuenta estas posturas respecto a la expansión de la ciudad y sus consecuencias, así como la representatividad y caracterización de cada una, tiene en cuenta los instrumentos para la preservación y protección del espacio público desde la identificación de instrumentos de planificación del territorio.

La planeación en Colombia ha pasado por varias etapas y escalas de planificación, con el fin de fortalecer los procesos de desarrollo del territorio a nivel local, regional y nacional, ésta debe propender a tomar ideas, propuestas e iniciativas de las personas o comunidades que habitan en el territorio, según Varón, la planeación se puede entender como: “el medio a través del cual las organizaciones jerárquicas estatales tienen la capacidad de determinar la destinación de los recursos públicos, independientemente del modelo de estado, que haya sido adoptado” (Varon, 2009, p. 7). Se puede entender por planeación a la capacidad y facultad de ordenar, planificar y conformar el territorio desde

ciertas entidades o instituciones estatales, esto, en términos económicos, de vivienda, industria, comercio, recreación, desarrollo y demás usos o actividades propias según la escala de región, localidad, ciudad, barrios o enfoque destinado del uso del suelo, para poder fortalecer y aprovechar sus principales recursos naturales y artificiales, como acceso a materias primas, conectividad mediante afluentes hídricos, vía aérea o terrestre, para el desarrollo de actividades propias de cada región y el fortalecimiento de objetivos comunes.

Dichas entidades territoriales deben estar en la capacidad de poder generar propuestas claras de manera concreta y autónoma que se reflejen en metas, procesos, objetivos y compromisos viables para la región, o territorio específico a planificar, estos deben estar encaminados al desarrollo de la misma y ser útiles para trazar una guía hacia dónde se quiere llegar teniendo en cuenta de qué manera deben ser invertidos los recursos obtenidos en aras de lograr el bienestar común de todos los ciudadanos.

En Colombia existen los mecanismos y herramientas que regulan la planeación según el modelo de gestión territorial a aplicar, esto mediante la Ley 388 del año 1997, en la que se encuentra consignado:

El establecimiento de los mecanismos que permitan al municipio, en ejercicio de su autonomía, promover el ordenamiento de su territorio, el uso equitativo y racional del suelo, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural localizado en su ámbito territorial y la prevención de desastres en asentamientos de alto riesgo, así como la ejecución de acciones urbanísticas eficientes. (Ley388, 1997)

Dicha Ley establece los mecanismos para poder hacer una gestión óptima del territorio y planificación específica para el mismo, regula los planes de ordenamiento territorial, las áreas urbanas, las unidades de planeación zonal, y demás mecanismos de planificación. Es allí cuando, en concordancia con lo dicho por Julián Rengifo “aunque existen distintos criterios de planificación la intención de la

contextualización trata de resaltar los acercamientos y complementos que tienen los autores para definir un nuevo proceso metodológico de planificación donde se retome los reales problemas del territorio” (Rengifo, 2003, p. 07), la planificación del territorio permite abarcar y generar escenarios propicios para que participen todos los actores como lo son la parte política, ambiental, las comunidades y la cultura.

Hasta este punto se ha explicado de manera breve la planificación en Colombia, pero la planificación también posee un componente que se considera representativo en su grado de importancia, es el componente ambiental de las regiones y lo que implica para las personas que habitan en ellas, es la apropiación del territorio, de sus costumbres y patrimonio. Desde el momento en que se pretende hacer una planificación del territorio, se debe entender que para dicha planificación se tienen en cuenta las formas de habitar de las comunidades, entender sus procesos sociales y culturales, y la manera en que estos hacen parte y conforman sus saberes ancestrales, constituyen el imaginario de una comunidad o cultura que se debe preservar a lo largo del tiempo es la esencia de dicha región, porque las personas son efímeras en la mirada del tiempo pero sus enseñanzas, saberes, costumbres y todo aquel componente que integra la parte histórica y ambiental se debe mantener, la planificación y gestión del territorio debe estar en la capacidad de preservar también dichos componentes culturales y evitar su pérdida por diferentes razones.

Cada región del país es completamente diferente a otra por sus condiciones físico-espaciales como por su historia y costumbres, cada espacio está dotado de una personalidad y trascendencia propia, que genera en las personas sensaciones y reacciones únicas, esto se puede evidenciar desde el espacio arquitectónico, hasta el espacio natural.

En el marco de esta temática se inicia a establecer y diferenciar las características del entorno respecto a la sustentabilidad urbana, frente al fenómeno urbanizador y su afectación respecto a la estructura ecológica principal (EEP), que es de vital importancia para la sostenibilidad del medio natural dentro de las ciudades, es así como se puede hacer referencia a cómo Llanos define las relaciones humanas y sociales dentro del territorio:

A través de las acciones sociales, los actores entrecruzan de manera simultánea varios tipos de procesos sociales: los que se originan en el territorio, que son los que en primera instancia le dan identidad a este espacio, con aquellos que provienen de cualquier ámbito de la dimensión nacional, a ellos se suman los que surgen más allá de las fronteras nacionales. (Llanos, 2010, p. 215).

De acuerdo a estas características se puede entender que, como producto de estas relaciones sociales surge la identidad de territorio y la manera en que las personas que lo habitan generan procesos de apropiación, lo que conlleva a la consecución de la identidad del territorio, el poder expresar las relaciones hombre - naturaleza respecto a su identidad cultural establece una forma definida de ocupación de territorio y del espacio, esta manera de ocupación y distribución del territorio se ve afectada en el momento en que llegan otros actores a imponer territorialidades e identidades sobre espacios geográficos definidos, como lo es el parque Entre nubes, “En un territorio coexisten una diversidad de actores sociales, si bien pueden compartir la misma visión cultural, sus intereses los lleva a caminos diferentes en el proceso de construcción del territorio.” (Llanos, 2010, p. 218).

La identidad de cada territorio permite establecer responsabilidades al ser humano sin importar su diversidad étnica o cultural propia desde su punto de vista como habitante del espacio, por tanto, es directo responsable del hábitat y ecosistema en que se desenvuelve social como

personalmente, este territorio, si bien es naturalmente variable, según la organización Green Facts, estos actores son quienes aceleran y afectan algunos procesos en los ecosistemas que lo conforman, generando impactos en la disponibilidad de los recursos naturales para las generaciones futuras.

Esto se puede ver reflejado en los procesos de ocupación de territorio por sectores de población en estado de vulnerabilidad (socioeconómica), como resultado de procesos de violencia y falta de cobertura de gobernabilidad en ciertas partes de país lo cual genera ausencia de mecanismos para proteger a estas poblaciones y al territorio, dentro de las características mencionadas cabe resaltar que existe una multiplicidad cultural implícita en los habitantes del sector, caracterizando la ocupación del territorio de acuerdo con la forma que habita cada tipo de población, incluyendo las diferentes costumbres que traen arraigadas en su riqueza ancestral.

3.2.7 Espacio público y territorio.

Con respecto a teorías y políticas que propician la conservación del espacio público y el territorio, es preciso nombrar casos de éxito relacionados con los planteamientos generados con respecto al parque Entre nubes, en este marco de búsqueda se puede resaltar la importancia que tiene el espacio público en el desarrollo y vida de las personas que viven en las grandes ciudades, es allí cuando toman importancia las dimensiones de salud pública y mental de los ciudadanos, es por eso que se puede tomar como ejemplo el Central Park de Nueva York, puesto que esta ciudad dada su alta densidad poblacional y de construcción no cuenta con un índice alto de espacio público por habitante, es así que el parque se convierte en un “pulmón” para la ciudad y un espacio de dispersión, recreación y esparcimiento para las personas que propicia un hito como símbolo de la ciudad, esto conlleva a que las

personas entiendan y valoren la importancia que tiene el parque y no generen procesos de detrimento del espacio y sus ecosistemas.

También se puede traer a memoria las reflexiones que deja el análisis de los ecosistemas del milenio (ONU, 2005), con la finalidad de buscar facilidades de comunicación entre población y entes de gobierno logrando generar cambios en los ecosistemas enfocados en las personas que viven en él, mediante acciones de conservación y uso adecuado de los ecosistemas, con el fin de lograr un bienestar humano, resaltando los valores que aportan a las comunidades que los rodean y están presentes en el territorio implícito.

3.2.8 Déficit de espacio público.

La ciudad de Bogotá y el contexto poblacional que la rodea presenta un gran desafío en cuanto al espacio público efectivo por habitante, si bien esto ya se mencionó en capítulos anteriores se ha de resaltar en cifras concretas dadas por entidades de gobierno con el fin de generar una visión que, aunque preocupante, es un reflejo de la problemática actual ya que la ciudad cada día sigue creciendo tanto en extensión como en cantidad de habitantes que viven en ella, grosso modo, se entiende como “El espacio público total corresponde a la sumatoria de los diferentes elementos que forman parte del espacio público efectivo (parques, plazas, plazoletas y zonas verdes)” (CCB, 2020).

Esto se encamina al pensar en las futuras acciones que se deberán de ejecutar en el territorio respecto al espacio público, para por lo menos mantener la cifra, siendo así que para el año 2020 según la cámara de comercio de Bogotá (CCB) la ciudad contaba con 24.14m² de espacio público por habitante y en las localidades de san Cristóbal, Usme y Rafael Uribe Uribe es de 17.88m², 46.49m² y 14.28m² respectivamente, esta cifra es contrastada respecto a la medición realizada por el observatorio del

espacio público en el año 2016 la cual muestra que para las localidades de san Cristóbal, Usme y Rafael Uribe Uribe es de 4.03m², 5.89m² y 3.36m² respectivamente por habitante, este “aumento” en el espacio público por habitante presentado en los distintos informes siendo el del año 2020 más favorable respecto al del año 2016, genera una reflexión en cuanto a que se logren revisar las mediciones y las áreas que se incluyen en los indicadores.

3.2.9 Hábitat y sostenibilidad.

El hábitat entendido como el medio el cual el hombre habita y se desenvuelve, de forma individual y colectiva, genera relaciones interpersonales con sujetos de su misma especie y con el medio que habita comprendido en la naturaleza y especie animal. Estas relaciones construidas a partir del dominio del territorio y la extracción de los recursos de forma indiscriminada para el disfrute y ocupación exponencial humana, pone en riesgo al hábitat como contenedor de vida, es así que se busca una sostenibilidad del hábitat y la relación hombre-naturaleza, pero esta evolución se plantea en un escenario específico el cual es la ciudad y como el hombre contenido en este territorio colectivo es caracterizado por una sobrepoblación y ausencia de espacios verdes. Se entiende la ciudad como el medio en el cual se proyecta y genera su función de habitar de las personas como:

Para que las ciudades cumplan su papel de hábitat promotor de desarrollo, con calidad de vida, bienestar y salud, es fundamental incorporar en su planeación y en sus intervenciones a los diversos componentes ambientales existentes. (ONU, 2003, p. 25).

Estos componentes ambientales se deben reconocer y caracterizar en la manera que sirvan para tomar decisiones de valor, las cuales ayudan al hombre en su relación con la naturaleza de forma sostenible, y cómo al incorporar en las ciudades, se hace más indispensable tanto para la vida como para el desarrollo humano, siendo así que:

“Toda ciudad heredó sus áreas verdes, muchas de ellas procuran mantener este legado en su estado actual, pero el desarrollo urbano, con frecuencia, se realiza a costa de estas áreas, o en todo caso las pone en riesgo” (ONU, 2003, p. 26). Estas áreas deben ser protegidas por el hombre, se debe velar por su sostenibilidad en el tiempo y espacio, evitando procesos de ocupación irregular y de urbanizaciones no permitidas en la zona.

El fenómeno urbanizador trae consecuencias al hábitat y al territorio, de manera que, si no se plantea un ambiente sostenible a largo plazo, la perspectiva ciudadana respecto a los recursos ambientales (capital natural crítico) se verá afectada, no solo por la explotación de los recursos, sino de la disposición territorial, lo que nos llevaría a la insostenibilidad demográfica.

La construcción de la ciudad no se puede leer como la sumatoria de fragmentos físico-espaciales, sino como la construcción dinámica de tejido social a través de los diferentes agentes sociales que en ella intervienen, interactúan y se superponen, desenvolviéndose en las dimensiones económica, social, política e ideológica-cultural, las cuales se despliegan en un espacio concreto que transforma el medio natural. (Torres, 2009, p. 60).

Igualmente dentro de este apartado se tiene en cuenta todos aquellos componentes que están implícitos en el hábitat y desarrollo de las personas, por ende de las sociedades, se pueden mencionar una serie de factores los cuales afectan directamente el desarrollo social como lo son: proximidad a servicios públicos, calidad del aire, consumo de recursos naturales, energía y agua, accesos al transporte público y su infraestructura, zonas verdes y áreas de esparcimiento, complejidad y densidad urbana. Todos estos factores determinan la forma en que las personas logran comprender e interactuar con los sistemas urbanos y sus pares, ligados a los niveles de accesibilidad de cada uno, con el fin de lograr una diversidad de las actividades económicas, sociales y naturales dentro de la ciudad o sus alrededores.

Es así que, se puede concluir con que: “Una distribución equilibrada de dichos servicios le permite a la población identificarse con su espacio urbano más próximo, generar sentido de

pertenencia, aumentar la cohesión social, y las interacciones e interrelaciones entre la ciudad y sus habitantes. ” (Aguilera Martínez y Samiento Valdés, El borde urbano como territorio complejo: reflexiones para su ocupación, 2019, p. 1).

3.2.10 Racionalidad ambiental y racionalidad económica.

Para abordar esta temática es necesario entender el hábitat como un espacio que habita el ser humano del cual es responsable y desde las concepciones de sostenibilidad entender que hace parte del sistema que habita y toda consecuencia del mismo está ligada a causas que en ocasiones representan crecimiento económico; posiblemente en la preservación del medio ambiente dicho crecimiento económico se traduzca en el deterioro de los recursos naturales; para que los procesos de sostenibilidad esperados tengan éxito, es necesario tener en cuenta que el deterioro de los ecosistemas se debe reducir, de modo que se busque que los procesos de sostenibilidad estén relacionados con la racionalidad ambiental y económica con el fin de tener repercusiones positivas en la equidad político-social. (Swyngedouw y Nik, 2003)

Los ámbitos ambientales deben estar ligados a las relaciones económicas de la ciudad y su población, dados los procesos que pueden ser causales de las acciones que realice la comunidad, como apropiación de los espacios y su consideración como protección ambiental, el hecho de trabajar con la comunidad y generar sentido de pertenencia hacia los espacios ecológicos, propicia su conservación y evita en cierto grado la intencionalidad de su ocupación con fines de urbanización, sea legal o ilegal, tal como se puede ver en los procesos de humedales de Bogotá que fueron desapareciendo a causa de construcciones de urbanizaciones legalmente constituidas.

La capitalización que Leff resalta de Thompson, refleja para el caso de estudio, un enfoque hacia el proceso de urbanización que tiene la ciudad de Bogotá, en específico, el entorno del parque Entre

nubes, que fue ocupando el espacio que pertenecía a la reserva, independiente de los barrios que se crearon de manera legal o ilegal, fueron modificando el uso del suelo, donde si bien las personas generaron maneras de apropiación del territorio, ocasionaron cambios en el medio ambiente, por tanto, afectaron el sistema de la Estructura Ecológica principal de Bogotá.

La capitalización de la naturaleza individualiza a los recursos y a las personas, esto es, los abstrae de los sistemas ecológicos y culturales en donde adquieren su valor y su sentido como bienes comunes y comunales (Thompson, 1998). El individualismo metodológico implícito en el que se apoya la racionalidad económica crea la ilusión de que las personas podrían evitar el colapso ecológico a través de su conciencia ciudadana, sus demandas individuales y su “soberanía” como consumidores. (Leff, 2004, p. 193).

Adicionalmente, la racionalización económica que especifica Leff, se puede enfocar con respecto al desarrollo de la conciencia ambiental de la ciudadanía, haciendo énfasis en la capacidad de carga que debería tener la ciudad de Bogotá para poder tener una calidad de aire y entornos naturales con el propósito mantener una buena calidad de vida de los ciudadanos.

3.2.11 Sostenibilidad urbana.

Las dinámicas poblacionales y de expansión urbana, han permitido evidenciar en mayor medida la realidad a la que se enfrenta el territorio al estar afectado por fenómenos como la ocupación, derivada de situaciones socioeconómicas de la población, que a su vez conllevan a una “evolución” de usos que se dan al suelo, que en los peores casos terminan en desastres “naturales”, provocados por el mal uso de los recursos existentes en el territorio, es así que la sostenibilidad urbana en primera medida se centra en como las ciudades y las personas que viven en ella logran incrementar y mantener los recursos naturales para el bienestar de la población y su propio crecimiento sin poner en riesgo el desarrollo de sus pares y las generaciones venideras, “La sostenibilidad urbana es la búsqueda de un

desarrollo urbano sostenible que no degrade el entorno y proporcione calidad de vida a los ciudadanos” (UNFPA y U.EXTERNADO, 2007, p. 61).

De esta manera, la Sostenibilidad urbana se orienta hacia el bienestar de la población presente y futura de la ciudad, teniendo en cuenta algunos criterios fundamentales, como lo es determinar el índice de calidad ambiental urbana, que se centra en las características de la población actual dentro de las grandes urbes, en este caso Bogotá, con registro del DANE de 7.776.845 habitantes en el año 2005, de 7.551.353 hab en 2013 y para 2018 de 7.181.469 hab, DANE(2018), a partir del cual se calcula la cantidad de espacio público que debería existir, teniendo en cuenta los aspectos diferenciales de Ciudad, como parques, calles y demás elementos que conforman el espacio público, en relación a los barrios, localidades y demás asentamientos que conforman la ciudad, de esta manera se debe tener en cuenta el criterio de sostenibilidad ambiental y urbana en los procesos de expansión urbana.

Capítulo 4. ESTRATEGIAS DE GESTIÓN Y PROYECTACIÓN.

La investigación se centró en analizar los procesos de ocupación que ha tenido el parque Entre Nubes y su entorno a partir de herramientas cartográficas, satelitales y fotográficas, que permitieron identificar la problemática estudiada y sus afectaciones en el territorio, la pregunta clave fue ¿Cuáles han sido los patrones de ocupación y sus modalidades en el área del parque Entre Nubes entre 2000 y 2022 causadas por la expansión urbana de la ciudad?, lo cual se identificó por medio del análisis realizado al área estudiada, gracias al método inductivo utilizado para la recolección y análisis de datos, los cuales fueron recopilados a partir de conversaciones con la comunidad, que posteriormente se analizaron bajo parámetros iniciales basados en las líneas de aplicación que representan la Ecología (urbana y humana), borde urbano, desarrollo urbano e Informalidad urbana, dentro de las cuales se identificó por medio de variables como identidad, medio ambiente, dinámica de ocupación, límites, bienes y servicios, cuidado del territorio y procesos de expansión que se consideraron para el desarrollo adecuado de cada estrategia, las estadísticas generadas en este proceso se pueden visualizar de manera detallada en el anexo A.

Para el planteamiento de las estrategias de gestión urbana en las zonas de intervención del parque Entre Nubes se plantea la apropiación de instrumentos de gestión de manera transversal en torno a 4 ejes fundamentales, conservar, desarrollar, delimitar y mejorar, estos entendidos en un contexto de sostenibilidad urbana y preservación del parque en el tiempo.

Las estrategias se encuentran enfocadas en la búsqueda de cumplir con un objetivo global y es el de la protección y conservación de los elementos constitutivos como naturales del espacio público en el parque Entre Nubes y su área de influencia, en relación con la sostenibilidad urbana, logrando incentivar la conservación y apropiación social de las áreas y los espacios verdes públicos de la ciudad, entendiendo la importancia de la conectividad ecológica del parque Entre Nubes y los servicios ecosistémicos de borde urbano de la ciudad.

Para formular cada estrategia, se tiene en cuenta las variables que se obtienen a partir de los análisis previos del sitio y el desarrollo estadístico de las conversaciones con la comunidad, que al ser seccionado de acuerdo con la relación de cada resultado con los diferentes ejes fundamentales y las líneas de aplicación, brinda orientación y enfoque hacia el resultado esperado entorno a la formulación de cada estrategia de gestión.

Es importante resaltar que en el caso de llevarse a cabo alguna de las estrategias propuestas, éstas deberán tener una articulación con las distintas entidades a nivel distrital y regional en los diferentes niveles de gobiernos, como pueden llegar a ser: el Jardín Botánico, la Alcaldía Mayor, la Secretaría de Ambiente, la Secretaría de Vivienda, la Secretaría de Planeación, la Secretaría de Hábitat y Ambiente, el IDIGER Y FONDIGER, así como las Alcaldías locales en las que se encuentra el parque Entre nubes, y dado el caso, si se requiere aplicar alguna de estas estrategias a una situación similar a la zona estudiada, se debe tener en cuenta los aspectos sociales, económicos, culturales y demás elementos entorno al hábitat de las personas o características del territorio que permitan dar viabilidad a la estrategia en otro tipo de territorio.

Para cada una de las estrategias se ha diferenciado una tabla de actores con las posibles herramientas que pueden utilizar para llevar a cabo los propósitos que enmarca la gestión de esta.

4.1- Estrategia para conservar

La conservación del medio ambiente establecida en los objetivos de desarrollo sostenible objetivo 13- Acción por el clima, y el objetivo 15- Vida de ecosistemas terrestres, son la base para la conservación de espacios naturales como el del parque Entre nubes, que si bien ya se encuentra en su mayor parte rodeado de áreas urbanizadas, se hace necesaria la conservación de su ecosistema no solo porque hace parte de los elementos constitutivos como naturales del espacio público de la Ciudad de

Bogotá y son indispensables para los ecosistemas que coexisten allí, sino porque también aportan en términos del paisaje natural de las localidades; su apertura al público permite a los ciudadanos conocer los ecosistemas que conforman la estructura ecológica de la ciudad y los beneficios que aporta el parque a la población, lo que promueve su cuidado y a partir del mismo, surgen requerimientos como el mantenimiento y coordinación turística, lo cual aporta a la generación de empleo enfocado hacia a los habitantes del sector.

La estrategia para conservar busca garantizar la sostenibilidad a largo plazo de los elementos que constituyen el espacio público natural a partir de actividades promovidas por actores del territorio que brinden Orientaciones respecto a planes de desarrollo, implementen los CONPES, programas de reforestación, restauración, adquisición de predios y otras acciones que sean necesarias para la conservación del territorio.

4.1.1 Espacios protegidos

Para la sostenibilidad de los elementos constitutivos como naturales del espacio público.

Hacen referencia primordialmente a la conservación y mejoramiento de las áreas que componen los elementos constitutivos como naturales del espacio público y se mantienen en el parque Entre Nubes entendiendo que la reducción de las zonas boscosas y áreas verdes del parque conllevan a una drástica reducción de los ecosistemas, afectando la flora y fauna del lugar; para lograr su conservación, se plantea realizar procesos de reforestación en zonas de borde del parque con topografía propicia a la urbanización irregular, con el propósito de mitigar las acciones de urbanización en el parque y su entorno.

Dado que se identifican zonas del parque deforestadas con fines de vivienda irregular, es necesaria la generación de planes para la reforestación con especies nativas propias del ecosistema bosque alto andino como lo son:

Tabla 15.

Especies Nativas aptas para reforestación en Parque Entre Nubes.

Especie nativa	Foto
<p>Pino Chaquiro</p> <p>Altura máxima: 20 metros.</p> <p>Zona de humedad: Húmeda, subhúmeda y semiseca.</p> <p>Funciones: Regulación climática y control de temperatura, captación de CO2.</p> <p>(F-5)</p>	
<p>Cucharo</p> <p>Altura máxima: 10 metros.</p> <p>Zona de humedad: Semiseca y seca.</p> <p>Funciones: Control de erosión, estabilización de taludes y mejoramiento de suelos.</p> <p>(F-26)</p>	

Arrayán

Altura máxima: <5 metros.

Zona de humedad: Húmeda, subhúmeda y semiseca.

Funciones: Control de erosión, estabilización de taludes, mejoramiento de suelos, captación de CO₂.

(F-43)

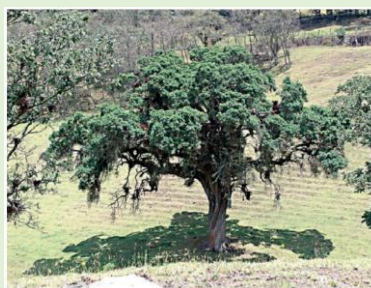
**Tibar**

Altura máxima: 10 metros.

Zona de humedad: Húmeda, subhúmeda y semiseca.

Funciones: Atenuación o minimización de partículas, vientos, vectores y olores.

(F-39)

**Ciro**

Altura máxima: <5 metros.

Zona de humedad: Húmeda, subhúmeda, semiseca y seca.

Funciones: Regulación climática y control de temperatura, captación de CO₂.

(F-51)



Mano de oso

Altura máxima: 10 metros.

Zona de humedad: Húmeda y subhúmeda.

Funciones: Atenuación o minimización de partículas, vientos, vectores y olores.

Regulación climática y control de temperatura, captación de CO₂.

(F-35)



Holly liso

Altura máxima: <5 metros.

Zona de humedad: Húmeda, subhúmeda, semiseca y seca.

Funciones: Regulación climática y control de temperatura.

(F-61)



Higuerillo

Altura máxima: <5 metros.

Zona de humedad: Húmeda, subhúmeda y semiseca.

Funciones: Control de erosión, estabilización de taludes, protección de cuencas y cuerpos de agua, mejoramiento de suelos, captación de CO₂.

(F-59)



Nota: Especies Nativas Bosque alto andino - Fuente: Construcción Propia, datos e imágenes fichas Jardín Botánico JCM, Manual de Silvicultura urbana para Bogotá.

Las áreas demarcadas en la figura 54, plano de zonas propicias para la reforestación son resultado de la comparación de las vistas satelitales entre el año 2000 y 2022, teniendo en cuenta el histórico de cobertura vegetal, capa que es representada por el entorno actual del parque Entre Nubes.

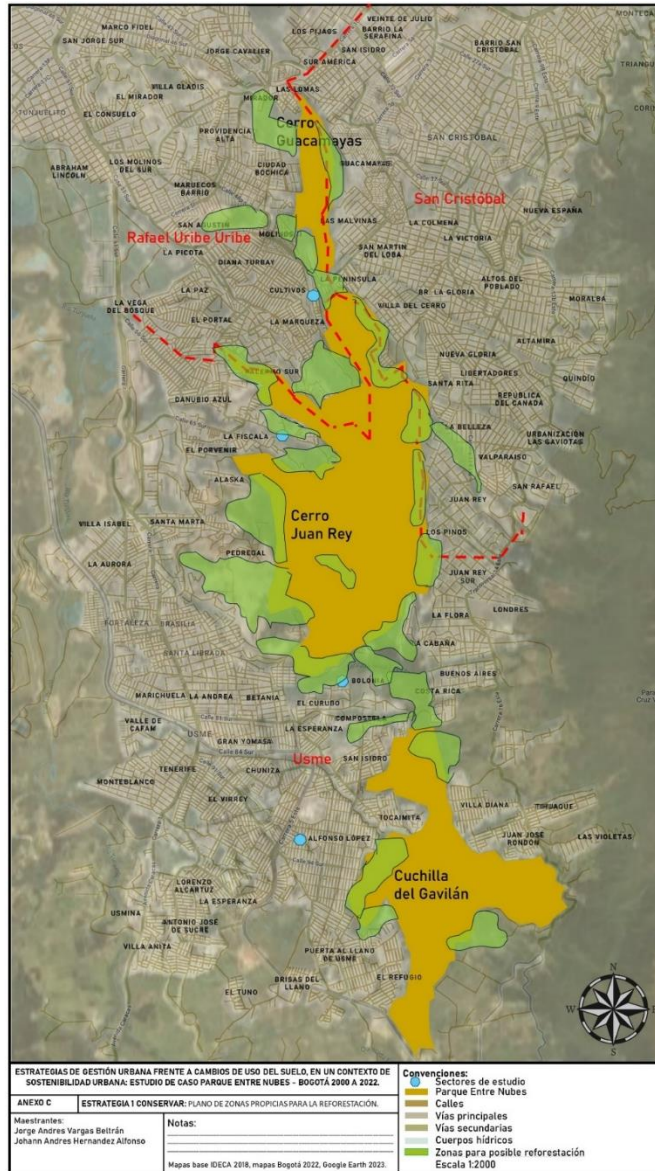
Cada una de las zonas identificadas para posible reforestación, tiene espacios con cobertura vegetal que actualmente se conserva y en algunos casos son áreas que ya no presentan ningún tipo de cobertura, aún en casos específicos en los que se evidencia que una sección sin cobertura vegetal se encuentra dentro de los límites del parque, dado que existen licencias ambientales vigentes para actividades como la explotación de arena y otros recursos.

Para fomentar la recuperación de especies de árboles nativos del bosque alto andino, esta estrategia permite restituir en parte las condiciones ambientales que ofrecía el parque en años anteriores, así como iniciar los procesos de recuperación de la fauna del lugar; esto se traduce en un desarrollo físico y reestructuración del territorio en zonas de borde, donde se respeta el medio ambiente y los derechos de habitabilidad de las personas.

Cada una de las áreas señaladas en tonos verdes de la figura 54, especifica la magnitud de cobertura vegetal que se puede reforestar, en su mayoría se encuentra el entorno del cerro Juan Rey que muestra aproximadamente un 70% de la reforestación, puesto que allí se concentró la mayor parte de extracción de recursos, las demás áreas se encuentran cercanas a los sectores de estudio, dado que los resultados de visitas y conversaciones con comunidad han aportado a fortalecer la percepción externa del entorno del parque y sus necesidades, en el caso de esta estrategia, lo concerniente a aspectos ambientales, busca que el parque pueda llegar a albergar nuevamente la flora y fauna que en su momento fue desplazada de su hábitat natural así como recuperar la mayor parte de los servicios ecosistémicos que prestaba a la ciudad.

Figura 54

Zonas propicias para reforestación



Nota: Plano de Zonas propicias para la reforestación de la Estrategia 1 Conservar, construcción propia, Cartografía base Mapas Bogotá, 2024.

Tabla 16.

Actores Estrategia 1: Conservar.

Actores	Herramientas de planeación y gestión
Gubernamental. - DADEP - MIN Ambiente - Jardín Botánico - Alcaldías locales	Orientaciones respecto a planes de desarrollo. Implementación de CONPES Reforestación, restauración, adquisición de predios
Población - JAL - Líderes barriales	Participación en planes, programas y proyectos.

Nota: Actores que intervienen en el desarrollo y aplicabilidad de la Estrategia de gestión Conservar. Construcción propia.

4.2- Estrategia para desarrollar.

Teniendo en cuenta que la morfología de las ciudades y su territorio son el resultado de la combinación de los elementos físicos entendidos como caminos, casas y parcelas que finalmente se entiende como la trama urbana, seguido de los elementos formales como la naturaleza, vegetación y los cuerpos de agua, son factores que determinan el territorio y la forma de proyectar la ciudad, así como el uso del espacio que afecta directamente los suelos con vocación distinta a lo urbano. Es allí donde nace la estrategia para desarrollar, que se centra en los espacios de contacto de los distintos usos del suelo como lo son Urbano - rural o Urbano – natural.

La estrategia para desarrollar se enfoca en generar transiciones adecuadas entre el territorio urbano y rural, por medio la gestión y adecuada planificación gubernamental de las áreas de expansión definidas, evitando nuevos procesos de ocupación irregular y, por tanto, evitar la expansión del suelo

urbano en zonas fuera de los límites de expansión de la ciudad, garantizando la protección de los diferentes ecosistemas.

4.2.1 Transiciones

Para una adecuada transición entre lo urbano y lo rural.

Se debe tener en cuenta dentro de la planificación de la ciudad y cada localidad la identificación de los barrios y zonas que ya han sido urbanizadas y se encuentran consolidadas para generar la respectiva legalización de los sectores que lo requieran, siempre y cuando se dé cumplimiento a condiciones de prevención y mitigación de riesgos que puedan existir en las zonas de implantación de la población, igualmente planificar y prever zonas que puedan ser objeto de urbanización para que en la misma medida se puedan generar articulaciones con los distintos actores presentes que intervienen en el parque, de manera que se evite la repetición de procesos de ocupación irregular, cuya responsabilidad se centra en la gestión apropiada del territorio ya sea por parte de organismos regionales o distritales.

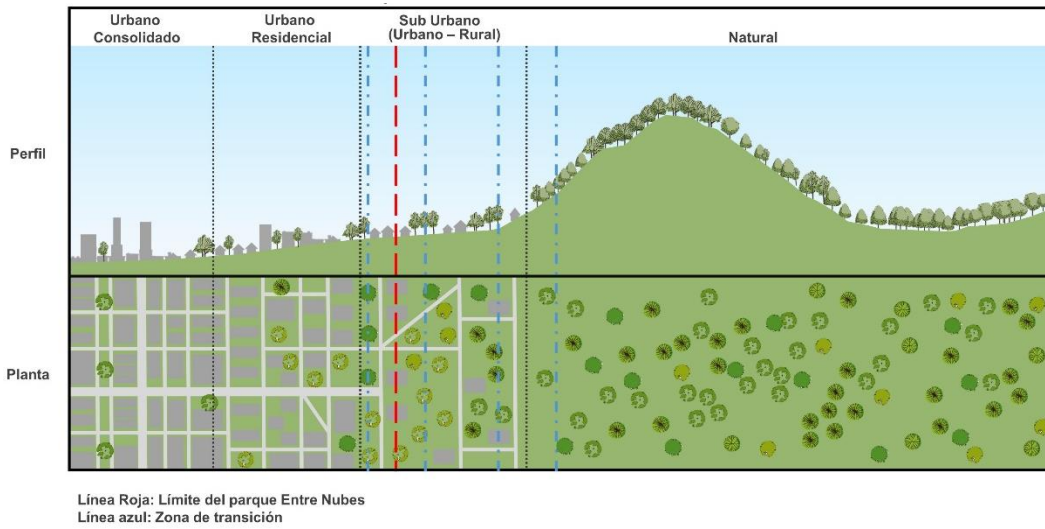
Es necesario tener una posición estratégica dentro de la planificación de las UPL cercanas o que incluyan al parque, puesto que a largo plazo el ritmo de crecimiento de la ciudad y los posibles usos que se desarrollen en el sector pueden generar afectaciones a la infraestructura natural, tal como es en usos de carácter residencial, los cuales predominan para la urbanización irregular en el entorno del parque; para mitigar los riesgos de continuidad de dicho proceso, se hace necesaria la implementación de zonas de transición de los distintos usos, las cuales logren demarcar de forma clara las zonas de parque y las zonas urbanas sin tener la necesidad de usar elementos de barrera los cuales intervienen de forma directa en el paisaje urbano y paisaje natural.

Entendiendo estos procesos en el paisaje y en la planificación del territorio, se define entonces para este caso, que la transición urbano rural es el espacio que se encuentra en transformación de ocupación urbana, con construcciones, vías consolidadas, espacios comerciales, equipamientos y demás elementos que van disminuyendo su impacto y cantidad hasta desaparecer y convertir el territorio en espacios con amplias áreas verdes y paisajes que conforman la zona rural; por ejemplo las zonas en que finaliza la ciudad en Usme pueblo y se abre paso la zona rural de Usme y Sumapaz. La transición Urbano natural es la transformación de la misma ocupación urbana y sus elementos que disminuyen su impacto y cantidad, hasta el punto en que tienden a desaparecer permitiendo el desarrollo de espacios naturales dentro de la ciudad, por ejemplo el espacio de transición entre un parque metropolitano y sus barrios colindantes, a continuación se muestra la planificación formal para dichos tipos de transición que se puede observar en los siguientes transectos y el plano de Transiciones.

Para comprender de una mejor manera el proceso descrito, se utilizan herramientas de información geográfica como ArcGis y bases de datos de consulta pública para la generación de topografía en los sectores de estudio, con el fin de representar de manera gráfica las condiciones del territorio mediante un corte longitudinal y vista de planta, se generan los siguientes transectos para las zonas de transición en las cuales se logra visualizar con claridad aspectos como límites urbanos, zonas de transición y la caracterización de ocupación del territorio.

Figura 55

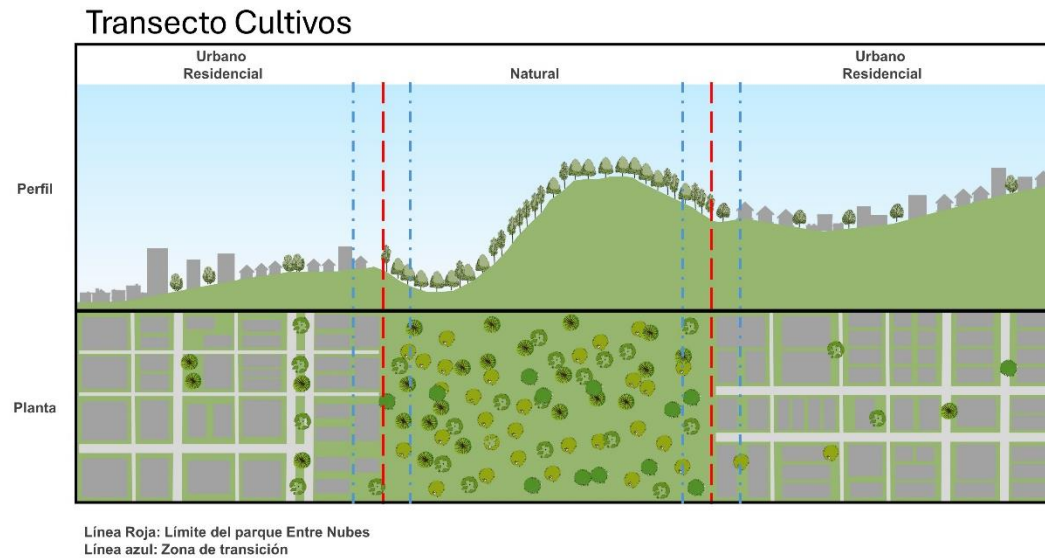
Transecto Alfonso López



Nota: Transecto Alfonso López, la línea roja representa el límite del parque entre nubes y las franjas azules representan la zona de transición. Fuente: Construcción propia.

Figura 56

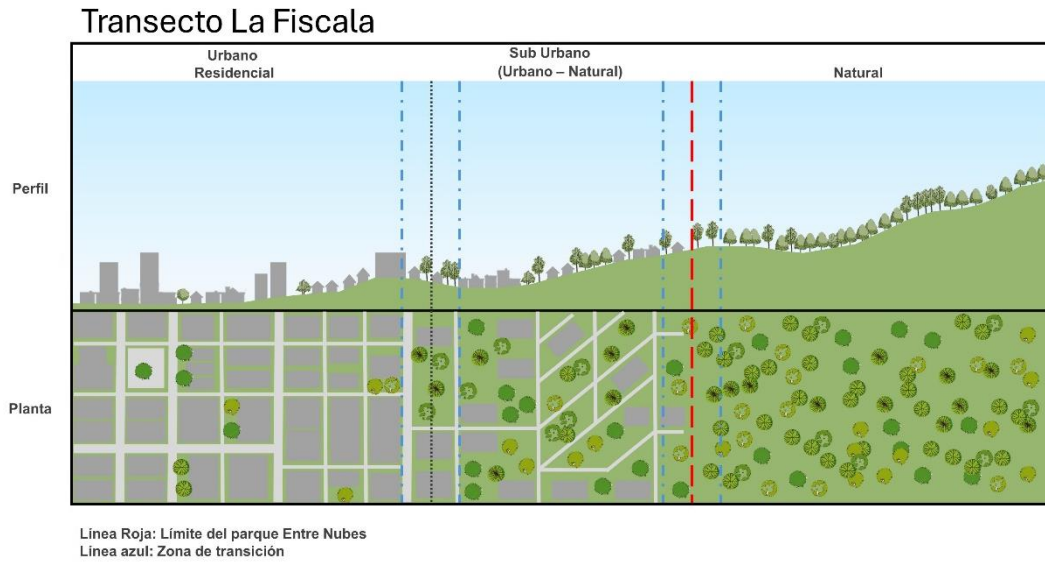
Transecto Cultivos



Nota: Transecto Cultivos, la línea roja representa el límite del parque entre nubes y las franjas azules representan la zona de transición. Fuente: Construcción propia.

Figura 57

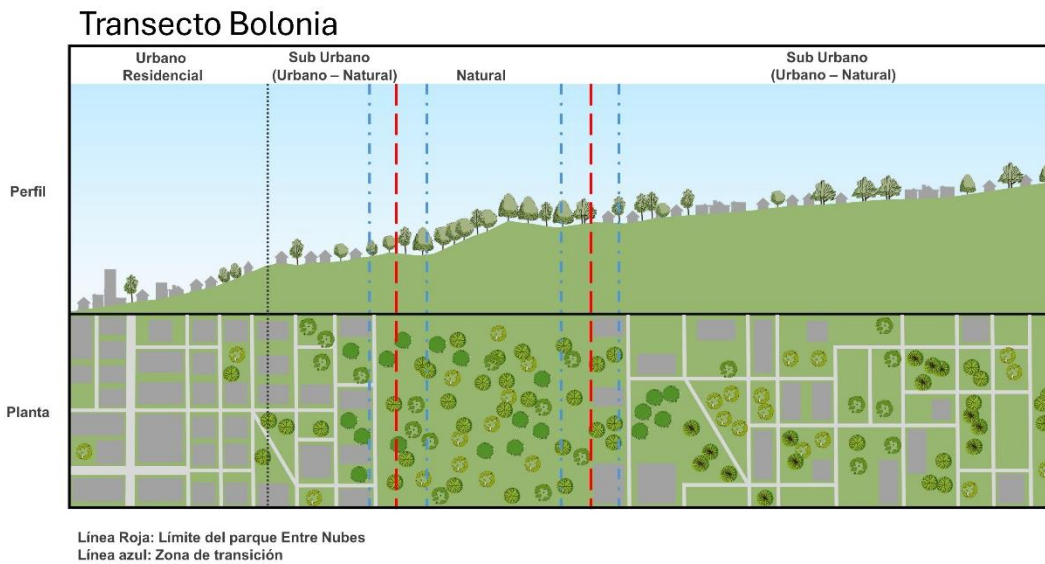
Transecto La Fiscala



Nota: Transecto La Fiscala, la línea roja representa el límite del parque entre nubes y las franjas azules representan la zona de transición. Fuente: Construcción propia.

Figura 58

Transecto Bolonia

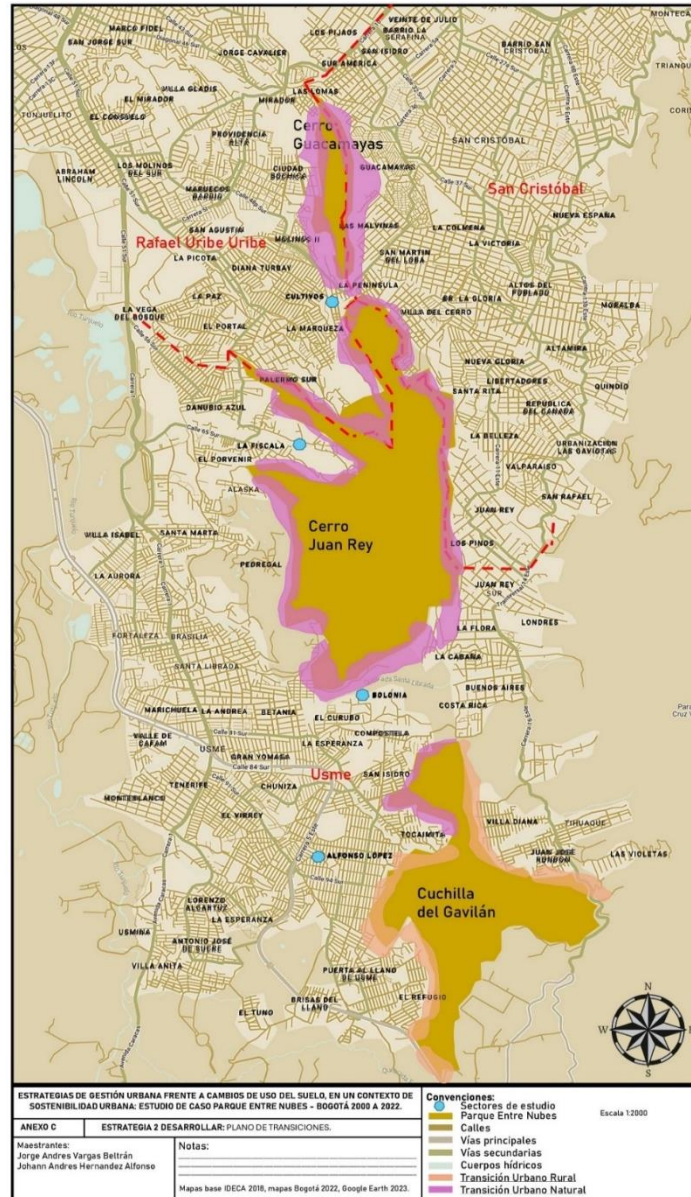


Nota: Transecto Bolonia, la línea roja representa el límite del parque entre nubes y las franjas azules representan la zona de transición. Fuente: Construcción propia.

Cabe resaltar la utilidad de herramientas gráficas y de georreferencia en la medida que permiten estudiar los patrones de uso del suelo en diferentes sectores de borde urbano de la ciudad, puesto que ayudan a entender desde otra perspectiva el funcionamiento y dinámicas de la ciudad, desde elementos cartográficos para planificar de manera óptima un crecimiento futuro de las poblaciones desde el análisis y observación de distintos factores que intervienen en la forma de habitar el territorio.

Figura 59

Plano de transiciones



Nota: Plano de transiciones de la Estrategia 2 Desarrollar, construcción propia, Cartografía base Mapas Bogotá, 2024.

Tabla 17.

Barrios según tipo de transición.

Localidad	Barrios	Tipo de transición
Rafael Uribe Uribe	-	Urbano - rural
	Las lomas, Mirador, Providencia Alta, Ciudad Bochica, Molinos II, Cultivos, La Marqueza, Palermo Sur.	Urbano - natural
San Cristóbal	San Rafael, Moralba, Quindío	Urbano - rural
	Guacamayas, Las Malvinas, San Martin de Loba, La Península, Villa del Cerro, Santa Rita, La Belleza, Juan Rey, Los Pinos.	Urbano - natural
Usme	Juan José Rondón, Las violetas, Tihuaque, Tocaimita Oriental, Tocaimita Sur1, Alfonso López El refugio, Costa Rica, Juan Rey sur.	Urbano - rural
	La Fiscala, Danubio Azul, San Isidro, Arrayanes, Bolonia, El Bosque Central, El Nuevo Portal II, El Refugio I, La Esperanza Sur, Los Olivares, Villa Diana, Pepinitos, Compostela, El Curubo, Alaska, El Pedregal, La Cabaña, El porvenir, La flora.	Urbano - natural

Nota: Barrios consolidados de acuerdo al tipo de transición que debe realizarse en el territorio. Construcción propia.

Tabla 18.

Actores Estrategia 2 Desarrollar.

Actores	Herramientas de planeación y gestión
Gubernamental - DADEP - MIN Ambiente - Alcaldías Locales	Orientaciones respecto a zonas de borde urbano. Tratamientos de zonas borde urbano. Procesos sociales y culturales entorno al significado de borde urbano.
Población - JAL - Colectivos y Asociaciones Barriales	Participación en planes, programas y proyectos. Fomento de cultura y cuidados de zonas de borde urbano.

Nota: Actores que intervienen en el desarrollo y aplicabilidad de la Estrategia de gestión Desarrollar. Construcción propia.

4.3- Estrategia para delimitar.

Teniendo en cuenta que “La pobreza y los factores macroeconómicos subyacentes globales y nacionales, especialmente la distribución de la riqueza y la creación de empleo, desempeñan un papel capital en el proceso del desarrollo informal.” (Fernandes, 2011, p. 15) son aspectos presentes en las zonas estudiadas además de otros factores que enmarcan la ocupación de territorios en zonas de borde, estos factores convergen en directrices implícitas en el desarrollo socioeconómico de las personas, lo cual influye en la manera de habitar el territorio ligado a las distintas dimensiones de desarrollo, dinámicas e imaginarios sociales del sector y el significado del lugar.

La estrategia para delimitar se centra en los aspectos de tratamientos de borde y la mitigación y gestión del riesgo, dadas las condiciones del territorio que se ha utilizado para procesos de ocupación; a partir de la construcción y adecuación de la infraestructura adecuada para la población, posiblemente

con alternativas de alianzas público-privadas, se busca crear límites de áreas urbanizadas y urbanizables en conjunto con acciones participativas donde la comunidad sea concientizada sobre la existencia y el cuidado del parque para evitar que a corto y largo plazo se creen nuevos asentamientos en zonas de riesgo.

4.3.1 Tratamientos de borde:

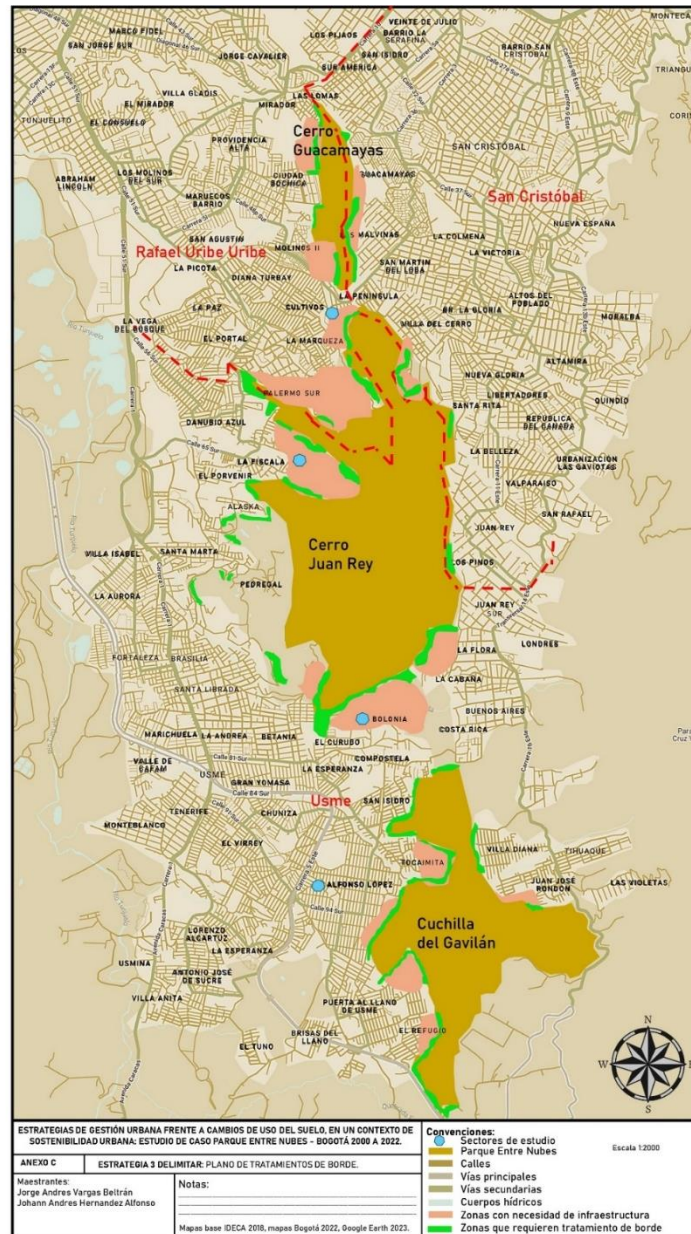
Para adecuados asentamientos de la población en el territorio

En la planeación y gestión del territorio se tiene en cuenta que la población que lo habita se identifica con las zonas en que se encuentra cada asentamiento, lo que representa identidad debido a su localización, historia, hábitos culturales y sociales, así como las dinámicas en que se encuentran inmersos a diario; la estrategia para delimitar impulsa la generación de la zonificación de los espacios propios con vocación de parque entendidos como parques de bolsillo para el uso de las personas de los distintos barrios que colindan con el parque Entre Nubes o son cercanos a este, entendiéndolos como aquellas barreras no invasivas al paisaje natural y urbano que permiten la identificación del borde de la ciudad desde la percepción y uso adecuado del espacio.

Se entiende entonces la necesidad de infraestructura, viviendas, comercio y otros factores indispensables para el adecuado desarrollo de la población, para ello es necesaria la recuperación y creación de áreas duras destinadas a parques, calles y demás espacios que sirven como borde, donde se reconozca el valor que prestan a la comunidad y la identificación del parque Entre Nubes, lo que permite generar una caracterización real del límite del parque, donde la comunidad tenga plena conciencia de su cuidado y se conforme una comunidad enfocada hacia la protección del territorio.

Figura 60

Plano de tratamientos de borde



Nota: Plano de tratamientos de borde de la Estrategia 3 Delimitar, construcción propia, Cartografía base Mapas Bogotá, 2024.

4.3.2 Menos riesgos, mejor territorio:

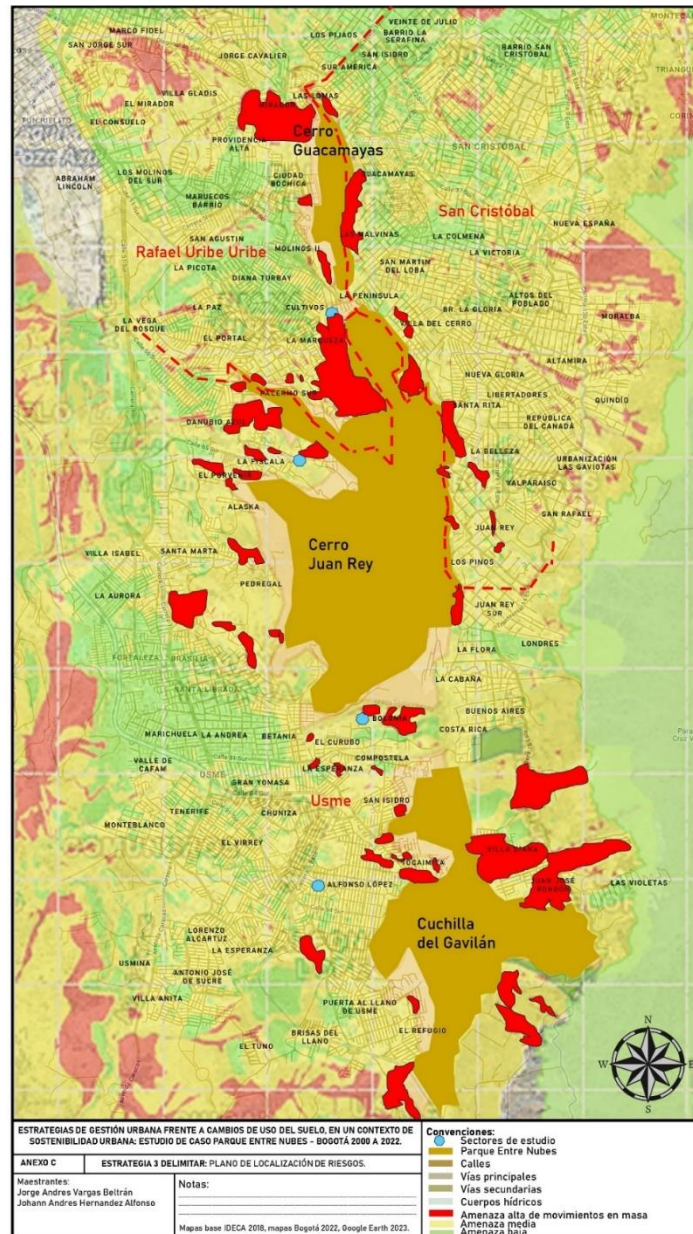
Para la mitigación y gestión del riesgo.

Las condiciones de vida de los habitantes de cada sector de la ciudad son características diferenciadoras de acuerdo con su localización y niveles adquisitivos, sin embargo, todos poseen derechos a vivir de manera digna, el derecho a la ciudad es una construcción que se impulsa desde las Naciones Unidas para promover el derecho a la vivienda digna, accesibilidad a servicios básicos y oportunidades de ingresos económicos. Si bien, no todos los barrios que han surgido en las zonas aledañas al parque cuentan con provisión de algunos de los servicios esenciales, esto no garantiza que el territorio donde se encuentra cada asentamiento brinda condiciones seguras para su habitabilidad, lo anterior en referencia a riesgos debido a la localización en que se encuentran.

Se genera el siguiente plano de localización de riesgos en el cual se relacionan las zonas con mayor afectación dentro de los diferentes sectores de estudio dado que en el análisis realizado a partir de las visitas al lugar y visualizaciones aéreas del territorio, permitieron identificar asentamientos en zonas consideradas de alto riesgo, en especial de remoción en masa.

Figura 61

Plano de localización de riesgos



Nota: Plano de localización de riesgos de la Estrategia 3 Delimitar, construcción propia, Cartografía base Mapas Bogotá, 2024.

Los riesgos más comunes que se encuentran en el territorio estudiado son por deslizamiento de tierra debido a que la zona es de alta montaña y de incendios propiciados por la cantidad de vegetación seca y residuos sólidos que propician ambientes óptimos para la generación de incendios. Seguido a esto se pueden identificar zonas donde existe topografía bastante accidentada la cual se puede categorizar como zonas de alto riesgo por deslizamientos o remoción en masa. La estrategia para delimitar busca que la población del lugar tenga conciencia de las zonas en que viven, si bien algunas familias han hecho inversiones de acuerdo a sus condiciones económicas, el propósito es que aquellas inversiones sean en zonas adecuadas, en caso que no existan las condiciones, es necesaria la orientación de las entidades y profesionales que brinden asesoría necesaria (en conjunto con la estrategia de mejorar) para que la población construya de la mejor manera y conservando características de prevención de riesgos al construir sus viviendas.

Lo anterior ligado a efectos de acciones gubernamentales que eventualmente impliquen la intervención en algunos sectores que por su nivel de alto riesgo requieran ejecutar procesos de reubicación de la población, es importante resaltar que no se brindan permisos de construcción ni se abre la puerta a que se generen más asentamientos en el lugar, desincentivando la ocupación del territorio a partir de elementos disuasivos en el lugar que generen alertas sobre los riesgos que representa ocuparlo, así como la inspección y verificación constante por parte de los entes gubernamentales en el territorio.

Tabla 19

Actores Estrategia 3 Delimitar.

Actores	Herramientas de planeación y gestión
Gubernamental - DADEP - MIN Ambiente - Alcaldías Locales - Policía Nacional	Programas y proyectos de cuidado ambiental. Creación de espacios en el territorio acordes a las necesidades de cada sector. Capacitaciones a la población respecto a conservación ambiental. Campañas de reforestación y cuidado del territorio enfocadas a la mitigación del riesgo. Capacitaciones a la comunidad con enfoque en gestión y mitigación de riesgos. Campañas de concientización. Inspección y verificación de territorio.
Población - JAL - Colectivos y Asociaciones Barriales	Frentes de cuidado del parque. Participación en planes, programas y proyectos. Compromiso ciudadano respecto a la prevención de desastres.

Nota: Actores que intervienen en el desarrollo y aplicabilidad de la Estrategia de gestión Delimitar. Construcción propia.

4.4- Estrategia para mejorar.

Los asentamientos informales evidentemente se han conformado bajo circunstancias que envuelven las necesidades de la población respecto a su solución de vivienda, dejando en evidencia la ausencia de oferta de vivienda adecuada para la población que reside en el territorio.

La estrategia para mejorar, está encaminada en la atención de los asentamientos existentes y busca mejorar las condiciones desde los aspectos relacionados con acciones sociales y densificación en altura, desde las acciones gubernamentales de acondicionamientos para garantizar el acceso a servicios

básicos domiciliarios y de transporte, ajustes relacionados con la densificación de la población, acompañado de proyectos que garanticen la educación y salud de la población así como opciones de acceso al campo laboral, lo que permite la apropiación adecuada del lugar y el mejoramiento del sentido de pertenencia por el territorio que ocupan junto con su entorno.

4.4.1 Acción social:

Para proteger los derechos de la población vulnerable

La población con recursos limitados requiere de acciones sociales que brinden apoyo para que mejoren sus condiciones de vida y puedan generar sus propios recursos; la autoconstrucción, que es una de las maneras en que el desarrollo de la población se ve transformada “para bien”, es indispensable que se realice bajo asesoría profesional, esto permite que la población continúe con sus esfuerzos mejorando sus condiciones de vida, sin necesidad de tener una asistencia gubernamental pero cumpliendo con las normativas legales vigentes, esto brinda mayor cobertura social y disminuye las condiciones propicias para que quienes no lo necesitan accedan a beneficios que la población vulnerable requiera.

Mediante la estrategia para mejorar se busca encaminar las acciones gubernamentales enfocadas en la población de acuerdo con las necesidades reales que se pueden identificar en el territorio, en el siguiente plano se especifican las zonas que para el caso de esta investigación, se considera representan mayor vulnerabilidad y en los que se identificó que la comunidad requiere de mayor atención, gracias a las conversaciones realizadas con la comunidad se identifica la ausencia de apoyo gubernamental, lo que se traduce en total ausencia de servicios públicos esenciales (de acuerdo al DANE el 99.5% de la población cuenta con servicio de acueducto y el 94.3% cuenta con servicio de gas

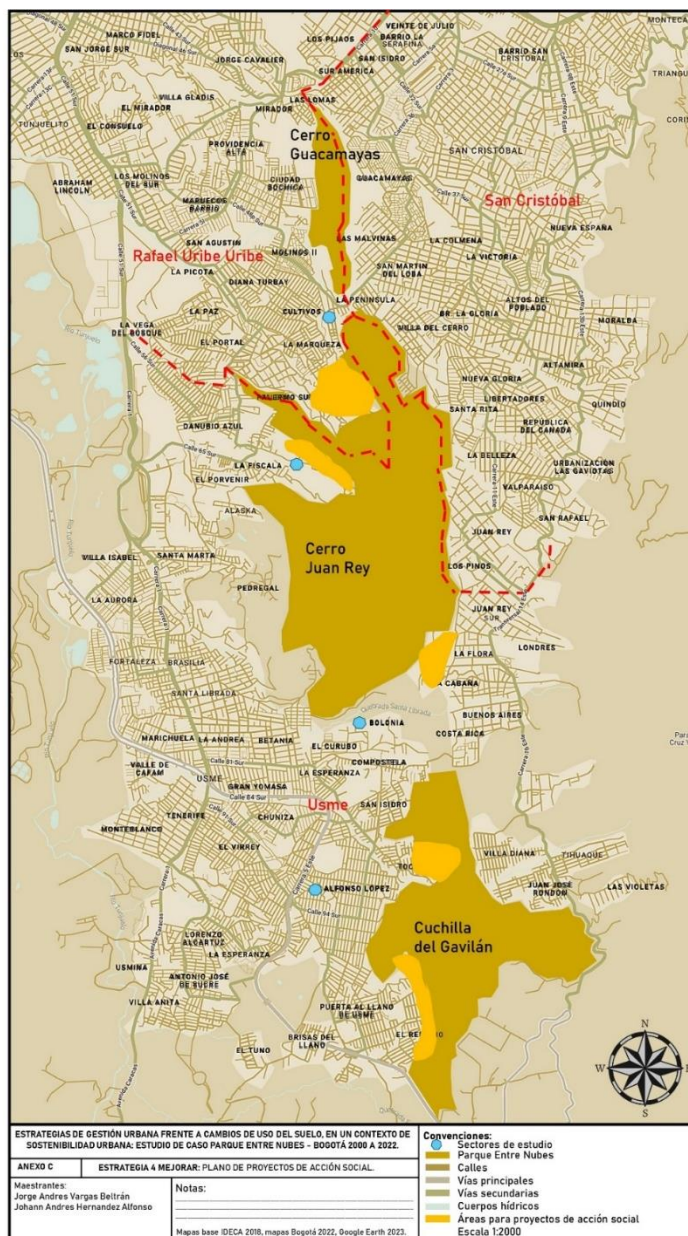
natural, y un 99.8% de hogares de la ciudad cuenta con energía eléctrica), además de condiciones de salubridad y seguridad, así como mayor complejidad en temas de educación y salud de la población.

El plano de proyectos de acción social muestra las áreas que, de acuerdo con las condiciones de la población y las tipologías de vivienda identificadas, requiere de proyectos relacionados con los aspectos sociales en búsqueda del mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de cada sector.

Estas condiciones sociales y de territorio, permiten mencionar lo dicho por Guzmán, Oviedo y García “los bajos valores de diversidad indican un territorio desequilibrado debido a la falta de algunos servicios básicos. Esta omisión afecta notablemente el índice de 15 minutos. Particularmente en las zonas de bajos ingresos, se observa una disparidad pronunciada en la disponibilidad de servicios de salud, educación y transporte público (principalmente de BRT). Esto resalta la mayor importancia de estos servicios omitidos, revelando el potencial de “modernizar” el tejido urbano existente para alinearse con el concepto de ciudad de 15 minutos. La ausencia de un servicio básico particular implica una limitación para crear un territorio equilibrado.” (Guzman et al., 2024, p. 32).

Figura 62

Plano de proyectos de Acción social



Nota: Plano de proyectos de Acción social de la Estrategia 4 Mejorar, construcción propia, Cartografía base Mapas Bogotá, 2024.

El tener en cuenta dichas condiciones sociales y económicas, representa la efectividad de la estrategia planteada, lo que lleva a considerar el territorio ocupado como una verdadera extensión de la

ciudad y considerarlo borde de la misma, traducido en identificadores de la población respecto al territorio y su apropiación activa por parte de la comunidad y las entidades gubernamentales.

4.4.2 Densificación en altura:

Para mitigar los procesos de expansión sobre el territorio.

La población de la ciudad se encuentra en constantes cambios respecto a sus cifras, en especial en Bogotá, que recibe gran parte de población de otras ciudades, municipios y países, esto representa un aumento significativo de la población constante, el caso de Bogotá que cuenta con más de 7 millones de habitantes de acuerdo con el DANE; la estructura de la población tiende a aumentar, incluso si la tasa de natalidad se reduce, por lo tanto es indispensable incentivar el aprovechamiento del territorio, en especial el espacio urbano que cuente con atributos adecuados para consolidar gran parte de la población de la ciudad, esto se traduce en aumentar en altura las construcciones que ocupan el territorio.

Aprovechar el territorio consolidado permite mayor cantidad de población en una menor extensión del territorio, que manejado con la planeación adecuada permite a los ciudadanos tener una calidad de vida óptima y a la ciudad tener mejores condiciones de habitabilidad y recursos para el sostenimiento del espacio público.

Por este motivo la estrategia para mejorar, busca incentivar el aprovechamiento del territorio con el fin de brindar mejores posibilidades a la población por medio de soluciones de vivienda dignas (VIS y VIP), que se consoliden en altura, cumpliendo con normativas de construcción y seguridad acordes a las condiciones necesarias de la población; de acuerdo con las condiciones del territorio y de la población, se han identificado las áreas en las que es posible acondicionar vivienda en altura y se han denominado áreas susceptibles de expansión en altura mostradas en la figura 63 plano de zonas para

densificación en altura, considerando que algunas de ellas ya cuentan con normatividad ajustada a edificaciones de más de 5 pisos como el caso del sector de bolonia, donde ya existen 3 conjuntos residenciales tipo VIS con edificaciones de hasta 7 pisos y en el sector de la Fiscala con construcciones de 13 pisos de altura.

Tabla 20.

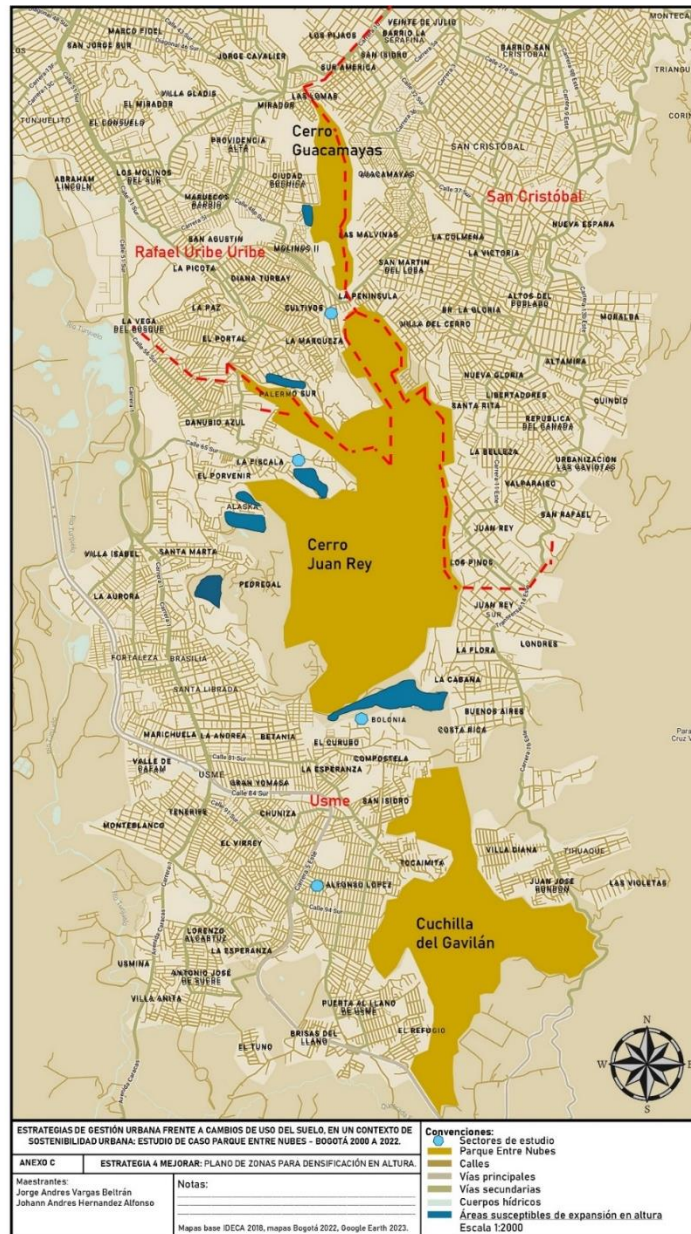
Actores Estrategia 4 Mejorar.

Actores	Herramientas de planeación y gestión
<p>Gubernamental</p> <ul style="list-style-type: none"> - Min. salud y protección social. - Min. Trabajo. - Min. Educación. - Min. Vivienda, ciudad y territorio. - Secretaría de integración social - Alcaldía mayor - Secretaría distrital de Planeación - Alcaldías Locales 	<p>Capacitaciones a la población.</p> <p>Acompañamiento a la gestión social.</p> <p>Proyectos de salud y educación.</p> <p>Ajustes a Plan de Ordenamiento Territorial</p> <p>Acondicionamientos para densificación de la población</p> <p>Acondicionamiento para garantizar servicios de transporte público</p>
<p>Población</p> <ul style="list-style-type: none"> - JAL - Colectivos y Asociaciones Barriales 	<p>Campañas por el cuidado del territorio.</p> <p>Participación en planes, programas y proyectos.</p>

Nota: Actores que intervienen en el desarrollo y aplicabilidad de la Estrategia de gestión Mejorar. Construcción propia.

Figura 63

Plano de zonas para densificación en altura



Nota: Plano de zonas para densificación en altura de la Estrategia 4 Mejorar, construcción propia, Cartografía base Mapas Bogotá, 2024.

Capítulo 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

5.1.1 Del reconocimiento del lugar.

Obtención de datos y visitas de campo:

El proceso de investigación requirió de datos gubernamentales de carácter público, por lo cual, no se tuvo necesidad de realizar solicitudes especiales por parte de la institución, la ventaja de los datos abiertos al público muestra el compromiso de transparencia con el ciudadano y la facilidad para los procesos investigativos sobre el territorio, en este caso la información concerniente al parque Entre Nubes.

Dado que no se encontró información suficiente con respecto a los procesos de ocupación del territorio, se realizaron cuatro visitas de campo para reconocer el lugar, conocer el parque Entre Nubes y sus límites, establecer contacto con parte de la población que reside en el entorno del parque, realizar conversaciones con la comunidad para conocer de primera mano los aspectos socioculturales y económicos, así como la manera de habitar en la zona de estudio, esto brindó soporte a las herramientas utilizadas en el momento de la creación de las estrategias.

La metodología aplicada, es en parte una transformación de la metodología de Lidia Díaz Sanjuan, que en cada una de sus fases tiene en cuenta los diferentes elementos que componen el territorio, lo que permitió tener una mejor perspectiva del territorio y la población que lo habita.

5.1.2 Del análisis.

Proceso de diagnóstico:

Los datos suministrados y consultados de las diferentes entidades permitieron tener un primer diagnóstico del territorio y su población desde una visión externa, lo que abrió paso a tener contacto

con la población y el lugar para analizar los procesos que existen en el territorio, esto generó aportes suficientes para organizar la información recopilada por medio de las conversaciones con la comunidad y datos gubernamentales.

Para analizar los datos se requirió generar de manera estadística un análisis profundo para tener mayor especificidad en los resultados, de tal manera que los datos se organizaron de acuerdo a la línea de aplicación que se creó según la temática a la que correspondía, Ecología (urbana y humana), Borde urbano, desarrollo urbano e Informalidad urbana, así mismo se organizó según cada sector de estudio para llegar a resultados más claros, encontrando que la ocupación es parte del resultado del crecimiento urbano de la ciudad, en relación con las políticas de manejo del territorio, la economía social, y las políticas de protección de las áreas protegidas de la estructura ecológica de la ciudad de Bogotá.

Esta organización es susceptible de ser replicada en investigaciones de zonas de borde con características similares a las de la ciudad de Bogotá y que presentan procesos de ocupación irregular.

5.1.3 De la coherencia normativa.

Revisión de la normativa vigente:

Se encuentran incoherencias entre la protección administrativa del parque desde el aspecto referente a la conformación de “parque ecológico distrital de montaña” que forma parte de la estructura ecológica de la ciudad y la planimetría del POT de Bogotá en el cual se hace referencia en el plano de anexo de áreas de expansión referenciado como: “CU-1 Suelo urbano y de expansión urbana” de fecha 30 de Diciembre de 2021, dado que se señalan un perímetro de expansión y un suelo de expansión, zonas que se entienden como susceptibles de expansión urbana que incluyen el cerro la cuchilla del gavilán, el cual es un componente del parque, situación que compromete la conservación a largo plazo del mismo.

5.1.4 De la revisión de instrumentos y formulación de estrategias de gestión.

El proceso de revisión de instrumentos:

Se realizó un análisis de instrumentos existentes dentro del ámbito de la planeación, con una posible aplicación en la zona de estudio, obteniendo como resultado diferentes opciones para incorporar en el proceso investigativo como lineamientos, planes parciales, planes estratégicos sectoriales, planes estratégicos institucionales, planes anuales, entre otros, que finalmente requieren de estrategias de gestión urbana, que sean base para la implementación de soluciones a las problemáticas de la población en los territorios.

La Formulación de estrategias de gestión:

En concordancia a las estrategias generadas, es necesario resaltar que a partir del instrumento seleccionado para la posible resolución de la problemática del parque Entre Nubes, y los resultados del análisis del territorio, se logran identificar los patrones de ocupación diferenciados de acuerdo a cada sector en que se implantó cada asentamiento, esta identificación dio lugar a interpretar la modalidad bajo la cual se realizó cada proceso de ocupación del territorio hasta lo que existe en la actualidad, por lo que se plantea cada tipo de estrategia conforme a las situaciones evidenciadas, estas buscan enfrentar los patrones de ocupación encontrados y detener las distintas modalidades de ocupación identificadas en el sector de estudio.

Lo anterior evidencia que los procesos de ocupación son resultado de variables relacionadas con la identidad, el acceso a bienes y servicios, procesos de expansión, entre otros aspectos vinculados principalmente a situaciones socioeconómicas que conllevan a que las personas por diversas causas terminen asentándose en zonas de borde urbano, aunado a la ausencia de control permanente por parte de las autoridades competentes.

5.2 RECOMENDACIONES

5.2.1 Del lugar

Se reconoce la existencia de distintos grupos de variado origen étnico, los cuales, por diversas razones han llegado a ocupar áreas del parque o de su entorno y están interesados en su conservación y protección desde sus saberes culturales y ancestrales, por lo que es necesario tener en cuenta estas comunidades en los procesos administrativos y de generación de planes, programas y proyectos futuros que brinden apoyo a cada tipo de comunidad existente en el territorio, principalmente para procesos de cuidado y conservación del entorno.

Se recomienda continuar estudiando los diferentes procesos que existen en el territorio del parque ecológico distrital de montaña Entre Nubes y su entorno inmediato, ya que es una fuente de diferentes situaciones sociales, ambientales y territoriales que no solo se encuentran en la ciudad de Bogotá sino que están presentes en otras ciudades de Latinoamérica, el encontrar soluciones en el sector de estudio puede permitir replicar dichas soluciones en otras ciudades con territorios y población con características similares.

5.2.2 Del análisis

Se recomienda generar un consolidado de planimetría actualizada del parque y sus zonas aledañas con el fin de garantizar que la información se encuentre actualizada constantemente por parte de las distintas entidades territoriales presentes, con el propósito de permitir el continuo acceso a información pública y detallada a la comunidad.

Se sugiere utilizar la metodología realizada en esta investigación, en casos similares que involucren la estructura ecológica de las ciudades ligadas a efectos de conurbación y procesos de ocupación del territorio, entendiendo cada uno de los procesos inmersos en la ocupación del territorio para enfocarlos hacia resoluciones en búsqueda de sostenibilidad y desarrollo.

5.2.3 De la coherencia normativa

Se recomienda a las entidades territoriales responsables de las constantes actualizaciones de información y normativa, tener en cuenta una articulación y coherencia de la normatividad especialmente en la cartografía oficial que representa los parámetros vigentes para evitar vacíos normativos que pongan en peligro la adecuada conservación del territorio.

5.2.4 De la revisión de instrumentos y formulación de estrategias de gestión

Es necesario entender el borde de la ciudad como el espacio que alberga parte de la población que puede ser susceptible de sufrir cambios por las consecuencias de la economía general, ocasionada en algunos casos por violencia, procesos de gentrificación u otros aspectos socioeconómicos o culturales, por lo que la población debe ser consciente del futuro generacional donde garantice la organización óptima del territorio, pensado en el desarrollo de la densificación en altura, centralización de procesos económicos, productivos y demás acciones que requiere la ciudad ligados al aumento de población y reducción de las causas de la conurbación urbana; para ello se recomienda validar y comunicar con las entidades correspondientes la viabilidad de cada proyecto y de igual manera las proyecciones que tienen vigencia actual o futura concerniente al desarrollo y cuidado del territorio.

6. Referencias

- Aguilera Martínez, F. A., & Medina Ruiz, M. (2023). La sostenibilidad y la innovación como nuevos principios para la construcción de bordes urbanos. *Revista AUS*(33), 32-40.
<http://revistas.uach.cl/index.php/aus/article/view/7094>
- Aguilera Martínez, F. A., & Samiento Valdés, F. A. (2019). *El borde urbano como territorio complejo: reflexiones para su ocupación*. Bogota: Universidad La Gran Colombia, Universidad Católica de Colombia. <https://publicaciones.ucatolica.edu.co/pub/media/hipertexto/pdf/el-borde-urbano-con.pdf>
- Ascher, F. (2004). *Los Nuevos Principios del Urbanismo*. Alianza Editorial.
- Bettini. (1998). *Elementos de ecología urbana*. Trotta.
- Castells, M., & Borja, J. (2000). *Local y Global la Gestion de las Ciudades en la era de la Información*. Taurus.
- Castillo, M., & Castiblanco, J. (2019). *El borde urbano como territorio complejo*. (F. Aguilera, & F. Sarmiento, Edits.) Bogotá: Universidad La Gran Colombia, Universidad Católica de Colombia. <https://publicaciones.ucatolica.edu.co/pub/media/hipertexto/pdf/el-borde-urbano-con.pdf>
- CCB, C. d. (2020). Información especializada: Bogotá cuenta con un indicador de 24,14 m²/hab. Bogotá, Colombia. <https://www.ccb.org.co/informacion-especializada/observatorio/entorno-para-los-negocios/desarrollo-urbano-y-regional/bogota-cuenta-con-un-indicador-de-24m2-hab#:~:text=Las%20localidades%20con%20indicadores%20altos,46%2C27%20m%2Fhab>
- Collins, J. P., Kinzing, A., Grimm, N. B., Fagan, W. F., Hope, D., Wu, J., & Borer, E. T. (2000). A new urban ecology. *American Scientist*, 88(5), 416-425. <https://www.americanscientist.org/article/a-new-urban-ecology>
- Coral, C. (1997). *Lineamientos de diseño urbano*. México: Trillas.
- DAMA Depto Administrativo de Medio Ambiente. (s.f). Bogota.

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

<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion>

DAPD: Departamento Administrativo de Planeación Distrital. (1993). *profesional del espacio público -*

Cartilla del espacio público. Bogotá.

DAPD: Departamento Administrativo de Planeación Distrital. (2000). Bogota.

Douglas, I. (2014). *Urban Ecology: An Introduction*. Taylor & Francis Ltd.

Echeverry, A. (2009). *La ciudad como proyecto*.

Ehrlich. (1972).

Escallon, C., Arteaga, I., & Caicedo, V. (2016). *Transformaciones en sectores urbanos en consolidación:*

Avances metodológicos para análisis y valoración de intervenciones basadas en principios de reestructuración urbana. (U. d. Andes, Ed.) Bogota: Ediciones Uniandes.

Fernandes, E. (2011). *Regularización de asentamientos informales en america latina*. Lincoln Institute of Land Policy.

Friedman, J. (2001). *Planificación en el ámbito público: del conocimiento a la acción*. Instituto Nacional de Administración Pública.

Grialdo, F. (2004). *Habitat y desarrollo humano*. Bogotá: CENAC, UNHábitat PNUD.

Guzman, S., Oviedo, D., & Cantillo-Garcia, S. (2024). Is proximity enough A critical analysis of a 15-minute city considering individual perceptions. *Cities*, 148(104882).

<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.cities.2024.104882>

Henri, L. (1974). *La producción del espacio*. Capial Swing.

Laurie, R. (1979). *Urban Ecology*.

Leff, E. (2004). *Racionalidad ambiental: La reapropiación social de la naturaleza*. Siglo XXI Editores.

Ley388. (18 de julio de 1997). Ley 388 de 1997. *Ordenamiento Territorial*. Colombia.

- Llanos, L. (2010). El concepto del territorio y la investigación en las ciencias sociales. *Agricultura, sociedad y desarrollo*, 7(3), 207-220. <https://www.redalyc.org/pdf/3605/360533086001.pdf>
- Marten, G. G. (2001). *Ecología humana: Conceptos básicos para el desarrollo sustentable*. Fondo de Cultura Económica.
- Mumford, L. (1961). *The city in history: Its origins, its transformations, and its prospects*. Harcourt, Brace & World.
- ONU. (2003). *HABITAT*.
- Parques Nacionales de Colombia. (18 de Octubre de 2022). *Sistema Nacional de Áreas Protegidas*. <https://www.parquesnacionales.gov.co/entidad/sistema-nacional-de-areas-protegidas/>
- Pinzón Botero, M. V. (2018). Retos ambientales para los Planes de Ordenamiento Territorial modernos o de segunda generación: El caso de los municipios intermedios de Colombia. *18*(2), 426-445. <https://doi.org/https://doi.org/10.21500/16578031.3707>
- Pradilla, E. (1984). *Contribución a la crítica de la "teoría urbana" del "espacio" a la "crisis urbana"*. Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco.
- Rengifo, J. (2003). Evolución y establecimiento de la planificación municipal en Colombia "Tendencias y perspectivas del desarrollo". *Revista de investigación geográfica de la Universidad de Nariño*, 4(1), 27-39.
- Rogers, R. (1995). *Ciudades para un pequeño planeta*.
- Romero, T. (29 de Septiembre de 2019). *Favelas y cinturones de miseria en América Latina*. El Orden Mundial: <https://elordenmundial.com/favelas-cinturones-miseria-america-latina/>
- San Juan, L. (2011). *La Observación*. Facultad de Psicología UNAM. https://www.psicologia.unam.mx/documentos/pdf/publicaciones/La_observacion_Lidia_Diaz_Sanjuan_Texto_Apoyo_Didactico_Metodo_Clinico_3_Sem.pdf

- Sañudo, L. (2013). *La casa como territorio. Una nueva epistemología sobre el habitat humano y su lugar domestico.*
- SDA: Secretaría Distrital de Ambiente. (2016). *Diagnóstico EEP Bogotá Plan Distrital de desarrollo.* Bogota.
- SDA: Secretaría Distrital de Ambiente. (2017). *Proyecto decreto entrenubes.*
- Swyngedouw, E., & Nik, H. (2003). Urban Political Ecology, Justice and the Politics of Scale. *Antipode*(5), 898-918. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/j.1467-8330.2003.00364.x>
- Torres, C. A. (2009). *Ciudad informal colombiana barrios contruidos por la gente.* Universidad católica de Colombia.
- UNFPA, F. d., & U.EXTERNADO. (2007). *Ciudad, espacio y poblacion: El proceso de urbanizacion en colombia.* Bogota: Universidad Externado de Colombia. https://www.uexternado.edu.co/wp-content/uploads/2017/04/Ciudad_espacio_y_poblacion._El_proceso_de-Urbanizacion.pdf
- Vallejo, A., Smith, M., & Aguilera, F. (2019). El borde urbano como territorio complejo Reflexiones para su ocupacion. Universidad La Gran Colombia, Universidad Católica de Colombia.
- Vallejo, L., & Fuentes, H. (2006). De la planeación normativa a la participativa en Colombia: una aproximación al caso del manejo de los recursos ambientales. *Apuntes del CENES*, 26, 99-118.
- Varon, M. (2009). *Quién decide qué y por qué; Relaciones entre Ejecutivo y Legislativo en materia de Planeación.*. [Tesis de maestría, Universidad de los Andes]. Séneca Repositorio Institucional. <http://hdl.handle.net/1992/9487>

6.1 Bibliografía

- Arguello, C., & Zurita, S. (2022). Estrategias para la conservación de áreas protegidas: Metodología Marisco. *Dialnet*, 67, 1-18. <https://doi.org/10.23857/pc.v7i2.3691>
- Camagni, R. (1992). *Urban and regional economics: Models and theories*. Cambridge University Press.
- Camagni, R. (2005). The city as a milieu: Pathways to sustainable development. *The Annals of Regional Science*. Springer.
- Carmona, M., Heath, T., Oc, T., & Tiesdell, S. (2010). *Public places, urban spaces: The dimensions of urban design* (2nd ed.). Routledge.
- Corpoboyacá. (2017, March 10). *Implementación de estrategias para la conservación y la restauración de ecosistemas*. <https://www.corpoboyaca.gov.co/proyectos/conservacion-restauracion-y-manejo-de-ecosistemas-y-biodiversidad/implementacion-de-estrategias-para-la-conservacion-y-la-restauracion-de-ecosistemas/>
- Decreto 555/21. (2021, December 29). Alcaldía Mayor de Bogotá, Secretaría Distrital de Planeación. (Colombia). Retrieved January 16, 2022, from <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=119582>
- Defensoría del espacio Público, Alcaldía Mayor de Bogotá. (2016). *Reporte técnico de indicadores de espacio público*. Departamento administrativo de la defensoría del espacio público. <https://observatorio.dadep.gov.co/sites/default/files/primerreporteindicadores.pdf>
- Departamento Administrativo de Planeación Distrital (DAPD). (1993). *Taller profesional del espacio público - Cartilla del espacio público*.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2020). *Indicadores demográficos*.

DANE. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion>

Ferrão, J. (1998). Red urbana, instrumento de equidad, cohesión y desarrollo. *EURE*, 24(71).

García, L. (2021, September 3). 7 tipos de planificación urbana. *Nocnok*.

<https://crm.nocnok.com/blog-inmobiliario/tipos-planificacion-urbana>

Green Facts, Facts on Health and the Environment. (2005). Factores generadores de cambio en los ecosistemas. Retrieved March 12, 2024, from

<https://www.greenfacts.org/es/ecosistemas/evaluacion-milenio-2/4-factores-cambio.htm>

Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático (IDIGER). (2018). *Guía para la formulación de los planes departamentales de gestión de riesgo de desastres*.

Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático (IDIGER). (2021). *Riesgo sísmico ciudad de Bogotá*. <https://www.idiger.gov.co/rsismico>

Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) & Alcaldía Mayor de Bogotá. (2022). *Mapas Bogotá*.

Bogotá D.C. <https://mapas.bogota.gov.co/#>

Jacobs, J. (1961). *The death and life of great American cities*. Random House.

Lefebvre, H. (1974). *La producción del espacio*. Ediciones Capitán Swing.

López, C., López, E., & Ancona, I. (2005). Desarrollo sustentable o sostenible: Una definición conceptual. *Horizonte Sanitario*, 4(2).

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=4578/457845044002>

López-Goyburu, P. (2017). La planificación del borde urbano-rural: El caso del Plan Finger 2007 de Copenhague [Dinamarca]. *Labor E Engenho*, 11(1), 37–47.

<https://doi.org/10.20396/labore.v11i1.8647610>

Marzetti, F. (2020, June 15-17). Estrategias y tácticas para la planificación urbana adaptativa: Las experiencias del Trento Leaf Plan y de Barcelona. *XII Seminario Internacional de Investigación en Urbanismo, São Paulo-Lisboa, 2020*, São Paulo, Brasil. <https://doi.org/10.5821/siiu.10035>

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. (2014, June 9). *Principios y orientaciones para la conservación de la diversidad vegetal silvestre en España: Estrategia española de conservación vegetal 2014-2020*.

[https://www.miteco.gob.es/content/dam/mitesco/es/biodiversidad/publicaciones/estrategia
_ce_vegetal_2014-2020_tcm30-197338.pdf](https://www.miteco.gob.es/content/dam/mitesco/es/biodiversidad/publicaciones/estrategia_ce_vegetal_2014-2020_tcm30-197338.pdf)

Moreno, R., & Bairán, J. (2010). Curvas de fragilidad para evaluar el daño sísmico en edificios de concreto armado con losas reticulares. *UCV*, 25(4).

http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-40652010000400007

Padilla, S., & Fuentes, V. (2015). *Hábitat sustentable II*. Universidad Autónoma Metropolitana - Azcapotzalco. <https://core.ac.uk/download/pdf/83079719.pdf>

Paisaje Transversal. (2022, June 29). *Planificación estratégica para diseñar el futuro de nuestras ciudades*. Paisajes Transversales. [https://paisajetransversal.org/2022/06/planificacion-
estrategica-disenar-futuro-ciudades/](https://paisajetransversal.org/2022/06/planificacion-estrategica-disenar-futuro-ciudades/)

Pallasmaa, J. (2006). *Los ojos de la piel: La arquitectura y los sentidos* (1996). Editorial GG.

Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos, ONU-Hábitat. (2020). *Nueva agenda urbana*. Centro Urbano. <https://onuhabitat.org.mx/index.php/la-nueva-agenda-urbana-en-espanol>

Ramírez, L. (2021). Distrito plantó 400 nuevos árboles en el Parque Ecológico Entrenubes. *Bogotá.gov.co*. <https://bogota.gov.co/mi-ciudad/ambiente/el-parque-ecologico-entrenubes-se-lleno-de-400-nuevos-arboles-foto>

Sassen, S. (2001). *The global city: New York, London, Tokyo*. Princeton University Press.

Schjetnan, M., Calvillo, J., & Peniche, M. (2004). *Principios de diseño urbano ambiental* (1a ed.). Editorial Pax México.

Secretaría Distrital de Hacienda de Bogotá, & Vásquez, J. (2022). Secretaría de Hábitat ha legalizado 1.657 asentamientos en Bogotá. Avances y proceso de legalización de barrios informales en Bogotá. Obtenido el 21 de abril de 2022 desde <https://bogota.gov.co/mi-ciudad/habitat/avances-y-proceso-de-legalizacion-de-barrios-informales-en-bogota>

Subgerencia Cultural del Banco de la República. (2015). Capacidad de carga de un ecosistema. Obtenido el 8 de junio de 2023 desde http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/ayudadetareas/ciencias/capacidad_de_carga_de_un_ecosistema

UN-Habitat. (2003). *The challenge of slums: Global report on human settlements* (pp. 27, 55). Earthscan.

Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD). (2018). *Articulación de instrumentos de planificación para la gestión del riesgo de desastres*.

Varon, M. (2009). *Quién decide qué y por qué; Relaciones entre Ejecutivo y Legislativo en materia de Planeación. República de Colombia Departamento Nacional de Planeación Dirección de Estudios Económicos, Documento 356p. 2009*

Vergara, P. (2020). Estrategias implementadas por el Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Colombia para conservar los páramos. *Revista de Ciencias Ambientales*, 54(1), 167-176.
<https://doi.org/10.15359/rca.54-1.9>

7. Anexos

Anexo A, Tablas y gráficas resultado del ejercicio de conversaciones con la comunidad. Incluye estadística de cada sector estudiado.

Anexo B, Comparativos de Aerofotografías Parque Entre Nubes 1985 – 2022. (Afectaciones a la cobertura vegetal).

Anexo C, Planos de Estrategias.

Anexo D, Presentación – Entre Nubes.