

MODIFICACIÓN PLAN PARCIAL DE DESARROLLO TRES QUEBRADAS – USME. MEMORIA JUSTIFICATIVA DEL PLAN PARCIAL, CONDICIONES DE PARTIDA Y CRITERIOS DE DISEÑO



Contenido

MODIFICACIÓN PLAN PARCIAL DE DESARROLLO TRES QUEBRADAS – USME. MEMORIA JUSTIFICATIVA DEL PLAN PARCIAL, CONDICIONES DE PARTIDA Y CRITERIOS DE DISEÑO	1
1. MEMORIA JUSTIFICATIVA.....	7
1.1. PROCEDENCIA DEL PLAN PARCIAL - ANTECEDENTES.....	8
1.2. PERTINENCIA DEL PLAN PARCIAL - NECESIDADES DE AJUSTE.....	21
2. MARCO NORMATIVO PARA LA REFORMULACIÓN DEL PLAN PARCIAL.....	22
2.1. DESDE EL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - DECRETO DISTRITAL 555 DE 2021	22
2.2. DESDE EL DECRETO 1077 DE 2015	35
3. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE PLANIFICACIÓN	35
3.1. INFORMACIÓN CATASTRAL DEL ÁMBITO DE PLANIFICACIÓN	37
3.2. LOTES DE CARÁCTER PÚBLICO	45
3.3. LOTES PROPIEDAD DE LA EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO - RENOBOS	47
4. MARCO CONCEPTUAL.....	49
4.1. TERRITORIO DE TRANSICIÓN: BORDE URBANO RURAL	49
4.2. SOSTENIBILIDAD TERRITORIAL.....	53
4.3. ATRIBUTOS PARA UN TERRITORIO DE BORDE	59
5. CONTEXTO HISTÓRICO DEL TERRITORIO	63
5.1. FENÓMENO DE CONURBACIÓN DE LOS MUNICIPIOS EN BOGOTÁ, EVOLUCIÓN DEL CRECIMIENTO URBANO	63
6. DIAGNÓSTICO DE LAS ESTRUCTURAS TERRITORIALES	72
6.1. ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL	73
6.2. ESTRUCTURA INTEGRADORA DE PATRIMONIOS	81
6.3. ESTRUCTURA FUNCIONAL Y DEL CUIDADO – EFC.....	87
6.4. ESTRUCTURA SOCIOECONÓMICA, CREATIVA Y DE INNOVACIÓN.....	121
7. DIAGNÓSTICO PREDIAL	147
7.1. CONFIGURACIÓN PREDIAL.....	147
7.2. ESTUDIO PRELIMINAR DE TÍTULOS, GESTIÓN Y ESTRATEGIA DE SANEAMIENTO PREDIAL	154

Planos

Plano 1. Áreas de Actividad POZ Usme	10
Plano 2. Delimitación de los polígonos del Plan de Ordenamiento Zonal de Usme	14
Plano 3. Usos residenciales – Vivienda VIS y VIP	16
Plano 4. Usos no residenciales – promoción económica en el contexto regional y local.....	17
Plano 5. Unidades de Gestión Plan Parcial Tres Quebradas	18
Plano 6. Delimitación de superlotes de suelo semi-útil	19
Plano 7. Delimitación de la Actuación Estratégica Borde Usme de acuerdo con el DD 555 de 2021.	27
Plano 8. Precisión de delimitación AE Borde Usme	29
Plano 9. Áreas de actividad del área de influencia del Plan Parcial Tres Quebradas.....	32
Plano 10. Tratamientos urbanísticos del Plan Parcial Tres Quebradas.....	33
Plano 11. Rangos de Edificabilidad.....	34
Plano 12. . Delimitación espacial del Ámbito de planificación.....	36
Plano 13. Delimitación del ámbito a partir de condicionantes	37
Plano 14. Estructura predial del Ámbito de planificación.....	38
Plano 15. Lotes Públicos traslapados con el ámbito de planificación	46
Plano 17. Lotes públicos incluidos en el ámbito de planificación	47
Plano 18. Identificación de predios propiedad de la Empresa.....	48
Plano 19. Agrupación y relocalización de centralidades territoriales durante la colonia.....	64
Plano 20. Evolución del crecimiento urbano de Bogotá hasta 1930	65
Plano 21. Evolución del crecimiento urbano de Bogotá (1930 - 1949).....	67
Plano 22. Evolución del crecimiento urbano de Bogotá (1949 - 1966).....	68
Plano 23. Evolución del crecimiento urbano de Bogotá (1966 - 1984).....	69
Plano 24. Fragmento del mapa <i>Barríos de Bogotá</i> , 1989	70
Plano 25. Desarrollo urbanístico en el sector de Usme Centro (antiguo pueblo)	71
Plano 26. Evolución del crecimiento urbano de Bogotá (1998 - 2013).....	72
Plano 27. Fuentes hídricas	74
Plano 28. Estructura ecológica principal del área de influencia del plan parcial.....	76
Plano 29. Geología en el área de influencia del plan parcial	78
Plano 30. Geomorfología en el área de influencia del plan parcial	80
Plano 31. Estructura integradora de patrimonio	83
Plano 32. Trazado del Ferrocarril del Oriente	84
Plano 33. Sistema de espacio público en el área de influencia del plan parcial	89
Plano 34. Plano de la red vial existente	91
Plano 35. Ubicación general de las estaciones a aforar	94
Plano 36. Velocidad promedio modelada.....	103
Plano 37. Rutas de transporte público y paraderos en el área de influencia directa del proyecto..	104
Plano 38. Servicios estructurantes por zonas	106
Plano 39. Servicios de proximidad zona sur oriente	108
Plano 40. Carácter de los equipamientos en el área de influencia del plan parcial	109
Plano 41. Servicios de los equipamientos en el área de influencia del plan parcial.....	110
Plano 42. Red de energía	115

Plano 43. Red de acueducto.....	116
Plano 44. Red de alcantarillado.....	117
Plano 45. Red de gas natural.....	118
Plano 46. Sistema de gestión integral de residuos sólidos	119
Plano 47. Red de telecomunicaciones	120
Plano 48. Variación intercensal de la población. 2005 -2018	122
Plano 49. Variación intercensal de la densidad. 2005 -2018	125
Plano 50. Índice de envejecimiento	126
Plano 51. Índice de dependencia	127
Plano 52. Índice de masculinidad.....	129
Plano 53. Número de hogares en déficit cualitativo de vivienda	130
Plano 54. Número de hogares en déficit cuantitativo de vivienda	131
Plano 55. Índice de Pobreza Multidimensional.....	132
Plano 56. Densidad de establecimientos Económicos - 2022.....	134
Plano 57. Distribución de los permisos de construcción aprobados 2018-2022	141
Plano 58. Proyectos de vivienda lanzados	143
Plano 59. Lotes que componen el ámbito de planificación	148
Plano 60. Áreas de los lotes en el ámbito de planificación	149
Plano 61. Número de mejoras en los lotes en el ámbito de planificación	150
Plano 62. Destino económico de los lotes en el ámbito de planificación.....	151
Plano 63. Usos predominantes en los lotes en el ámbito de planificación.....	153
Plano 64. Estado jurídico de los predios	157

Tablas

Tabla 1. Porcentaje de participación de los planes parciales en el POZ de Usme	11
Tabla 2. Fases de ejecución	18
Tabla 3. Usos del suelo	20
Tabla 4. Obligación de vivienda de interés social y prioritario	20
Tabla 5. Necesidades de modificación en el DD 438 de 2009.....	21
Tabla 6. Delimitación del ámbito de planificación	36
Tabla 7. Número de lotes por zona	38
Tabla 8. Lotes que componen el área de planificación	39
Tabla 9. Lotes que se encuentran parcialmente dentro del ámbito de planificación	45
Tabla 10 Lotes de carácter público traslapados con el ámbito (UG1, UG2 y topográficos incorporados) del plan parcial.....	45
Tabla 11 Lotes de carácter público que hacen parte del plan parcial.....	47
Tabla 12. Lotes propiedad de la Empresa	48
Tabla 13. Fuentes hídricas.....	73
Tabla 14. Zonas de conservación localizadas dentro del ámbito de modificación del plan parcial....	75
Tabla 15. HMD para cada estación de aforo.....	95
Tabla 16. Síntesis de volúmenes peatonales en la HMD, día típico.....	97
Tabla 17. Síntesis de volúmenes peatonales en la HMD, día atípico	98

Tabla 18. Síntesis de volúmenes ciclistas en la HMD, día típico	99
Tabla 19. Síntesis de volúmenes ciclistas en la HMD, día atípico	101
Tabla 20. Resumen de las velocidades en la HMD para el modelo.....	102
Tabla 21. Oferta de servicios de proximidad Zona Suroriente, distribución por naturaleza del prestador.....	107
Tabla 22. Clasificación de equipamientos en el sistema del cuidado y de servicios sociales	109
Tabla 23. Equipamientos en el área de influencia	110
Tabla 24. Déficit por disponibilidad de servicios en la zona sur oriente.....	112
Tabla 25. Déficit por proximidad de servicios en la zona sur oriente	113
Tabla 26. Diversidad existente y potencial edificatorio para mezclar servicios en la zona sur oriente	113
Tabla 27. Factibilidad de servicios públicos	114
Tabla 28. Distribución etaria de la población 2005 -2018	124
Tabla 29. Número de Personas por Hogar 2005- 2018.....	125
Tabla 30. Número de establecimientos por tipo	135
Tabla 31. Destino de la producción de leche de las veredas censadas – Usme.....	138
Tabla 32. Sistema de Calificación para los Impactos Identificados según la Metodología Seleccionada	144
Tabla 33. Clasificación de impactos socioeconómicos.....	145
Tabla 34. Semaforización de predios	156
Tabla 35. Predios con titularidad de entidades públicas	159
Tabla 36. Inmuebles con propiedad de particulares.....	160
Tabla 37. Predios objeto de saneamiento.....	161

Ilustraciones

Ilustración 1. Síntesis OENU	9
Ilustración 2. Síntesis POZU.....	11
Ilustración 3. Síntesis Sistema De Reparto Equitativo De Cargas Y Beneficios Del Plan De Ordenamiento Zonal	12
Ilustración 4. Interpretación del concepto de borde, visto desde el paisaje territorial	50
Ilustración 5. "Transect" como concepto urbanístico.....	52
Ilustración 6. Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados con la formulación del plan parcial .	54
Ilustración 7. Tipos de servicios ecosistémicos	57
Ilustración 8. Excavaciones y hallazgos en la Hacienda el Carmen.....	63
Ilustración 9. Estructura Integradora de Patrimonios.....	82
Ilustración 10. Estaciones Ferrocarril del Oriente.....	85
Ilustración 11. Caracterización general de la infraestructura para peatones y ciclistas.....	92
Ilustración 12. Ingreso de alimentos a Bogotá por corredores y carga (t/año) 2018	140

Gráficos

Gráfico 1. Volumen vehicular para día atípico	94
Gráfico 2. Volumen de peatones para día típico.....	97
Gráfico 3. Volumen de peatones para día típico.....	98
Gráfico 4. Volumen de ciclistas para día típico	99
Gráfico 5. Volumen de ciclistas para día atípico	100
Gráfico 6. Estructura etaria 2005 - 2018.....	123
Gráfico 7. Distribución de la jefatura de los hogares por sexo. 2018	126
Gráfico 8. Déficit habitacional	129
Gráfico 9. Distribución de los Establecimientos Económicos según rama de actividad	133
Gráfico 10. Producción agrícola de las veredas censadas (T/Año)	137
Gráfico 11. Destino de la producción agrícola (T/año) - Usme	138
Gráfico 12. Origen de los alimentos que ingresan a Bogotá	139
Gráfico 13. Área aprobada mediante licencia de construcción por destino 2018-2022	142
Gráfico 14. Distribución destinos económicos en el suelo	152
Gráfico 15. Distribución de usos predominantes en el suelo	154
Gráfico 16. Índice de Densidad Predial	155
Gráfico 17. Valor promedio metro cuadrado de terreno.....	156

1. MEMORIA JUSTIFICATIVA

El Plan Parcial Tres Quebradas es uno de los proyectos que, se configura como una de las grandes apuestas de la Administración Distrital en términos de la importancia de consolidar un modelo de ordenamiento que apuesta por la protección del agua y la infraestructura verde de la ciudad.

En el año 2007, el Distrito Capital formuló la Operación Estratégica Nuevo Usme – Eje integración Llanos, con el fin de generar los lineamientos de base para la formulación de 4 planes parciales identificados en el ámbito del suelo urbano-rural de la localidad. Con base en ello, Metrovivienda formuló el Plan Parcial Tres Quebradas, siendo aprobado a través del Decreto Distrital 438 de 2009. Adicionalmente La Empresa adquirió y adelantó obras de urbanismo, con el fin de impulsar la urbanización planeada en este borde de ciudad y así contener la marginalización y suburbanización.

A la fecha; se han presentado enormes retos que han imposibilitado el cumplimiento con los cronogramas establecidos inicialmente en el Decreto Distrital 252 de 2007. Entre los más relevantes se encuentran los costos de las obras de urbanismo por cuenta de las condiciones geomorfológicas del territorio y las restricciones ambientales. Por ello, en 2018 a través del Decreto Distrital 675 de 2018 se modificó el Decreto Distrital 252 de 2007 buscando *“flexibilizar algunos componentes del sistema funcional y de servicios, facilitando la precisión de los trazados con respecto a las determinantes físicas del territorio”*, a partir de:

1. Ajustes en la naturaleza y escala de las cargas urbanísticas definidas en el reparto del POZ Usme. (Inviabilidad Financiera).
2. Flexibilización de la norma urbanística en elementos no estructurales: malla vial intermedia y local, parques y equipamientos y configuración geométrica de manzanas. (Restricciones Urbanísticas)

Derivado de estas gestiones se retomó el desarrollo urbanístico de las Unidades de Gestión 1 y 2 del Plan Parcial.

Durante el 2020 y 2021 la Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá como promotora del Plan Parcial desde que Metrovivienda se fusionó con la Empresa de Renovación Urbana a través del acuerdo 643 de 2016, adelantó nuevos análisis, con base en los que se estableció que las dinámicas generales de este ámbito y su entorno inmediato han cambiado después de 14 años de su reglamentación inicial, y que por consiguiente es necesaria la formulación de la modificación del Plan Parcial *“Tres Quebradas”*, con el objetivo de viabilizar un proyecto que responda a las necesidades del borde urbano de la ciudad y a las dinámicas campesinas de vivienda rural y de producción agrícola del territorio, respetando y recuperado las condiciones ambientales propias de la zona.

Así las cosas, el presente documento, recoge en el marco del Decreto Nacional 1077 de 2015 los requisitos para la modificación del Plan Parcial Tres Quebradas como un proyecto de borde de ciudad y de articulación urbano-rural que integra la condiciones físicas del territorio y las necesidades socioeconómicas recopiladas, a través de la elaboración de los estudios técnicos descritos más adelante y de un proceso de co-formulación adelantado con la Alcaldía Local de Usme, los líderes de la comunidad y los residentes del Plan Parcial.

1.1. PROCEDENCIA DEL PLAN PARCIAL - ANTECEDENTES

1.1.1. Operación Estratégica Nuevo Usme y Plan de Ordenamiento Zonal de Usme

1.1.1.1. Decreto 252 de 2007

El Decreto Distrital 252 de 2007 adoptó la Operación Estratégica Nuevo Usme y el Plan de Ordenamiento Zonal de Usme en el marco Plan de Ordenamiento Territorial DD 190 de 2004.

Mediante la Operación Estratégica Nuevo Usme (OENU), se plantearon los objetivos, estrategias, programas y proyectos de la zona articulados al Plan de Desarrollo vigente en el momento de su adopción “Bogotá sin indiferencia”, las políticas del POT DD 190 de 2004 y los principios del Modelo de Ordenamiento Territorial de ese POT. Las estrategias generales se articulan directamente con las Políticas del POT, y dan origen a los programas y proyectos planteados:

1. La estrategia de ocupación del suelo, que se resume en el planteamiento de lotes con servicios, agricultura urbana, autoconsumo, tecnologías limpias, redes productivas y transición de lo urbano a lo rural.
2. La estrategia de protección del medio ambiente, en la cual se plantea el agua como principal variable, de forma específica la articulación con el Macroproyecto del Río Tunjuelo.
3. Dentro de la política de hábitat proyectada en el POT se plantea por un lado la Estrategia de vivienda de interés prioritario y hábitat dignos, que se soporta en la Producción de VIP, mezcla de productos inmobiliarios y estratos, lotes con urbanismo y un reparto de cargas que permita la participación de la población residente.
4. Por otro lado, se proponen las estrategias sociales para la población actual y futura, centradas en los mecanismos de participación ciudadana, de coordinación institucional y de focalización de la actuación de las entidades públicas.
5. Finalmente, la estrategia para la producción de suelo de uso público se basa en la inversión pública en infraestructuras viales y de servicios públicos y en la obtención de recursos públicos a través de las edificabilidades propuestas.

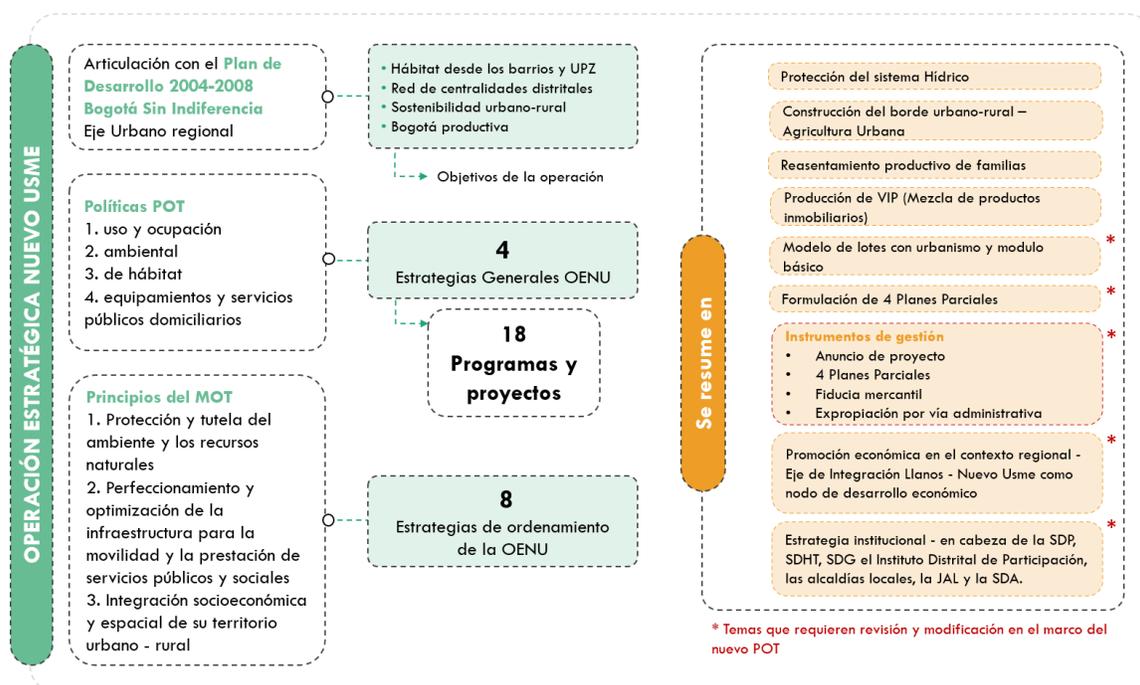
Las estrategias de ordenamiento de la Operación se debían articular a los Principios del Modelo de Ordenamiento Territorial, sin embargo, se identifica la dificultad para la implementación de muchos de los planteamientos, en especial los que se mencionan a continuación:

- El reasentamiento productivo de las familias campesinas localizadas en el área de los planes parciales No. 1 y No. 2 que deseen seguir con su forma de vida, en el ámbito del Plan Parcial No.4.
- La destinación de mínimo el 40% del suelo útil residencial para lotes con urbanismo y módulo básico de vivienda.

- La utilización de la figura de la fiducia mercantil como instrumento que facilite y concrete el reajuste de tierras necesario en los diferentes ámbitos de los planes parciales.
- La conformación de una nueva centralidad, denominada en el POT “Eje de Integración Llanos - Nuevo Usme” como nodo de desarrollo económico, de generación de empleo y de integración regional e internacional.
- La estructura de coordinación interinstitucional en cabeza de la Secretaría Distrital de Planeación, la Secretaría Distrital del Hábitat, la Secretaría Distrital de Gobierno, el Instituto Distrital de la Participación, las alcaldías locales, la JAL y la Secretaría Distrital de Ambiente. Se establece la organización de una Comisión Intersectorial para la coordinación interinstitucional con mesas diferenciadas para abordar tres temas: la estrategia territorial, la estrategia social y la estrategia de gestión del suelo.

El siguiente esquema resume lo planteado por la OENU e incluye asteriscos sobre los componentes que han tenido mayores dificultades de cumplimiento, durante su vigencia.

Ilustración 1. Síntesis OENU



Fuente: DTPGU – RenoBo, a partir del Decreto 252 de 2007

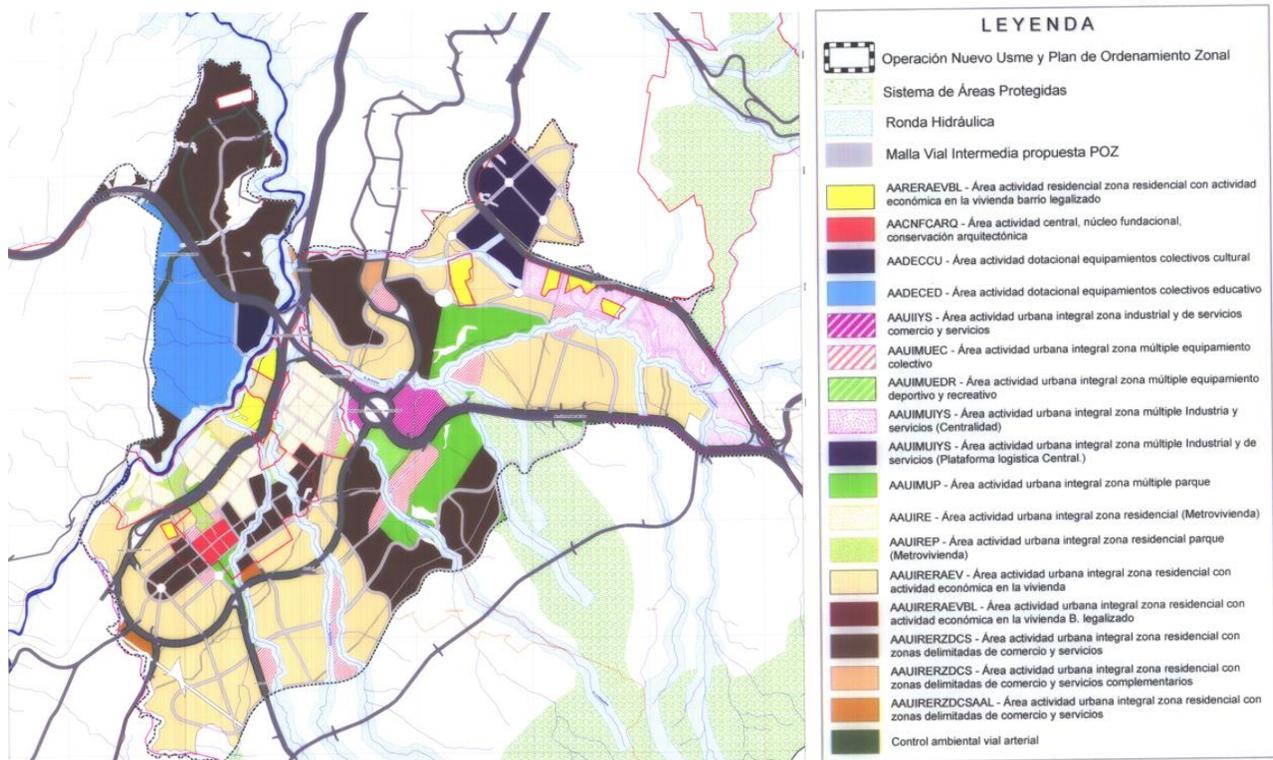
Por su parte, el Plan de Ordenamiento Zonal de Usme (POZU) contiene el componente urbanístico de la Operación Nuevo Usme, los instrumentos de gestión, así como las condiciones y ámbitos espaciales de distribución equitativa de cargas y beneficios.

Define las características generales de los 4 planes parciales, dentro de los que el Plan Parcial Tres Quebradas tiene como propósito contener la tendencia de crecimiento de la zona, producida por la

urbanización informal y consolidar la idea de ciudad urbanizada y equipada, además de proveer una oferta inmobiliaria que incluya lotes con urbanismo y módulo básico de vivienda, y prever la producción de suelo necesario para que a futuro se pueda consolidar el Área de Actividad Especializada Puerta al Llano.

Adicionalmente, destina suelos para uso agrícola (agricultura urbana o periurbana), condicionando su localización en el polígono 4; dispone la Centralidad Eje de Integración Llanos / Nuevo Usme sobre la Autopista al Llano en el Polígono 1 y establece el Polígono 3 como un área predominantemente dotacional.

Plano 1. Áreas de Actividad POZ Usme



Fuente: Plano No 7 del Decreto 252 de 2007

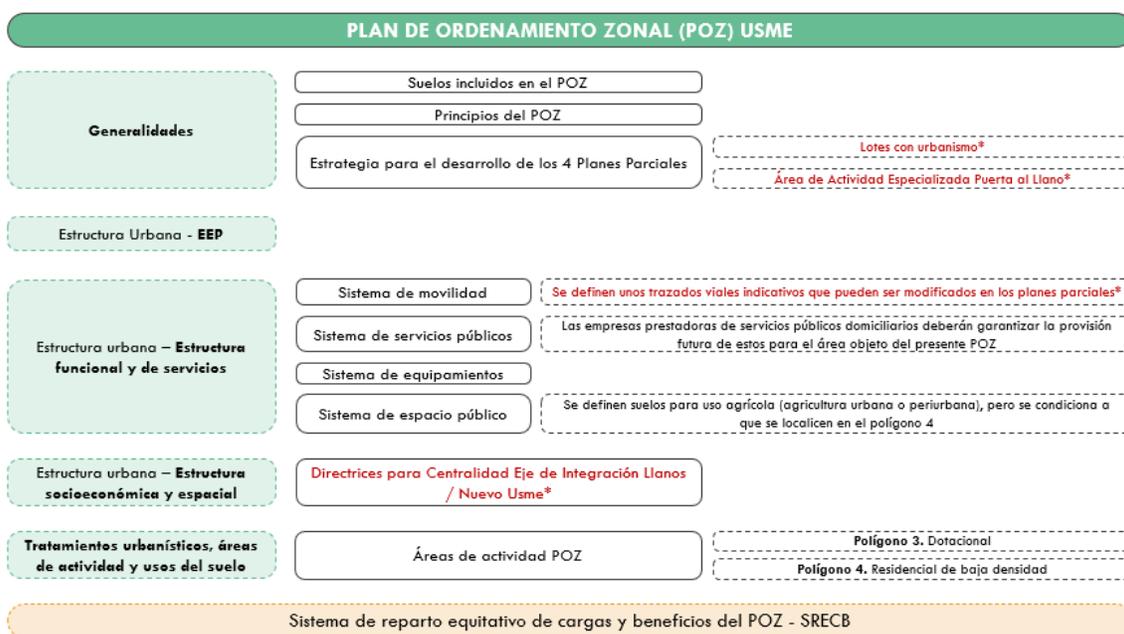
En cuanto al Sistema de Reparto Equitativo de Cargas y Beneficios, fueron definidos los sub-ámbitos de reparto que corresponden con delimitación de los 4 planes parciales en los que se debían concretar las condiciones y reglas generales. Sin embargo, en su lugar se establecieron unas condiciones generales para tener en cuenta en los planes parciales como, los tipos de suelo, la forma de establecer el precio del suelo, las alternativas de financiación de las cargas y la clasificación de estas. Adicionalmente, se fijaron unas cargas de reparto zonal a las que los planes parciales debían aportar de acuerdo con el siguiente porcentaje:

Tabla 1. Porcentaje de participación de los planes parciales en el POZ de Usme

PLANES PARCIALES	% PARTICIPACIÓN
PP1	38.79 %
PP2	15.63 %
PP 3	27.20 %
PP 4	18.38 %
TOTAL	100.00 %

Fuente: Artículo 66 del Decreto 252 de 2007.

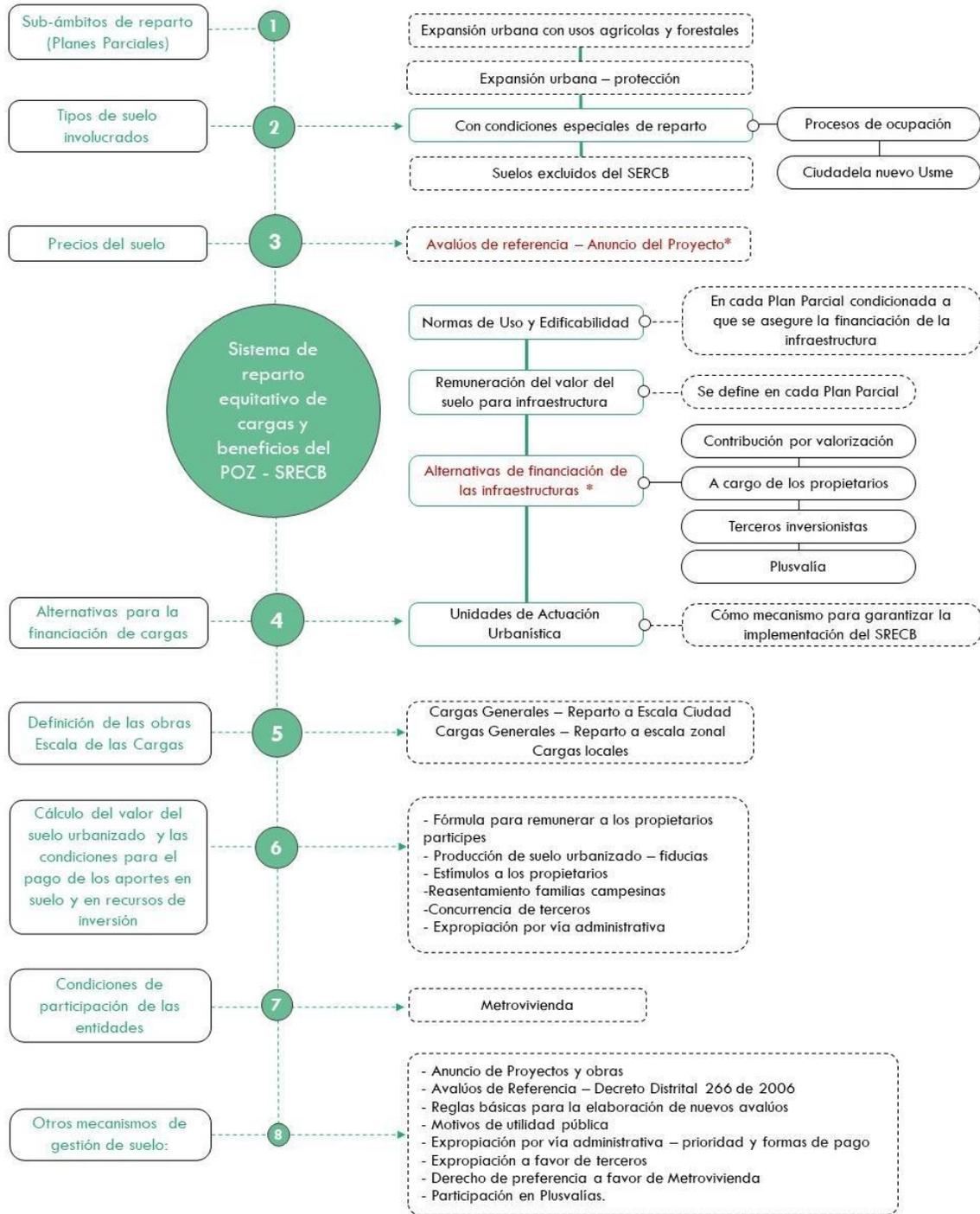
Ilustración 2. Síntesis POZU



* Temas que requieren revisión y modificación en el marco del nuevo POT

Fuente: DTPGU – RenoBo, a partir del Decreto 252 de 2007

Ilustración 3. Síntesis Sistema De Reparto Equitativo De Cargas Y Beneficios Del Plan De Ordenamiento Zonal



* Temas que requieren revisión y modificación en el marco del nuevo POT

Fuente: DTPGU – RenoBo, a partir del Decreto 252 de 2007

1.1.1.2. Decreto 675 de 2018

Con base en los Estudios y Diseños adelantados por la Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano para la Unidad de Gestión 1, por solicitud de la Subdirección de Gestión de Suelo de la Secretaría Distrital del Hábitat se desarrolló un documento técnico que justificaba la necesidad de modificación del Decreto 252 de 2007. Además, se identificaron algunos aspectos del DTS del POZ de Usme, que no habían sido acogidos por la norma y que permitirían aliviar las cargas urbanísticas del proyecto, así como facilitar la aprobación de los diseños urbanísticos finales en la instancia de Licenciamiento Urbanístico. De este modo, el Decreto Distrital No 675 de 22 del noviembre de 2018, a través del cual “se modifica el Decreto Distrital 252 de 2007”; establece unas nuevas reglas de juego para los planes parciales que pertenecen al POZ de Usme.

A nivel general, esta modificación tiene dos componentes:

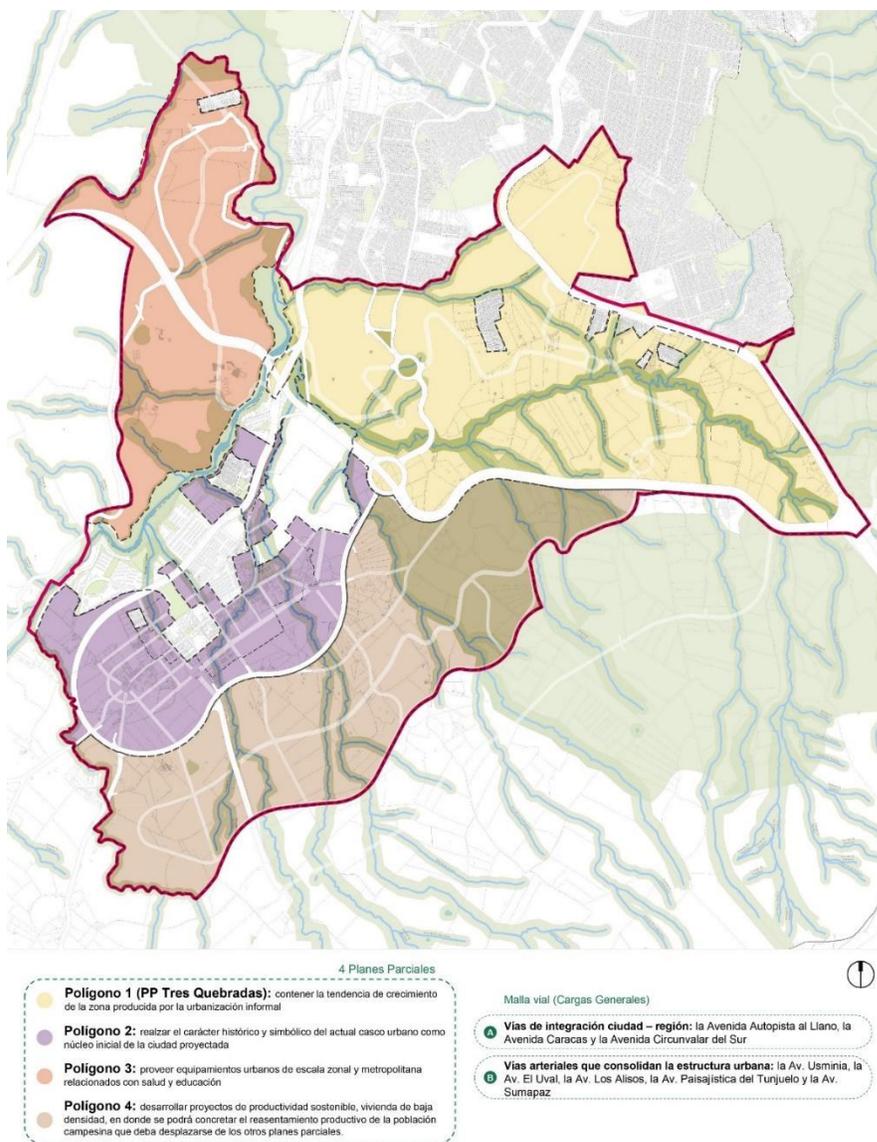
1. Ajustes en la naturaleza y escala de las cargas urbanísticas definidas en el reparto del POZ Usme. (Inviabilidad Financiera)
2. Flexibilización de la norma urbanística en elementos no estructurales: malla vial intermedia y local, parques y equipamientos, y configuración geométrica de las manzanas. (Restricciones Urbanísticas)

Estos componentes quedaron plasmados en el Decreto modificadorio de la siguiente forma:

- Modificación de la Reserva vial de la Avenida Usminia de acuerdo con la Resolución 0713 de 2017, en la que se incluye el trazado final de construcción.
- Delimitación indicativa de áreas para equipamientos y parques (Parágrafo 1, Artículo 7): La modificación del POZ establece la posibilidad de dejar la localización de los equipamientos de escala urbana y zonal, así como de los parques, de manera indicativa. Esto permite que, los diseños puedan ser precisados posteriormente a la adopción del Decreto modificadorio del POZ y del Plan Parcial, es decir, en la licencia de urbanización, siempre y cuando se encuentren sustentados por las condiciones físicas, arqueológicas, geológicas y/o técnicas detalladas en los estudios previos de cada proyecto y se mantenga el porcentaje de la obligación, la localización y las conexiones definidas en el respectivo Plan Parcial, así como las disposiciones en cuanto a accesos, restricciones y configuración geométrica.
- Delimitación indicativa del trazado vial (Artículos 4 y 5): Para la malla vial intermedia y la malla vial local, respectivamente, se establece que el trazado definitivo de estas vías podrá ser concretado en el proceso de licenciamiento urbanístico de acuerdo con estudios y condiciones de tipo físico, arqueológico, geológico o técnico.
- Alternativas financieras (Artículo 8 y subsiguientes): Dada la inviabilidad financiera de los proyectos, demostrada a través de la ejecución de los estudios y diseños de detalle para la primera Unidad de Gestión del Plan Parcial Tres Quebradas, se identificó la necesidad de articular lo definido en el DTS del POZ y el Decreto 252 de 2007 que lo adoptó, con relación a las reglas de reconocimiento de aportes y los mecanismos de financiación de las cargas

urbanísticas, ya que lo contenido en el DTS no se refleja en el Decreto. Así las cosas, uno de los ajustes corresponde a la precisión en la escala de reparto de las cargas zonales de naturaleza general, y en segunda instancia a la precisión de los mecanismos de financiación y reconocimiento de aportes para las obras de infraestructura, en aplicación de las reglas generales fijadas en el DTS del POZ, especialmente en lo que se refiere a las vías V-4, permitiendo la inversión pública en su construcción.

Plano 2. Delimitación de los polígonos del Plan de Ordenamiento Zonal de Usme



Fuente: DTPGU – RenoBo, a partir de los Decretos 252 de 2007 y 675 de 2018

1.1.2. Decreto Distrital 438 de 2009 – Plan Parcial Tres Quebradas

El Plan Parcial Tres Quebradas se consolidó como el primer paso para el desarrollo del POZ Usme, adoptado mediante el Decreto Distrital 438 de 2009. Mediante su formulación, se previó desarrollar de forma ordenada y planeada un fragmento de ciudad de un área correspondiente a 310 Ha, en la cual se planteaba una oferta de suelo habilitado para la construcción de 26.000 viviendas de interés prioritario, que hacían parte de las metas de generación de vivienda de la administración distrital de ese momento. La propuesta urbanística y de gestión se planteó atendiendo los siguientes principios¹:

1. **Espacial:** Modelos de ocupación que no propicien la subdivisión, la densificación ni el desbordamiento urbano, teniendo la estructura ambiental de la zona como eje estructurador y de soporte del proyecto.
2. **Funcional:** Distribución y capacidad de las redes de servicios y sistemas generales (acueducto, alcantarillado, vías), en función de la dinámica de ocupación del suelo.
3. **Social:** Incorporación de un esquema de organización social asociada al territorio, considerando a la población como principal actor para la protección de lo rural y el control de la urbanización informal.
4. **Económico:** Creación de proyectos productivos que se inserten en las redes de abastecimiento de la ciudad y la región que permitan conformar circuitos productivos, como soporte de subsistencia y generación de ingresos de los habitantes.

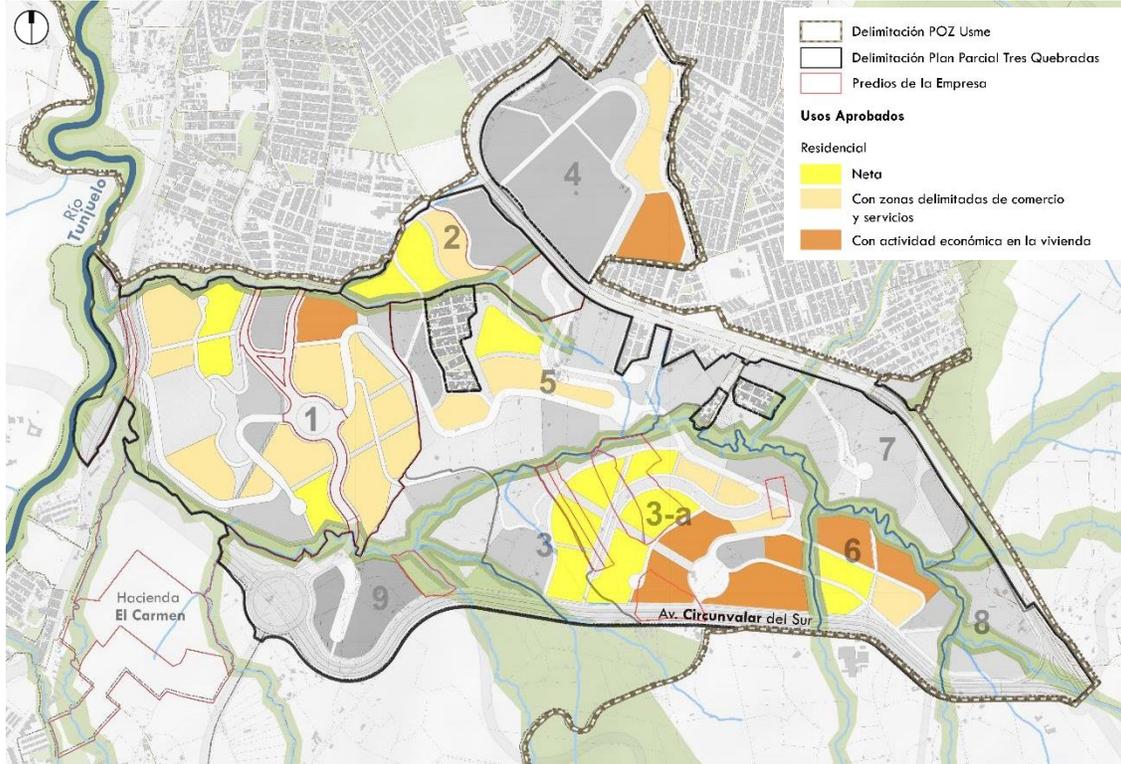
Con base en lo anterior se fijaron 7 grupos de estrategias para cumplir con el modelo territorial planteado:

1. Estrategia de protección del medio ambiente, orientada al reconocimiento de los cuerpos de agua existentes y al planteamiento de espacios públicos para su protección.
2. Estrategia de ocupación del suelo y de desarrollo progresivo, basada en el reconocimiento de los modos y las formas de acceso a la vivienda de los sectores populares.
3. Estrategia para la producción de vivienda de interés prioritario y hábitat dignos, enfocada en la producción de suelo urbanizado para vivienda VIS y VIP (más de 50% del ANU del proyecto) dentro del que se incluye el suelo para lotes con unidad básica (14% de toda el área)².

¹ Documento Técnico de Soporte – Plan Parcial Tres Quebradas Decreto Distrital 438 de 2009

² Ibid.

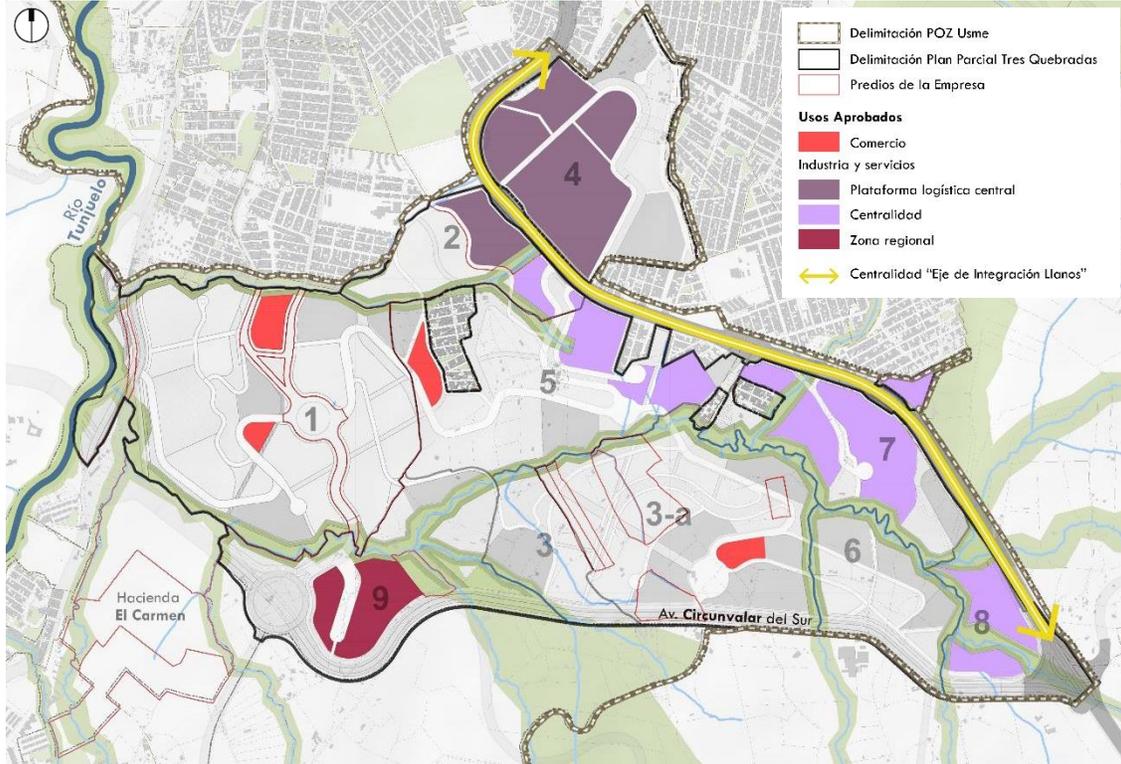
Plano 3. Usos residenciales – Vivienda VIS y VIP



Fuente: DTPGU – RenoBo, a partir de la cartografía del Decreto 438 de 2009

4. Estrategia para promoción económica en el contexto regional y local, enfocada en la conformación de centros de actividades comerciales e industriales aprovechando las dinámicas “actuales” de la zona (comercio agrícola), las conexiones regionales de oriente a occidente, la conexión urbana de norte a sur y las necesidades de la ciudad de desconcentrar las zonas de abastecimientos. Se plantea una centralidad sobre la Autopista al Llano, una zona de comercio y servicios “regional” junto a la intersección de la Avenida Circunvalar del sur con la Avenida Usminia, y áreas de comercio y servicios sobre las vías intermedias.

Plano 4. Usos no residenciales – promoción económica en el contexto regional y local



Fuente: DTPGU – RenoBo, a partir de la cartografía del Decreto 438 de 2009

5. Estrategia social para la población actual de la zona, con la cual se apostaba al acompañamiento social y a la mitigación del impacto social generado por el proyecto, basado fundamentalmente en el traslado de las familias campesinas al polígono 4.
6. Estrategia de Gestión y financiación del Suelo, basada en la aplicación de los diferentes mecanismos establecidos en la ley 388 de 1997.
7. Estrategia interinstitucional, basada en el manejo a través de la Comisión Intersectorial de Operaciones.

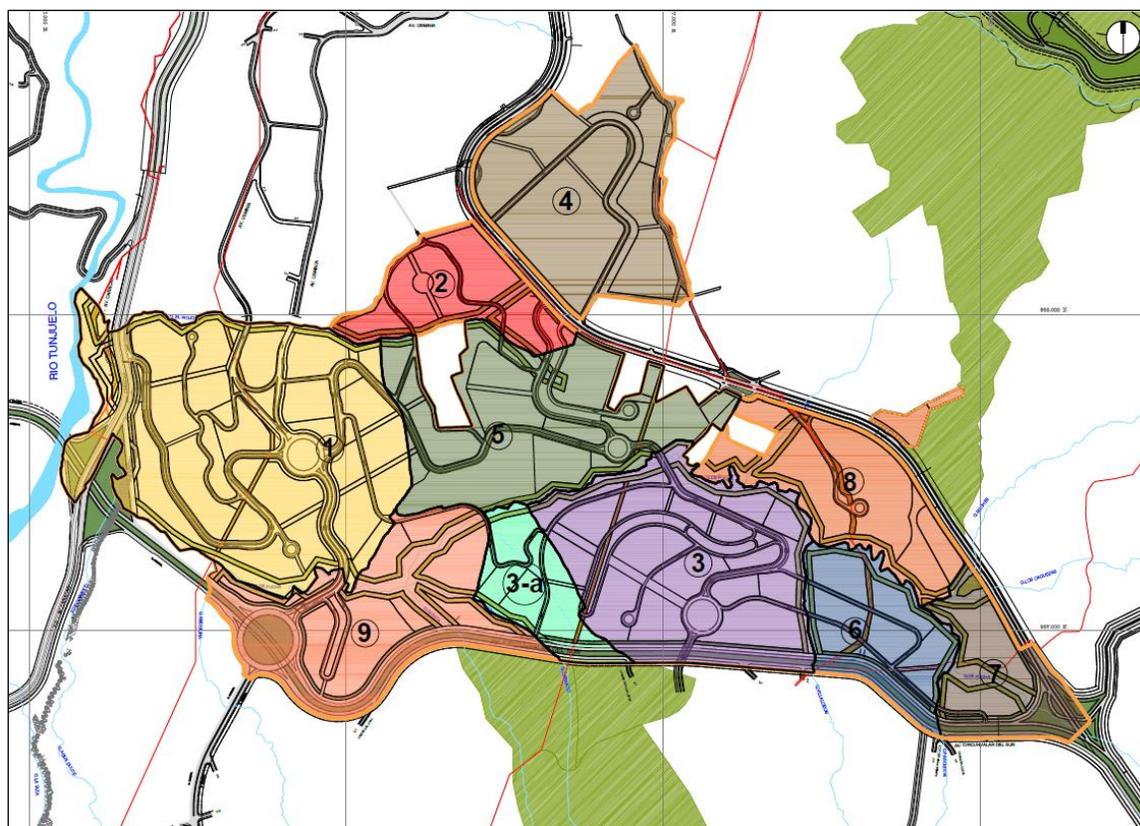
1.1.2.1. Gestión del Plan Parcial

El DD 438 de 2009 establece en su título III las reglas para la gestión del Plan Parcial. Define como promotor a Metrovivienda y fija las acciones para el desarrollo de la gestión. Sin embargo, la celebración de contratos de fiducia mercantil como uno de los mecanismos para instrumentar y garantizar el reparto equitativo de cargas y beneficios, solo se adelantaron para el caso de las Unidades de Gestión 1 y 2, dónde la Empresa inició los procesos de adquisición de la totalidad del suelo. Adicionalmente se fijaron alternativas para la vinculación de los propietarios y participación de los campesinos, instrumentos que no se implementaron. Se determinaron de igual forma, obligaciones para el urbanizador – Metrovivienda – o para quién adelante los PUG de cada una de las 10 Unidades de Gestión y/o actuación.

1.1.2.2. Unidades de Gestión y/o Actuación

La formulación del Plan Parcial Tres Quebradas adoptado mediante el Decreto 438 de 2009, delimita 10 Unidades de Actuación y/o gestión, que requieren separadamente de la gestión de un Proyecto Urbanístico General y el trámite de la respectiva licencia de construcción. Adicionalmente, como instrumento de planificación de escala intermedia, el planteamiento debe cumplir con unos porcentajes mínimos de cesiones para equipamientos y espacio público.

Plano 5. Unidades de Gestión Plan Parcial Tres Quebradas



Fuente: DTPGU – RenoBo, a partir de la cartografía del Decreto 438 de 2009

Mediante el artículo 50 se establecieron los periodos de ejecución para las 4 fases de ejecución de las Unidades de Gestión y/o Actuación Urbanística del Plan Parcial, sin embargo, dadas las dificultades en la gestión del proyecto no ha sido posible su cumplimiento. A continuación, se muestran las fases establecidas:

Tabla 2. Fases de ejecución

FASE	UAU	PERIODO DE EJECUCIÓN
1	1	2009 - 2011
2	2, 4 y 5	2011 - 2013
3	6, 7 y 8	2012 - 2014

4	3, 3a y 9	2014 - 2016
---	-----------	-------------

Fuente. Artículo 50 Decreto Distrital 438 de 2009

No obstante, el párrafo 2 del artículo en cuestión, define que estas fases podrán ser modificadas por Metrovivienda hoy Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano, siempre que se garantice la prestación efectiva de los servicios públicos, la accesibilidad y no se altere los criterio y metodología de reparto equitativo de cargas y beneficios.

1.1.2.3. Norma Urbana del Plan Parcial

El capítulo I del título IV del DD 438 de 2009 determina la subdivisión del área útil del PP en 64 manzanas y supermanzanas, y adicionalmente define la figura de suelo semi-útil que pretendía facilitar la implementación de los proyectos inmobiliarios en globos conformados por área útil y algunas cargas locales. Aun así, esta figura no tuvo éxito en los procesos de comercialización que adelantó Metrovivienda entre el año 2009 y 2011.

Plano 6. Delimitación de superlotes de suelo semi-útil



Fuente: Plano 5 DD 438 de 2009

En el capítulo II se hace referencia a los usos del suelo y sus aprovechamientos, clasificados en tres grandes grupos: Residencial, Múltiple e Industrial y de Servicios. Con relación a los aprovechamientos se definen alturas de hasta 10 pisos condicionadas y un índice de construcción máximo de 1.25 sobre el Área Neta Urbanizable - ANU.

Tabla 3. Usos del suelo

USO		ÁREA ÚTIL (m2)	% DE ÁREA ÚTIL
RESIDENCIAL	Neta	230.769	17%
	Con zonas delimitadas de comercio y servicios	381.714	28%
	Con actividad económica en la vivienda	175.134	13%
	Total. Zona Residencial	787.617	58%
MÚLTIPLE	Industria y servicios	462.295	34%
	Comercio	45.717	3%
	Total. Zona Múltiple	508.013	37%
INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS	Zona Regional	61.481	5%
	Total. Zona Industrial y de servicios	61.481	5%
TOTAL		1.357.110	100%

Fuente: Artículo 64 Decreto Distrital 438 de 2009

1.1.2.4. Obligación de Vivienda de Interés social y prioritario

Como particularidad normativa el Plan Parcial define unos porcentajes de obligación de VIS y VIP superiores a los exigidos por la norma vigente en el momento de su adopción y unas áreas de viviendas mínimas así:

Tabla 4. Obligación de vivienda de interés social y prioritario

% QUE DEBE DESTINARSE DEL SUELO ÚTIL RESIDENCIAL	
Para el desarrollo de proyectos para VIP	Mínimo 65% (incluye el suelo destinado para lotes con urbanismo)
Para lotes con urbanismo y unidad básica	Mínimo 20%
Para el desarrollo de proyectos para VIS	Hasta el 15%

Fuente: Decreto Distrital 438 de 2009

“Se tendrán en cuenta solamente los numerales b) y c) del artículo 28 del Decreto Distrital 327 de 2004 y adicionalmente, las siguientes áreas mínimas de vivienda: 1) en construcciones multifamiliares será: para VIP de 50 SMLMV/ 40 m2 de construcción, para VIP de 70 SMLMV / 47 m2 de construcción y para VIS de máximo 135 SMLMV de 54 m2 de construcción; 2) el área mínima de la unidad básica de los lotes con urbanismo deberá ser de 25 m2 de construcción.”³

³ Decreto Distrital 438 de 2009, Artículo 68.

1.2. PERTINENCIA DEL PLAN PARCIAL - NECESIDADES DE AJUSTE

Tabla 5. Necesidades de modificación en el DD 438 de 2009

<p>1. Consolidación del BORDE DE CIUDAD (Al norte de la quebrada Fucha)</p>	<p>El DD 438 de 2009 en el marco del DD 190 de 2004, planteó para el borde de la Autopista al Llano la conformación de la centralidad “Eje de integración Llanos Nuevo Usme”. No obstante, 14 años después de su adopción no ha sido posible identificar interés por parte del mercado inmobiliario en la localización de usos no residenciales (industria, servicio y comercio), lo que ha llevado a que este territorio quede a merced de los urbanizadores ilegales. Por este motivo, se hace imprescindible replantear los usos y aprovechamientos sobre esta franja a fin de lograr la Consolidación del Borde de Ciudad.</p>
<p>2. Configuración del BORDE DE ARTICULACIÓN URBANO – RURAL (Al sur de la quebrada Fucha)</p>	<p>En el marco del proceso de co-formulación con los actores interesados (Alcaldía Local, Líderes, Comunidad y Entidades) se logró establecer la necesidad de plantear un proyecto que se armonice con las prácticas productivas de la zona, en particular, se identificó el sector al sur de la quebrada Fucha como potencial para generar una franja de transición urbano rural, a través de viviendas productivas de baja densidad y espacios públicos productivos.</p>
<p>3. Incorporación de los NUEVOS ELEMENTOS AMBIENTALES</p>	<p>A través de la Resolución CAR 0957 de 2019 “por la cual se aprueba el ajuste y actualización del Plan de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del río Bogotá y se dictan otras disposiciones”, se identificaron cuerpos de agua dentro del área del Plan Parcial Tres Quebradas, que no se habían identificado previo a la adopción del DD 438 de 2009. Por lo tanto, se hace necesaria la incorporación de estos elementos ambientales y la reconfiguración del planteamiento urbanístico en el sentido de generar espacios de protección e integración con estos elementos.</p>
<p>4. Optimización del trazado vial en pro de los elementos ambientales</p>	<p>Además de incorporar las modificaciones a la Malla Vial Arterial planteadas en el Decreto 555 de 2021, la presente modificación plantea un nuevo trazado de la Malla Vial Local procurando disminuir el número de cruces sobre los cuerpos de agua y aprovechar los cruces existentes.</p>
<p>5. Priorización de la infraestructura vial y redes</p>	<p>Pese a que la construcción de las vías de la malla vial arterial que dan acceso al POZ se priorizaron en los artículos 70 y 71 del DD 190 de 2004, estas no se priorizaron dentro de los planes de inversión del IDU y a la fecha (2021) no se ha iniciado su diseño y construcción, lo que implica el retraso del desarrollo de toda la zona. De igual forma, con respecto a la construcción de las obras de redes de infraestructura de servicios públicos a cargo de las Empresas Prestadoras, es necesario establecer mecanismos que garanticen que las obras necesarias se incluyan en los Planes de Desarrollo y los respectivos planes de inversión.</p>

<p style="text-align: center;">6.</p> <p style="text-align: center;">Presiones en el área de planificación</p>	<p>Se propone ajustar la delimitación del Plan Parcial, precisando los límites de la antes denominada Unidad de Gestión 4 y hacia el límite sur del Plan Parcial, justificado en la exclusión de fragmentos de predios que se considera no deben ser afectados por la formulación del Plan Parcial o bien, porque corresponden a vías de borde, predios ya consolidados o porque son predios rurales de gran extensión.</p>
<p style="text-align: center;">7.</p> <p style="text-align: center;">Reconfiguración de las Unidades de Actuación Urbanística - UAU</p>	<p>Con el fin de hacer viable la gestión y el desarrollo del proyecto se requiere la redefinición de las Unidades de Actuación Urbanística, planteando áreas más pequeñas a las definidas en el Decreto Distrital 438 de 2009, que impliquen una menor cantidad de predios y propietarios, así como la homogeneidad urbanística de cada una de las UAU.</p>

Fuente: DTPGU – Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano 2023

2. MARCO NORMATIVO PARA LA REFORMULACIÓN DEL PLAN PARCIAL

2.1. DESDE EL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - DECRETO DISTRITAL 555 DE 2021

El Decreto 555 de 2021 adoptó la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C. Esta revisión plantea desafíos y armoniza principios, objetivos y metas de la Agenda 2030, vinculando los Objetivos de Desarrollo Sostenible en el Ordenamiento Territorial.

Dentro de los desafíos que se presentan en el Plan de Ordenamiento Territorial y que se identificaron en el ámbito de formulación de la modificación del Plan Parcial se resaltan los siguientes:

- **El desafío ambiental:** Se debe responder a la emergencia climática y de pandemia, así como rescatar la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, mejorando el entorno de vida de los habitantes de este territorio.
- **El desafío de gobernanza y administración local:** Busca ordenar los territorios en torno a la vida de proximidad, fortaleciendo la corresponsabilidad tanto de los moradores como de las entidades distritales y locales en torno al cuidado del espacio rural y urbano. A su vez, se enfoca en resaltar las particularidades del territorio, bienes patrimoniales, la identidad de los habitantes; todo a través de la participación incidente y representativa de la población.
- **El desafío del hábitat sostenible:** En el ámbito se debe intervenir el entorno tanto urbano como rural, generando nuevos sistemas de soporte, desarrollando vivienda digna y soluciones habitacionales diversas que se adapten a las diferentes vocaciones de la comunidad; y construyendo entornos vitales, seguros y accesibles para la población en general.

De igual manera, para dar respuesta a estos desafíos se plantearon unas políticas de largo plazo para el ordenamiento. De estas políticas las que inciden directamente en el ámbito de formulación son las siguientes:

- **La política ambiental y de protección de recursos naturales:** El eje ordenador es la Estructura Ecológica Principal, se debe buscar la protección de los paisajes bogotanos y la calidad de los ecosistemas urbanos y rurales. Se deben definir estrategias que logren consolidar el sistema hídrico y que fortalezcan el objeto y función de los bordes urbano – rural entre otros.
- **La política de ocupación, aprovechamiento y manejo del suelo:** Se deben incluir medidas y lineamientos urbanísticos que controlen la ocupación del suelo urbano y rural, que incluyan usos de comercio para fomentar la actividad económica y generar empleo formal, y que promuevan la permanencia de los moradores mediante la articulación de las dinámicas existentes.
- **La política de desarrollo económico y competitividad:** A través de las propuestas se debe poner en valor las formas vida campesinas resaltando las prácticas agrícolas, pecuarias y agroturísticas.
- **La política de hábitat y vivienda:** Para el ámbito de formulación del Plan Parcial Tres Quebradas, a través de esta política se deberá dar prioridad a la intervención del borde urbano - rural por medio del mejoramiento del espacio público e incorporando las iniciativas de ecobarrios, teniendo en cuenta como eje principal las características ambientales presentes en el territorio con énfasis en la prevención y control en el manejo de zonas de riesgo y en la vivienda de origen informal. Se busca mejorar las condiciones habitacionales, desde los componentes de soporte de servicios públicos, protección ambiental, accesibilidad y movilidad, equipamientos, desarrollo social y vivienda, entre otros.
- **La política de integración regional:** Se deben incorporar los acuerdos establecidos previamente con la región para garantizar un desarrollo sostenible. Dentro de los acuerdos en los que la Ciudad debe generar aportes se destaca: a) Incorporar al ordenamiento territorial los lineamientos establecidos por los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas – POMCAS, con jurisdicción en el Distrito Capital b) Construir e implementar instrumentos de planeación, gestión y financiación de escala metropolitana y regional para el desarrollo de proyectos de interés regional, vivienda VIS y VIP y nodos de equipamientos.
- **La Política de reverdecimiento:** A través de las propuestas en el ámbito se debe propender por la restauración de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, proteger del corredor de páramos de Sumapaz – Chingaza – Guerrero, garantizar el uso racional y controlado de los recursos naturales, incentivar la movilidad sostenible, priorizar al peatón, recuperar espacios públicos y reverdecer los corredores viales, fortalecer la gestión de residuos sólidos y el desarrollo urbano sostenible.

Como principio rector de ordenamiento, de acuerdo con el artículo 4; se deben plantear propuestas que propendan a la autonomía y seguridad alimentaria, a través de la protección de los suelos de vocación agrícola y pecuaria, garantizando la conectividad vial, la implementación de prácticas sostenibles para la producción de alimentos orgánicos que se puedan distribuir en circuitos cortos.

El Plan de Ordenamiento territorial traza objetivos de largo plazo, de acuerdo con lo establecido en el siguiente artículo:

“Artículo 5. Objetivos de ordenamiento territorial. Los principios rectores del presente Plan y sus estrategias buscan concretar siete objetivos de largo plazo, a través de estrategias de las estructuras territoriales, proyectos estructurantes y actuaciones estratégicas que determinan

el Modelo de Ocupación del Territorio, y se concretan en disposiciones normativas y en programas que garantizan el seguimiento de su ejecución, los cuales se detallan en los componentes urbano y rural, y en el contenido programático del presente Plan.”

(...) 1. Proteger la estructura ecológica principal y los paisajes bogotanos y generar las condiciones de una relación más armoniosa y sostenible de la ciudad con su entorno rural. El Distrito Capital busca proteger, consolidar, conectar y apropiarse socialmente, todos los elementos de importancia paisajística y ambiental, para mejorar la calidad de vida de sus habitantes, actuales y futuros, y la calidad de los ecosistemas urbanos, rurales, distritales y regionales. (...)

(...) 2. Incrementar la capacidad de resiliencia del territorio frente a la ocurrencia de desastres derivados de la variabilidad y del cambio climático. El Distrito Capital incorpora la gestión del riesgo en el ordenamiento territorial y la implementación de medidas de adaptación y mitigación que incidan en la protección de la vida y el bienestar de la población. (...)

2.1.1. Modelo de Ocupación Territorial (MOT)

Un modelo de ocupación territorial (MOT) puede considerarse como un conjunto de criterios para la adecuación del territorio (desde el punto de vista ambiental, económico, social, cultural, técnico), que estarán en coherencia con los objetivos de desarrollo pertinentes para cada territorio particular: calidad de vida, desarrollo local, sustentabilidad ambiental, etc. *“Estos componentes se podrán expresar en la definición de un modelo de organización del territorio, con base en un escenario de desarrollo deseado a largo plazo, que se procurará construir, utilizando entre otras estrategias, la de ordenamiento territorial. A estas condiciones para la ordenación del territorio se agregan el conjunto de políticas territoriales y de instrumentos de planificación y gestión del territorio que materializan el escenario configurado en el modelo de ordenamiento y desarrollo territorial elegido.”*

Para el POT de Bogotá, el MOT *“Busca concretar la apuesta del equilibrio garantizando la igualdad y la justicia territorial en clave de reconocer las diferencias territoriales (enfoque de proximidad) de las unidades de planeación local y los territorios rurales. La gran apuesta territorial del POT en la escala local, es conformar la ciudad de proximidad, en donde los tiempos de desplazamiento para realizar actividades cotidianas del cuidado, ocio, cultura, recreación y empleo no superen los 30 minutos en movilidad peatonal, bicicleta y transporte público.”*⁴

Se plantea entonces un Modelo de Ocupación Territorial —MOT- multiescalar.

“Artículo 6. Modelo de Ocupación Territorial —MOT- multiescalar. Bogotá será un territorio articulado desde las escalas regional, distrital y local que se ordena a través de las áreas de importancia ambiental y de los patrimonios culturales; que responde a la emergencia climática y disminuye la vulnerabilidad territorial, que brinda soportes de proximidad con un mejor aprovechamiento del suelo para tener equilibrio territorial y que propicia la revitalización sobre áreas consolidadas con oferta de vivienda, empleo, espacio público y equipamientos.”

⁴ Documento Técnico de Soporte, Libro I Componente General – POT Decreto 555 de 2021

Adicionalmente, se establece que *“Con fundamento en los principios de consolidación, complementariedad, funcionalidad y recategorización, el componente ambiental aporta al Modelo de Ocupación Territorial los elementos estructurales ambientales para dar cumplimiento al objetivo de protección durable de la Estructura Ecológica Principal y el reconocimiento de los paisajes, entendiendo la Estructura Ecológica Principal de Bogotá como un conjunto interconectado de elementos que hacen parte de un mosaico territorial y una red ecosistémica de mayor escala de alcance regional y subnacional.”*⁵

En tal sentido, se deberá garantizar la consolidación de un sistema de vías que soporte la conectividad de los nuevos desarrollos de vivienda con los sectores aledaños ya consolidados; de igual manera la estructuración de una red de zonas verdes que aporten en la revitalización del sistema de espacio público peatonal para el encuentro existente, permitiendo la apropiación de la comunidad moradora de este territorio.

Como parte de los elementos regionales del MOT, se resaltan como determinantes para el ámbito del Plan Parcial la desconcentración del sistema de abastecimiento alimentario, en donde se puede identificar el potencial de Usme como zona productora para la Ciudad.

De los elementos distritales o complementarios aplicables para el ordenamiento, sobresale la identificación de las áreas del territorio destinadas a asegurar la transición definitiva entre el suelo urbano y el rural que serán objeto de múltiples medidas, estrategias y proyectos para la gestión y organización de dicha transición a través de los Parques de Borde, Paisajes Sostenibles, Pactos de Borde y Eco barrios, entre los que se destacan:

1. **Reconocimiento de las dinámicas e interrelaciones regionales** para responder desde el MOT con decisiones de ordenamiento y proyectos de impacto regional que aporten a la construcción de la visión de la región metropolitana Bogotá Cundinamarca.
2. **Contención de los procesos de conurbación urbano regional** como una apuesta de ocupación responsable del territorio que parte de la valoración de las ruralidades de Bogotá, sus paisajes naturales, formas de vida e importancia para la sostenibilidad ambiental regional, y de dosificar la expansión de la ciudad en sus bordes en concordancia con las necesidades de crecimiento poblacional.
3. **Consolidación de los bordes urbano-rurales** para proteger el suelo rural y las áreas de importancia ambiental del avance de la urbanización informal y mejorar la calidad de los asentamientos humanos de borde con más y mejores espacios públicos y colectivos, y prácticas sostenibles de uso y ocupación del territorio.
4. **Reconocimiento de la escala local** como el ámbito territorial idóneo para la planeación y gestión del territorio bogotano donde concurren de forma articulada la aplicación de los principios generales y de los objetivos de largo plazo del POT, como parte de una apuesta de justicia y equilibrio territorial, y de respuesta a los retos de un territorio cuidador en el contexto de la pandemia.

⁵ Ibid.

2.1.2. Actuación Estratégica Borde Usme

Las actuaciones Estratégicas son “intervenciones urbanas integrales en ámbitos espaciales determinados donde confluyen proyectos o estrategias de intervención, para concretar el modelo de ocupación territorial. Su planeación, gestión y seguimiento garantizan las condiciones favorables para detonar procesos de revitalización y desarrollo en piezas urbanas ejemplares para la ciudad, mediante la concurrencia de acciones e inversiones de la administración distrital, el sector privado y la comunidad. Además, las AE son un instrumento de planeación de segundo nivel en el marco del presente Plan.”⁶

La delimitación de los polígonos correspondientes a las 25 Actuaciones Estratégicas definidas en el Plan de Ordenamiento Territorial – POT se precisa en el mapa “CG–7 de “Actuaciones Estratégicas”. La formulación y adopción de estos instrumentos podrá ser adelantada por entidades públicas e incluso actores privados, en asociación con entidades públicas, y se llevará a cabo a partir de los retos y oportunidades identificados en cada territorio, mediante la consecución de los siguientes objetivos generales:

- **Definir el proyecto urbanístico y socioeconómico de manera multiescalar** y coherente con las condiciones propias del entorno, que articule los proyectos estructurantes que allí confluyen.
- **Implementar la política de protección a moradores** y actividades productivas, en armonía con los objetivos del presente Plan.
- **Mitigar los impactos** generados por los proyectos de infraestructura que se desarrollen en su ámbito.
- **Articular los instrumentos** de planificación, gestión y financiación en función de concretar el proyecto urbanístico establecido.

En el marco del Decreto Distrital 555 el ámbito del Plan Parcial Tres Quebradas hacía parte de la Actuación Estratégica número 23, denominada Borde Usme; con una extensión de 490,2 hectáreas y cuya adopción se encuentra priorizada por la presente administración. Como punto de partida para adelantar la formulación de esta actuación en particular, se definieron mediante el Anexo 07 del POT – “Guía para la formulación de las Actuaciones Estratégicas” los siguientes lineamientos generales:

1. Promover la atracción de nuevas ofertas de equipamientos, servicios y oportunidades que puedan beneficiar a poblaciones vecinas, sobre todo a poblaciones vulnerables.
2. Conformación y consolidación del borde sur oriental de la ciudad en armonización con las zonas rurales.
3. Aprovechar las oportunidades de desarrollo y mejoras ambientales para reducir los déficits que pueda tener una zona más amplia de la ciudad en términos de dotacionales y espacio público.
4. Buscar que los desarrollos nuevos se hagan bajo esquemas de desarrollo "compacto, inclusivo y sostenible", que reduzcan la necesidad de viajes de largas distancias, que

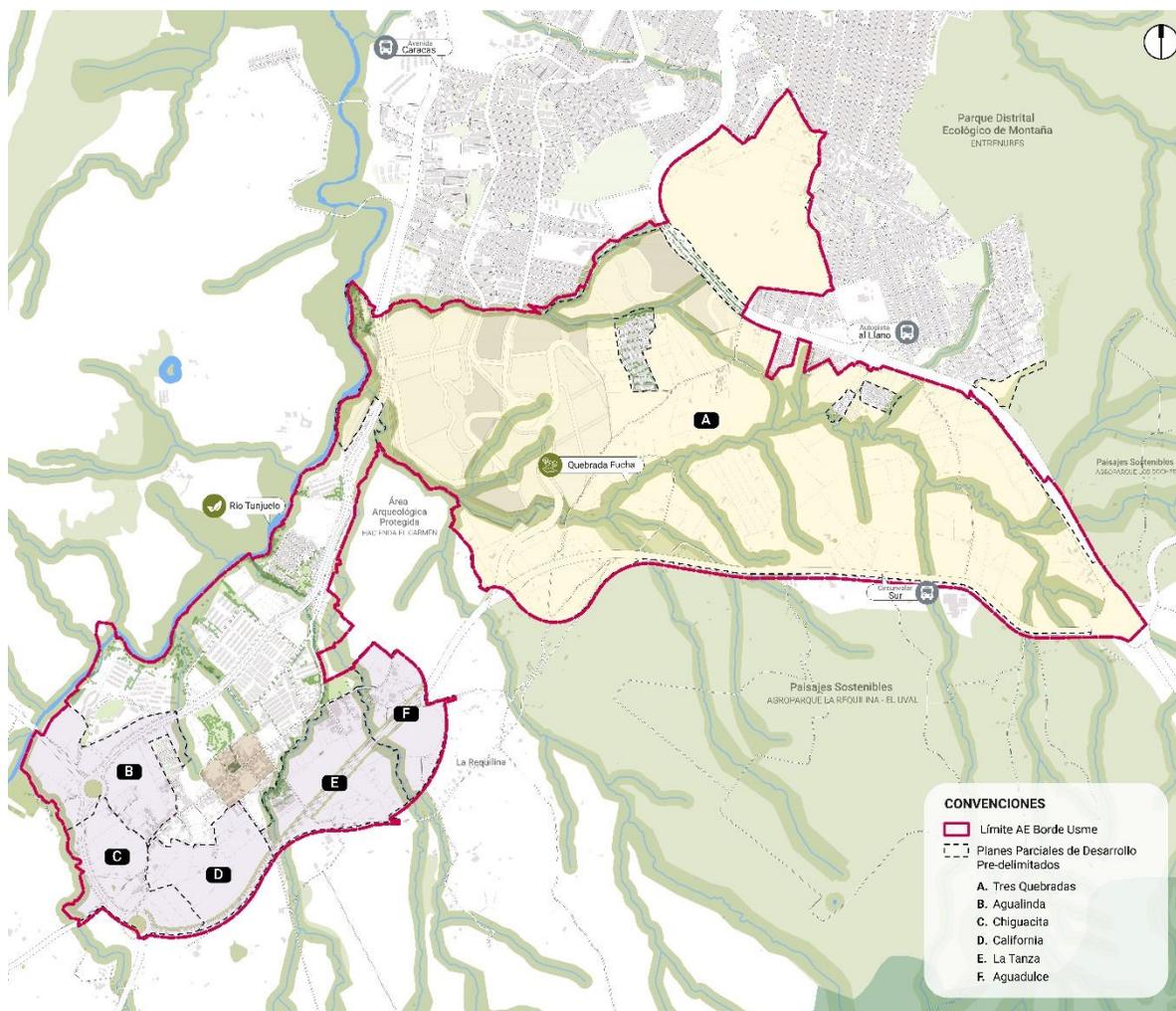
⁶ Decreto Distrital 555 de 2021, Artículo 478.

promuevan la movilidad no motorizada, y que favorezcan el uso de transporte público para viajes de mayor distancia.

5. Implementación de Vivienda VIP y VIS acorde a las necesidades habitacionales de este sector.

Por otro lado, el mapa “CU-5.7 Instrumentos de planificación complementaria” delimita de forma preliminar 6 planes parciales de desarrollo dentro de la Actuación Estratégica Borde Usme, con el fin de orientar las actuaciones públicas y privadas. Entre ellos, el plan parcial Tres Quebradas y 5 polígonos próximos al núcleo fundacional de Usme, que resultaron de una subdivisión al Plan Parcial No. 2 (del POZ Usme), para facilitar la gestión por parte de los diferentes interesados. La localización de estos ámbitos se precisa en la siguiente ilustración:

Plano 7. Delimitación de la Actuación Estratégica Borde Usme de acuerdo con el DD 555 de 2021



Fuente: DTPGU – Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano 2023

Con la expedición de las determinantes y la adopción de las directrices para la definición de lo público mediante la Resolución 2459 del 10 de noviembre de 2023, los proyectos que se concreten en su

interior deberán responder de forma cohesionada ante las problemáticas y las necesidades territoriales, orientados por los siguientes objetivos específicos:

- Impulsar el reverdecimiento a través de acciones enfocadas a incrementar la conectividad ecológica y funcional entre los elementos de la EEP, potencializando la relación de los ecosistemas de páramo y los paisajes sostenibles cercanos a la AE.
- Aumentar el espacio público por habitante y mejorar las condiciones de los espacios públicos existentes y propuestos que promuevan la caminabilidad del territorio y consolidación de los servicios ecosistémicos presentes en la AE.
- Promover la adopción de estrategias para la gestión sostenible e inteligente del territorio a través de la implementación de SUDS, la gestión integral de residuos sólidos, la prestación de los servicios públicos y la optimización de las redes.
- Aumentar la accesibilidad de la población urbano rural a una oferta diversificada de la oferta de servicios sociales y del cuidado.
- Fomentar el uso de los diferentes modos de transporte masivo, de macro movilidad a través de redes peatonales que ofrezcan una mejor conexión y seguridad a los usuarios.
- Disminuir el déficit habitacional y generar soluciones habitacionales acordes a las dinámicas y la población existente en la AE Borde Usme.
- Incentivar espacios de reactivación económica a través de la promoción, distribución y producción de productos agronómicos propios de la región.
- Valorar y regular los contextos urbanos, que permitan mantener las conexiones y relaciones visuales con el entorno natural, y el patrimonio cultural material e inmaterial.
- Poner en valor a través del reconocimiento y divulgación, el patrimonio arqueológico presente en el territorio y los hallazgos que se hagan, en el proceso de desarrollo de los proyectos urbanísticos.
- Definir esquemas de gestión, financiación y gobernanza que faciliten la ejecución de proyectos, la concurrencia de actores, recursos y capacidades, así como la apropiación ciudadana y el control social.

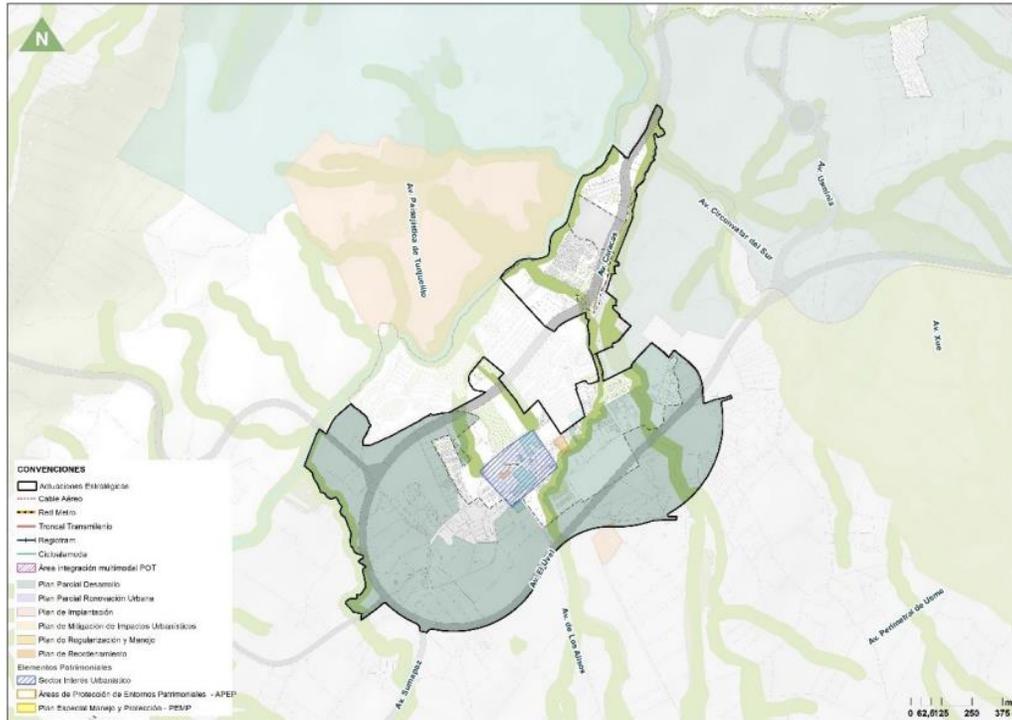
Precisión de la delimitación de la AE

Con el objetivo de facilitar la intervención efectiva en los territorios y en la concreción del Modelo de Ocupación del Territorio de la ciudad, y aprovechar de mejor manera los potenciales mediante la orientación de recursos públicos, en el marco del artículo 480 del POT, la Secretaría Distrital de Planeación realizó una serie de precisiones a la delimitación de 14 actuaciones estratégicas contenidas en el mapa “CG-7 de “Actuaciones Estratégicas”, incluyendo la Actuación Estratégica Borde Usme. Estas medidas fueron adoptadas mediante el Decreto 468 del 24 de diciembre de 2024.

Según el DTS vinculado a dicho acto administrativo, los análisis multicriterio realizados a la pieza permitieron identificar sectores con un alto nivel de oportunidad y a su vez, sectores que se encuentran en desarrollo o que están consolidados como el Plan Parcial Tres Quebradas y la Urbanización Ciudadela Nueva Usme.

Con la exclusión de estos sectores del polígono que delimita la AE, su área disminuye a 136,9 hectáreas, concentrándose en el eje central de Usme Pueblo, como se observa en la siguiente imagen.

Plano 8. Precisión de delimitación AE Borde Usme



Fuente: Subdirección de Planeamiento Local de Suroriente - SDP 2024

Cabe mencionar que en línea con lo descrito en el artículo 5 del Decreto 468 de 2024, las AE que cuenten con resolución de directrices *“deberán tener en cuenta en su formulación, por parte del operador urbano público, la precisión de la delimitación señalada (...)”*.

Entre las recomendaciones establecidas para abordar la nueva delimitación se encuentra: a) conformar y consolidar el borde suroriental de la ciudad el cual debe armonizarse con las zonas rurales y las dinámicas agrícolas, protegiendo los cuerpos hídricos presentes en la AE Estos elementos son claves para la Estrategia de Estructura Ecológica Principal (EEP), adoptando un enfoque integrado que combine la conservación ambiental con el desarrollo económico y social; b) Priorizar la consolidación de infraestructura básica, la mejora de servicios y equipamientos y la conservación de los espacios verdes; y c) adoptar estrategias para fomentar un desarrollo urbano sostenible y equitativo que beneficie a la comunidad y proteja el entorno natural

2.1.3. Régimen de Transición

Considerando que este territorio cuenta con unos antecedentes normativos descritos previamente; es necesario atender las condiciones del Plan de Ordenamiento Territorial que refieren a la transición de los actos administrativos consolidados.

Respecto la vigencia de los instrumentos de escala intermedia como el DD 252 de 2007, el libro VIII “Disposiciones Generales” del POT, reglamenta lo siguientes:

“Artículo 597. Transición de los Planes Zonales y de Ordenamiento Zonal. Los planes zonales y de ordenamiento zonal adoptados antes de la fecha de entrada en vigencia del presente Plan, continuarán produciendo todos los efectos jurídicos dentro de su ámbito de aplicación, considerando las siguientes condiciones:

(...) 2. El Plan de Ordenamiento Zonal de Usme adoptado mediante Decreto Distrital 252 de 2007 y sus modificaciones, continuará rigiendo hasta tanto sea modificado, se adopte la actuación estratégica que lo modifique o se modifiquen o formulen los planes parciales contenidos dentro de su ámbito de aplicación, para ajustarse a los contenidos del presente Plan, con excepción de las áreas que como consecuencia de este plan cambian su clasificación del suelo, las cuales se someterán a las normas del presente Plan. (...)”

2.1.4. Norma Urbana Específica

En favor de establecer un escenario de modificación y analizar las alternativas para su desarrollo, se elaboró un diagnóstico normativo del DD 190 de 2004 y del borrador de acuerdo del POT presentado al Concejo Distrital en septiembre de 2021. Una vez evaluada la posibilidad de desarrollar una modificación estructural al plan parcial Tres Quebradas en el marco del DD 190 de 2004, se concluyó que era improcedente toda vez que las normas de escala de ciudad establecidas en este instrumento no se articulaban con las condiciones actuales de la zona y con el propósito de generar un borde urbano-rural. En tal sentido, la adopción del Decreto Distrital 555 de 2021, facilitó un marco normativo oportuno para plantear la modificación el Plan Parcial Tres Quebradas.

A continuación, se abordan las principales condicionantes normativas dictadas por el DD 555 de 2021 para el ámbito y el área de influencia del Plan Parcial Tres Quebradas, necesarias para estructurar la modificación del instrumento.

2.1.4.1. Áreas de actividad

De acuerdo con el artículo 240, el suelo urbano y de expansión se zonifica en tres (3) áreas de actividad identificadas en el Mapa “CU-5.2 Áreas de actividad y usos de suelo” del presente Plan, así:

Área de Actividad Estructurante

Corresponde a las zonas interconectadas a través de corredores de alta y media capacidad con el resto de la ciudad, y en las cuales se permite mayor intensidad en la mezcla de sus usos.

Se compone de dos zonas:

- **Zona receptora de vivienda de interés social.** Corresponde a las áreas que por sus condiciones de soportes urbanos buscan la mezcla social del hábitat, incentivando la producción de vivienda de interés social.
- **Zona receptora de actividades económicas.** Comprende a las áreas donde se busca incentivar la localización de actividades económicas y nuevos empleos.

Área de Actividad de Proximidad

Corresponde a las zonas cuyo uso principal es el residencial, destinadas a la configuración de tejidos residenciales y socioeconómicos locales que permiten el acceso y cercanía de su población a los servicios y al cuidado inmediato requerido, y en el cual se promueve el incremento de la vitalidad urbana, la interacción social y la vida en comunidad, salvaguardando la calidad residencial de los territorios que la conforman.

Se compone de dos zonas:

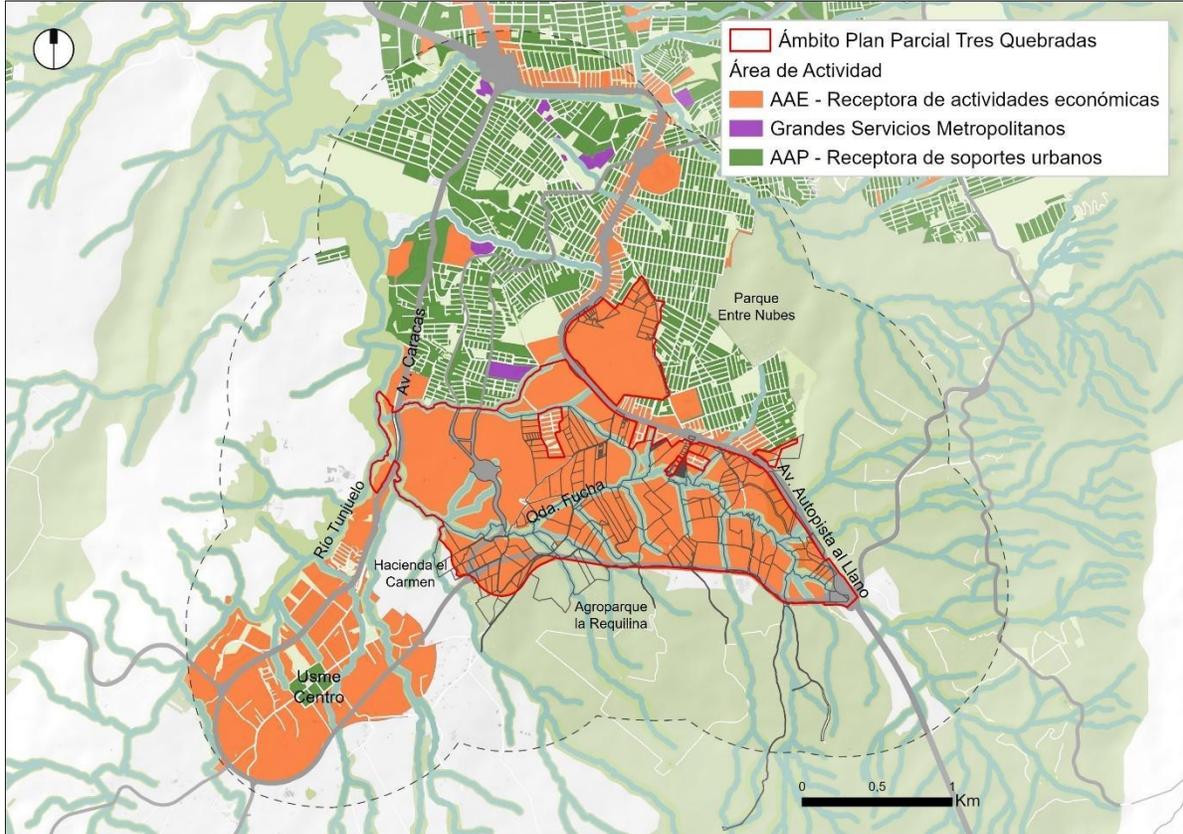
- **Zona generadora de soportes urbanos.** Corresponde a las áreas que por sus condiciones tienen el potencial de aportar al equilibrio territorial con la generación de soportes urbanos.
- **Zona receptora de soportes urbanos.** Corresponde a las áreas más deficitarias en soportes urbanos densamente pobladas, donde se requiere consolidar los tejidos socioeconómicos locales y mejorar los entornos urbanos.

Área de Actividad de Grandes Servicios Metropolitanos

Corresponde a las áreas destinadas a la localización de usos que promueven el desarrollo económico, necesarias para el funcionamiento de la ciudad, que aportan servicios para todos los habitantes, albergan aglomeraciones de servicios sociales especializados, y permiten mayor intensidad de los usos económicos.

Según lo establecido, la totalidad del polígono correspondiente al ámbito del plan parcial Tres Quebradas se encuentra definida dentro del Área de actividad Estructurante AAE Receptora de Actividades Económicas. De otro lado, el área de influencia se caracteriza por el predominio del área de actividad de Proximidad Receptora de Soportes urbanos, con algunas manzanas específicas definidas dentro del área de actividad Grandes Servicios Metropolitanos como se puede evidenciar en el siguiente plano:

Plano 9. Áreas de actividad del área de influencia del Plan Parcial Tres Quebradas



Fuente: DTPGU – RenoBo, a partir de UAEDC “Mapa de Referencia” Versión 9 2022

2.1.4.2. Tratamientos urbanísticos

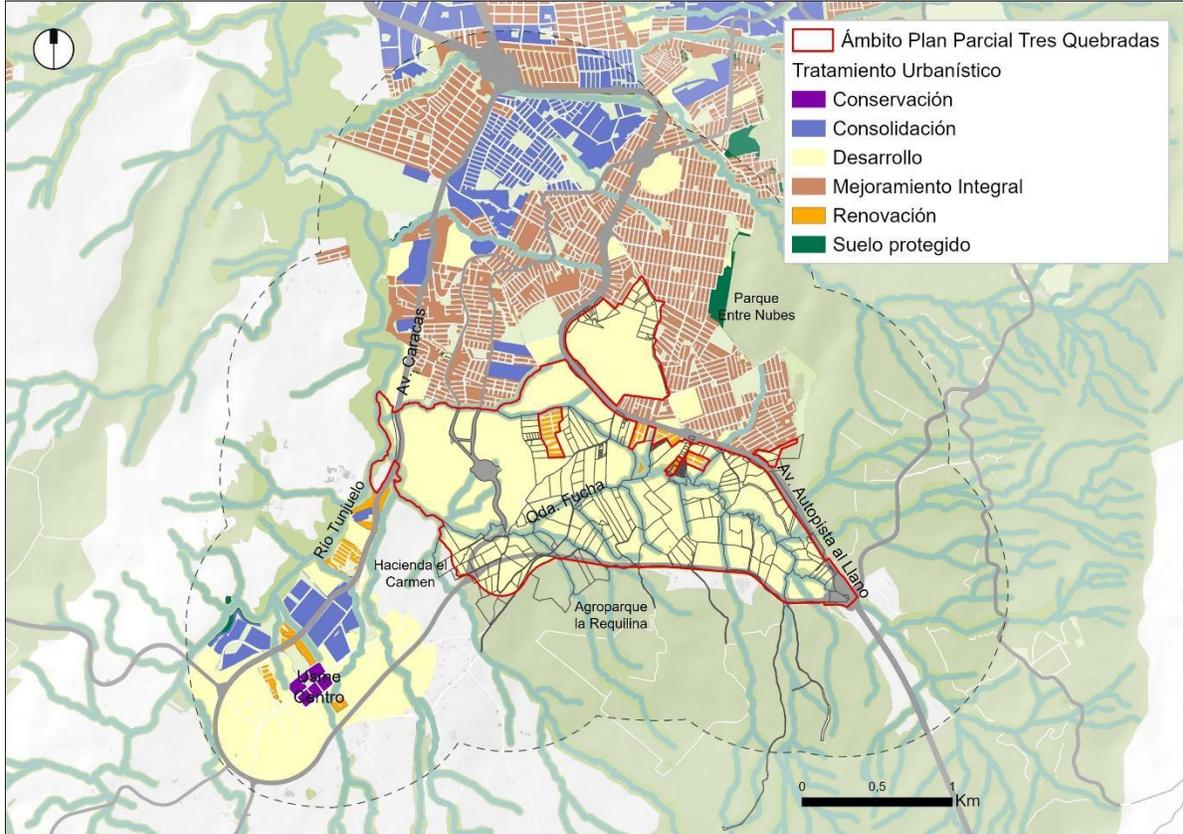
De acuerdo con el Documento Técnico de Soporte, en el componente general del POT se definen los tratamientos urbanísticos como las determinaciones que, de acuerdo con las características físicas y funcionales de cada zona y el modelo de ocupación propuesto, permiten establecer las normas urbanísticas para un manejo de los distintos sectores del suelo urbano y de expansión urbana.

Los tratamientos urbanísticos orientan las actuaciones urbanísticas mediante un conjunto de incentivos y de contraprestaciones que otorgan derechos e imponen obligaciones urbanísticas a través de las normas de uso y aprovechamiento del suelo.

Los tratamientos urbanísticos se clasifican en:

- Tratamiento Urbanístico de Desarrollo
- Tratamiento Urbanístico de Renovación Urbana
- Tratamiento Urbanístico de Conservación
- Tratamiento Urbanístico de Consolidación
- Tratamiento Urbanístico de Mejoramiento Integral

Plano 10. Tratamientos urbanísticos del Plan Parcial Tres Quebradas



Fuente: DTPGU – RenoBo, a partir de UAEDC “Mapa de Referencia” Versión 9 2022

El total del área del Plan Parcial Tres Quebradas, se encuentra en tratamiento urbanístico de Desarrollo.

De acuerdo con el artículo 273, el tratamiento urbanístico de Desarrollo establece las condiciones y normas de actuación que regulan la urbanización de predios urbanizables no urbanizados en suelo urbano o de expansión urbana, en función de la conformación de nuevas piezas de ciudad con estándares óptimos respecto de la dotación de infraestructuras, equipamientos, la generación de espacio público y en general de la transformación del paisaje urbano.

Por lo anterior y según lo definido en el artículo 277, por tratarse de predios localizados en suelo de expansión urbana, las actuaciones urbanísticas en aplicación del tratamiento de desarrollo se tramitarán mediante la formulación y adopción previa de planes parciales.

En el ámbito del plan parcial Tres Quebradas y de acuerdo con el plano “CU-5.1 Tratamientos urbanísticos”, los barrios que se encuentran al interior como el barrio El Tuno, Brisas del Llano, El Uval, La Huerta y El Salteador, se localizan en tratamiento de Renovación Urbana. Adicionalmente, los barrios vecinos que colindan con el sector norte del plan parcial y que representan el área de influencia, pertenecen al tratamiento de Mejoramiento Integral.

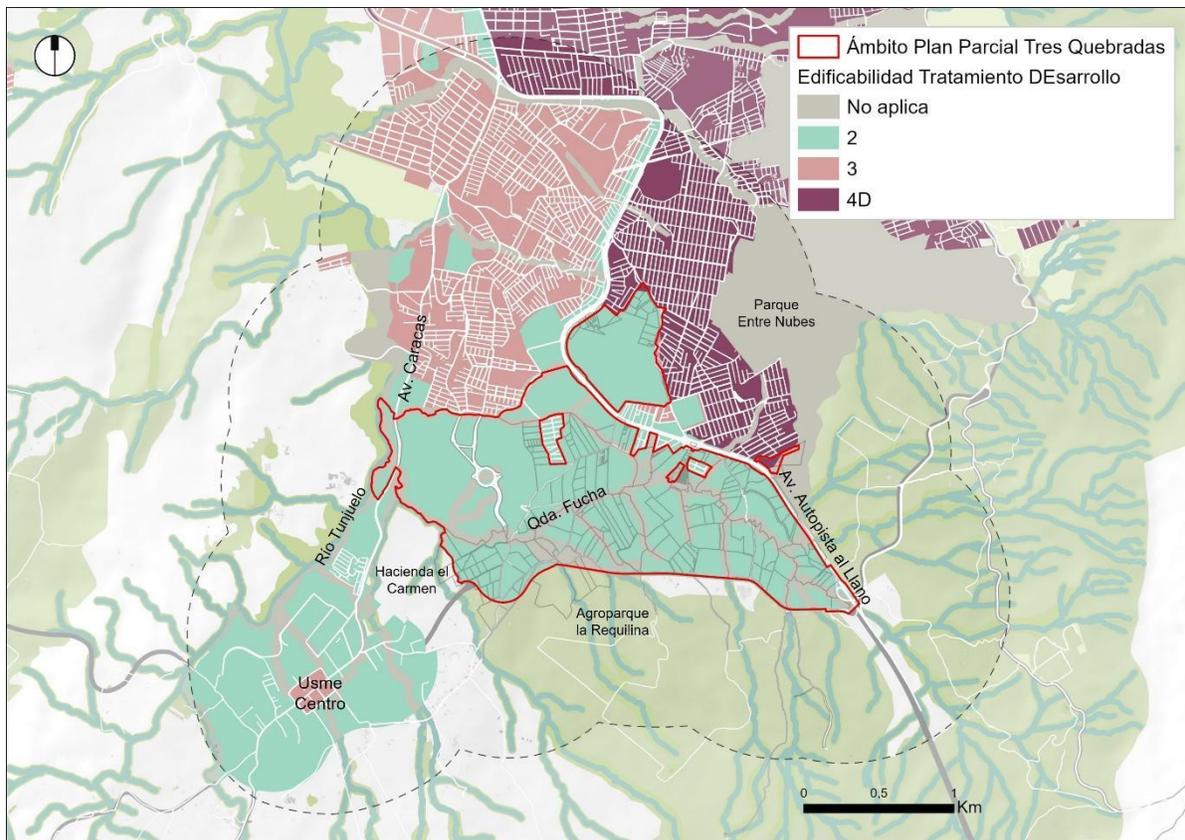
2.1.4.3. Rangos de edificabilidad

Como lo define el artículo 281, la edificabilidad y altura máxima aplicable al tratamiento de desarrollo se determina de acuerdo con los siguientes rangos:

- Rango 1
- Rango 2
- Rango 3
- Rango 4 A
- Rango 4 B
- Rango 4 C
- Rango 4 D

Estos rangos se encuentran señalados en los mapas “CU-5.4 Rangos de edificabilidad del tratamiento de desarrollo” y “CU-5.4.2 a CU-5.4.33 Edificabilidad” para cada una de las Unidades de Planeamiento Local – UPL.

Plano 11. Rangos de Edificabilidad.



Fuente: DTPGU – RenoBo, a partir de UAED “Mapa de Referencia” Versión 9 2022

El ámbito del plan parcial Tres Quebradas se encuentra enmarcado en el Rango 2. Esto indica que la edificabilidad máxima se encuentra determinada por un índice de construcción máximo correspondiente a 2,57 sobre Área Neta Urbanizable (con obligación VIS y VIP en sitio), o 2,00 cuando no se cumple con la obligación VIS y VIP en sitio. En este rango el número máximo de pisos es resultante de la aplicación de dichos índices.

En el área de influencia del plan parcial Tres Quebradas predominan los predios en Rangos 2, 3 y 4D. Esto determina que el contexto inmediato del plan parcial se caracteriza por su densidad moderada con índices de construcción de 1,75 (Rango 4D), 2,32 (Rango 3) y 2,57 (Rango 2) cumpliendo con la obligación VIS y VIP en sitio. De igual forma, en estos 3 rangos de edificabilidad el número máximo de pisos también es resultante de la aplicación de dichos índices.

2.2. DESDE EL DECRETO 1077 DE 2015

A partir de la norma urbana específica dispuesta por el Decreto 555 de 2021 para el ámbito de intervención y considerando que *“los planes parciales no podrán en ningún caso, modificar la clasificación del suelo, ni las determinaciones y demás normas urbanísticas adoptadas en los planes de ordenamiento territorial”*⁷, es pertinente referir las regulaciones establecidas mediante el *“Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio”*, en materia de instrumentos de planeación y gestión del desarrollo territorial.

Adicional a los parámetros generales para la formulación de planes parciales, aquellos que se localicen en suelo de expansión, deben atender las siguientes condiciones específicas:

“ARTÍCULO 2.2.4.1.2.1 Planes parciales objeto de concertación con la autoridad ambiental. Serán objeto de concertación con la autoridad ambiental respectiva los planes parciales que presenten alguna de las siguientes situaciones:

(...) 4. Los que se desarrollen en suelo de expansión urbana”.

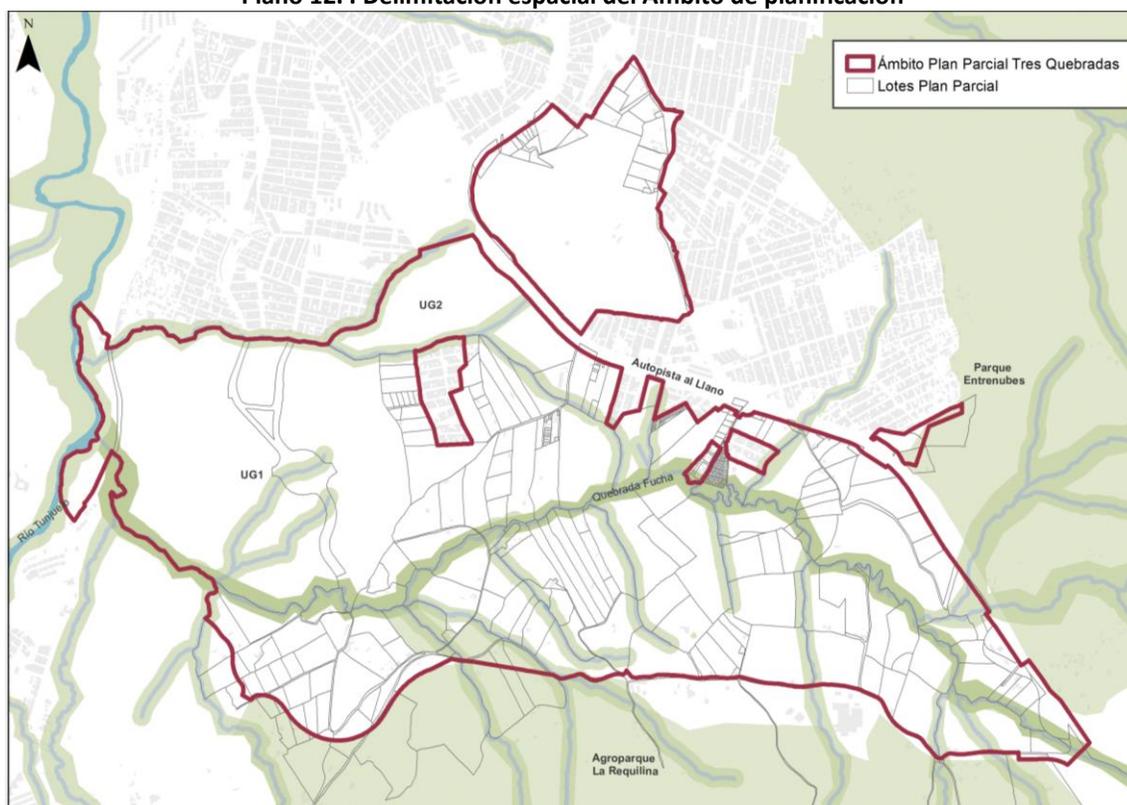
De acuerdo con el articulado, los asuntos ambientales del plan parcial serán objeto de concertación por la autoridad competente una vez haya sido emitido el concepto de viabilidad a través de la oficina de planeación y este proceso culminará mediante un acto administrativo.

3. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE PLANIFICACIÓN

El polígono definido como el ámbito de planificación de la presente modificación del plan parcial Tres Quebradas, se encuentra localizado principalmente en los sectores catastrales rurales El Uval, Puerta del Llano Rural y los Soches. A su vez, se encuentra situado sobre la Autopista al Llano, y colinda directamente con la Avenida Caracas, siendo estos, ejes estructurantes de movilidad a nivel distrital.

⁷ Decreto 1077 de 2015, Artículo 2.2.4.1.1. Parágrafo

Plano 12. . Delimitación espacial del Ámbito de planificación



Fuente: DTPGU – RenoBo, a partir de “Mapa de Referencia catastral” UAEC2024

Según la Base de Datos Catastral de 2024, el ámbito de planificación está localizado en ocho (8) sectores catastrales distintos. Dentro de estos, se destaca que cuatro (4) corresponden a sectores catastrales de carácter urbano asociados a los barrios Brisas del Llano, EL Nuevo Portal, La Huerta y el Salteador; dos (2) a sectores de carácter rural asociados a los barrios El Porvenir de los Soches y El Uval Rural; y los dos (2) restantes de carácter mixto que corresponden a los barrios El Uval y Puerta al Llano Rural.

El ámbito de planificación se encuentra comprendido entre los siguientes límites:

Tabla 6. Delimitación del ámbito de planificación

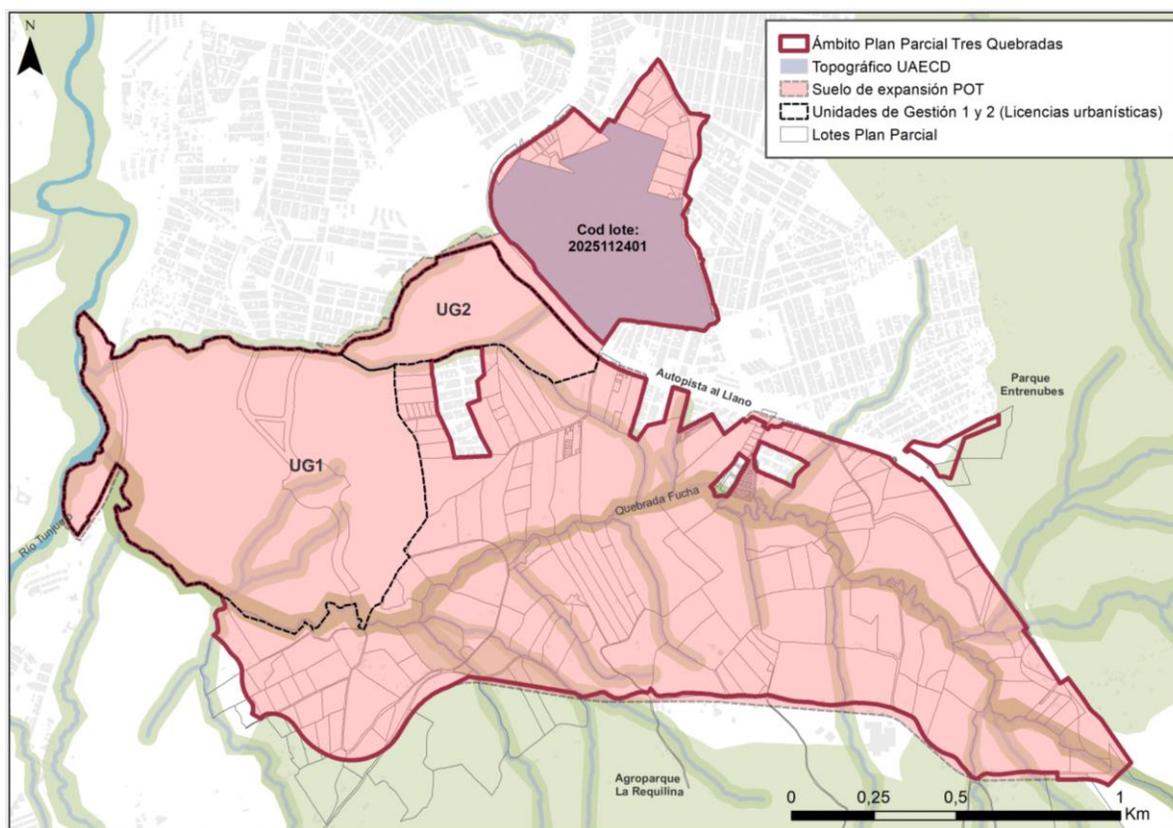
NORTE	Los sectores catastrales Villa Anita, Villa Israel, la Orquídea de Usme, el Progreso de Usme y La Autopista al Llano
ORIENTE	El parque Entrenubes, los sectores catastrales Puerta al Llano Usme y el portal El Divino, y La Autopista al Llano
SUR	La proyección de la Avenida Circunvalar del sur, el límite de expansión de la ciudad y la Hacienda el Carmen
OCCIDENTE	El Río Tunjuelo

Fuente: SGU – Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano 2023

La delimitación exacta del ámbito de planificación corresponde a los siguientes aspectos que serán descritos detalladamente a continuación:

- Sobre la Unidades de Gestión 1 y 2 que no son objeto de modificación de la presente reformulación, se delimita el plan parcial a partir de estas licencias urbanísticas aprobadas de acuerdo a las resoluciones 1101-3-19-0881, 18-3-1127 y sus modificaciones posteriores..
- Sobre el costado nor oriental del plan parcial, se delimita a partir de los predios urbanísticos y el lote con código catastral 2025112401 y matrícula inmobiliaria 050S4003453 cuyo topográfico fue incorporado por la UAECD
- Sobre el costado sur, el plan parcial se delimita a partir del límite exacto del suelo de expansión urbano, precisado desde la planta de tratamiento de la EAAB “El dorado” hasta el colegio el Uval, por el límite de los predios urbanísticos objeto de la modificación del plan parcial.

Plano 13. Delimitación del ámbito a partir de condicionantes

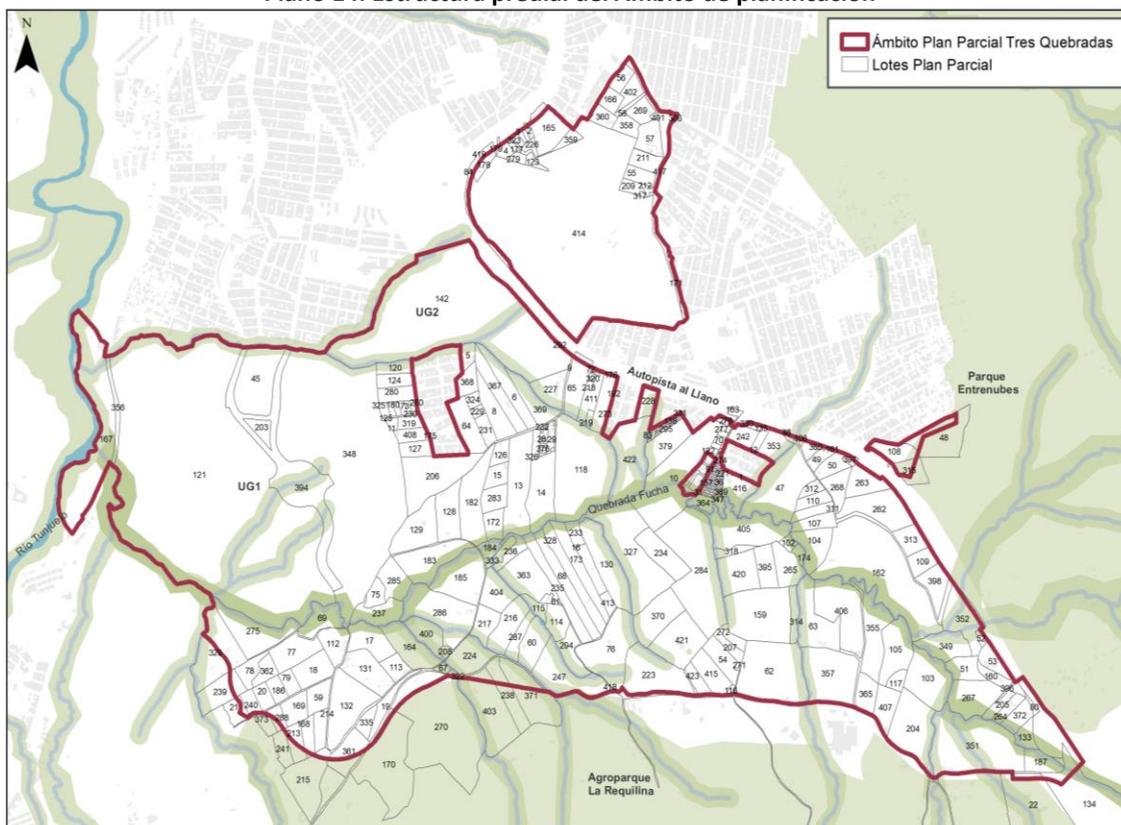


Fuente: DTPGU – RenoBo, a partir de “Mapa de Referencia catastral” UAECD 2024

3.1. INFORMACIÓN CATASTRAL DEL ÁMBITO DE PLANIFICACIÓN

El ámbito de estudio de la modificación del plan parcial Tres Quebradas, tiene un área total de 218,33 ha, sin embargo, para la realización de la gestión predial es importante considerar el estudio de todos los lotes que se encuentran parcialmente dentro del ámbito de estudio.

Plano 14. Estructura predial del Ámbito de planificación



Fuente. DTPGU – RenoBo, a partir de “Mapa de Referencia catastral” UAEC2024

En total, el ámbito de planificación está compuesto por 423 lotes, entre ellos 9 que se encuentran dentro de las Unidades de Gestión 1 y 2 tal y como se ilustra en la Tabla 7. Número de lotes por zona. Cabe mencionar que estas unidades no son objeto de modificación, por lo que en total, 423 lotes componen el área de modificación del plan parcial como se muestra en la Tabla 8. Lotes que componen el área de planificación. Esta área objeto de modificación de la presente reformulación abarca un total de 217,3 ha, sin embargo, 14 de estos lotes están delimitados parcialmente dentro del plan parcial por lo que la sumatoria del área de estos lotes es de 278,8 ha.

Tabla 7. Número de lotes por zona

ZONA NORTE	321
ZONA SUR	102
UG1 Y UG2	9
TOTAL	432

Fuente. DTPGU – RenoBo, a partir de “Mapa de Referencia catastral” UAEC2024

Tabla 8. Lotes que componen el área de planificación

ID	CÓDIGO LOTE	ÁREA (m ²)	ID	CÓDIGO LOTE	ÁREA (m ²)
1	002636016012	58,02	38	102502018025	42,93
2	202511041010	841,48	39	102502018039	70,12
3	202511041008	614,29	40	102502018050	41,57
4	202511041002	2.165,70	41	102502018053	40,86
5	102502003001	3.247,28	42	102502018056	38,76
6	102502002086	9.998,36	43	102502018032	43,61
7	102502002078	120,03	44	102502018027	49,63
8	102502003003	9.880,04	46	102502005003	175,13
9	102502000098	2.808,57	47	102502004040	29.559,95
10	102502002073	37.649,83	48	102110001023	17.759,11
11	102502003012	1.118,70	49	102502003092	2.921,31
12	102502002060	2.139,03	50	102502003072	5.371,57
13	102502002087	22.358,76	51	102502002056	6.939,54
14	102502002083	17.453,10	52	102110001026	1.057,79
15	102502002098	4.496,68	53	102110001034	5.395,69
16	102502002040	5.166,18	54	102502004085	7.558,13
17	102502002029	11.428,88	55	202511042028	4.183,62
18	102502001051	9.735,22	56	202511042013	3.796,36
19	102502003063	5.208,74	57	202511042020	7.214,10
20	102502001054	3.674,93	58	202511042017	1.294,47
23	102502004061	70,07	59	102502001050	6.174,12
24	102502004070	46,95	60	102502002014	10.062,94
25	102502004076	59,24	61	102502002033	1.202,27
26	102502004077	59,90	62	102502002003	36.070,73
27	102502004073	53,54	63	102502002050	18.297,50
28	102502004088	168,07	64	102502003007	11.301,86
29	102502002081	1.939,47	65	102502002080	11.051,83
30	102502018068	58,10	66	102502005098	21,17
31	102502018072	70,68	67	102502002019	1.078,30
32	102502017007	43,75	68	102502002035	11.432,02
33	102502017033	42,88	69	102502002024	9.351,76
34	102502017024	45,25	70	202502058002	737,17
35	102502018017	44,13	71	202502058001	431,93
36	102502018011	64,50	72	102502006001	154,95
37	102502018022	43,14	73	102502003043	784,40

ID	CÓDIGO LOTE	ÁREA (m²)
74	102502005008	88,40
75	102502004039	4.097,55
76	102502002011	25.013,12
77	102502001061	11.563,77
78	102502001059	5.032,95
79	102502001052	3.400,95
80	102502003022	919,20
81	102502004057	71,20
82	102502004071	67,86
83	102502004079	114,05
84	202511024099	4.947,02
85	102502005092	491,73
86	102502005009	140,52
87	102502018061	54,41
88	102502018064	55,86
89	102502018066	56,95
90	102502017008	43,71
91	102502017018	65,76
92	102502018013	89,17
93	102502018012	56,55
94	102502018006	43,53
95	102502018005	43,46
96	102502018041	57,67
97	102502018047	41,78
98	102502018049	41,59
99	102502018055	39,96
100	102502018036	44,67
101	102502018035	38,76
102	102502003085	1.688,65
103	102502004009	19.321,74
104	102502002065	11.019,46
105	102502002053	14.873,95
106	102502005001	385,41
107	102502002064	5.513,06
108	102110001022	6.976,53
109	102502005005	5.520,16

ID	CÓDIGO LOTE	ÁREA (m²)
110	102502004041	4.043,14
111	102502003077	80,09
112	102502001062	7.903,89
113	102502001064	4.824,26
114	102502002034	6.542,45
115	102502002032	3.127,52
116	102502002004	580,68
117	102502002054	2.870,90
118	102502002076	49.113,99
119	102502017037	234,76
120	102502003017	4.256,43
122	202502058011	708,39
123	202511041005	1.542,69
124	102502003016	4.786,10
125	102502009094	570,93
126	102502002099	3.648,31
127	102502003009	4.734,78
128	102502002094	11.978,72
129	102502002093	15.493,11
130	102502002042	19.508,05
131	102502001063	13.598,64
132	102502001036	21.091,91
133	102502003021	4.786,79
135	102502004028	231,93
136	102502004055	77,03
137	102502004062	69,90
138	102502004060	70,23
139	102502004064	69,59
140	102502004066	69,39
141	102502004069	134,43
143	102502004081	376,07
144	102502018071	58,47
145	102502017001	103,01
146	102502017011	58,05
147	102502017006	59,07
148	102502017029	42,83

ID	CÓDIGO LOTE	ÁREA (m²)
149	102502017032	42,90
150	102502017022	45,48
151	102502017020	45,72
152	102502018023	48,17
153	102502018024	41,37
154	102502018001	54,32
155	102502018045	42,71
156	102502018028	43,77
157	102502018026	263,77
158	102502003033	2.000,50
159	102502002049	31.103,22
160	102502003011	4.754,52
161	102502003087	81,52
162	102502002058	66.036,84
163	202502058099	2.689,50
164	102502002022	13.763,59
165	202511041011	12.387,41
166	202511042014	3.998,30
168	102502001038	4.291,86
169	102502001049	6.396,42
171	002616073099	1.716,28
172	102502002096	5.129,25
173	102502003039	10.731,80
174	102502003086	1.675,00
175	102502003038	40,24
176	102502003031	151,54
177	202511041003	813,49
178	202511041001	2.596,27
179	202511041015	171,94
180	102502003045	844,88
181	102502004092	178,93
182	102502002095	18.682,96
183	102502002091	17.022,63
184	102502002089	3.291,11
185	102502002090	19.950,68
186	102502001053	3.523,61

ID	CÓDIGO LOTE	ÁREA (m²)
187	102502003020	6.642,64
188	102502004063	69,77
189	102502004068	69,32
190	102502004080	455,07
191	102502004072	56,66
192	002635053098	506,44
193	102502018060	53,92
194	102502017014	43,24
195	102502017015	42,91
196	102502017030	42,93
197	102502017026	65,50
198	102502018019	43,74
199	102502018002	43,15
200	102502018043	43,21
201	102502018051	41,56
202	102502018033	43,88
204	102502001099	23.607,80
205	102502003025	3.166,65
206	102502003008	25.956,23
207	102502002047	3.191,14
208	102502002020	1.105,52
209	202511042024	2.542,71
210	202511042025	136,20
211	202511042027	4.913,81
212	202511042022	777,82
213	102502001039	5.372,51
214	102502001037	4.644,28
216	102502002016	11.495,99
217	102502004001	6.999,04
218	102502003097	603,56
219	102502005010	1.054,87
220	102502003099	120,67
221	102502018074	425,16
222	102502017025	67,61
223	102502002007	23.196,66
224	102502002017	11.364,05

ID	CÓDIGO LOTE	ÁREA (m²)
225	202511041009	569,45
226	202511041006	1.429,64
227	102502003028	8.692,93
228	102502003090	4.971,29
229	102502003005	1.275,53
230	102502003042	684,89
231	102502003006	3.773,48
232	102502005006	187,75
233	102502002041	3.078,21
234	102502003084	11.676,05
235	102502004007	11.205,71
236	102502002088	4.352,11
237	102502002028	9.716,34
240	102502001055	3.302,19
242	102502002061	4.785,94
243	102502004054	79,68
244	102502004075	72,22
245	102502004074	57,12
246	102502004090	127,77
247	102502002013	20.290,43
248	102502002082	892,47
249	102502017028	78,37
250	102502017031	42,92
251	102502017035	42,84
252	102502017023	45,37
253	102502018014	44,42
254	102502018018	43,94
255	102502018008	43,51
256	102502018046	42,24
257	102502018038	44,89
258	102502018031	43,35
259	102502018057	38,76
260	102502003041	840,32
261	102502003035	40,45
262	102502004020	17.320,32
263	102502003074	8.342,44

ID	CÓDIGO LOTE	ÁREA (m²)
264	102502003024	3.485,67
265	102502002067	9.235,54
266	102502005004	271,07
267	102502003026	15.450,39
268	102502003071	6.522,68
269	202511042018	4.740,84
271	102502002046	346,75
272	102502002048	2.799,08
273	102502002077	7.411,88
274	102502017005	90,86
275	102502002025	18.941,24
276	202502058006	576,92
277	202502058005	576,96
278	202502058004	507,81
279	202511041004	1.476,90
280	102502003015	5.294,52
281	102502003044	709,68
282	102502005007	76,85
283	102502002097	5.839,05
284	102502002070	47.013,96
285	102502002092	8.964,67
286	102502011009	25.400,26
287	102502003059	4.909,72
288	102502001048	2.968,15
289	102502004059	70,42
290	102502004067	70,24
291	102502004078	65,38
293	102502004093	178,97
294	102502005023	7.454,84
295	102502004082	373,78
296	102502018063	55,37
297	102502018069	58,50
298	102502018058	358,70
299	102502017003	60,05
300	102502017002	32,66
301	102502017010	65,23

ID	CÓDIGO LOTE	ÁREA (m²)
302	102502017027	57,36
303	102502017036	60,04
304	102502017021	45,60
305	102502018015	44,48
306	102502018020	43,55
307	102502018009	43,47
308	102502018007	43,55
309	102502018052	41,43
310	102502003037	25,36
311	102502004042	3.930,54
312	102502002062	2.434,02
313	102502004021	6.683,31
314	102502003088	4.408,83
315	102110001021	6.231,99
316	102502003093	70,13
317	202511042023	353,83
318	102502003095	2.828,90
319	102502003013	3.062,04
320	102502003098	281,44
321	102502005019	98,45
322	102502002018	509,92
323	202511041007	941,01
324	102502003004	1.825,36
325	102502003046	1.252,96
326	102502002084	1.980,11
327	102502002043	38.553,07
328	102502018075	11.594,32
330	102502004052	672,48
331	102502004053	82,51
332	102502004065	68,57
333	102502002063	2.861,23
334	102502002074	92,40
335	102502003064	3.483,25
336	102502018062	54,89
337	102502018065	56,38
338	102502017012	91,88

ID	CÓDIGO LOTE	ÁREA (m²)
339	102502017013	43,55
340	102502017016	56,90
341	102502017019	45,84
342	102502018016	44,33
343	102502018021	43,37
344	102502018042	91,12
345	102502018048	41,61
346	102502018034	44,15
347	102502018059	45,52
349	102502002057	11.222,01
350	102502003036	317,86
351	102502001098	46.033,70
352	102502002059	15.100,87
353	102502004019	6.448,37
354	102502003034	126,24
355	102502002052	17.596,56
357	102502002002	26.338,98
358	202511042019	4.100,40
359	202511041012	2.566,26
360	202511042015	4.110,62
361	102502001035	10.050,99
362	102502001060	4.351,55
363	102502002031	16.255,55
364	102502018073	4.728,60
365	102502002001	6.817,48
366	002616003045	56,16
367	102502003000	9.965,83
368	102502003002	5.043,81
369	102502002085	9.374,56
370	102502002044	15.474,66
372	102502003023	5.579,12
374	102502004056	70,57
375	102502004058	70,82
376	102502004091	170,95
377	102502004089	126,77
378	102502005020	168,02

ID	CÓDIGO LOTE	ÁREA (m²)
379	102502004087	11.570,77
380	102502018067	57,52
381	102502018070	58,50
382	102502017004	71,15
383	102502017009	62,25
384	102502017034	42,86
385	102502018010	64,41
386	102502018004	43,39
387	102502018003	43,32
388	102502018044	43,12
389	102502018040	65,30
390	102502018037	44,83
391	102502018054	40,26
392	102502018030	43,22
393	102502018029	43,49
395	102502002068	7.562,76
396	102502005021	512,02
397	102502003073	1.188,81
398	102502004022	8.244,88
399	102502003094	66,35
400	102502002021	8.544,16
401	202511042026	396,80
402	202511042016	4.229,80
404	102502002030	9.682,81
405	102502002071	23.320,01
406	102502003053	24.366,18
407	102502002000	8.193,31
408	102502003010	4.229,67
409	102502004099	20,58
410	102502004003	98,98
411	102502002079	5.600,72
412	102502017017	142,57
413	102502002039	2.075,27
414	202511024001	269.703,13
415	102502002005	8.887,42
416	102502002072	8.464,23

ID	CÓDIGO LOTE	ÁREA (m²)
417	002616077099	458,62
418	102502002051	46.802,28
419	002645041095	2.256,14
420	102502002069	14.188,05
421	102502002045	18.280,08
422	102502002075	25.114,72
423	102502002006	3.741,78

Fuente. DTPGU – RenoBo, a partir de “Mapa de Referencia catastral” UAEC 2024

Tabla 9. Lotes que se encuentran parcialmente dentro del ámbito de planificación

ID	CÓDIGO LOTE	ÁREA (m ²)
21	102502001056	4.492,39
22	102502000006	187.770,96
134	102502000004	167.450,51
170	102502001033	35.992,52
215	102502000068	17.950,81
238	102502001069	9.688,55
239	102502001058	11.408,42
241	102502001040	4.623,76
270	102502004037	68.334,91
292	202511092098	126,83
329	102502002026	24.013,79
371	102502001073	19.163,88
373	102502001047	2.931,17
403	102502001068	25.189,08

Fuente. DTPGU – RenoBo, a partir de “Mapa de Referencia catastral” UAEC2024

3.2. LOTES DE CARÁCTER PÚBLICO

Los lotes propiedad del DADEP, descritos a continuación, si bien se encuentran traslapados espacialmente con el ámbito de planificación, no hacen parte del mismo, toda vez que, en esa zona, el ámbito se encuentra delimitado por los lotes con topográficos incorporados y por las licencias urbanísticas de UG1 y UG2.

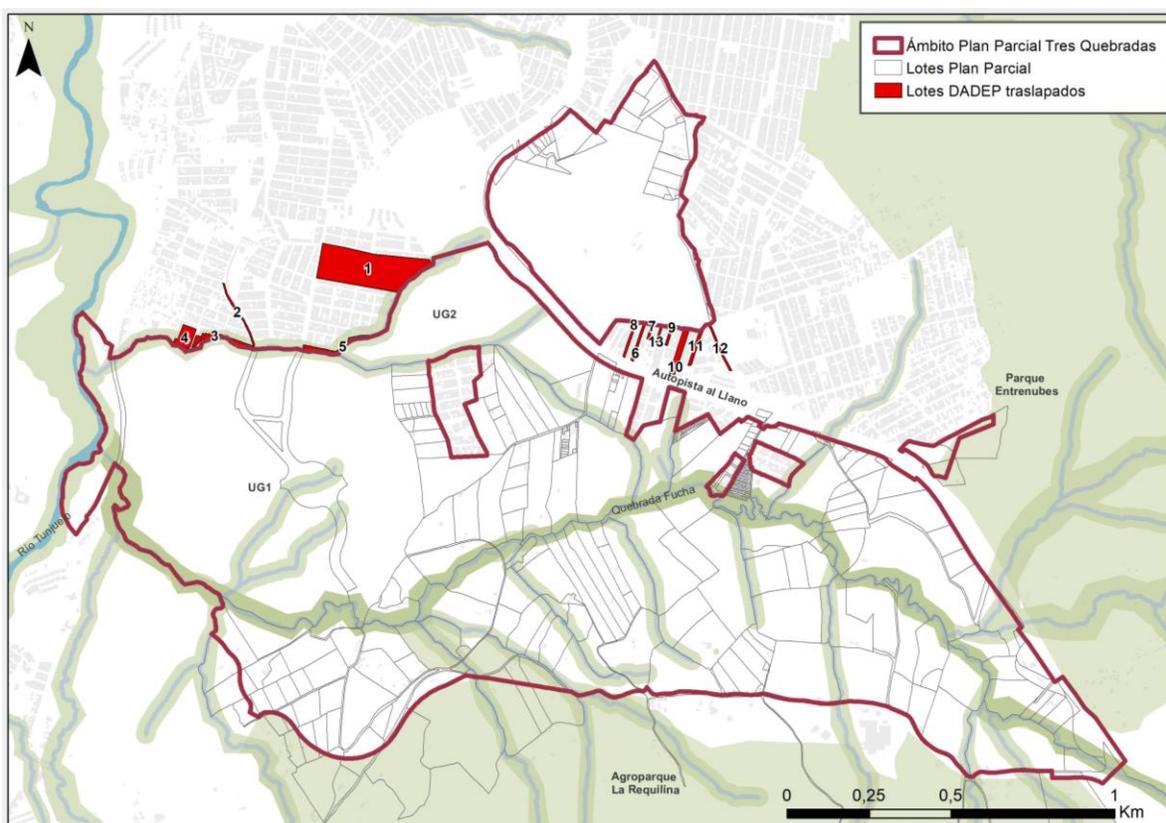
Tabla 10 Lotes de carácter público traslapados con el ámbito (UG1, UG2 y topográficos incorporados) del plan parcial

ID	TIPO	RUPI	AREA (M2)
1	FISCALES	2-992	31.156,94
2	PUBLICOS DE CESION	1348-14	1.189,13
3	PUBLICOS DE CESION	1348-22	2.878,46
4	PUBLICOS DE CESION	1348-21	3.021,75
5	PUBLICOS DE CESION	2356-10	2.231,03
6	PUBLICOS DE CESION	2382-12	897,70
7	PUBLICOS DE CESION	2382-13	323,50
8	PUBLICOS DE CESION	2382-11	731,77
9	PUBLICOS DE CESION	2382-17	426,80

10	PUBLICOS DE CESION	2382-19	2.543,92
11	PUBLICOS DE CESION	2382-20	1.051,21
12	PUBLICOS DE CESION	2382-22	1.023,14
13	PUBLICOS DE CESION	2382-15	325,11

Fuente: DTPGU – RenoBo, a partir de UAED “Mapa de Referencia” 2024

Plano 15. Lotes Públicos trasladados con el ámbito de planificación



Fuente. DTPGU – RenoBo, a partir de “Mapa de Referencia catastral” UAED 2024

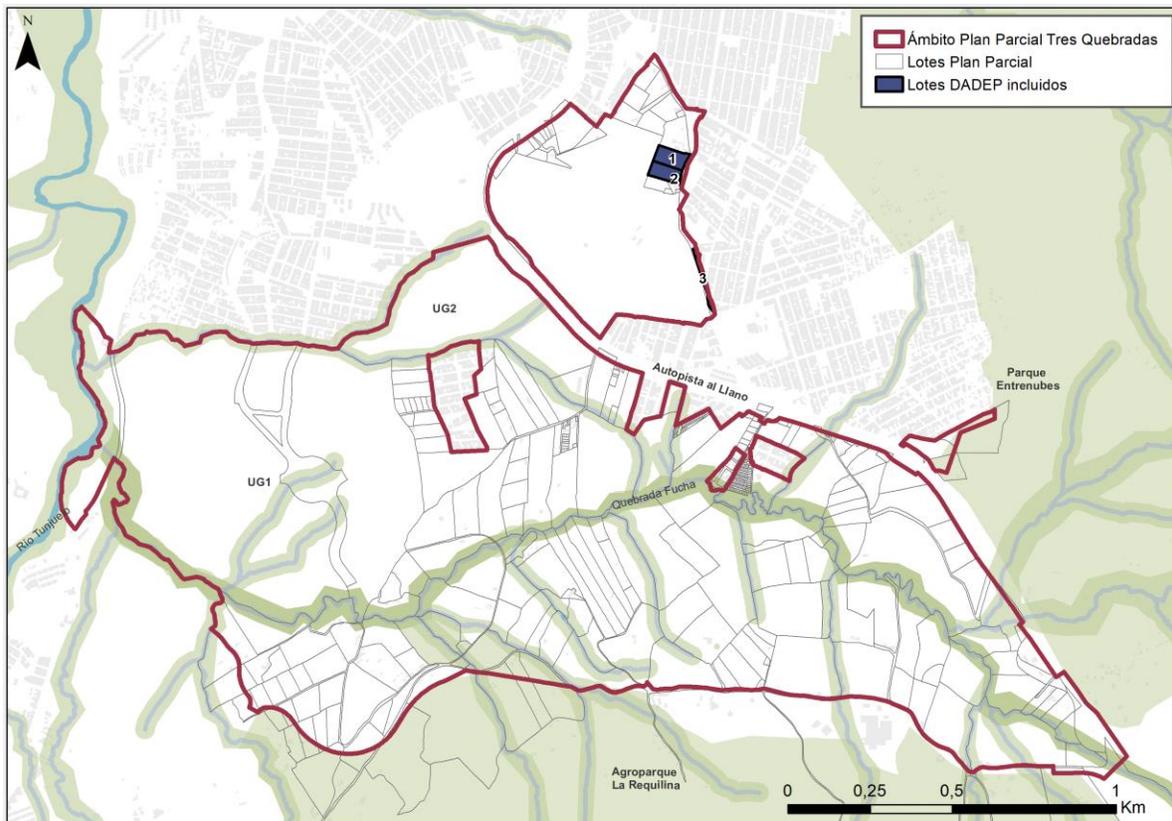
Los predios en administración de la Secretaría Distrital de Educación hacen parte de los lotes de la modificación del plan parcial, en ese sentido, teniendo en cuenta la condición de no tener localizado allí un dotacional y no corresponder a vías, la propuesta urbanística los incluye, acorde con la naturaleza de su propiedad, y la posibilidad de desarrollo como equipamiento educativo dentro del plan parcial. Adicionalmente, está incluido el lote con RUPI 2266-25 que corresponde a una vía, en donde igualmente en la propuesta urbanística corresponde a vías vehiculares.

Tabla 11 Lotes de carácter público que hacen parte del plan parcial

ID	TIPO	RUPI	AREA (M2)
1	FISCALES	2-1655	4.943,61
2	FISCALES	2-1704	4.202,55
3	PUBLICOS DE CESION	2266-25	1.718,87

Fuente: DTPGU – RenoBo, a partir de UAED “Mapa de Referencia” 2024

Plano 16. Lotes públicos incluidos en el ámbito de planificación



Fuente. DTPGU – RenoBo, a partir de “Mapa de Referencia catastral” UAED 2024

3.3. LOTES PROPIEDAD DE LA EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO - RENOBO

El presente ámbito de planificación comprende 450 unidades prediales que pueden corresponder a procesos de reconocimiento de construcciones o subdivisiones no saneadas, sujetos a concepto técnico por parte de la entidad responsable (ver “Anexo 7. Estudio Predial” y plano “01_DG_Plano Topográfico del área de planificación”).

Dentro de este inventario se identificaron lotes que se encuentran registrados como propiedad pública, al haber sido adquiridos principalmente por el Estado y entidades del Distrito; entre ellas, el

Departamento Administrativo de la Defensoría del Espacio Público - DADEP. El estado actual de estos inmuebles se encuentra descrito en el numeral 7.2.5 del presente documento.

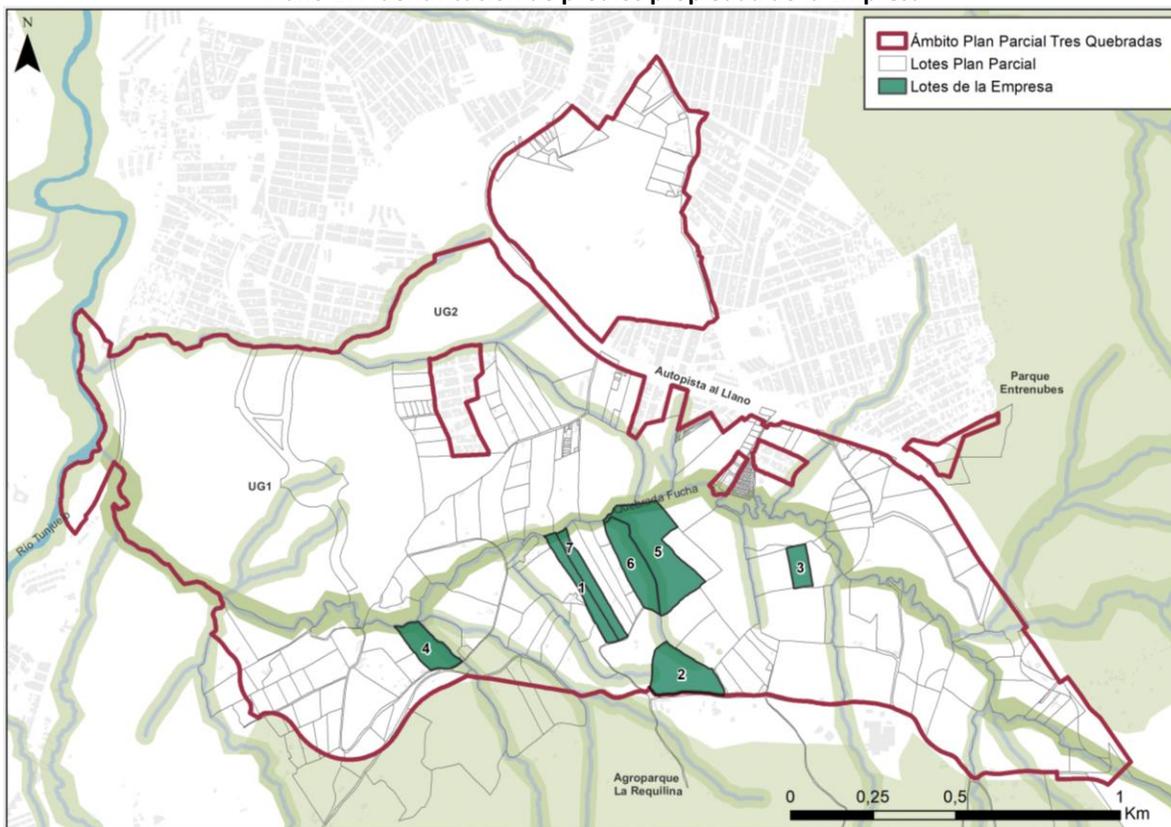
Adicionalmente, cabe destacar 7 lotes que hacen parte de los inmuebles adquiridos por la Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá, cuya localización y características se detallan a continuación:

Tabla 12. Lotes propiedad de la Empresa

CÓDIGO LOTE	CHIP	DESCRIPCIÓN	ÁREA (m ²)
102502004007	AAA0186RBPA	Agropecuario	11.333,72
102502002007	AAA0143FDTO	Agropecuario	23.196,79
102502002068	AAA0156LOYN	Agropecuario	7.284,47
102502002022	AAA0143NTDM	No urbanizado / suelo protegido	13.662,90
102502002043	AAA0143NTZM	Agropecuario	50.292,90
102502002042	AAA0143MYBR	Agropecuario	19.507,84
102502002035	AAA0142XXMR	Agropecuario	11.432,00
TOTAL			13.6710,62

Fuente: DTPGU – RenoBo, a partir de UAED “Mapa de Referencia” 2024

Plano 17. Identificación de predios propiedad de la Empresa



Fuente. DTPGU – RenoBo, a partir de “Mapa de Referencia catastral” UAED 2024

4. MARCO CONCEPTUAL

Dadas las condiciones técnicas que suscitan la necesidad de modificar el plan parcial Tres Quebradas (ver numeral 1.2), y entendiendo que los bordes urbanos son territorios con características heterogéneas de índole ambiental, social, cultural y económica; para encaminar el desarrollo del proyecto, bajo el reto de consolidar una transición urbano-rural para Usme, es pertinente indagar respecto a ¿Cuáles son los requerimientos para cualificar los territorios de borde? ¿Qué herramientas se pueden aplicar desde la planificación urbana para mejorar la articulación de la ciudad con la ruralidad? ¿De qué forma están respondiendo las ciudades actuales a los retos de sostenibilidad y cuáles son las potencialidades del territorio para abordarlos? ¿Cómo poner en valor a las comunidades que habitan el territorio?

Así pues, el desarrollo de este título recopila y compara conceptos, ideas y modelos teóricos que han sido objeto de estudio desde diferentes fuentes y disciplinas, para comprender el potencial y la complejidad de estos territorios de transición, y evaluar alternativas, soluciones o estrategias para responder integralmente a las condicionantes del proyecto y articularlo de manera satisfactoria con las diferentes apreciaciones e intervenciones enmarcadas por el Plan de Ordenamiento Territorial (Actuación Estratégica – UPL).

4.1. TERRITORIO DE TRANSICIÓN: BORDE URBANO RURAL

4.1.1. Borde urbano rural

Un borde urbano rural de una ciudad se podría describir como *“Áreas situadas en el perímetro de los núcleos urbanos, de morfología imprecisa y mutante. Normalmente, son espacios con mucha dinámica constructiva, escasamente rematados urbanísticamente y con descohesionadas o inexistentes dotaciones y equipamientos urbanos*.* Por el contrario, desde el punto de vista de la percepción urbana* (siguiendo a K. Lynch), tiene una acepción precisa, ya que es una línea que separa dos espacios social y físicamente diferenciados.”⁸

“Entre tanto, se entiende y se trata la frontera como el borde que marca la transición inmediata entre dos sistemas considerados por el ordenamiento territorial separados, que son determinados por los grados de urbanización que tienen, más no como un área o interfaz de comunicación y articulación entre ruralidad y ciudad.”⁹

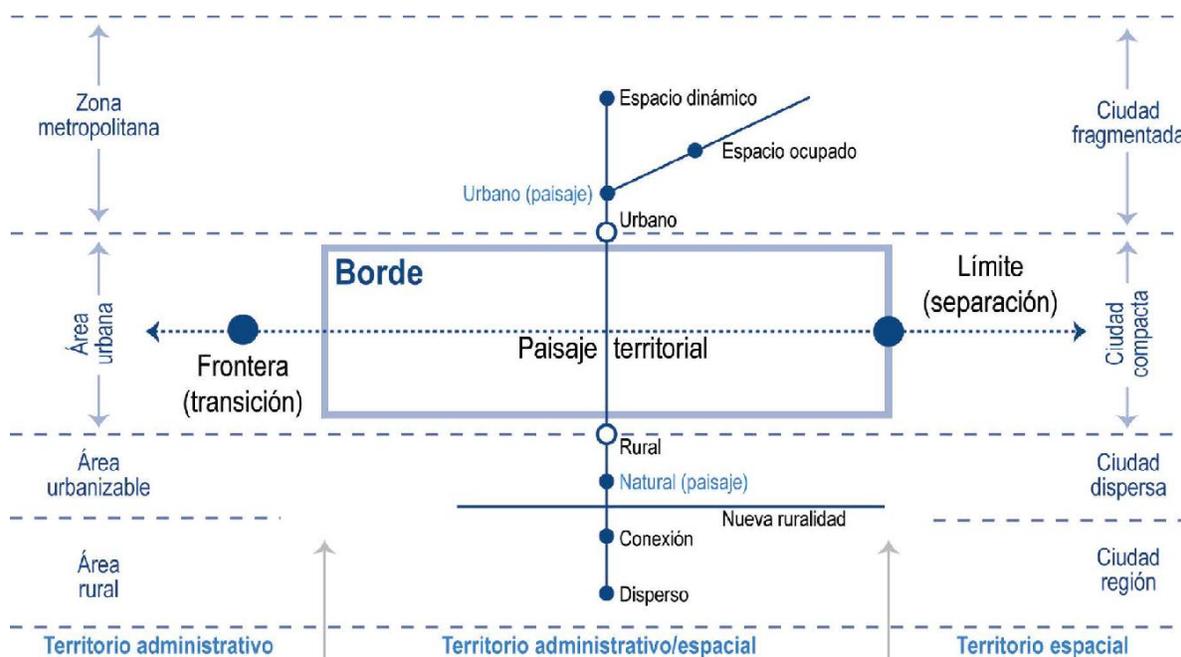
“Desde la mirada de Kevin Lynch, el borde no es un camino, y a pesar de entenderse casi siempre como elementos lineales, realmente corresponde al espacio generado entre dos tipos de áreas contiguas que generan rupturas de carácter físico o visual, lo que crea un fenómeno de fractura e impermeabilidad que aíslan este espacio de las áreas mismas que lo definen (...) Jacobs, quien hace referencia a la ciudad y sus límites, destaca que existen fracturas en la ciudad desde dos dinámicas, principalmente. La primera es la dinámica social, la cual se establece en el contacto con los vecinos y el reconocimiento de la comunidad; el anonimato genera inseguridad, desconocimiento del otro y,

⁸ Diccionario de geografía urbana, urbanismo y ordenación del territorio. Grupo ADUAR.

⁹ Geografía y Crecimiento Urbano. Paisajes y problemas ambientales. Departamento e Instituto de Geografía. Facultad de Humanidades. UNNE. Resistencia. Chaco. Argentina.

por tanto, fractura social, por ello se procura en contacto directo entre poblaciones homogéneas y no en el reconocimiento de todos como sociedad”¹⁰

Ilustración 4. Interpretación del concepto de borde, visto desde el paisaje territorial



Fuente: El borde urbano como territorio complejo. Reflexiones para su ocupación

En el contexto de América Latina “Otra consideración que vale la pena tener presente es la de por qué al borde urbano latinoamericano se le asocia constantemente con el llamado hábitat popular. Uno que lo relaciona con el fenómeno de pobreza y exclusión social, y con un tipo de asentamiento humano que se configura en sectores urbanos informales, marginales, periféricos o centrales, con signos de deterioro urbano y características de insostenibilidad.”¹¹

El protocolo Distrital de Pacto de Borde (2004) define los bordes urbanos como territorios de retos y oportunidades, por su sistemático incumplimiento de la norma urbanística, cambios y conflictos en el uso del suelo, situaciones de riesgo, degradación de la estructura ecológica principal y procesos de conurbación no planificados; espacio donde se “juega” el ordenamiento de la ciudad.

El proceso de urbanización en Bogotá está fuertemente influenciado por una construcción social específica del espacio. “En este asunto se identifican algunos factores que han definido y consolidado una barrera social entre el norte y el sur de Bogotá (Zambrano, comunicación personal, 2015), tales

¹⁰ El borde urbano como territorio complejo. Concepto de borde, límite y frontera desde el espacio geográfico. Bogotá: Universidad Católica de Colombia, 2019.

¹¹ El Borde Urbano como territorio Complejo. Reflexiones para su ocupación. Bogotá: Universidad Católica de Colombia, 2019.

como: una frontera étnica, unos ejes de transporte exclusivos y un acceso excluyente al agua tratada.”

12

4.1.2. Vínculos urbano – rurales

El departamento Nacional de Planeación y el Centro Latinoamericano para el desarrollo rural RIMISP, en el “Manual de la Innovación Vínculos Urbano – Rurales”, resaltan la importancia de la formulación de instrumentos de planificación de ordenamiento territorial que establezcan un modelo de desarrollo acorde al reconocimiento de las relaciones urbano - rurales, al mismo beneficio de estos vínculos y al papel protagónico de sus habitantes:

“La innovación “Vínculos Urbano Rural” se define como el modelo de ocupación del territorio que fija de manera general la estrategia de localización y distribución espacial sostenible de las actividades y que define a partir de las relaciones de interdependencia (entendida como interacciones basadas en intercambio de tipo ambiental, económico, social, cultural, que redundan en un beneficio mutuo) existentes entre las áreas urbanas y rurales.”

Para contrarrestar las problemáticas generadas por las brechas que segmentan la continuidad espacial de los territorios de borde y, por el contrario, promover a partir las decisiones de ordenamiento, relaciones de interdependencia física, se abordan desde el manual algunos requerimientos para la regulación de las áreas de transición entre el suelo urbano y rural:

“Se pueden identificar otro tipo de estructuras que evidencian el continuo espacial y por lo tanto definen o complementan los Vínculos Urbano Rural. Por ejemplo, los territorios de borde o franjas de transición entre los suelos clasificados como urbano y rural. Estos territorios requieren formas de regulación, uso y ocupación del suelo diferentes, con políticas de intervención diferentes, pero que, en últimas, propendan por favorecer las condiciones de desarrollo de la comunidad, a partir de la identificación de los diferentes potenciales existentes. En estas franjas de transición se pueden encontrar los suelos suburbanos y, en el suelo urbano, generalmente predominan los asentamientos de origen informal que son objeto de programas de legalización, reubicación o mejoramiento barrial

Algunas de las oportunidades que ofrece la planificación adecuada de las franjas de borde a través de los POT son las siguientes:

- *Contener la expansión urbana.*
- *Contribuir al desarrollo sostenible y la preservación de valores ambientales, paisajísticos y culturales, afectados o en riesgo de serlo.*
- *Mejorar las relaciones de intercambio e interdependencia urbano-rural.*
- *Contribuir a un modelo sostenible de ciudad y de región.*
- *Evitar la conformación de asentamientos precarios o la urbanización informal.*
- *Fortalecer el control a la ocupación de suelos con condición de amenaza.”¹³*

¹² El borde no es como lo pintan. El caso del borde sur de Bogotá, D. C. Garavito, L., & De Urbina, A. (2019).

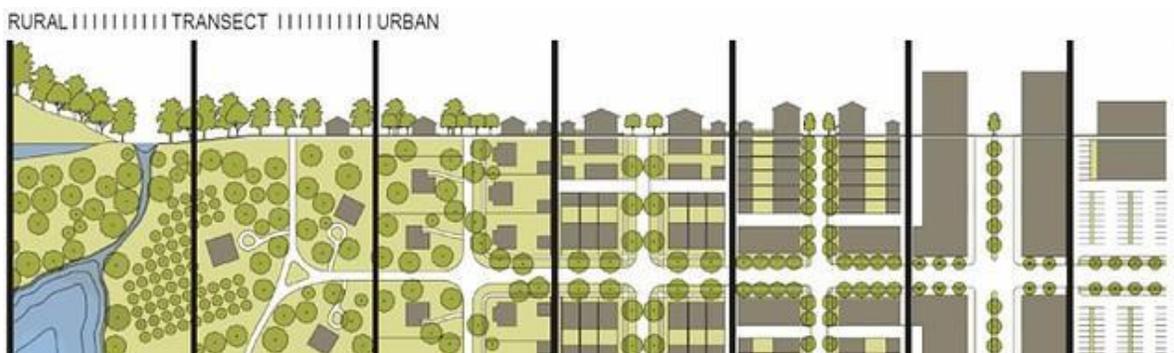
¹³ Manual de la innovación vínculos urbano – rurales. DNP, Centro Latinoamericano para el desarrollo rural RIMISP.

4.1.3. Densidad urbana en el borde de transición

Se entiende por densidad de edificación como *“el número o el volumen de las construcciones de un núcleo en función de su superficie total o edificada. Las densidades constituyen una media aritmética que puede encubrir fuertes desigualdades en el reparto del efectivo humano de un territorio. Acostumbran a calificarse como altas o bajas, aun cuando esta consideración varíe notablemente de unos espacios a otros.”*¹⁴

Ahora bien, es posible relacionar el concepto urbanístico *“transect”* para entender y analizar esta transición a nivel de densidad edificatoria que se pretende plantear en el borde urbano rural de Usme. Esta noción podría definirse como *“una sección transversal geográfica de una región usado para revelar una secuencia de ambientes. Para entornos humanos, esta sección transversal se puede utilizar para identificar un conjunto de hábitats que varían según su nivel e intensidad del carácter urbano, un continuo que va de lo rural a lo urbano. En la planificación de transectos, esta gama de entornos es la base para organizar los componentes del mundo de la construcción: Edificio, lote, uso del suelo, calle y todos los demás elementos físicos del hábitat humano.”*¹⁵

Ilustración 5. "Transect" como concepto urbanístico



Fuente: www.dpz.com

Este concepto permite comparar la gradualidad de las zonas de transición desde un entorno completamente rural y sin ocupación, hasta un entorno completamente antropizado y densificado en su totalidad, como, por ejemplo, un centro urbano. Este modelo se plantea como contraposición a la planificación a partir de zonificación por usos. Por tanto, se podría interpretar como una normativa local basada en tipologías de desarrollo como aspecto principal, la incorporación de mezcla de usos y enfocado en disminuir la necesidad recorrer largas distancias para ciertos propósitos.

Y finalmente podría considerarse como *“Un modelo de ocupación ideal, el conjunto de acciones realizadas por las comunidades, instituciones y grupos de interés en función de la sostenibilidad y sustentabilidad del territorio; es un proceso de construcción social del territorio que parte del reconocimiento de la memoria histórica y los modos de habitar de cada uno de sus pobladores; es un*

¹⁴ Diccionario de geografía urbana, urbanismo y ordenación del territorio. Grupo ADUAR.

¹⁵ Introduction to the special issue dedicated to the transect the journal of urban design DRAFT august 26, 2002.

proceso de gestión que involucra instrumentos técnicos de decisión, tendencias históricas de habitación y expectativas concertadas de la planeación del territorio.”¹⁶

A partir de lo citado anteriormente, se puede señalar que el principal enfoque del modelo de ocupación territorial de la presente reformulación del plan parcial es el desarrollo del ámbito mediante una disminución gradual de la densidad edificatoria en sentido Norte – Sur, respondiendo simultáneamente a proximidad inmediata con el suelo rural y a la necesidad de articulación del suelo de expansión con el suelo urbano.

4.2. SOSTENIBILIDAD TERRITORIAL

4.2.1. Modelo de ciudad sostenible

El modelo de ciudad sostenible, concebido para Salvador Rueda como, un modelo de sistemas urbanos eficientes en términos de consumo de recursos y organización urbana. Para él, *“Ecológicamente, abordar la transformación de un determinado territorio (sistema) obliga a hacerlo teniendo en cuenta el medio (sistema más amplio) desde todas las vertientes: ambiental, económica y social. La solución adoptada no puede crear disfunciones en el contexto ni en las variables secundarias que lo acompañan”*. Por tanto, la expansión urbana ilimitada podría tener grandes efectos negativos en términos ambientales y de calidad de vida de la población. Para el caso específico de Bogotá, se prevé, como necesario un planteamiento general por un lado en términos de consolidación y renovación urbana, y por otro, un borde urbano rural que le apueste a convertirse en una franja de transición como contención de la expansión descontrolada, donde se reconozcan las dinámicas existentes y donde el respeto por los valores ambientales se pueda convertir en prioridad.

4.2.2. Objetivos de Desarrollo Sostenible - ODS

Como parte de la agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, las Naciones Unidas estableció una visión transformadora mediante 17 objetivos globales para erradicar la pobreza, proteger el planeta y mejorar la vida de las poblaciones alrededor del mundo. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible comprenden las dimensiones económicas, sociales y ambientales, y establecen condiciones de igualdad y dignidad para las personas.

La formulación del Plan Parcial Tres Quebradas se direcciona a contribuir en el cumplimiento de los ODS y sus respectivas metas, especialmente aquellos que apuestan por el fortalecimiento de la agricultura sostenible y la seguridad alimentaria, el aumento de las garantías de disponibilidad y gestión del recurso hídrico, y la toma de acciones para lograr una ciudad inclusiva, segura, resiliente y sostenible. Los objetivos relacionados se resaltan en la siguiente ilustración:

¹⁶ Modelo de ocupación en el territorio del borde oriental. SDH, SDP, SDA. 2015

Ilustración 6. Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados con la formulación del plan parcial



Fuente: Marco de indicadores mundiales para los Objetivos de Desarrollo Sostenible y metas de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible

ODS 2: Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible

El sector alimentario y el sector agrícola ofrecen soluciones claves para el desarrollo y son vitales para la eliminación del hambre y la pobreza.

- De aquí a 2030, duplicar la productividad agrícola y los ingresos de los productores de alimentos en pequeña escala, en particular las mujeres, los pueblos indígenas, los agricultores familiares, los ganaderos y los pescadores, entre otras cosas mediante un acceso seguro y equitativo las tierras, a otros recursos e insumos de producción y a los conocimientos, los servicios financieros, los mercados y las oportunidades para añadir valor y obtener empleos no agrícolas.

ODS 3: Garantizar una vida sana y promover el bienestar en todas las edades es esencial para el desarrollo sostenible

Para lograr el desarrollo sostenible es fundamental garantizar una vida saludable y promover el bienestar para todos a cualquier edad.

ODS 6: Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos

La escasez de recursos hídricos, la mala calidad del agua y el saneamiento inadecuado influyen negativamente en la seguridad alimentaria, las opciones de medios de subsistencia y las oportunidades de educación para las familias pobres en todo el mundo. La sequía afecta a algunos de los países más pobres del mundo, recrudece el hambre y la desnutrición.

Para 2050, al menos una de cada cuatro personas, probablemente viva en un país afectado por escasez crónica y reiterada de agua dulce.

- De aquí a 2030, lograr el acceso universal y equitativo al agua potable a un precio asequible para todos.
- Proporción de la población que utiliza servicios de suministro de agua potable gestionados sin riesgos.
- De aquí a 2020, proteger y restablecer los ecosistemas relacionados con el agua, incluidos los bosques, las montañas, los humedales, los ríos, los acuíferos y los lagos.

ODS 9: Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación

La industrialización inclusiva y sostenible, junto con la innovación y la infraestructura, pueden dar rienda suelta a las fuerzas económicas dinámicas y competitivas que generan el empleo y los ingresos. Estas desempeñan un papel clave a la hora de introducir y promover nuevas tecnologías, facilitar el comercio internacional y permitir el uso eficiente de los recursos.

- Desarrollar infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad, incluidas infraestructuras regionales y transfronterizas, para apoyar el desarrollo económico y el bienestar humano, haciendo hincapié en el acceso asequible y equitativo para todos.

ODS 11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles

- De aquí a 2030, asegurar el acceso de todas las personas a viviendas y servicios básicos adecuados, seguros y asequibles y mejorar los barrios marginales
- De aquí a 2030, aumentar la urbanización inclusiva y sostenible y la capacidad para la planificación y la gestión participativas, integradas y sostenibles de los asentamientos humanos en todos los países
- Redoblar los esfuerzos para proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo
- De aquí a 2030, proporcionar acceso universal a zonas verdes y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles, en particular para las mujeres y los niños, las personas de edad y las personas con discapacidad
- Apoyar los vínculos económicos, sociales y ambientales positivos entre las zonas urbanas, periurbanas y rurales fortaleciendo la planificación del desarrollo nacional y regional
- De aquí a 2020, aumentar considerablemente el número de ciudades y asentamientos humanos que adoptan e implementan políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él y la resiliencia ante los desastres, y desarrollar y poner en práctica, en consonancia con el Marco de Sendái para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, la gestión integral de los riesgos de desastre a todos los niveles.

ODS 12: Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles

El consumo y la producción sostenibles consisten en fomentar el uso eficiente de los recursos y la eficiencia energética, infraestructuras sostenibles y facilitar el acceso a los servicios básicos, empleos ecológicos y decentes, y una mejor calidad de vida para todos. Su aplicación ayuda a lograr los planes generales de desarrollo, reducir los futuros costos económicos, ambientales y sociales, aumentar la competitividad económica y reducir la pobreza.

- De aquí a 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.

ODS 13: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.

El cambio climático afecta a todos los países en todos los continentes. Tiene un impacto negativo en la economía nacional y en la vida de las personas, de las comunidades y de los países. En un futuro las consecuencias serán todavía peores.

- Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales.
- Promover mecanismos para aumentar la capacidad para la planificación y gestión eficaces en relación con el cambio climático en los países menos adelantados y los pequeños. Estados insulares en desarrollo, haciendo particular hincapié en las mujeres, los jóvenes y las comunidades locales y marginadas.

ODS 15: Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad

El 30% de la superficie terrestre está cubierta por bosques y estos, además de proporcionar seguridad alimentaria y refugio, son fundamentales para combatir el cambio climático, pues protegen la diversidad biológica y las viviendas de la población indígena. Cada año desaparecen 13 millones de hectáreas de bosque y la degradación persistente de las zonas áridas ha provocado la desertificación de 3.600 millones de hectáreas.

- De aquí a 2020, asegurar la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y sus servicios, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas áridas, en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos internacionales.
- De aquí a 2020, integrar los valores de los ecosistemas y la biodiversidad en la planificación, los procesos de desarrollo, las estrategias de reducción de la pobreza y la contabilidad nacionales y locales.

4.2.3. Servicios ecosistémicos y patrimonio natural

Podría considerarse que los servicios ecosistémicos se convierten en beneficios fundamentales que la naturaleza le aporta a la sociedad. A su vez, el patrimonio natural es el conjunto de elementos

medioambientales que un grupo social reconoce colectivamente como parte fundamental de su identidad cultural, historia social y cotidianidad territorial.

Gracias a la vocación ambiental y productiva del territorio de Usme, la formulación urbanística del plan parcial tiene la posibilidad de reconocer y fomentar los 4 tipos de servicios ecosistémicos para favorecer su entorno y a la ciudad en general.

Ilustración 7. Tipos de servicios ecosistémicos



Fuente: WWF

La organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación – FAO los clasifica de la siguiente manera:

1. **Servicios de abastecimiento:** beneficios materiales que las personas obtienen de los ecosistemas, por ejemplo, el suministro de alimentos, agua, fibras, madera y combustibles.
2. **Servicios de regulación:** beneficios obtenidos de la regulación de los procesos ecosistémicos, por ejemplo, la regulación de la calidad del aire y la fertilidad de los suelos, el control de las inundaciones y las enfermedades y la polinización de los cultivos.

3. **Servicios de apoyo:** necesarios para la producción de todos los demás servicios ecosistémicos, por ejemplo, ofreciendo espacios en los que viven las plantas y los animales, permitiendo la diversidad de especies y manteniendo la diversidad genética.
4. **Servicios culturales:** beneficios inmateriales que las personas obtienen de los ecosistemas, por ejemplo, la fuente de inspiración para las manifestaciones estéticas y las obras de ingeniería, la identidad cultural y el bienestar espiritual.

Para la FAO, la base de recursos naturales y los servicios ecosistémicos son los cimientos de todos los sistemas agrícolas y alimentarios. Con miras a garantizar la prestación de servicios ecosistémicos esenciales, es necesario respaldar y mantener las funciones de los ecosistemas y proteger la biodiversidad.¹⁷

Los servicios ecosistémicos han sido definidos en "La Evaluación de los Ecosistemas del Milenio" (2005) como los beneficios económicos o culturales obtenidos por la sociedad gracias a la biodiversidad y sus ecosistemas, sobre los cuales recae el bienestar de las generaciones presente y futuras de nuestro planeta.¹⁸

Dentro de las funciones de los servicios ecosistémicos para el entorno urbano es importante mencionar el concepto de la Trama Verde y Azul (TVA), considerada como *“una red constituida por las continuidades ecológicas terrestres y acuáticas identificadas por los esquemas de coherencia ecológica regional (SRCE), así como por los documentos del Estado, de las colectividades locales y de sus agrupaciones, a las que se les ha otorgado esta competencia por disposiciones legislativas y, en su caso, la competencia para delimitar o localizar estas continuidades”*. *“La TVA permite trabajar por el mantenimiento de la biodiversidad de nuestros territorios y de los servicios que prestan los ecosistemas, aportando respuestas a la destrucción y fragmentación de los hábitats naturales, facilitando el desplazamiento y la adaptación de las especies al cambio climático.”*¹⁹

Adicionalmente, en las bases del Plan Nacional de Desarrollo 2022 – 2026 se hace un especial énfasis en el cuidado e importancia de las fuentes hídricas, en la importancia de planificar el territorio en torno al agua y además en la necesidad de fundamentar políticas e instrumentos públicos orientados a cuidar la riqueza natural. En este documento se expresa que *“Orientar el desarrollo del país sobre un enfoque de justicia ambiental implica que el agua sea su eje articulador, sobre la cual se fundamenten las políticas para la planeación y uso del territorio, y con ello, tengamos menos conflictos ambientales en las cuencas hidrográficas, mayor cuidado de la riqueza natural, y mejores herramientas para la adaptación y la resiliencia climática. Planear y usar el territorio alrededor del agua pasa por implementar una reforma rural integral orientada a evitar la expansión indiscriminada de la frontera agrícola, proteger y conservar los ecosistemas estratégicos, el patrimonio cultural y arqueológico y tener en cuenta los planes de zonificación ambiental que hagan compatible la justicia ambiental con el acceso a tierra de la población asentada en las áreas rurales, territorios étnicos e*

¹⁷ <https://www.fao.org/ecosystem-services-biodiversity/es/>

¹⁸ <http://www.humboldt.org.co/es/biodiversidad/que-es-la-biodiversidad>

¹⁹ La Trama Verde y Azul y los documentos de urbanismo. La Trama verde et bleue et les documents d'urbanisme.

Documento del Ministerio de Ecología, Desarrollo Sostenible y Energía Dirección de Agua y Biodiversidad, Subdirección de Espacios Naturales, Francia. Agosto, 2014.

indígenas. También, pasa por evitar la expansión urbana descontrolada en las áreas metropolitanas y las ciudades.”²⁰

Adicionalmente, resulta de gran importancia para la población habitante del plan parcial, que la formulación urbanística del mismo reconozca los elementos que componen el patrimonio natural, pueden ser componentes bióticos (especies vegetales y animales) o abióticos (montañas y ríos) del ecosistema, o complejo de ecosistemas, que estas personas habitan, y que como elementos naturales han sido antropizado históricamente para disfrutar de un rol protagonista en la narrativa del grupo social en cuestión.

4.3. ATRIBUTOS PARA UN TERRITORIO DE BORDE

4.3.1. La población campesina en Colombia

El Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH) en su documento de conceptualización de lo “campesino” en Colombia, establece una serie de dimensiones y premisas para distinguir a la población campesina del país. *“El campesino es un sujeto intercultural e histórico, con unas memorias, saberes y prácticas que constituyen formas de cultura campesina, establecidas sobre la vida familiar y vecinal para la producción de alimentos, bienes comunes y materias primas, con una vida comunitaria multiactiva vinculada con la tierra e integrada con la naturaleza y el territorio.”*

“Los campesinos constituyen unas formas de vida. Es posible comprender a la vida campesina como un conjunto de formas de vivir sustentadas en un cuerpo de relaciones sociales rurales, de conexiones urbanas y cabeceras municipales, basadas en la cotidianidad familiar y comunitaria. En tal medida, los campesinos son quienes constituyen y practican comunitariamente la vida campesina, sustentada en patrones de vida regional concretos. Los campesinos son un sujeto que viene del “campo”. Quienes expresan su identidad en relación profunda con el agro, con las configuraciones territoriales y regionales de las que forman parte. Expresan su vinculación con ancestros campesinos (así provengan de otras zonas) y con su propia descendencia.”²¹

Dado que un porcentaje considerable de la población residente del plan parcial se identifica como campesina, por medio de estas nociones se sostiene la importancia de fortalecer las memorias, saberes y tradiciones estas comunidades en el territorio. De esta forma, la modificación del plan parcial Tres Quebradas tiene un compromiso social por garantizar la permanencia de sus habitantes y preservación (dentro del marco jurídico vigente) de sus actividades o modos de vida, que involucran unas dinámicas productivas que no se pueden perder de vista y se describen más adelante.

4.3.2. Seguridad alimentaria – Políticas Alimentarias Urbanas

Para la Organización para la Agricultura y la Alimentación de las Naciones Unidas (FAO), la seguridad alimentaria podría ser considerada como un fin alcanzado cuando todas las personas, en todo

²⁰ Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2022 – 2026. Ordenamiento del territorio alrededor del agua y justicia ambiental. Pág 39.

²¹ Elementos para la conceptualización de lo “campesino” en Colombia. Documento técnico elaborado por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH)

momento, tienen acceso físico, social y económico a alimentos suficientes, seguros y nutritivos que satisfagan sus necesidades dietéticas y preferencias alimentarias para una vida activa y saludable.

Como programa de desarrollo social del Departamento Nacional de Planeación (DNP) se regulan las políticas Alimentarias a nivel Nacional que *“cubre aspectos como el desarrollo de diagnósticos adecuados; la construcción participada de estrategias Alimentarias y la creación de Consejos Alimentarios de co-producción de política pública entre administración y tejido social; la articulación entre municipios urbanos y rurales para impulsar redes alimentarias territorializadas; acciones de sensibilización y educación alimentarias; o el desarrollo de estructuras logísticas para la distribución local de alimentos. Así, plantea la política alimentaria como una acción transversal a la política municipal, que activa la economía local desde una perspectiva de sostenibilidad social y ecológica.”*²²

Esta transversalidad de la política alimentaria puede verse reflejada dentro del articulado del DD 555 de 2021, al convertirse un principio rector dentro del ordenamiento territorial. No obstante, cobrara valor en el momento en que empiece a ser objeto de aplicación bajo el liderazgo y coordinación entre las entidades distritales competentes y los diferentes actores interesados, contemplando su incidencia sobre el desarrollo económico de la ciudad y otros asuntos urbanos.

Al respecto, es posible referenciar el Pacto de Milán sobre Políticas Alimentarias Urbanas – PMPAU, firmado por más de 150 ciudades en los cinco continentes. Su objetivo es, a partir de una serie de acciones y desde diferentes ámbitos *“desarrollar sistemas alimentarios sostenibles, inclusivos, resilientes, seguros y diversificados, para asegurar comida sana y accesible a todos en un marco de acción basado en los derechos”*. Las ciudades españolas concretamente, son reconocidas como impulsadoras del PMPAU, al aplicarlas las acciones definidas dentro de sus estrategias locales. *“Una mayoría de las ciudades españolas firmantes del PMPAU se han agrupado, junto con otras, en la Red de Ciudades por la Agroecología. Esta asociación de entidades locales es la herramienta de que se han dotado los Ayuntamientos para desarrollar en la práctica este ámbito novedoso -el alimentario- en la agenda política local.”*²³

Así las cosas, la incorporación de áreas para la producción de alimentos en las manzanas del plan parcial representa una acción determinante que propende contribuir sobre la seguridad alimentaria del territorio, en cuanto a las posibilidades de producir los requerimientos alimenticios de las familias además de la eventual comercialización de la producción. Para reforzar este planteamiento se realizó una investigación complementaria, contenida en el *“Anexo 11. Análisis de sistemas productivos y vivienda campesina para la ocupación del 'Borde Urbano - Rural' en la reformulación del Plan Parcial Tres Quebradas”*.

4.3.3. Mesa de concertación del borde urbano – rural

El desarrollo de acciones por parte de las entidades del orden local, distrital y nacional con respecto a la ruralidad de Usme han estado mediadas por la descontextualización, así como por la ausencia de

²² <https://www.dnp.gov.co/programas/desarrollo-social/pol%C3%ADticas-sociales-transversales/Paginas/seguridad-alimentaria-y-nutricional.aspx>

²³ <https://www.municipiosagroeco.red/el-pacto-de-milan-sobre-politicas-alimentarias-urbanas/>

estrategias de interlocución frente a los distintos actores sociales que hacen posible la reproducción de la vida campesina en sus distintas esferas.

“Si bien existen instancias de participación de carácter formal e informal que logran articular a distintos actores comunitarios e institucionales, no se ha logrado canalizar un sistema local de gestión y concertación que permita, por un lado, la descentralización de las ofertas institucionales y por otro, el diseño de agendas, mesas de trabajo y consensos que no afecten el bienestar de la vida campesina.

De tal suerte que se requiere del diseño y/o acondicionamiento de un instrumento participativo que permita el involucramiento de distintos actores sociales rurales, así como la construcción de puentes con las entidades locales y distritales para efectos del diseño y concertación de estrategias que permitan la dignificación de la vida campesina. La visión de la institucionalidad no puede ir en contravía de las lecturas que los mismos/as habitantes de la ruralidad de Usme ha construido de acuerdo a sus propias experiencias, de ahí que se convierta en prioridad la transformación de la visión institucional que se tiene sobre los suelos rurales cuando una localidad como Usme esta cotidianamente relacionada con la vida urbana de Bogotá.”

Teniendo en cuenta lo anterior, la Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano adelantó durante el 2022 junto con autoridades locales, líderes y comunidades del área de intervención, varias acciones de socialización, diálogo y participación con el objetivo de conocer las necesidades, intereses y propuestas frente al proceso de modificación del instrumento de planificación en torno a cuatro componentes: hábitat, ambiental, movilidad y conectividad y equipamientos y espacio público. Si bien, existen muchas temáticas de escala zonal y de ciudad que se salen del alcance de la formulación del Plan Parcial, el proceso adelantado pretende establecerse como una nueva forma de formular los proyectos, logrando armonizar las propuestas con las condiciones reales del territorio y las necesidades de los residentes.

4.3.4. Territorio del cuidado

Uno de los 7 principios orientadores del Modelo de Ocupación Territorial del POT de Bogotá es el reconocimiento de la escala local, en donde pueda ser posible dar respuesta a los retos de un territorio cuidador. Para estos fines *“la apuesta desde el MOT busca que al interior del ámbito de la UPL se garanticen unas condiciones mínimas de proximidad, disponibilidad y diversidad de soportes territoriales, servicios sociales y del cuidado, y acceso a empleo, en desplazamientos a través de medios no motorizados o en transporte público con recorridos de entre 15 y 30 minutos, y se garantice la articulación con los elementos estructurantes que conforman las estructuras territoriales de la escala metropolitana.”*

Por otro lado, desde una perspectiva más general, en el análisis adelantado por el Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural se encuentra que: *“las dinámicas territoriales desde un enfoque de género muestran que las oportunidades de las mujeres, tanto para participar activamente en el desarrollo de sus territorios como de beneficiarse de sus frutos, no se distribuyen de manera*

*homogénea dentro de los países, pues no solo se relacionan con sus características, sus activos o dotaciones, sino con factores propios del territorio”.*²⁴

En términos del informe citado: *“aquellos territorios en los que predominan mercados más dinámicos con sectores económicos de alta productividad, políticas públicas tendientes a facilitar la integración económica de las mujeres y con una mejor distribución de la capacidad de agencia entre diversos grupos sociales, contribuirán de mejor forma a incrementar o desplegar los activos propios de las mujeres y, con ello, mejorar la situación relativa de ellas en dichos territorios. Este análisis integrado de factores territoriales y características de las mujeres es el principal desafío de la acción de la institucionalidad pública, de sus políticas y programas”.*

En este aspecto es conveniente recalcar la presencia de agrupaciones lideradas por mujeres, que actúan bajo la iniciativa de mantener y difundir los saberes y tradiciones del campesinado. Una muy relevante dentro del ámbito del plan parcial es la Corporación Sembradoras de Identidad, constituida en 2014 y conformada por un grupo de mujeres comprometidas con incidir en el territorio rural a través de actividades como: turismo comunitario, siembra de vegetación, agricultura, apoyo en los procesos de comercialización de productos, apiarios, talleres de artesanías, entre otros.²⁵

Por esto, desde la formulación se pretende aportar al fortalecimiento de estas actividades de apropiación cultural, promoviendo desde las cesiones públicas diferentes espacios comunitarios para el encuentro y recorridos que permitan su articulación. La vocación campesina de las comunidades convierte a esta zona en un borde urbano – rural con características particulares de un territorio cambiante, dinámico y con probabilidades muy altas de una transformación inminente.

En resumen, a partir los enfoques territoriales del presente plan de desarrollo (2020-2024), los objetivos del modelo de ocupación territorial del Plan de Ordenamiento Territorial (DD 555 del 2021), el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS); el plan parcial Tres Quebradas pretende concretar un territorio de transición en donde:

- Se fortalezcan los vínculos urbano - rurales existentes y se transforme la concepción negativa del borde como territorio segregado
- Se apropien estrategias de ordenamiento que armonicen el modelo de ocupación con su contexto inmediato
- Se evidencie el trabajo conjunto con las comunidades, atendiendo las necesidades y oportunidades identificadas para el ámbito
- Se logren potenciar los servicios ecosistémicos que el suelo rural provee al entorno urbano
- Se involucren actividades del cuidado y se fomenten entornos vitales
- Se promueva la seguridad alimentaria poniendo en valor la producción de alimentos como práctica tradicional

²⁴ Enfoque territorial y análisis dinámico de la ruralidad: alcances y límites para el diseño de políticas de desarrollo rural innovadoras en América Latina y el Caribe. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2019.

²⁵ <https://www.ambienteysociedad.org.co/corporacion-sembradoras-de-identidad-el-liderazgo-de-las-mujeres-recupera-la-identidad-rural/>

5. CONTEXTO HISTÓRICO DEL TERRITORIO

A continuación, se realiza un análisis cronológico del desarrollo urbanístico Bogotá, y concretamente del borde sur, identificando los principales hitos urbanos y las legislaciones o normas que fueron influyentes para convertir a este sector de la ciudad en el territorio que conocemos hoy en día.

5.1. FENÓMENO DE CONURBACIÓN DE LOS MUNICIPIOS EN BOGOTÁ, EVOLUCIÓN DEL CRECIMIENTO URBANO

El yacimiento arqueológico en los terrenos de la Hacienda El Carmen, dados a conocer en 2007, acredita el poblamiento ininterrumpido de Usme desde el siglo XII D.C, hasta el XVI D.C por parte de miembros de la cultura muisca. Los hallazgos arqueológicos sugieren que este sitio fue una gran necrópolis debido a la cantidad de tumbas, calculadas en su momento en más de 2.000 unidades.²⁶ Junto a los cuerpos se ha recuperado una colección importante de cerámica, piezas líticas y otro tipo de restos que permiten conocer con mayor precisión las formas de vida de estos asentamientos.

Ilustración 8. Excavaciones y hallazgos en la Hacienda el Carmen



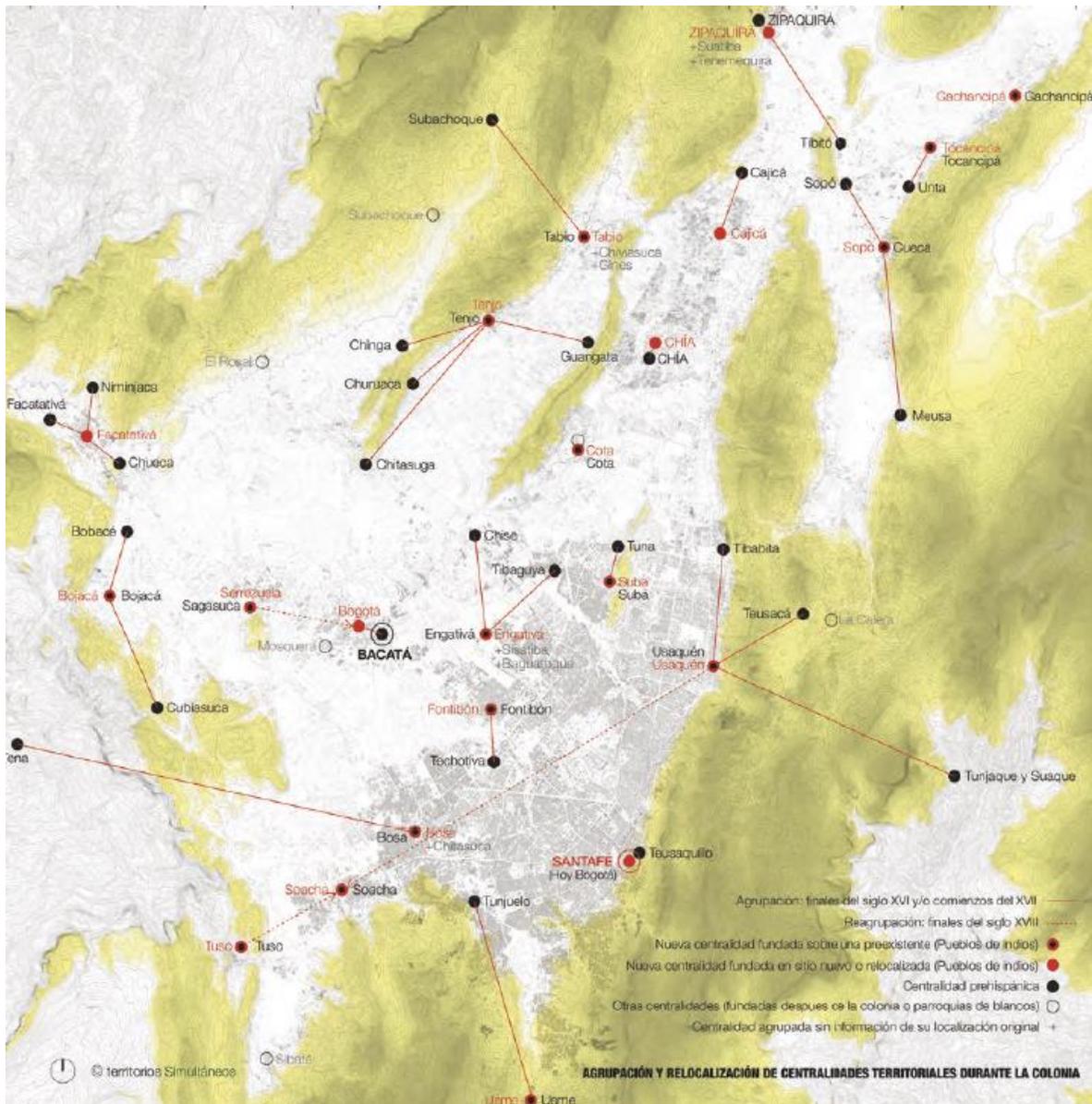
Fuente: Periódico El Tiempo (2023)

Durante el periodo colonial este territorio siguió un patrón de ordenamiento territorial similar al de otras zonas míticas en el altiplano cundiboyacense y en algunos valles interandinos. Después de la entrega de encomiendas a los conquistadores y sus descendientes, las poblaciones indígenas fueron *reducidas* en los llamados *pueblos de indios*, y las tierras circundantes deslindadas para conformar el resguardo indígena. El primer deslinde de tierras del resguardo de Usme se registró en el año 1595, aunque solo hasta 1640 se estableció la ubicación definitiva del pueblo, siguiendo el modelo español de iglesia, plaza y cuadrícula. En 1682 se ordenó a los habitantes del pueblo de Tunjuelo, erigido aguas abajo del río del mismo nombre, que se trasladaran al pueblo de Usme ante la baja cantidad

²⁶ “Los vestigios indígenas que hay bajo Usme”. *El Espectador*, 9 de agosto del 2021. En línea: Los vestigios indígenas que hay bajo Usme | EL ESPECTADOR

de tributarios. La relocalización de estas centralidades territoriales se puede apreciar en la siguiente ilustración:

Plano 18. Agrupación y relocalización de centralidades territoriales durante la colonia



Fuente: Atlas Uncovering Territories in Bogotá, Leibniz Universität Hannover

Una de las primeras medidas para ordenar los límites y la jurisdicción de Bogotá respecto a los municipios cercanos fue la Ley 26 de 1883, que fue transformándose mediante otros estatutos a lo largo del siglo XX. Un ejemplo de ello fue la Ley 17 de 1905, que estableció a Bogotá como Distrito Especial, equiparando sus facultades a las de un departamento administrado por el Gobierno Nacional.

La entrada al siglo XX constituyó una etapa de transición donde se dejó de planificar la ciudad existente hasta entonces, para comenzar con la ciudad por urbanizar. El territorio de Usme vivió un proceso de fragmentación y disolución de los resguardos indígenas coloniales y la consolidación de la hacienda como forma de propiedad predominante. Durante este periodo, se destaca la municipalización de Usme, que le proporcionó autonomía a este territorio desde 1911, hasta 1954, cuando pasó a conformar una zona administrativa dentro de la jurisdicción de Bogotá.

En las siguientes ilustraciones se puede observar la configuración de la mancha urbana de Bogotá hasta el año 1910, respecto a sus territorios vecinos:

Plano 19. Evolución del crecimiento urbano de Bogotá hasta 1930



Fuente: Atlas Uncovering Territories in Bogotá, Leibniz Universität Hannover

Por otro lado, entre 1910 y 1930 la población de Bogotá se duplicó y se estableció un límite para el crecimiento urbano mediante el Acuerdo 6 de 1914, en el cual se evidencia un aumento significativo

del área urbanizada respecto a la ciudad de finales del siglo XIX. Concluyendo la década de 1920, con el objetivo de generar un reordenamiento de la ciudad, se creó el departamento de urbanismo de Bogotá.²⁷

1930 - 1950

Para el decenio de 1930, Usme inició una primera fase de urbanización de tipo “industrial y de servicios”²⁸, caracterizada por grandes obras de infraestructura para hacer frente una ciudad en crecimiento. La construcción de los embalses de La Regadera y Chisacá, y el centro penitenciario La Picota son algunos de los proyectos que se concretaron en esta fase. Bajo este contexto, las haciendas que protagonizaron el uso del suelo por un periodo de tiempo perdieron preeminencia y empezaron a convertirse progresivamente en tierras urbanizables.

Con las fuertes presiones de urbanización de Bogotá durante la década de 1940, se promovió la creación del Distrito Especial para la integración de los municipios vecinos que se encontraban soportando las tensiones de la expansión urbana con muy pocos recursos. En consecuencia, la Ordenanza Departamental 7 de 1954 incorporó seis municipios a Bogotá: Bosa, Engativá, Fontibón, Suba, Usme y Usaquén. Adicionalmente, se crearon la Caja de la Vivienda y los fondos para invertir en barrios obreros, aprovechadas como una estrategia del gobierno para ejercer un control sobre el desarrollo urbano.²⁹

Como consecuencia de la prolongación de la Avenida Caracas hacia el sur de la ciudad, empezaron a fundarse barrios a lado y lado de la vía, incluidos: Tunjuelito, Abraham Lincoln, San Carlos, entre otros. A su vez, la construcción de la Escuela de Policía General Santander (1938) tuvo participación para inducir la expansión de la mancha urbana, que para finales de los años 40 continuaba siendo dispersa, comparada con el norte y el occidente, tal como se observa en la cartografía.

²⁷ El borde no es como lo pintan. El caso del borde sur de Bogotá, D. C. Garavito, L., & De Urbina, A. (2019).

²⁸ Usme; transformación de su territorio en el siglo XX, p. 58.

²⁹ El borde no es como lo pintan. El caso del borde sur de Bogotá, D. C. Garavito, L., & De Urbina, A. (2019).

Plano 20. Evolución del crecimiento urbano de Bogotá (1930 - 1949)



Fuente: Atlas Uncovering Territories in Bogotá, Leibniz Universität Hannover

1950 - 1970

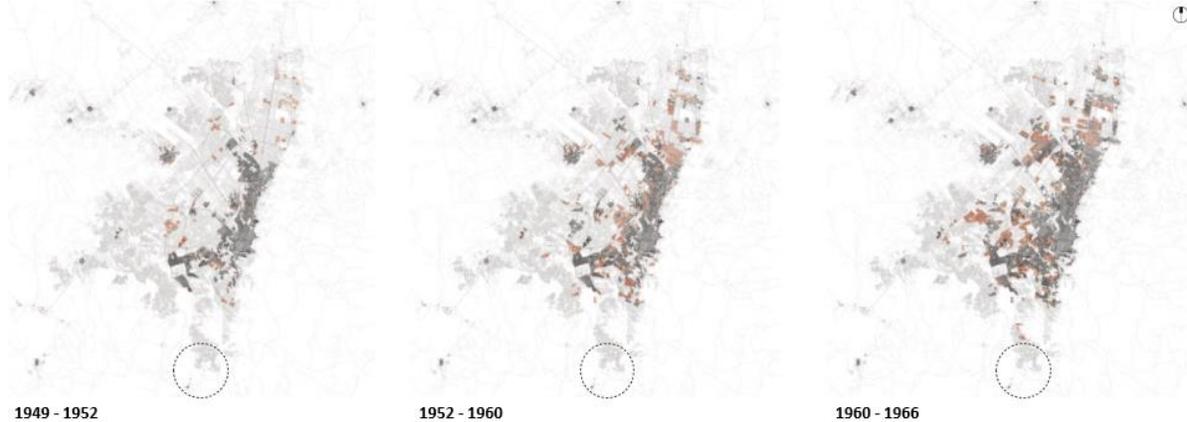
Esta época se caracterizó por un estallido demográfico que continuó impulsando de forma acelerada la expansión urbana originada en la década anterior. Hacia el sur de la ciudad, se distingue la construcción de obras como el Hospital San Carlos (1951), el Batallón Antiaéreo, la Escuela de Artillería (1953) y la Ladrillera Santafé (1953). A su vez, empezaron a evidenciarse los primeros indicios de urbanización sobre la vía que conducía al centro penitenciario La Picota. Con estos proyectos, la población pasó de 715.000 habitantes en 1951 a 1.139.000 en 1958.

Por otro lado, la creación del Distrito Especial de Bogotá como hito en materia de ordenamiento y la incorporación de los antiguos pueblos de indios coloniales dentro de la jurisdicción de la capital en 1954³⁰, fue decisiva para propiciar la conurbación del centro histórico con los antiguos municipios de: Bosa, Engativá, Fontibón, Suba, Usme y Usaquén. De acuerdo con un estudio sobre este proceso, posterior a este acontecimiento *“la ciudad se desarrolló inicialmente hacia la parte sur del antiguo centro histórico, así como sobre los nuevos terrenos anexados al sur occidente, generando una gran dinámica de crecimiento en terrenos del antiguo municipio de Bosa”*³¹. Soacha, a diferencia de Usme, evidencia que no necesariamente todos los municipios del sur de la ciudad fueron agregados, pese a que, según dicho estudio, *“la anexión de Usme se hizo para resguardar el reservorio de agua del Páramo de Sumapaz para Bogotá”*.

³⁰ Decreto Nacional 3640 de 1954, diciembre 17. *Por el cual se organiza el Distrito Especial de Bogotá*. En línea: <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?dt=S&i=1563#1>

³¹ “La anexión de los 6 municipios vecinos a Bogotá en 1954. Un hecho con antecedentes”. *Revista Bitácora Urbano Territorial*, vol. 9, núm. 1, enero-diciembre, 2005. pp. 122-127.

Plano 21. Evolución del crecimiento urbano de Bogotá (1949 - 1966)



Fuente: Atlas Uncovering Territories in Bogotá, Leibniz Universität Hannover

Para el censo de 1964 se registró una población de 1.697.311 habitantes, más del doble de la población que arrojó el censo de 1951. Usme registró en 1964 un total de 4.626 habitantes, siendo la segunda cifra más baja entre todos los municipios del Distrito Especial, detrás de Engativá. A partir de los resultados obtenidos del censo, es posible destacar como aspecto relevante de la población de Usme, que el 76.35% de los habitantes registrados habían nacido en el territorio, es decir, que el peso de la población migrante era mínimo, contrario al caso de otras zonas de la ciudad que se encontraban más consolidadas para este momento.

Por otro lado, durante este periodo se tiene registro de 3 nuevos asentamientos legales, localizados en el perímetro sur: Santa Marta, Santa Martha II y Tenerife.

1970 – 1990

La expansión de Bogotá durante la década de 1970 se caracteriza por la producción masiva de vivienda y la consolidación de los barrios de origen informal en las localidades de Santa Fe, Puente Aranda, Tunjuelito y Chapinero. Mientras que, en las localidades de la periferia como Usme, Kennedy, Bosa, Suba y Ciudad Bolívar se afianzaron los procesos de urbanización informal.³² En cuanto a los modelos de planeación, hubo una preocupación por establecer patrones de crecimiento y criterios de movilidad urbana, desatendiendo diferentes retos a los que se exponía una ciudad cada vez más grande y diversa.

Como hito se registra la creación de las Alcaldías Menores, mediante el Acuerdo 26 de 1972, en el cual, se establecieron los límites de Usme y 15 territorios más que conformaban para ese entonces el Distrito Especial de Bogotá.

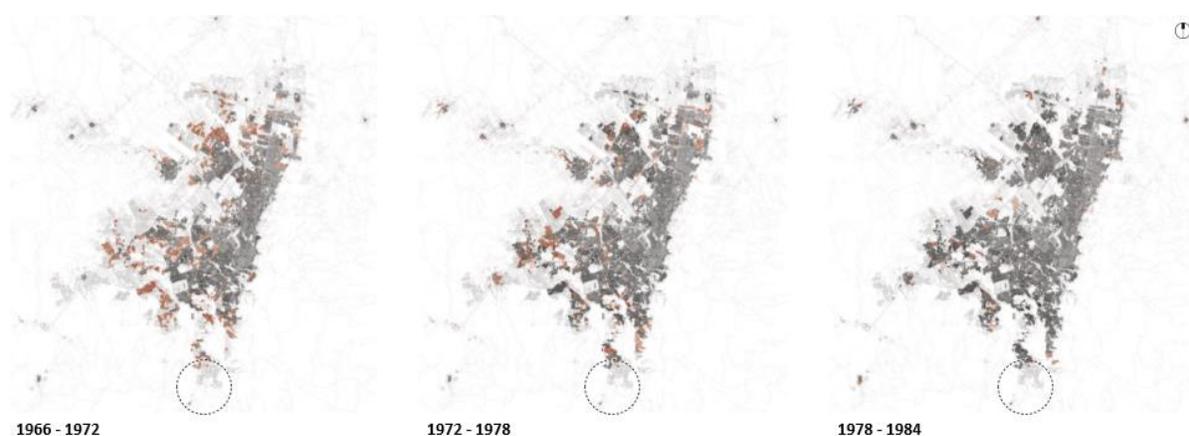
Contrario a las décadas precedentes y a las proyecciones de planeación, solo hasta 1970 empezó a mostrarse una aceleración en el proceso de urbanización al suroriente de la ciudad (incluido Usme) por causa de un enorme “salto demográfico”. Si para 1973 se había calculado que Usme contaba con

³² El borde no es como lo pintan. El caso del borde sur de Bogotá, D. C. Garavito, L., & De Urbina, A. (2019).

6.394 habitantes, en 1985 esta cifra alcanzó los 164.847, es decir unas veinticinco veces más. Según relatos de Fabio Zambrano³³, durante este periodo se legalizaron 30 asentamientos en la localidad. La principal razón de este incremento poblacional, al igual que en otras áreas de la ciudad, corresponde al fenómeno migratorio hacia al interior del país, encontrando en Usme una buena alternativa para establecerse.

En la cartografía es posible evidenciar que, para principios de los años 80, el centro de la ciudad ya se encontraba conurbado con los barrios o asentamientos del perímetro del norte y el occidente de Bogotá, que continuaron consolidándose en las décadas siguientes.

Plano 22. Evolución del crecimiento urbano de Bogotá (1966 - 1984)



Fuente: Atlas Uncovering Territories in Bogotá, Leibniz Universität Hannover

La consolidación de los barrios Comuneros, Sucre o Nuevo Porvenir permiten ejemplificar las dinámicas de poblamiento durante este periodo. Muchos de estos barrios fueron fundados por parte de asociaciones comunitarias o incluso como parte de proyectos políticos que incentivaron la autoconstrucción en sectores sociales que carecían de un techo digno para vivir. La legalización de los barrios y el acceso al servicio de agua fueron los principales motivos de la organización de las comunidades que fundaron los barrios de Usme durante la década de 1980. En estos procesos fueron protagonistas las estructuras barriales de organización por medio de las Juntas de Acción Comunal.

³³ Zambrano, Fabio. "Usme: urbanización y cambios en la vida urbana". En: Cátedra abierta Bogotá en localidades. Pasado, presente y futuro de la localidad de Usme. Bogotá: Cámara de Comercio de Bogotá, 2005.

Plano 23. Fragmento del mapa *Barrios de Bogotá, 1989*



Fuente: Alcaldía Mayor de Bogotá. Departamento Administrativo de Catastro Distrital. Unidad de Cartografía. *Plano de barrios de Bogotá, 1989.*

Como se observa en el mapa, para el año 1989 Usme se encontraba ocupado por un número importante de barrios a la altura del sector de Yomasa, entre ellos: La Marichuela, Monte Blanco, El Virrey, Alcantuz y Sucre. El vacío central que el límite de los barrios corresponde a los cerros Guacamayas, Juan Rey y Cuchilla del Gavilán, donde se encuentra el Parque Ecológico de Montaña Entrenubes que sería reconocido años más adelante (2000).

Década de 1990 - 2000

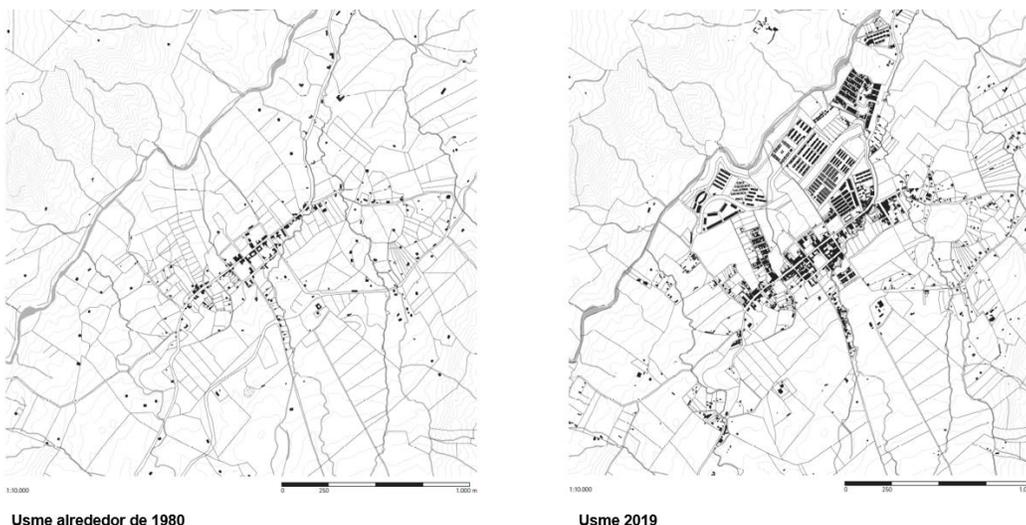
“Durante este periodo, la norma principal es el Estatuto para el Ordenamiento Físico del Distrito Especial de Bogotá (derivado de la Ley 9 de 1989 y el Acuerdo Distrital 6 de 1990), a partir del cual se definen las Políticas de Desarrollo Urbano y las reglamentaciones urbanísticas para orientar el cambio y crecimiento físico de la ciudad, declarando, entre otras medidas, suelos de expansión urbana. Al final de la década el Estatuto es modificado por la Ley 388 de 1997, obliga a la elaboración de todos los estudios y los documentos técnicos de soporte para el primer Plan de Ordenamiento Urbano de Bogotá” ³⁴

En los años noventa continuó el incremento poblacional y la urbanización del valle de Usme, agotando las áreas urbanas disponibles para su desarrollo. Según censos de esas dos décadas, la población de Usme pasó de 200.892 habitantes en 1993, a 252.817 habitantes en 2003, y aumentó a su vez, a 314.431 habitantes en 2007. Por otro lado, empezaron a fortalecerse los controles y sanciones en contra de la urbanización ilegal, declarada delito penal, y se legalizaron un total de 21 asentamientos, que para 1998, ya se encontraban con un alto grado de consolidación. Entre estos,

³⁴ El borde no es como lo pintan. El caso del borde sur de Bogotá, D. C. Garavito, L., & De Urbina, A. (2019).

se incluyen barrios próximos al Plan Parcial Tres Quebradas como: Villa Israel, Villa Anita y el Tuno, ubicados al margen de la que quebrada El Piojo. Después de este periodo, el fenómeno más importante corresponde a la conurbación entre el antiguo pueblo de Usme y la Bogotá Urbanizada sobre el eje de la Avenida Caracas.

Plano 24. Desarrollo urbanístico en el sector de Usme Centro (antiguo pueblo)



Fuente: Atlas Uncovering Territories in Bogotá, Leibniz Universität Hannover

De forma general, los procesos relevantes para la transformación y el crecimiento de Bogotá durante el siglo XX se pueden enmarcar en lo siguiente: por un lado, el crecimiento demográfico que pasó de 100 mil habitantes a más de seis millones y la expansión de su perímetro con 300 hectáreas inicialmente, hasta casi 178 mil. Por otro lado, el interés de las autoridades durante la segunda mitad del siglo por gobernar y ordenar este territorio a través procesos de regulación e institucionalización progresiva de la planificación urbana.

5.1.1. La ciudad del siglo XXI, conclusiones del desarrollo histórico en el borde sur

En el marco de la formulación del plan parcial Tres Quebradas, es pertinente retomar los aspectos relevantes del desarrollo histórico analizados anteriormente, entendiendo que el proyecto, como instrumento de planificación territorial tiene el gran desafío de solventar los efectos de un desarrollo urbano espontáneo sobre el borde de Usme, y puede concretar un “cierre de ciudad” planificado que ponga en valor la vocación del territorio y mejore la calidad de vida de las comunidades. En este sentido, este es un territorio que tiene mucho que aportar en materia de desarrollo urbano, de cara a una ciudad del siglo XXI.

1. La construcción de infraestructura y proyectos dotacionales para la ciudad constituyó un detonante para los procesos de urbanización hacia el sur, considerados tardíos en comparación con otras zonas de la ciudad. Las deficientes regulaciones en los procesos de planificación durante los primeros años del siglo XX impidieron prever los impactos de estos proyectos en su contexto inmediato.

2. Como consecuencia de los impactos ambientales generados por el crecimiento urbano hacia el borde sur y las fronteras sociales evidenciadas en la desatención de las autoridades administrativas a estas y otras problemáticas; Usme se convirtió en un territorio respaldado por comunidades llenas de acción colectiva y movilización social que reivindican los vínculos entre la cultura y la naturaleza, que apropian el territorio y defienden las identidades territoriales ancestrales y tradicionales.
3. El borde sur es un territorio que necesita ser atendido. El desarrollo planificado de proyectos y ejercer control territorial son indispensables para contener la informalidad y proteger la ruralidad que continúa teniendo presiones de ocupación. Por lo tanto, el plan parcial Tres Quebradas es el mecanismo idóneo para atender las demandas habitacionales y de otros servicios urbanos requeridos por los actuales y futuros habitantes del sector.

Plano 25. Evolución del crecimiento urbano de Bogotá (1998 - 2013)



1998 - 2013

Fuente: Atlas Uncovering Territories in Bogotá, Leibniz Universität Hannover

6. DIAGNÓSTICO DE LAS ESTRUCTURAS TERRITORIALES

El diagnóstico de las estructuras territoriales del plan parcial se realiza a partir de lo definido mediante el artículo 40 del Plan de Ordenamiento Territorial – POT vigente (DD 555 de 2021). Son estructuras territoriales las siguientes:

1. Estructura Ecológica Principal.
2. Estructura Integradora de los Patrimonios.
3. Estructura Funcional y del Cuidado.
4. Estructura Socioeconómica, Creativa y de Innovación.

Cada una de ellas contiene las apuestas que permitirán establecer unas pautas de intervención y orientar la formulación del proyecto, y a su vez cumplir los objetivos y estrategias del presente Plan para este territorio.

Adicionalmente, con el fin de reconocer y caracterizar integralmente las condiciones del contexto inmediato, este apartado incluye un análisis del área de influencia que está constituida por un radio de 1 km a partir del límite del plan parcial, abarcando parcialmente las veredas el Uval y Los Soches. De forma más precisa, el polígono se encuentra delimitado de la siguiente manera: hacia el norte del plan parcial, se demarca por la intersección entre la Av. Caracas y la Av. Boyacá (Yomasa), elementos de la malla vial arterial del distrito de gran importancia para el tránsito regional. Hacia el suroccidente del polígono, esta área de influencia incluye el sector de Usme Centro.

6.1. ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL

De acuerdo con el artículo 41 del POT, la Estructura Ecológica Principal es ordenadora del territorio y garante de los equilibrios ecosistémicos para un modelo de ocupación en clave de sostenibilidad ambiental regional. Esta estructura está constituida por el conjunto de elementos bióticos y abióticos que dan sustento a los procesos ecológicos esenciales del territorio, cuya finalidad principal es la preservación, conservación, restauración, uso y manejo sostenible de los recursos naturales renovables, los cuales brindan la capacidad de soporte para el desarrollo socioeconómico de las poblaciones.

Por otro lado, cabe mencionar que la Estructura Ecológica Principal está conformada por cuatro (4) componentes con categorías y elementos, así: Áreas Protegidas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas – SINAP, Zonas de Conservación, Áreas de Especial Importancia Ecosistémica, Áreas Complementarias para la Conservación.

6.1.1. Elementos de la Estructura Ecológica Principal - EEP

La Estructura Ecológica Principal en el plan parcial Tres Quebradas es considerada un componente representativo, debido a que abarca un área relevante con respecto al área bruta del ámbito del plan parcial. Por su parte, el sistema hídrico del Distrito es una categoría del componente de especial importancia ecosistémica de la Estructura Ecológica Principal, y según el artículo 60 del POT, está compuesto por los cuerpos y corrientes hídricas naturales y artificiales y sus áreas de ronda. En cuanto a las rondas hídricas de los drenajes sencillos o quebradas, que se encuentran localizados al interior del plan parcial, corresponden aproximadamente al 21.8% del área bruta respectiva. Estas rondas hídricas que se localizan dentro del plan parcial corresponden al área paralela del cauce de 14 quebradas que en su totalidad pertenecen a La Microcuenca Quebrada de Fucha, a la Subcuenca Río Tunjuelo y respectivamente a la Cuenca Río Bogotá, según la cartografía oficial del DD 555 de 2021.

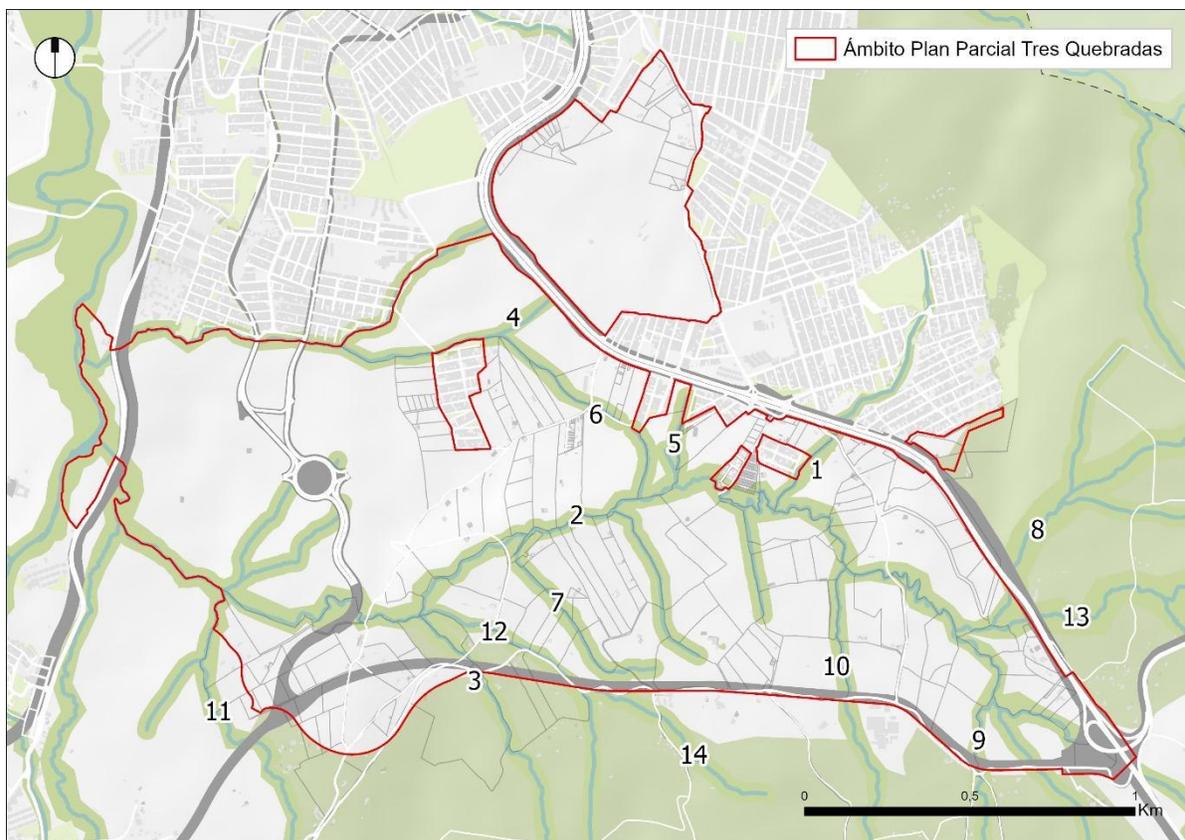
Tabla 13. Fuentes hídricas

ID	FUENTES HÍDRICAS
1	Quebrada Mediania
2	Quebrada de Fucha

3	Quebrada La Quinta
4	Drenaje Q. Piojo
5	Quebrada Brisas del Llano
6	Quebrada Puerta al Llano
7	Quebrada El Uval
8	Quebrada Los Soches
9	Quebrada Pasoleon
10	Quebrada Villalobos
11	Quebrada La Requilina
12	Quebrada Carraco
13	Quebrada Los Caquezas
14	Drenaje Q. Carraco

Fuente: DTPGU – RenoBo, a partir del POT (DD 555de 2021)

Plano 26. Fuentes hídricas



Fuente: DTPGU – RenoBo, a partir de “Mapa de Referencia catastral” UAECD 2022 V03 / POT (DD 555 de 2021)

Adicionalmente, el polígono del plan parcial cuenta con dos Zonas de Conservación del Sistema Distrital de Áreas Protegidas: el Agroparque La Requilina - El Uval y el Parque Entrenubes - Cuchilla

Gavilán, que abarcan un total de 27.908,98 m², y corresponden aproximadamente al 1,24% del área de modificación.

Tabla 14. Zonas de conservación localizadas dentro del ámbito de modificación del plan parcial

ZONA DE CONSERVACIÓN	ÁREA m ²	ÁREA Ha.	% DEL ÁREA BRUTA
La Requilina	20.722,45	2,07	0,9%
Entrenabas	7.196,44	0,72	0,3%
Ronda hídrica	420.704,40	42,07	19,2%
TOTAL	448.623,30	44,86	20%

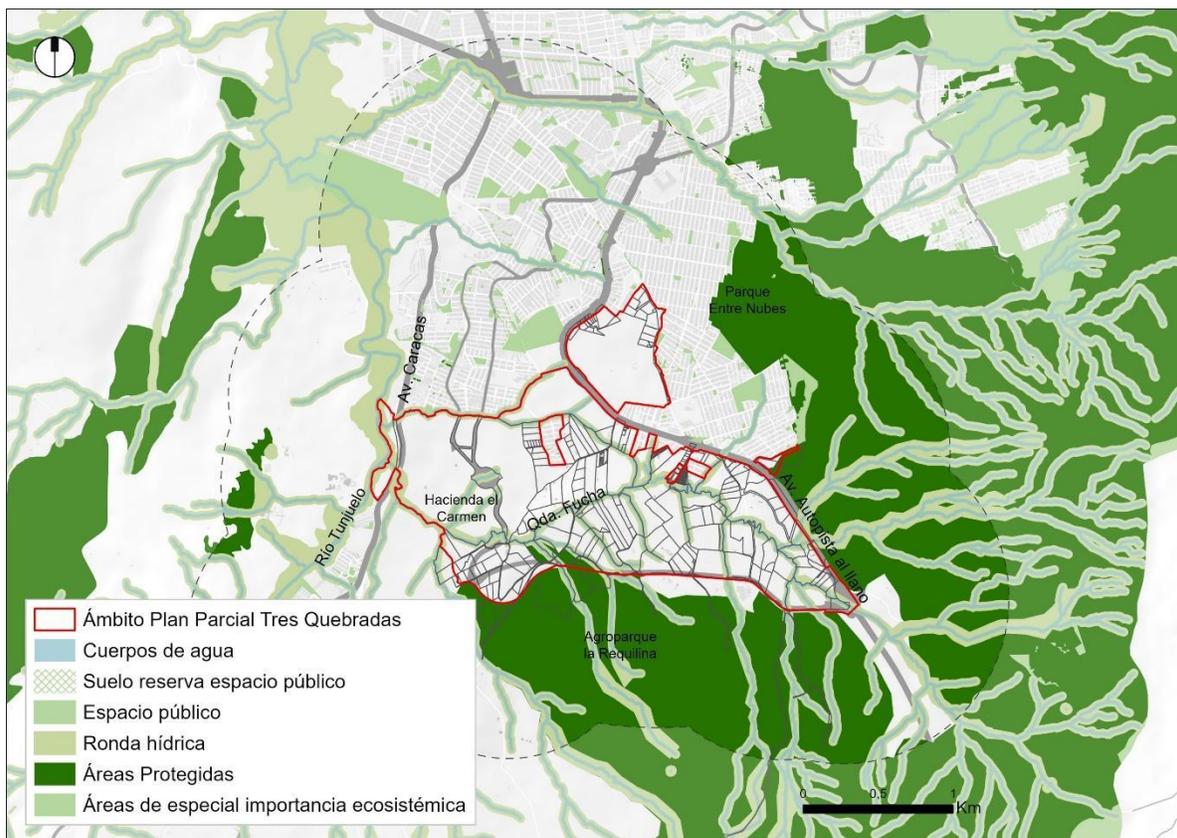
Fuente: DTPGU – RenoBo, a partir de “Mapa de Referencia catastral” UAEC2022 V03 / POT (DD 555 de 2021)

El Agroparque La Requilina - El Uval, se encuentra categorizado como Paisaje Sostenible que según la definición del artículo 52 del POT, corresponde a las áreas geográficamente delimitadas que mantienen la funcionalidad ecosistémica asociada a la integridad ecológica y la conectividad en paisajes rurales. En donde se conservan valores ecológicos y culturales, reconociendo la cultura campesina del Distrito Capital vinculados con actividades productivas, de restauración, uso sostenible, conocimiento y disfrute.

Por otro lado, el Parque Entrenubes - Cuchilla Gavilán pertenece a la clasificación dada por artículo 54 del POT: Parques Distritales Ecológicos de Montaña. Corresponde áreas de alta pendiente en suelo urbano y rural, caracterizada por contar con remanentes de bosques altoandinos dispersos y ecosistemas subxerofíticos³⁵ de gran importancia ecosistémica entre otros que, por su estructura y función ecosistémica, aportan a la conservación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, la conectividad ecológica y a la resiliencia climática de los entornos urbanos, rurales y de transición a escala local y regional. Su manejo busca restaurar y preservar las comunidades de especies nativas, y ofrecer espacios para la contemplación, la educación ambiental y su reconocimiento como sistemas socio ecológicos por parte de la población.

³⁵ Ecosistemas muy secos

Plano 27. Estructura ecológica principal del área de influencia del plan parcial



Fuente: DTPGU – RenoBo, a partir de “Mapa de Referencia catastral” UAEC2022 V03 / POT (DD 555 de 2021)

6.1.2. Estudio Ambiental

Con base en información secundaria generada por las entidades distritales se desarrolló el “Anexo 6. Estudio Ambiental”, que contiene un análisis y las estrategias de gestión ambiental planteadas para el presente plan parcial.

Respecto al diagnóstico del componente físico y biótico se obtuvieron los siguientes resultados para el área de estudio:

- Las precipitaciones mínimas entre 595 a máximas de 950 mm anuales, reportadas para los últimos 5 años, sitúan al área dentro de las precipitaciones medias a alta de la ciudad.
- La variación de la temperatura del aire promedio anual de los últimos 5 años de 14,4 grados centígrados (°C).
- La frecuencia de las calmas y bajas velocidades de los vientos, representan factores favorables a la contaminación atmosférica, debido a que generan una baja dispersión de los contaminantes.
- En cuanto a calidad del aire, los datos registrados para los últimos cuatro años no se sobrepasaron los límites permisibles anuales de material particulado, llegando a máximos de 17 $\mu\text{m}/\text{m}^3$ de PM 2,5.
- Se observó que en zonas de flujo vehicular hay niveles diurnos de ruido altos, con un rango entre 75 a 80 db(A). Si embargo, en los predios del plan parcial se registran niveles de ruido bajos con

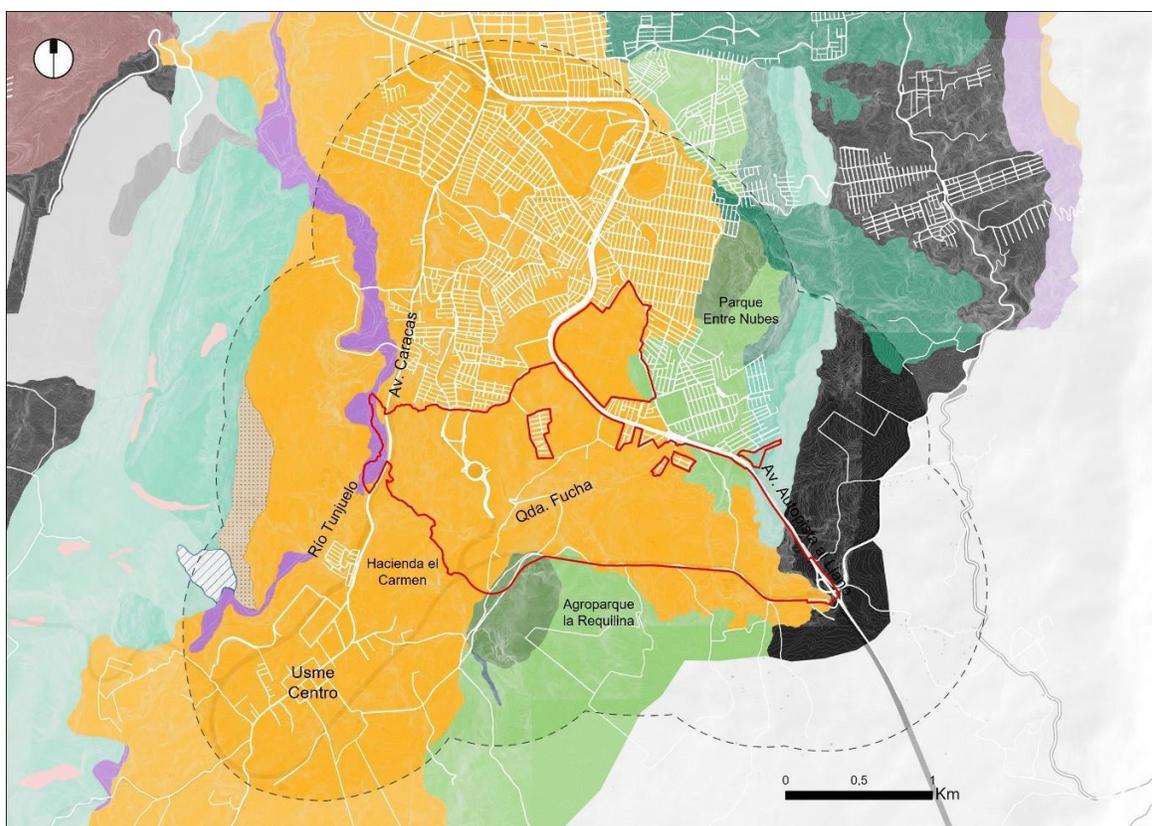
un rango entre 40.1 a 45 db(A), por debajo de los 65 db(A) permitidos como límite diurno para las zonas residenciales, de acuerdo con la Resolución 627 de 2006 del MAVDT.

- Como información base, la mayor parte de los árboles identificados en la zona de influencia indirecta del Plan Parcial (38.351 árboles) pertenecen a las especies Eucalipto común, Jasmín de la china, Holly liso y Pino candelabro.
- Para la etapa de desarrollo de las Unidades de Actuación Urbanística se deberán realizar los inventarios forestales y el trámite de aprovechamiento forestal correspondiente. No se considera estratégico realizar dicho inventario durante la etapa de formulación, dado que en esta fase no se establecen los diseños detallados de las zonas verdes propuestas, ni de la implantación exacta de edificaciones, senderos y andenes. En consecuencia, no es posible determinar con precisión cuáles árboles podrían interferir con los desarrollos previstos y cuáles, en buen estado físico y fitosanitario, podrían integrarse al diseño paisajístico de las Unidades de Actuación Urbanística. Adicionalmente, dado que los árboles son seres vivos dinámicos, es probable que las condiciones del arbolado cambien durante el tiempo que transcurra entre la formulación y la ejecución de las intervenciones, lo cual podría afectar la vigencia del inventario realizado y de los permisos ambientales asociados.
- Considerando lo anterior, los inventarios forestales que se realicen previo al desarrollo de las Unidades de Actuación Urbanística deberán cumplir con los siguientes aspectos:
 - Se deberán identificar y diferenciar los relictos de bosque nativo y las plantaciones forestales (dispersas o agrupadas) con el fin de formular un Plan de Manejo orientado a la preservación de las especies nativas identificadas y a la definición de acciones para su repoblamiento.
 - Será necesario determinar los individuos forestales que serán objeto de aprovechamiento forestar. A partir de esta información, deberá elaborarse un Plan de Sustitución que evite la incorporación de especies invasoras.
 - Se deberá establecer la presencia de especies en alguna categoría de amenaza y/o reportadas en la Resolución 0126 del MADS, así como aquellas especies priorizadas por la CAR que cuenten con un Plan de Manejo para su conservación (por ejemplo, Pino Colombiano, Palma de cera y Roble).
 - A su vez, se deberá considerar la presencia de especies invasoras que cuenten con Planes de Prevención, Control y Manejo (por ejemplo, Retamo liso y espinoso, helecho marranero, ojo de poeta y acacia gris).
 - Se deberá dar cumplimiento al Acuerdo CAR 21 del 17/07/2018, que establece el régimen de uso, aprovechamiento y protección, así como el transporte y movilización de la flora silvestre y de los bosques naturales en el área de jurisdicción de la CAR. En su Artículo 7, se especifican otras especies que deben ser tenidas en cuenta en la caracterización de la flora en la zona.
 - Sumado a lo anterior, se debe presentar el inventario de fauna del área objeto del Plan Parcial. Este inventario deberá determinar la existencia de zonas de vida, la propuesta para su manejo y la estrategia para garantizar que la intervención urbanística permita su tránsito y permanencia en el hábitat.

6.1.2.1. Geología

Dentro del Anexo Técnico de Soporte – ATS del mapa normativo de amenaza por avenidas torrenciales y/o crecientes súbitas a escala 1:5.000, realizado por el IDIGER (2021), se identificaron las características geológicas del suelo urbano y de expansión de Bogotá. Según esta información, aproximadamente el 89% del ámbito del plan parcial Tres Quebradas se encuentra localizado sobre suelo tipo **Ngm** – Formación Marichuela, el cual, se describe en este anexo como depósitos de flujo torrencial constituidos por gravas con clastos que pueden alcanzar tamaños de cantos, arenas compactas y arcillolitas orgánicas. Localmente, se observan intercalaciones de capas con fragmentos de rocas subangulares que pueden llegar a ser grandes bloques de areniscas. Los colores rojizos o moteados (rojos/blancos) son comunes en los sedimentos.

Plano 28. Geología en el área de influencia del plan parcial



	Ámbito Plan Parcial Tres Quebradas
Geología	
	Depósito de Flujo de Basuras
	Depósito de Flujos de Tierra y de Suelos
	Depósito de Pendiente - Principalmente depósitos de pendiente de bloques.
	Depósitos Coluviales. Bloques angulares a subangulares de variado tamaño
	Formación Bogotá. Arcillolitas abigarradas entre las cuales se intercalan algunos bancos gruesos de areniscas y areniscas arcillosas
	Formación Cacho. Areniscas líticas, cuarzosas algo ferruginosas, de grano medio a fino,
	Formación Chía, sedimentos sobre gravas de Qtz
	Formación Guaduas. Arcillolitas en estratificación gruesa, color gris claro y abigarradas
	Formación Marichuela
	Formación Regadera, Conjunto Inferior
	Formación Regadera, Conjunto Medio
	Formación Regadera, Conjunto Superior
	Formación Río Siecha. Gravas hasta pequeños bloques redondeados de origen fluvio-glacial con intercalaciones de arenas, arcillas (orgánicas) y paleosuelo negros.
	Formación Río Turjuelito, Miembro Subachoque
	Formación Usme Inferior
	Formación Usme Superior
	Relleno Antropico de basuras
	Suelo Residual

Fuente: DTPGU - RenoBo, a partir de “Mapa de Referencia catastral” UAEC2022 V03 / Mapas Bogotá 2017

Sobre el costado oriental próximo a la Autopista al Llano se encuentran suelos identificados como: **Pgui** descrito como Usme Inferior, Secuencia de Lodolitas grises claras, con esporádicas intercalaciones de areniscas de cuarzo y feldespato, finas, en capas medias, Paralelas; **Pgri** descritos como Formación Regadera, Conjunto Inferior. Areniscas de cuarzo y feldespato, finas hasta conglomerados de gránulos, blancas, amarillentas y violáceas, con cemento silíceo, en capas gruesas y muy gruesas; y **Pgb** descritos como Formación Bogotá. Arcillolitas abigarradas entre las cuales se intercalan algunos bancos gruesos de areniscas y areniscas arcillosas.

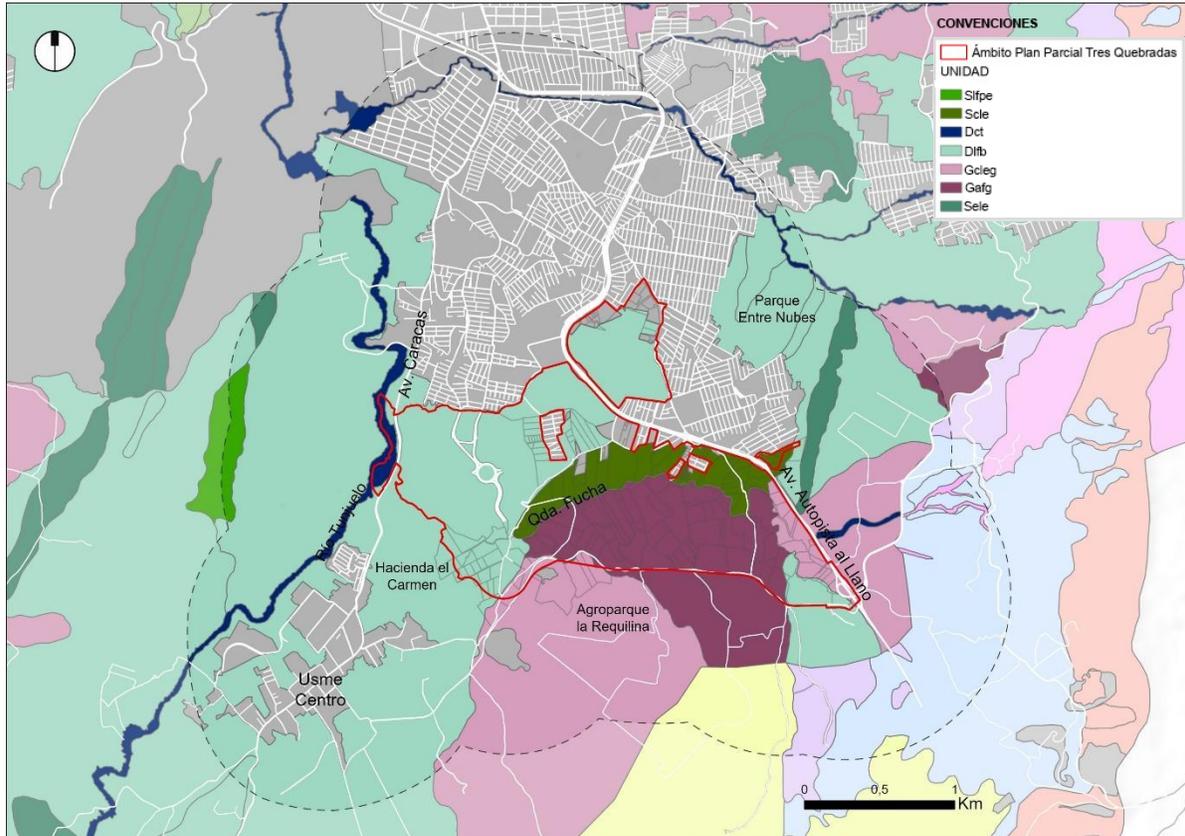
Hacia el sector sur del plan parcial Tres Quebradas, sobre la zona de conservación la Requilina y su entorno se encuentran identificados suelos tipo **Pgui** y **Pgus** descrito como Formación Usme Superior. Secuencia de areniscas de cuarzo, gruesas, con laminación cruzada, en capas muy gruesas, con esporádicas intercalaciones de arcillolitas grises y grises verdosas, plásticas.

6.1.2.2. Geomorfología

Aproximadamente el 45% del ámbito del plan parcial, está clasificado como ladera de acumulación, flujo torrencial (**Dflb**), principalmente identificado sobre las Unidades de Gestión 1 y 2 y sobre el costado oriental de la Autopista al Llano.

En el sector colindante a la Autopista al Llano se identifican los componentes geomorfológicos flujos torrenciales (**Glb**) y frente estructural (**Scle**). En el sector sur el plan parcial, el suelo se encuentran categorizados dentro del componente geomorfológico Ladera de Acumulación (**Dco**). Y el componente plano abanico (**Gafg**), que abarca aproximadamente el 27% del plan parcial.

Plano 29. Geomorfología en el área de influencia del plan parcial



Fuente: DTPGU - RenoBo, a partir de "Mapa de Referencia catastral" UAEC2022 V03 / Mapas Bogotá 2017

6.1.2.3. Amenazas y riesgos

En 2006, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático (IDIGER) emitió el **Concepto Técnico (CT) 4433** para el Plan Parcial "Polígono 1", hoy Tres Quebradas. En 2022, a solicitud de RenoBo, el concepto fue actualizado mediante el **CT-8956** como Adenda No. 1, en el marco del Decreto Distrital 555 de 2021. Tras la suspensión de dicho decreto, en julio de 2022, RenoBo solicitó una nueva actualización conforme al Decreto 190 de 2004, lo que llevó a la emisión del **CT-9028**, que reemplazó los anteriores conceptos. En diciembre de 2023, RenoBo solicitó ratificar la vigencia del **CT-8956**, dado que la modificación del Plan Parcial se formuló bajo el Decreto 555 de 2021. En respuesta, el IDIGER ajustó el **CT-9028** con el **CT-9151**, alineándose con el POT vigente y presentando conclusiones sobre amenazas por movimientos en masa, inundaciones y avenidas torrenciales.

En este contexto, a continuación se presentan las principales conclusiones del análisis de las amenazas y riesgos de desastres asociados al Plan Parcial Tres Quebradas, conforme a los conceptos emitidos por el IDIGER. El detalle de esta información se puede consultar en el "Anexo 6. Estudio Ambiental".

- El 35,27% (109,66 Ha) del área del Plan Parcial presenta categoría de amenaza alta por movimientos en masa, mientras que el 46,23% (143,79 Ha) y el 18,49% (57,50 Ha) presentan categorización de amenaza media y baja para este tipo de eventos, respectivamente. Los márgenes de las quebradas son especialmente susceptibles debido a la composición de sus materiales, procesos de socavación y rellenos cercanos. En los últimos ocho años, se han registrado tres eventos de remoción en masa en zonas de amenaza alta, asociados a la alteración de taludes por rellenos inadecuados y proximidad a cuerpos hídricos.
- En relación con la amenaza por inundación por desbordamiento, el Plan Parcial presenta categorización de amenaza alta en el 3,75% de su área (11,49 Ha), principalmente asociada a las llanuras aluviales del Río Tunjuelo y la Quebrada Fucha. Estas zonas, caracterizadas por su topografía mayoritariamente plana y su proximidad a los cuerpos de agua, han funcionado históricamente como zonas de desbordamiento y coinciden con las áreas de amenaza alta y media por movimientos en masa.
- El Plan Parcial Tres Quebradas presenta zonas susceptibles a inundación por encharcamiento (181,42 Ha), debido a pendientes menores a 8° que favorecen la acumulación de agua, reservorios artificiales para uso agropecuario y descargas de agua subsuperficial en laderas cercanas al Río Tunjuelo y la Quebrada Fucha.
- El Plan Parcial Tres Quebradas, el Río Tunjuelo y las Quebradas Fucha, Carraco, Pasoleón y Los Cáquezas presentan categorización de amenaza media y alta por avenidas torrenciales, mientras que el resto de área no se encuentra afectada por estos cuerpos de agua, por lo exhibe una cobertura de amenaza baja.

6.2. ESTRUCTURA INTEGRADORA DE PATRIMONIOS

Según el artículo 7 del POT, uno de los elementos del Modelo de Ocupación Territorial -MOT que concreta los desafíos regionales es el “reconocimiento y cualificación de los elementos patrimoniales que configuran la identidad del territorio como determinantes para el ordenamiento, en donde la estructura ecológica se constituye en el Patrimonio Natural que soporta las manifestaciones del Patrimonio Cultural material e inmaterial, las cuales, en los bordes urbano-rurales, se constituyen en elementos de integración regional, como los senderos ancestrales o caminos históricos, los parques de borde y los nodos de equipamientos rurales”.

De este modo, la Estructura Integradora de Patrimonios -EIP-, figura como una de las novedades del nuevo Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá, y que se entiende aún en formación de contenidos, en la medida en que no todos los elementos que la componen están identificados y territorialmente localizados.

En la siguiente ilustración, se resaltan los patrimonios existentes en el área de la Actuación Estratégica Borde Usme, que cuentan con declaratoria de conservación. Estos corresponden a los grupos urbano, arquitectónico, ingeniería, y al patrimonio arqueológico.

Ilustración 9. Estructura Integradora de Patrimonios

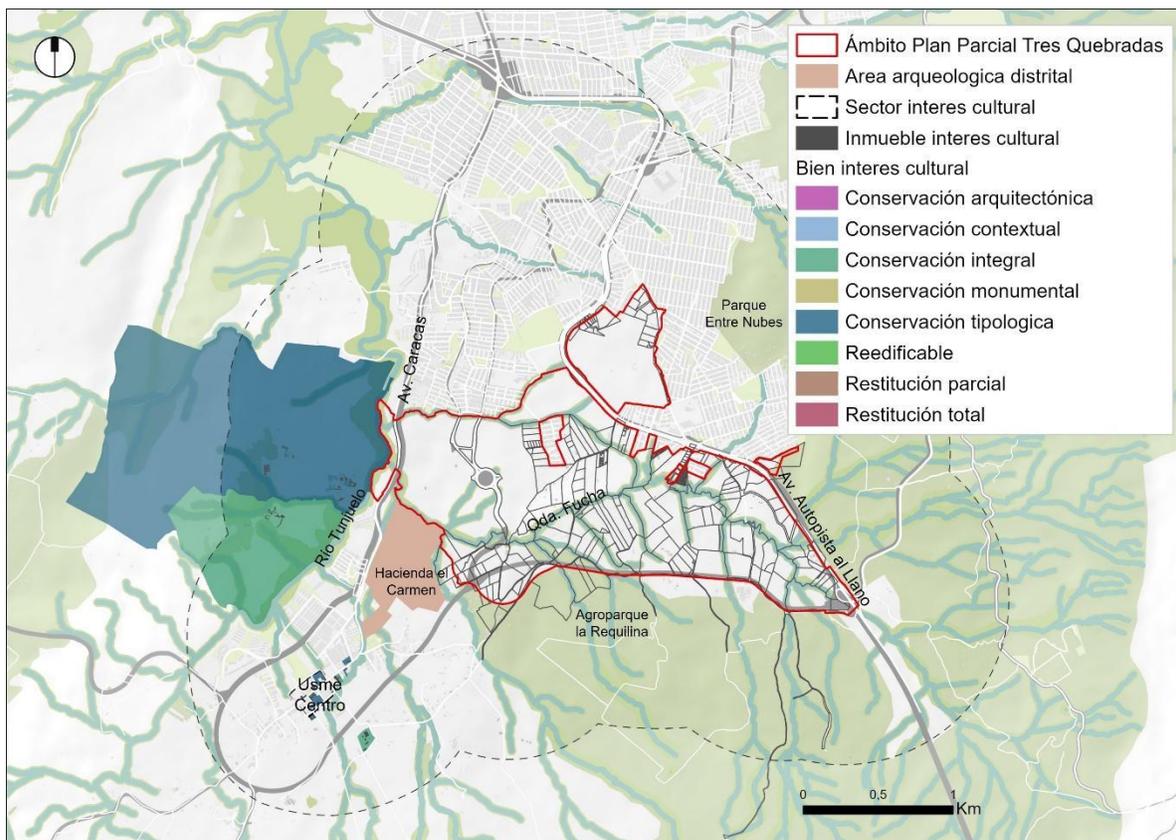


Fuente: DTPGU – RenoBo, con base en el artículo 80 del Decreto 555 de 2021 (POT)

Por su parte, en la UPL 5 Usme – Entrenubes, se tiene reconocido como parte de su patrimonio cultural entre otros los siguientes: Alcaldía local, Antigua estación del ferrocarril, Biblioteca pública La Marichuela, Cementerio, Cementerio indígena, Monumento Usminia, Parque polideportivo La Andrea, Parroquia San Atanasio, Parroquia San Pedro de Usme. Como patrimonio inmaterial el Arepazo, Las Marichuelas, Quebrada Bolonia, Quebrada Yomasa, Virgen del Carmen.

A continuación, se caracterizan los elementos que hacen parte de esta estructura y que se localizan en el territorio, concretamente en el Plan Parcial Tres Quebradas.

Plano 30. Estructura integradora de patrimonio



Fuente: DTPGU – RenoBo, a partir de “Mapa de Referencia catastral” UAECDD 2022 V03 / POT (DD 555 de 2021)

Con lo anterior, se evidencia que en el ámbito del plan parcial Tres Quebradas no se identifican elementos reconocidos como bienes de interés cultural (BIC). No obstante, dentro del área de influencia y colindante con proyecto; se reconoce el nodo de equipamientos “El Carmen” que comprende el Parque Arqueológico y del Patrimonio Cultural Usme, que constituye suelo de protección como patrimonio cultural en los términos del Plan de Ordenamiento Territorial y a su vez, del “patrimonio local” de las comunidades que por generaciones han habitado este territorio. De forma que, mediante las estructuras territoriales de la formulación se deberá procurar la integración de este elemento.

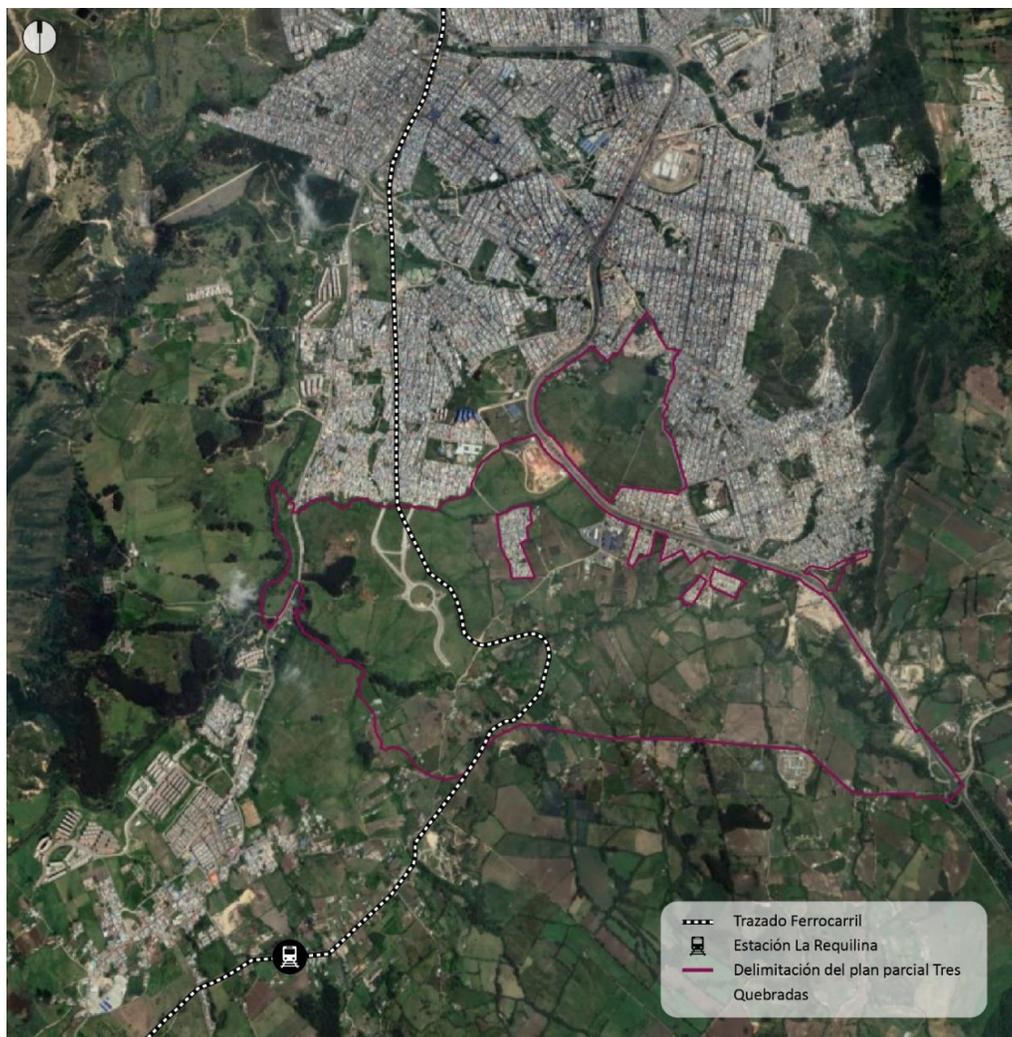
6.2.1. Ferrocarril del Oriente

Este ambicioso proyecto, también conocido como el Ferrocarril de los Llanos o Ferrocarril del Meta fue planeado para unir a Bogotá con los llanos orientales, hasta algún puerto sobre el río Meta. Inició su construcción en 1914, usando un tranvía desde la Plaza de Bolívar hasta el Puente Núñez, en la intersección de los ríos San Francisco y San Agustín, hoy Avenidas Caracas con Sexta, a partir de la cual continuaba como tren. En 1917 se prolongó hasta el río Fucha, llegando en 1927 hasta Yomasa y un año después a Usme. La Estación Vicente Olarte Camacho fue inaugurada en 1931, año en que también se suspendió la obra, por falta de apoyo gubernamental. Como consecuencia de estos

inconvenientes, en el año 1935 se determinó el levantamiento de los rieles y la venta del material rodante al Ferrocarril.³⁶

A pesar de los pocos años que duró en funcionamiento, ésta vía férrea ayudó al progreso de la localidad de aquella época, convirtiendo al pueblo de Usme en un lugar más próspero, dado que, previo a su construcción, los habitantes debían caminar desde Usme hasta Bogotá con mercancía pesada para venderla en el matadero distrital.

Plano 31. Trazado del Ferrocarril del Oriente



Fuente: DTPGU – RenoBo, con base en planimetría de <https://ferrocarrilescolombianos.blogspot.com/p/ferrocarril-del-orient.html>

Como se puede observar en el plano anterior, el trazado de la línea del ferrocarril atravesaba el ámbito del Plan Parcial Tres Quebradas, lo que sugiere que aún existen huellas de su paso que pueden ser identificadas, con el fin de promover su integración física mediante caminos, senderos y/o señalética respecto a los desarrollos urbanísticos que se adelanten. Teniendo presente que, pese a

³⁶ <https://ferrocarrilescolombianos.blogspot.com/p/ferrocarril-del-orient.html>

su corta permanencia, se trata de un medio de transporte que fue representativo en el desarrollo del territorio nacional y que tuvo un significado particular sobre este sector; se convierte en una oportunidad para la recuperación de la memoria colectiva, y el fortalecimiento de la identidad cultural local.

Con relación a las estaciones del Ferrocarril, es importante resaltar la presencia de la estación La Requilina, próxima al casco fundacional de Usme y al interior de la AE Borde Usme, y la estación Olarte situada en la vereda con el mismo nombre. La primera continúa usándose por los habitantes de la vereda la Requilina como salón comunal, y la segunda se encuentra en proceso de deterioro. Su estado se detalla (respectivamente) en las siguientes imágenes:

Ilustración 10. Estaciones Ferrocarril del Oriente



Fuente: <https://www.usme.com.co/antigua-estacion-de-ferrocarril-de-usme/>

6.2.2. Marco normativo para el patrimonio arqueológico

Decreto 1080 de 2015

El Plan Parcial Tres Quebradas, como proyecto urbanístico en Bogotá D.C., debe cumplir con un marco normativo específico que regula las intervenciones sobre el patrimonio arqueológico. Este marco está compuesto por diversas disposiciones legales y decretos, cuyo objetivo principal es garantizar la protección, conservación y adecuada gestión de los recursos arqueológicos asociados al desarrollo del proyecto.

El Decreto Único Reglamentario del Sector Cultura (Decreto 1080 de 2015), producto de un ejercicio de compilación normativa, reúne los aspectos jurídicos relacionados con el sector cultural en Colombia. En su Libro II, Parte V, aborda el Patrimonio Cultural Inmaterial y preserva lo estipulado previamente en el Decreto 2941 de 2009. Además, su Parte VI, que trata específicamente el Patrimonio Arqueológico, ha sido modificada por el Decreto 138 de 2019 y el Decreto Ley 2106 de 2019, ajustando y ampliando lo dispuesto en la Ley 397 de 1997, conocida como la Ley General de Cultura.

El Decreto 138 de 2019 define los tipos de intervención arqueológica que requieren autorización del Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH). Entre ellas se destacan las intervenciones realizadas en el marco de los Programas de Arqueología Preventiva, reguladas en el Título V del Decreto 1080 de 2015. Estas intervenciones son obligatorias para los proyectos que puedan impactar el patrimonio arqueológico y buscan garantizar la recuperación, documentación y protección de este patrimonio antes de la ejecución de obras.

El Programa de Arqueología Preventiva - PAP, reglamentado en el Título V del Decreto 1080 de 2015, establece un conjunto de procedimientos obligatorios para proteger los bienes arqueológicos. Según el Artículo 2.6.5.1, el programa aplica a proyectos que requieran licencias ambientales, registros o autorizaciones equivalentes, y en aquellos en los que los titulares lo soliciten. El ámbito de aplicación se circunscribe a los polígonos delimitados por las coordenadas presentadas al ICANH, dentro de los cuales deben ejecutarse las intervenciones aprobadas.

La implementación del Programa de Arqueología Preventiva debe cumplir con cinco fases: registro, diagnóstico y prospección, aprobación del Plan de Manejo Arqueológico, implementación del plan y arqueología pública. Durante estas etapas, es obligatorio contar con un profesional inscrito en el Registro Nacional de Arqueólogos para garantizar el cumplimiento técnico y científico de las intervenciones.

Este marco normativo asegura que el desarrollo del Plan Parcial Tres Quebradas respete el patrimonio arqueológico, contribuyendo al conocimiento y protección de los vestigios culturales e históricos de la región, mientras se cumple con los estándares legales vigentes.

Resolución 1483 de 2023

La Resolución 1483 de 2023 es un Programa de Arqueología Preventiva (PAP), que tiene como propósito realizar un análisis detallado del área para prevenir retrasos ocasionados por descubrimientos imprevistos o por una planificación deficiente.

Los Programas de Arqueología Preventiva son obligatorios para proyectos, obras o actividades que requieran licencias ambientales o la aprobación de Planes de Manejo Ambiental, los cuales deben ser presentados ante el Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH). Su objetivo es proteger el patrimonio arqueológico frente a posibles descubrimientos en la zona del proyecto. Sin la aprobación de este programa, no es posible iniciar las obras.

En el caso del Plan parcial Tres quebradas, la Resolución 1483 delimita el PAP para el Proyecto Rehabilitación De Las Líneas de Conducción El Dorado A Piedra Herrada, El Dorado A El Paso Y La Fiscalía A Red Monteblanco, tiene como propósito realizar un análisis detallado del área para prevenir retrasos ocasionados por descubrimientos imprevistos o por una planificación deficiente.

Para el desarrollo del PAP, el titular deberá implementar las fases que lo conforman:

- Registro
- Diagnóstico y prospección
- Aprobación del PMA
- Implementación del PMA
- Arqueología pública, conforme lo previsto en los términos de referencia adoptados por el ICANH.

6.3. ESTRUCTURA FUNCIONAL Y DEL CUIDADO – EFC

El artículo 88 del POT, define la Estructura Funcional y del Cuidado como soporte del territorio y garante del derecho a la ciudad para todas las personas, ya que de esta depende la accesibilidad a sus servicios, la conectividad entre los diversos territorios de Bogotá y fuera de Bogotá, la prestación de todos los servicios de inclusión y cuidado, y el goce y disfrute del espacio público.

La Estructura Funcional y del Cuidado está conformada por cuatro sistemas que serán puntualizados subsiguientemente:

1. Sistema de Espacio Público Peatonal para el Encuentro.
2. Sistema de Movilidad.
3. Sistema del Cuidado y de Servicios Sociales.
4. Sistemas de Servicios Públicos.

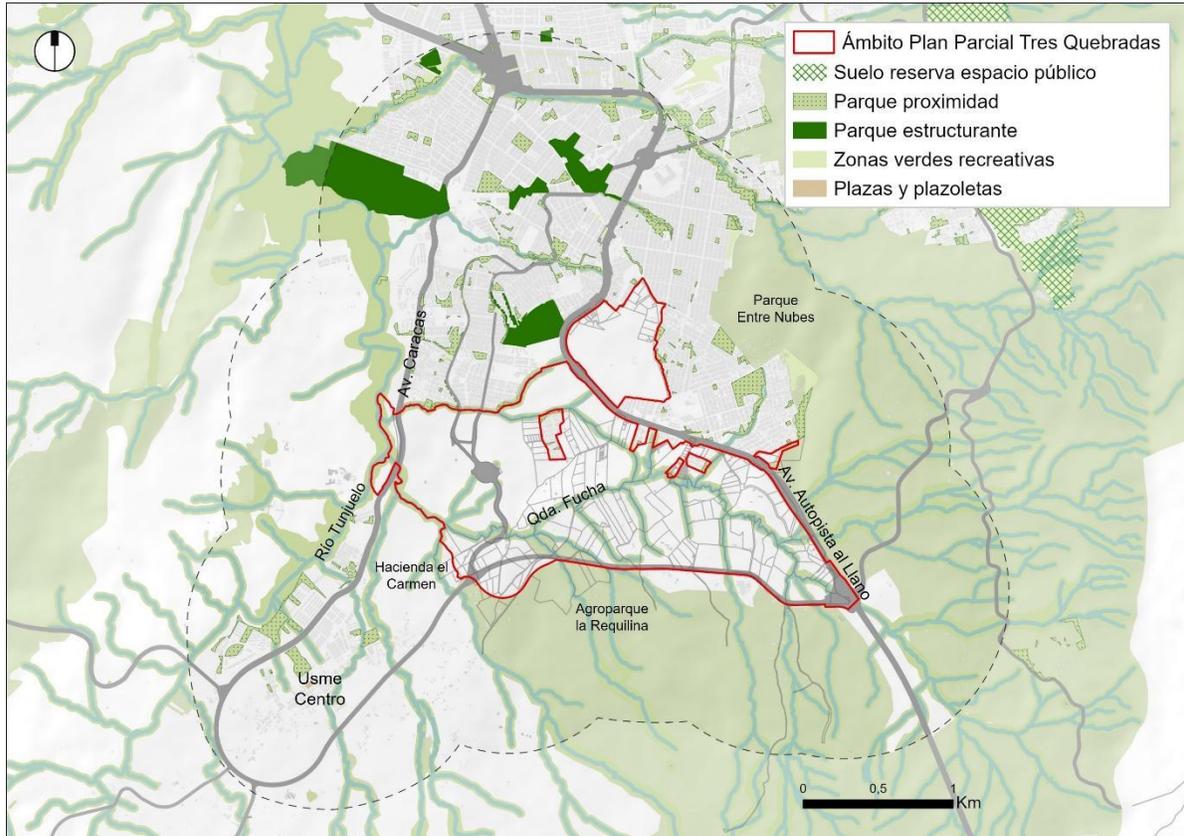
6.3.1. Sistema Distrital de Espacio Público Peatonal para el Encuentro

Este sistema se encuentra constituido por áreas destinadas al uso, goce y disfrute colectivo localizados en suelo urbano y rural cuyo propósito es el recorrido, el esparcimiento, la inclusión, el encuentro social, la recreación, el deporte, la cultura, la contemplación y el contacto con la naturaleza, que permiten garantizar una circulación y recorridos seguros, autónomos y confortables. Está conformado por franjas de circulación peatonal, franjas de paisajismo y calidad urbana, parques, plazas, plazoletas, elementos complementarios y elementos privados afectos al uso público. Este sistema se organiza a partir de los siguientes elementos: Parques de la Red Estructurante, Parques de la Red de Proximidad, Plazas, Plazoletas, zonas verdes, espacios públicos de encuentro rural, espacios privados de uso público para el encuentro y elementos complementarios.

1. **Parques de la Red Estructurante:** Aquellos de más de una hectárea que proveen una oferta cualificada para el aprovechamiento del tiempo libre que dan soporte a la escala regional y distrital.
2. **Parques de la Red de Proximidad.** Son principalmente aquellos de menos de una hectárea, que proveen una oferta desconcentrada y diversa de actividades de aprovechamiento del tiempo libre a escala local.
3. **Plazas:** Espacios libres y abiertos y bordeados por edificaciones.
4. **Plazoletas:** Son espacios libres y abiertos con un área menor a la de las plazas, y con mayores porcentajes de endurecimiento con respecto a los parques.
5. **Zonas verdes:** Considerados como espacios abiertos y empedrados de menos de 400 m², de uso público, compuestos de jardines, arbustos y árboles.
6. **Espacios públicos de encuentro rural:** Son espacios abiertos, multifuncionales, que permiten la congregación de las comunidades rurales en actividades recreativas, deportivas, culturales, cívicas, comerciales y las que demanden las dinámicas locales, conformando nodos junto con los equipamientos rurales.
7. **Espacios privados de uso público para el encuentro:** Son el conjunto de espacios privados afectos al uso público y que, a través de soluciones arquitectónicas y paisajísticas organizan la transición entre el espacio público y las edificaciones privadas.
8. **Elementos complementarios:** Objetos o elementos naturales o contruidos que hacen parte del diseño integral de las áreas, cualifican el sistema ayudan a garantizar su operación y funcionamiento. Son parte de estos elementos el mobiliario, la cobertura vegetal, la señalización, los monumentos conmemorativos y los objetos artísticos.³⁷

³⁷ Decreto Distrital 555 de 2021, Artículo 90.

Plano 32. Sistema de espacio público en el área de influencia del plan parcial



Fuente: DTPGU – RenoBo, a partir de “Mapa de Referencia catastral” UAEC2022 V03 / POT (DD 555 de 2021)

Dentro del ámbito de planificación del plan parcial Tres Quebradas, no se reconoce espacio público efectivo. Sin embargo, en sus inmediaciones hacen parte de la red de espacio público: el Parque Villa Alemana, ubicado en el costado noroccidental del perímetro y próximo a la Autopista al Llano, y los parques El Triángulo, Nuevo Porvenir y Nuevo Portal, que se encuentran localizados en el costado nororiental del ámbito de planificación. En el sector de Usme centro se reconocen como parques de proximidad y de la red estructurante, las áreas de cesión de La Ciudadela Nuevo Usme, en sus diferentes etapas. No obstante, el punto de referencia de gran importancia para la UPL es la Plaza Fundacional de Usme.

6.3.2. Sistema de movilidad

El sistema de movilidad está definido por el POT, en su artículo 92, como el conjunto de bienes, infraestructuras, redes y mecanismos tecnológicos que dan soporte territorial a la libre circulación de los habitantes, la prestación efectiva de los servicios de transporte público, y al desplazamiento de mercancías. Se debe desarrollar y consolidar a partir de criterios de sostenibilidad, calidad, eficiencia y seguridad vial y humana, equidad, inclusión y accesibilidad universal en el Distrito Capital, y dar prioridad de circulación a los modos de transporte limpios y sostenibles.

Así pues, el diagnóstico del sistema de movilidad comprende, por un lado, el sistema vial constituido por elementos como la jerarquización vial, configuración del perfil vial y los sentidos de estos, y por otro, el sistema de transporte público existente, desarrollado con base en el estudio de tránsito contratado para el plan parcial Tres Quebradas y el área de influencia delimitada, por medio del contrato de consultoría No. 207-2022. En este sentido, para ahondar acerca de las condiciones físicas, operativas, y la modelación de la situación actual, se deberá tener en cuenta el “Anexo 8. Estudio de Tránsito”.

6.3.2.1. Subsistema vial

Para el análisis de este subsistema se abordan tres aspectos: la caracterización física, que contempla la clasificación de la malla vial y las condiciones de la infraestructura para la circulación de vehículos no motorizados; la caracterización operativa, que identifica los volúmenes de tránsito y las velocidades promedio de circulación que se obtuvieron mediante el estudio de tránsito; y finalmente, la caracterización por modelación.

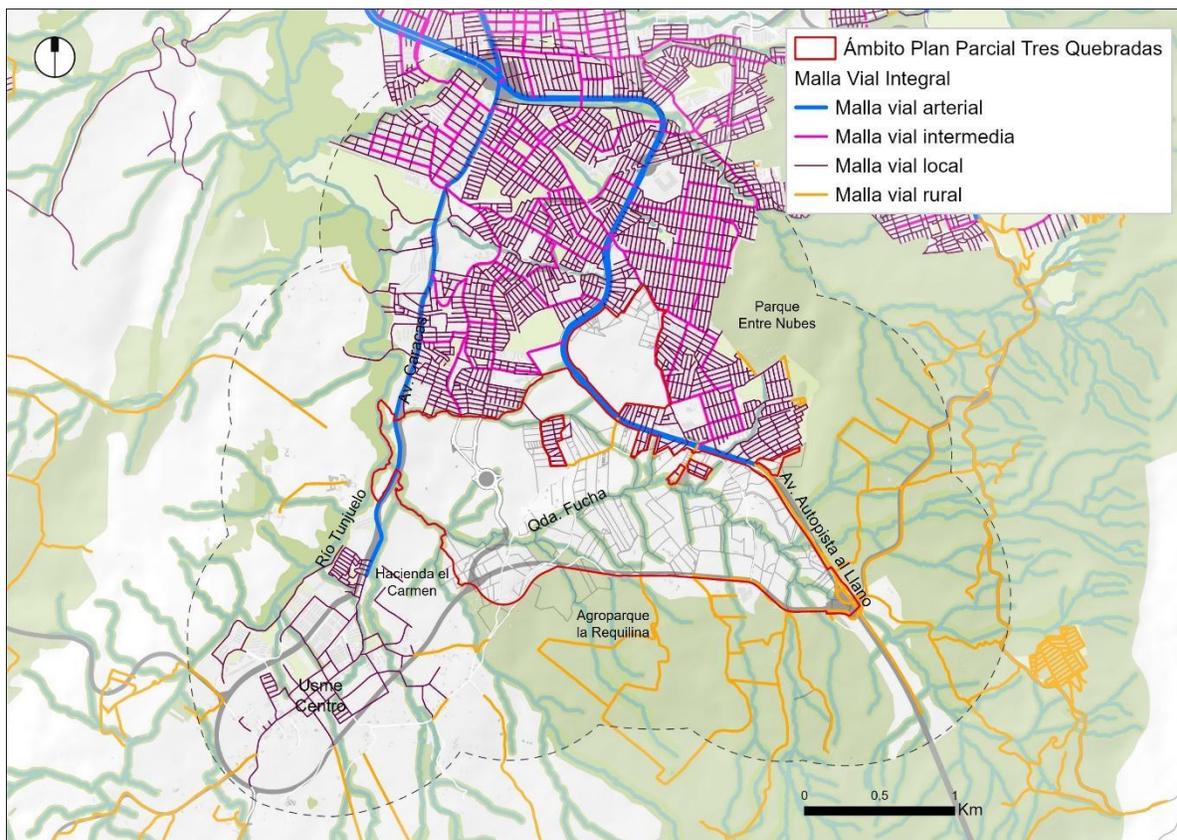
6.3.2.1.1. Caracterización física

Clasificación de la malla vial

La malla vial de la localidad se consolida a partir de unas particularidades que tienen incidencia sobre su trazado: una de ellas es la condición topográfica del territorio, con la cual se determinan las proyecciones y secciones viales, en función de las pendientes o la variación de los niveles, constituyendo trazados singulares como la Autopista al Llano y la Avenida Caracas; vías de la malla vial arterial que generan conectividad con la ciudad. Por otro lado, la informalidad. Muchos de los trazados resultantes de los procesos de autoconstrucción continúan siendo vías destapadas o sin pavimentar

A continuación, se describen y clasifican las principales vías dentro del área de influencia directa del proyecto, las cuales facilitan la accesibilidad y continuidad de los tráficos conforme su articulación con la trama vial circundante y ordenamiento vial existente.

Plano 33. Plano de la red vial existente



Fuente: DTPGU - RenoBo, a partir de "Mapa de Referencia catastral" UAEC2022 V03 / POT (DD 555 de 2021)

- **Autopista al Llano.** Es una vía de doble calzada, con 3 carriles por sentido, con separador central. Se presenta un cambio de sección a 2 carriles por sentido a la altura de la calle 115 Sur con un separador central reducido y luego a la altura de la EDS Terpel no hay separador sino demarcación de línea central doble. La Autopista en el límite del distrito empata con la concesión vial COVIANDES de la vía al Llano. Este corredor brinda la conexión regional con el oriente del país, por lo que predomina la circulación de transporte público intermunicipal y de vehículos de transporte de carga. El pavimento es flexible y está en buen estado. La señalización horizontal se encuentra en deficiente estado.
- **Avenida Caracas.** Al sur del cruce con la Autopista al Llano, la Avenida Caracas es una vía bidireccional en pavimento flexible, con un carril por sentido. El ancho de la sección transversal es variable. El pavimento se encuentra en buen estado y en algunos tramos en regular estado. La señalización horizontal se encuentra en deficiente estado. Por esta vía circulan vehículos de transporte público del SITP.
- **Vía Usminia.** Al interior de la UG1, es una vía de doble calzada, con 3 carriles por sentido, y presenta una glorieta. El corredor vial no se encuentra en operación ni está conectado con la red vial existente. La vía cuenta con ciclorruta del costado oriental de la vía. Esta obra se culminó en el año 2012.

- **Camino el Uval - Diagonal 119A Sur – Futura Avenida Circunvalar del Sur.** Es una vía bidireccional en pavimento flexible, con un carril por sentido. La vía presenta una sección transversal limitada y no existe suficiente espacio para el paso de 2 vehículos grandes. El pavimento se encuentra en regular estado y no existe demarcación vial, por las características de la vía. A futuro, con el PP3Q, parte del trazado de esta vía coincidirá con la futura Avenida Circunvalar del Sur. La función principal de la Avenida Circunvalar del Sur es conectar la Avenida Caracas y la Autopista al Llano y a futuro esta vía también tendrá una conexión regional.
- **Vías y conexiones locales.** Al interior del PP3Q existen caminos rurales sin nomenclatura. Son vías en afirmado, algunos tramos no son transitables. Ciertas vías presentan pendiente pronunciada. Un ejemplo es la calle 116 sur que bordea la quebrada el Piojó. El trazado de estos caminos rurales se modificará con la propuesta urbanística.

Infraestructura para no motorizados

Como su nombre lo indica, hace referencia a las vías destinadas para la circulación peatonal y la cicloinfraestructura, que requieren de unas características técnicas para garantizar la seguridad, comodidad y eficiencia de los recorridos.

Debido a la falta de intervención y consolidación de este tipo de infraestructuras, se evidencia que vías principales como la Avenida Caracas carecen de continuidad en la sección del andén y no hay homogeneidad en su conformación. A su vez, ciertas vías intermedias y locales no tienen definida la conformación de andén debido a la falta de sardineles, aumentando el riesgo de peatones circulando por la vía.

En otros casos, el espacio peatonal correspondiente a los andenes presenta infraestructura de mobiliario, como paraderos de transporte público y postes de iluminación. Sin embargo, al contar con franjas de circulación tan reducidas y en mal estado, se tornan insuficientes para la cómoda circulación de personas con movilidad reducida o en situación de discapacidad.

Ilustración 11. Caracterización general de la infraestructura para peatones y ciclistas





Fuente: Registro fotográfico. Estudio de tránsito V2. Contrato de consultoría No. 207-2022

En lo que concierne a andenes y ciclorrutas, son inexistentes en la mayoría de las vías en las que predominan características propias de caminos rurales. Se evidencian algunos andenes discontinuos y algunas vías cerca a los barrios con pendientes pronunciadas que presentan escaleras. En consecuencia, estas condiciones incrementan el riesgo de accidentes a los peatones por el obligado descenso que deben hacer a la calzada para su desplazamiento.

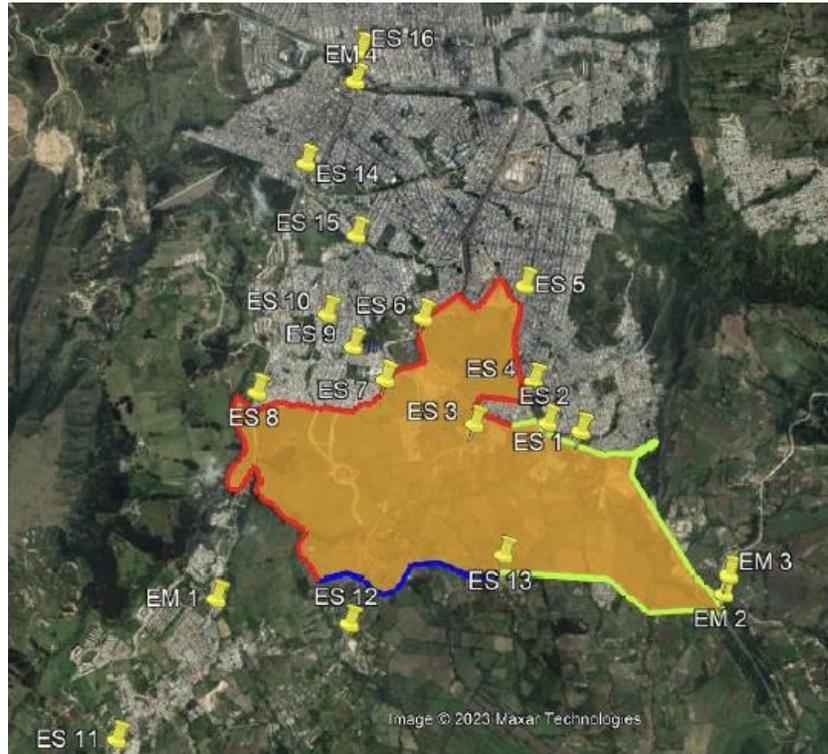
6.3.2.1.2. Caracterización operativa

Se basa en la obtención de parámetros de tránsito que permitan describir el comportamiento de los usuarios en la red de movilidad de la zona de influencia directa del estudio. La principal información que se usa para determinar los comportamientos es:

- Volúmenes de tránsito vehicular.
- Volúmenes de tránsito peatonales y de bicicletas.
- Velocidades promedio de vehículos en la red vial.
- Frecuencia y ocupación de transporte público.

Para llevar a cabo la toma de información en campo se utilizaron cámaras portátiles que capturan videos para cada uno de los accesos vehiculares y se establecieron en total 4 estaciones maestras (de 16 horas continuas) y 16 estaciones específicas (de 3 horas continuas en el periodo AM y 3 horas continuas en el periodo PM). La caracterización del tránsito dentro del área de estudio y la modelación de tránsito requirieron de la identificación de la Hora de Máxima Demanda (HMD) de las estaciones establecidas, en un día típico (martes 07 de febrero de 2023) y un día atípico (sábado 04 de febrero de 2023). La síntesis de los resultados obtenidos separadamente para vehículos, peatones y bicusuarios, de acuerdo con el acumulado de los volúmenes de las estaciones maestras y de las estaciones específicas se ilustra a continuación:

Plano 34. Ubicación general de las estaciones a aforar

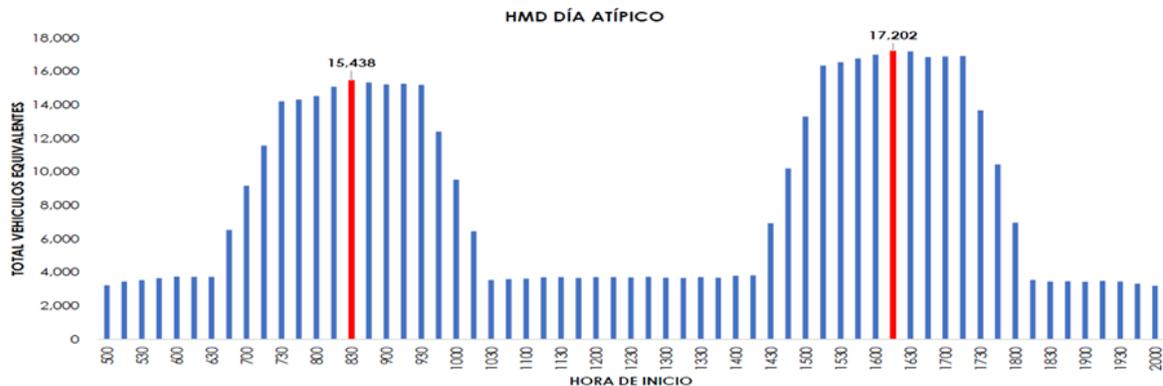


Fuente: Estudio de tránsito V2. Contrato de consultoría No. 207-2022

Volumen vehicular

Para el día típico, la Hora de Máxima Demanda (HMD) en el periodo AM se presenta entre las 6:00h y las 7:00h con un volumen total de 17,278 vehículos equivalentes para todas las estaciones de aforo y en el periodo PM desde las 14:30h hasta 15:30h con un volumen total de 15,241 vehículos equivalentes para todas las estaciones de aforo.

Gráfico 1. Volumen vehicular para día atípico



Fuente: Estudio de tránsito V2. Contrato de consultoría No. 207-2022

A continuación, se presenta la HDM de cada estación de aforo, para el periodo AM y PM del día de comportamiento típico y del día de comportamiento atípico.

Tabla 15. HMD para cada estación de aforo

ESTACIÓN	DÍA TÍPICO		DÍA ATÍPICO	
	HMD AM	HMD PM	HMD AM	HMD PM
EM1	6:00	18:15	11:45	17:30
EM2	6:15	14:30	8:30	16:15
EM3	11:00	16:15	7:30	17:45
EM4	5:45	12:45	6:30	14:45
ES1	5:15	13:45	9:30	16:30
ES2	5:15	13:45	9:30	16:30
ES3	6:00	14:00	9:15	15:15
ES4	6:30	15:15	8:45	17:15
ES5	6:45	14:15	9:30	16:00
ES6	6:00	14:30	8:30	16:30
ES7	5:30	13:45	9:30	17:15
ES8	6:00	15:30	9:30	15:45
ES9	6:00	13:45	8:15	16:30
ES10	6:00	14:15	8:00	16:15
ES11	6:30	14:45	8:00	16:15
ES12	6:00	15:15	7:30	16:00
ES13	6:00	15:15	7:30	15:45
ES14	6:15	14:00	9:15	16:15
ES15	6:15	14:15	9:30	15:15
ES16	6:00	14:45	9:00	16:30

Fuente: Estudio de tránsito V2. Contrato de consultoría No. 207-2022

Para el día típico, la HMD-AM ocurre entre las 5:30 am y las 6:45 am, con excepción de la estación EM03 (HMD a las 11:00 am). En el periodo de la tarde, se observa una mayor variabilidad en la HMD, principalmente entre las 12:45 horas y las 15:45 horas. En general, el día típico muestra diferencias significativas en las HMD entre las diferentes estaciones de aforo.

Para el día atípico, se encuentra que la HMD-AM en las estaciones de aforo abarca desde las 7:30 am hasta las 9:30 am, con excepción de las estaciones EM1 y EM4. En el periodo de la tarde, la HMD varía entre las 2:45 pm y las 5:30 pm. El periodo de la tarde del día atípico presenta una menor variabilidad en comparación con el periodo de la mañana.

Para el periodo AM del día típico, hacia el corredor de la Av. Caracas, en la estación maestra EM4 y en las estaciones específicas ES8, SE15, ES16 se presenta en la HMD más del 50% de motocicletas. A

su vez, las estaciones EM3, ES3, ES4, ES5 y ES7 presentan más del 30% de buses en su composición. Para el periodo PM del día típico: La EM2 tiene un 36% de camiones en su composición.

Para el periodo AM del día atípico, en las estaciones ES13, ES12 y EM04 el porcentaje de motocicletas está por encima del 50% del total de vehículos. En todas las estaciones se observa un significativo porcentaje de autos, y la composición de buses y camiones es baja respecto al día típico. Para el periodo PM del día atípico las estaciones EM1, EM2, ES11, ES12, ES13, ES8, ES5 y ES14 presentan más del 50% de automóviles en su composición.

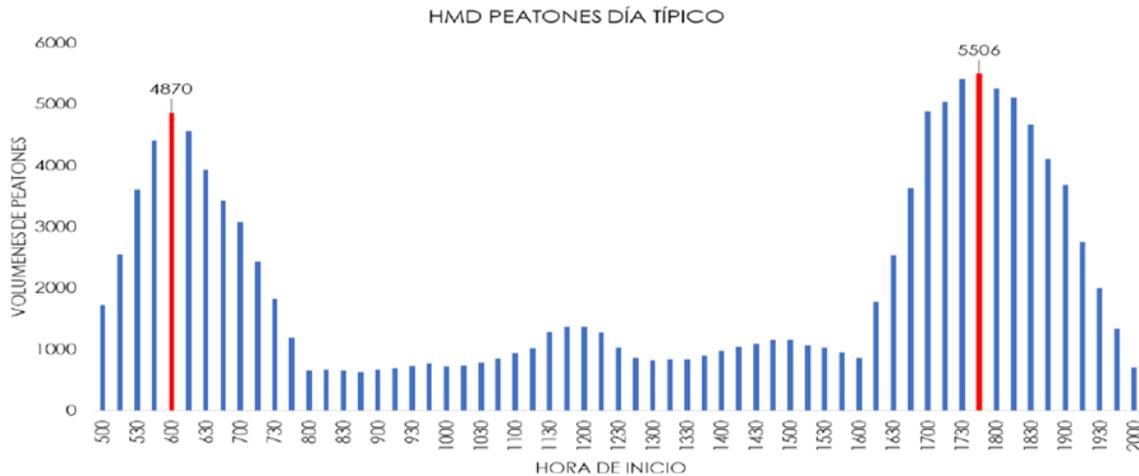
De forma general el corredor de la Autopista al Llano y la Av. Caracas (hasta centro Usme), presentan los mayores volúmenes en términos equivalentes, con mayores cargas vehiculares en sentido sur - norte. El corredor de la Av. Caracas presenta en toda su longitud un mayor porcentaje de buses respecto a los camiones. La Autopista al Llano presenta un mayor porcentaje de camiones respecto a buses y en forma más marcada hacia el sur de la ciudad, a medida que se avanza hacia el norte el número de vehículos mixtos aumenta y disminuye la proporción de camiones. En la composición vehicular de la EM03 predominan los buses.

Al enfocarnos en las estaciones cercanas o dentro del área directa del PP3Q, se observa que las zonas rurales y de transición entre lo urbano y lo rural (ES3, ES7, ES12 y ES13) muestran consistentemente volúmenes de tránsito inferiores a 200 vehículos equivalentes durante su HMD. Es importante destacar que las estaciones ES3 y ES7 tienen una presencia de buses superior al 20%. Las estaciones específicas ubicadas en los corredores de la Avenida Caracas y la Autopista al Llano (ES1, ES2, ES6 y ES8) muestran consistentemente volúmenes de tránsito superiores a 500 vehículos equivalentes. Por el costado nororiental del PP3Q en las estaciones ES4 y ES5 se observa volúmenes superiores a 500 vehículos equivalentes en su HMD, en estas estaciones tienen una presencia considerable de buses siendo mayor al 20% en las HMD analizadas.

Volumen tránsito peatonal

En el día típico la HMD para los peatones en la red es en la tarde desde las 17:45h hasta las 18:45h con un total de 5506 peatones por hora.

Gráfico 2. Volumen de peatones para día típico



Fuente: Estudio de tránsito V2. Contrato de consultoría No. 207-2022

En el día típico la estación específica ES16 presenta el mayor número de peatones en la HMD tanto en la mañana como en la tarde. De los puntos de aforo que cuentan con vías de ingreso al PP3Q o muy cerca (EM02, EM03, ES01, ES02, ES03, ES04, ES05, ES06, ES08 y ES13) los lugares que presentaron mayores volúmenes peatonales en la HMD son ES05 y ES02.

Tabla 16. Síntesis de volúmenes peatonales en la HMD, día típico

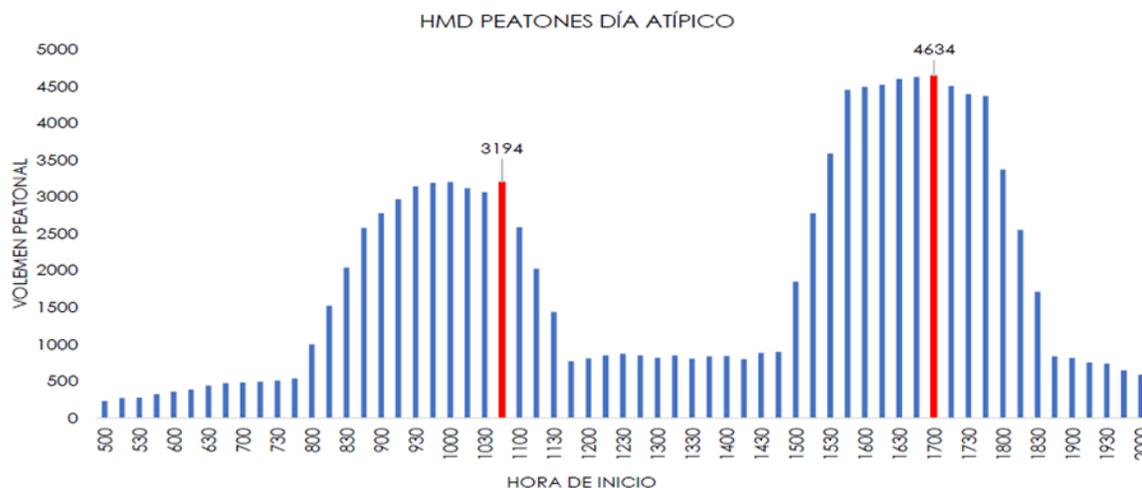
ESTACIÓN	DIRECCIÓN	HMD AM	PEATONES OBSERVADOS	HMD PM	PEATONES OBSERVADOS
EM1	KR 14 X CL 136S	6:00	456	17:45	712
EM2	Autopista al Llano X antigua vía al Llano	6:00	16	16:15	10
EM4	Carrera 1 X Calle 91S	6:00	807	18:15	915
ES1	Autopista al Llano X TV7CE	6:45 - 7:00	41	17:45	19
ES2	Autopista al Llano X TV7E	6:15	159	17:15	264
ES3	CL 118BS X KR 5E	7:00	202	17:00 - 17:15	165
ES4	KR 6H E X CL 105A S	6:30	291	17:30	171
ES5	CL 98S X KR 5B E	6:15	281	17:00	212
ES6	Autopista al Llano X CL109 S	6:15	110	17:00	75
ES7	CL 115 S X KR 2A	6:00	281	17:45	151
ES8	Av. Caracas X CL 118 S	6:15	38	18:30	31
ES9	KR 5 X CL 111B S	6:00	706	12:00	983
ES10	KR 7 X CL 108 B S	6:00	975	18:15	1510
ES12	KR 10 X CL 134 S	6:30	35	17:00	47
ES13	CL 119 A S TV 7 C E Colegio Rural El Uval Vereda El Uval	6:00	6	13:15 - 13:30	3

ES15	KR 6 X DG 100 C S	6:00	682	12:00	930
ES16	Av. Caracas X Autopista al Llano	6:00	1293	17:30	1610

Fuente: Estudio de tránsito V2. Contrato de consultoría No. 207-2022

En el día atípico la HMD para los peatones en la red es en la tarde desde las 17:00h hasta las 18:00h con un total de 4634 peatones por hora.

Gráfico 3. Volumen de peatones para día típico



Fuente: Estudio de tránsito V2. Contrato de consultoría No. 207-2022

Al comparar el número acumulado de peatones entre un día típico y un día atípico, se concluye que el horario crítico para la circulación de peatones es de 17:45h a 18:45h en un día típico, con un volumen total de 5,506 peatones por hora.

Tabla 17. Síntesis de volúmenes peatonales en la HMD, día atípico

ESTACIÓN	DIRECCIÓN	HMD AM	PEATONES OBSERVADOS	HMD PM	PEATONES OBSERVADOS
EM1	KR 14 X CL 136S	10:00	253	18:00	245
EM2	Autopista al Llano X antigua vía al Llano	6:45	21	12:00	12
EM4	Carrera 1 X Calle 91S	9:45 - 10:00	584	16:15 - 16:45	859
ES1	Autopista al Llano X TV7CE	8:45	31	15:45 - 16:00	17
ES2	Autopista al Llano X TV7E	10:15	160	17:30	175
ES3	CL 118BS X KR 5E	9:45	124	16:30 - 17:00	89
ES4	KR 6H E X CL 105A S	9:30	86	16:30	134
ES5	CL 98S X KR 5B E	10:00	253	16:45	370
ES6	Autopista al Llano X CL109 S	8:30	58	15:30	83
ES7	CL 115 S X KR 2A	9:00	62	17:30	117
ES8	Av. Caracas X CL 118 S	8:45	41	17:45	38

ES9	KR 5 X CL 111B S	9:15	320	17:45	473
ES10	KR 7 X CL 108 B S	10:45	488	17:45	692
ES12	KR 10 X CL 134 S	10:15	13	17:00	21
ES13	CL 119 A S TV 7 C E Colegio Rural El Uval Vereda El Uval	10:00	16	17:00	35
ES15	KR 6 X DG 100 C S	10:30	138	17:30	357
ES16	Av. Caracas X Autopista al Llano	10:45	1379	17:00	2030

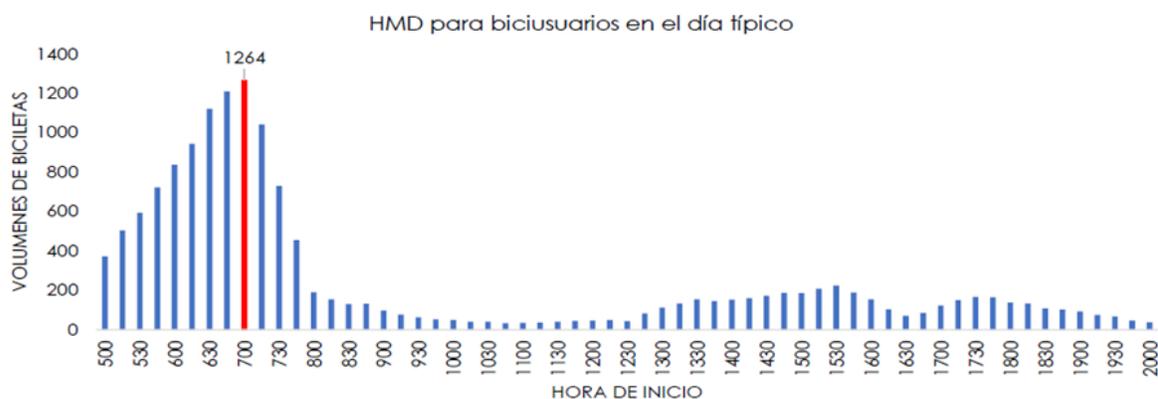
Fuente: Estudio de tránsito V2. Contrato de consultoría No. 207-2022

La estación específica ES16 presenta el mayor número de peatones en la HMD tanto en la mañana como en la tarde. De los puntos de aforo que cuentan con vías de ingreso al PP3Q o muy cerca (EM02, EM03, ES01, ES02, ES03, ES04, ES05, ES06, ES08 y ES13) el que presentó mayores volúmenes en la HMD es ES05.

Volumen de bicicletas

Se calcula el acumulado en el número de observaciones de ciclistas de las estaciones aforadas (maestras y específicas) para determinar la HMD de ciclistas. Para el día típico la HMD ocurre entre las 7:00 am y las 8:00 am con 1264 ciclistas/hora. Para el día atípico la HMD ocurre entre las 7:30 am y las 8:30 am con 1488 ciclistas/hora.

Gráfico 4. Volumen de ciclistas para día típico



Fuente: Estudio de tránsito V2. Contrato de consultoría No. 207-2022

Tabla 18. Síntesis de volúmenes ciclistas en la HMD, día típico

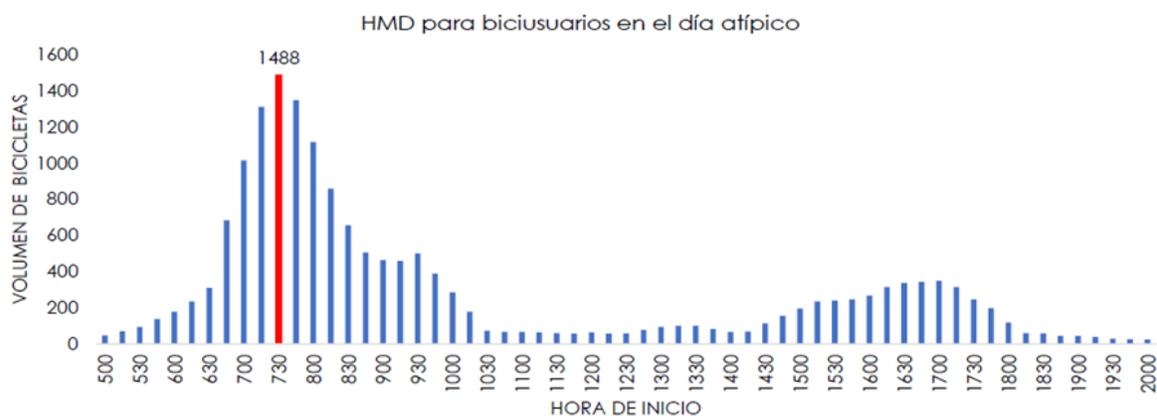
ESTACIÓN	DIRECCIÓN	HMD AM	CICLISTAS OBSERVADOS	HMD PM	CICLISTAS OBSERVADOS
EM1	KR 14 X CL 136S	7:00	56	17:45	22
EM2	Autopista al Llano X antigua vía al Llano	7:15	171	17:00 - 17:15	17
EM3	Antigua vía al Llano X Autopista al llano	7:15	60	17:15 - 17:30	11

EM4	Carrera 1 X Calle 91S	5:30	126	17:45	140
ES1	Autopista al Llano X TV7CE	7:00	115	15:30	9
ES2	Autopista al Llano X TV7E	7:00	116	15:30	10
ES3	CL 118BS X KR 5E	6:15	2	15:30	3
ES4	KR 6H E X CL 105A S	6:15	26	14:30 - 14:45	7
ES5	CL 98S X KR 5B E	6:45 - 7:00	18	15:30	9
ES6	Autopista al Llano X CL109 S	7:00	209	13:30	15
ES7	CL 115 S X KR 2A	6:45 - 7:00	4	15:15	6
ES8	Av. Caracas X CL 118 S	6:30	55	15:15 - 15:30	19
ES9	KR 5 X CL 111B S	5:00	5	14:15	6
ES10	KR 7 X CL 108 B S	5:45	24	13:30	6
ES11	KR 14 X Patio ESU 01	7:00	19	12:45 - 14:45	4
ES12	KR 10 X CL 134 S	7:00	30	17:30	4
ES13	CL 119 A S TV 7 C E Colegio Rural El Uval Vereda El Uval	7:00	14	14:00 - 16:00	1
ES14	KR 14 X CL 97 S	6:30	99	14:45	34
ES15	KR 6 X DG 100 C S	6:00	59	15:15	21
ES16	Av. Caracas X Autopista al Llano	6:15	268	17:30	69

Fuente: Estudio de tránsito V2. Contrato de consultoría No. 207-2022

Se observa que la EM02 presenta un mayor volumen de ciclistas en la HMD de la mañana. De las estaciones específicas la ES10 cuenta con mayor número de ciclistas en la HMD. De las estaciones cercanas al PP3Q la ES6 presenta mayor número de ciclistas en la HMD.

Gráfico 5. Volumen de ciclistas para día atípico



Fuente: Estudio de tránsito V2. Contrato de consultoría No. 207-2022

Luego de comparar el comportamiento de los ciclistas tanto en el día típico y atípico se observa que la HMD de la red corresponde al día atípico entre 7:30h y las 8:30h. El análisis de los datos se presenta en los siguientes numerales.

Tabla 19. Síntesis de volúmenes ciclistas en la HMD, día atípico

ESTACIÓN	DIRECCIÓN	HMD AM	CICLISTAS OBSERVADOS	HMD PM	CICLISTAS OBSERVADOS
EM1	KR 14 X CL 136S	7:15	103	12:45	38
EM2	Autopista al Llano X antigua vía al Llano	7:30	154	12:00	13
EM3	Antigua vía al Llano X Autopista al llano	7:30	93	13:00	6
EM4	Carrera 1 X Calle 91S	6:45	145	13:45	69
ES1	Autopista al Llano X TV7CE	7:30	135	17:00	10
ES2	Autopista al Llano X TV7E	7:30	146	17:15	25
ES3	CL 118BS X KR 5E	9:30	14	16:15	2
ES4	KR 6H E X CL 105A S	7:30 - 9:30	7	15:30 - 15:45	13
ES5	CL 98S X KR 5B E	9:30	15	16:45	28
ES6	Autopista al llano X CL109 S	7:30	263	16:45	18
ES7	CL 115 S X KR 2A	10:30	5	15:45	4
ES8	Av. Caracas X CL 118 S	7:45	71	16:30	22
ES9	KR 5 X CL 111B S	8:45	6	15:45 - 17:15	7
ES10	KR 7 X CL 108 B S	8:45	19	16:45	23
ES11	KR 14 X Patio ESU 01	7:45	89	16:45	23
ES12	KR 10 X CL 134 S	7:45	14	17:00	8
ES13	CL 119 A S TV 7 C E Colegio Rural El Uval Vereda El Uval	7:30	48	15:45	5
ES14	KR 14 X CL 97 S	7:30	93	16:15	43
ES15	KR 6 X DG 100 C S	9:30	20	16:45	30
ES16	Av. Caracas X Autopista al Llano	7:30	235	16:30	119

Fuente: Estudio de tránsito V2. Contrato de consultoría No. 207-2022

Se observa que la EM02 es la que presenta un mayor volumen de ciclistas en la HMD en la mañana. De las estaciones específicas la ES16 es la que cuenta con mayor número de ciclistas en la HMD. De las estaciones cercanas al PP3Q la ES6 es la que presenta mayor número de ciclistas en la HMD.

6.3.2.1.3. Caracterización por modelación

Volumen

En general, la mayor intensidad en los volúmenes vehiculares se da sobre los corredores arteriales (Av. Caracas y Autopista al Llano); sin embargo, se pueden identificar flujos representativos sobre corredores secundarios y terciarios.

Velocidad promedio

La velocidad de recorrido experimentada por los usuarios a lo largo de una vía es uno de los indicadores que mejor reflejan las condiciones operacionales de un corredor, constituyéndose como un insumo para caracterizar el escenario actual.

La velocidad promedio máxima observada en el área de estudio es de 55 km/h y se da en el tramo CL91S - Autollanos, en ambos sentidos de circulación. En la Salida Usminia, rural-A y rural B las velocidades máximas no superan los 15 km/h. Estas vías se caracterizan por su mal estado del pavimento o superficie en afirmado, fuertes pendientes o secciones viales reducidas. Estas vías tienen un comportamiento homogéneo durante todo el día. En general para los tramos de interés, la velocidad promedio entre día típico y atípico es similar.

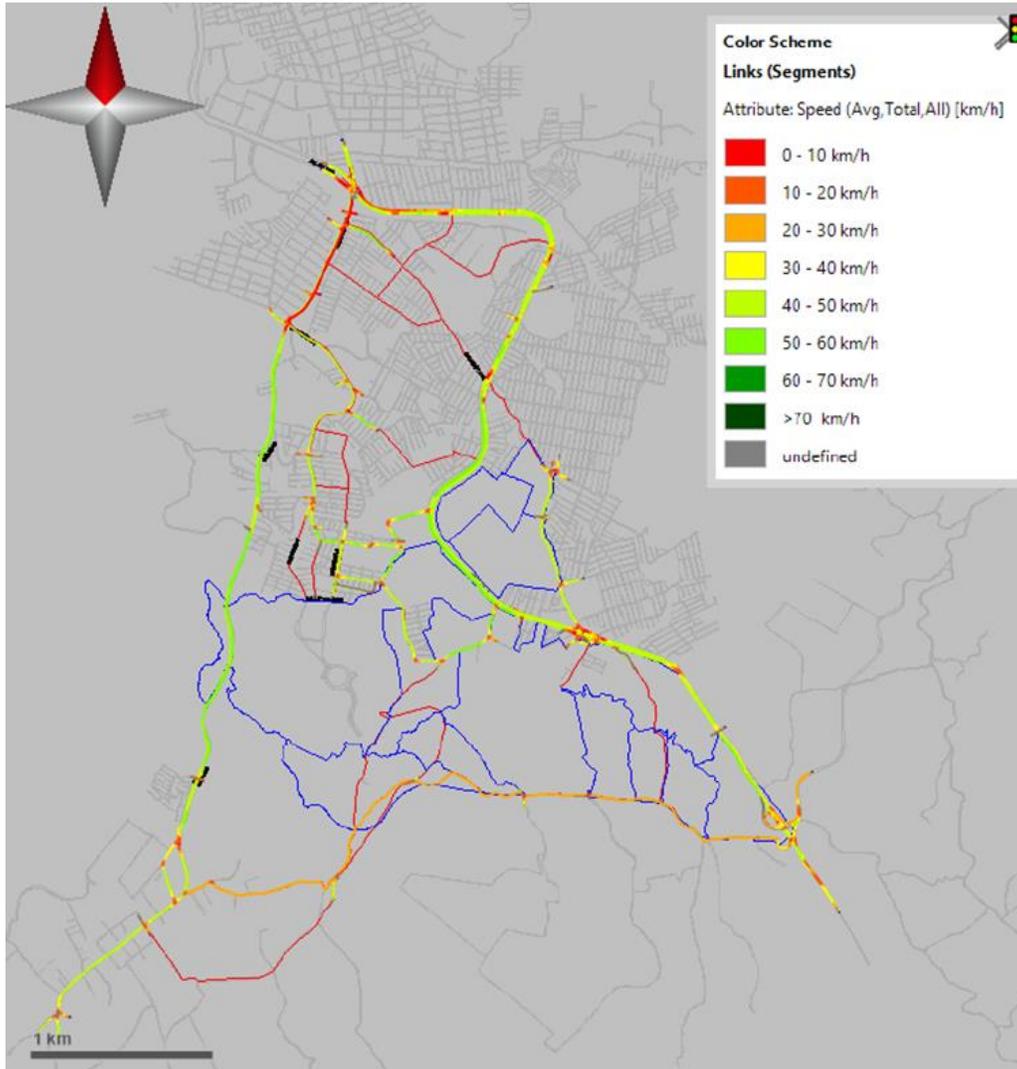
Los resultados de las velocidades entre las 6:00 am y las 7:00 am se exponen en la siguiente tabla:

Tabla 20. Resumen de las velocidades en la HMD para el modelo

TRAMOS	SENTIDO	VELOCIDAD MÍN. (km/h)	VELOCIDAD MÁX. (km/h)	VELOCIDAD PROMEDIO (km/h)
AUTOLLANOS - CL91S	N-S	40	13,3	27,3
	S-N	40	13,3	24,4
CL 91S - AUTOLLANOS	N-S	55,5	22,2	40,5
	S-N	55,5	27,8	41,6
AV. CARACAS	N-S	38	16,3	26,5
	S-N	32,6	16,3	24,4
CIRCUNVALAR DEL SUR	E-W	30,9	27	28,9
	W-E	27	18	22,7
CENTRO USME	N-S	19,5	9,8	15,6
	S-N	19,5	11,1	15,3
CARRERA 7	N-S	19	12,7	16,4
	S-N	16,3	11,4	13,8
SALIDA USMINIA	N-S	10	10	10
	S-N	12	12	12
TV NORORIENTE	N-S	15	15	15
	S-N	18	12,9	15,4
RURAL - A	N-S	15	15	15
	S-N	15	15	15
RURAL - B	N-S	12	12	12
	S-N	12	12	12
CALLE 91S	E-W	33	11	17,9
	W-E	22	16,5	17,9

Fuente: Estudio de tránsito V2. Contrato de consultoría No. 207-2022

Plano 35. Velocidad promedio modelada



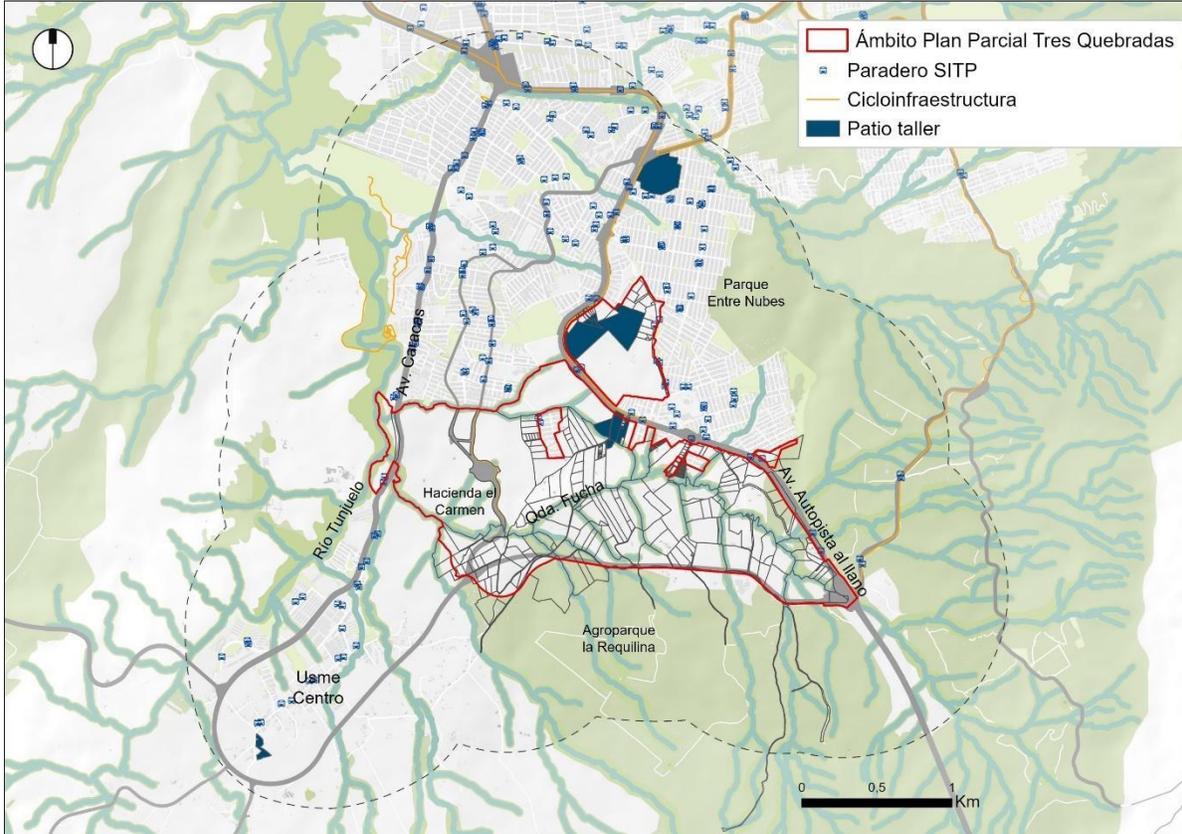
Fuente: Estudio de tránsito V2. Contrato de consultoría No. 207-2022

Se aprecia una condición de alta saturación en la Av. Caracas con Autopista al Llano, así como en vías locales y corredores secundarios, donde se pueden encontrar velocidades menores a los 20 km/h.

6.3.2.1.4. Subsistema de transporte público

En el área no hay presencia de sistemas de transporte masivo. Se identifica únicamente el Sistema Integrado de Transporte Público – SITP sobre las áreas del territorio que conforman la clasificación del suelo urbano.

Plano 36. Rutas de transporte público y paraderos en el área de influencia directa del proyecto



Fuente: DTPGU - RenoBo, a partir de "Mapa de Referencia catastral" UAEC2022 V03 / POT (DD 555 de 2021)

Los principales corredores en los que transitan las rutas del SITP son: la Av. Caracas desde la Autopista al Llano hasta Centro Usme, la Autopista al Llano desde la Av. Caracas hasta la intersección con la antigua vía al Llano, la CL 91S entre la Autopista al Llano y la Av. Caracas, la CL 92S entre la Autopista al Llano y la Av. Caracas, la KR1 C entre la CL 91S y la CL 92S, la KR 7 entre la Av. Caracas y la CL 116AS, la KR 5 entre la CL 106BS y la CL115S, la CL115S, la CL116AS, la KR4FE entre la KR5 y la CL117S (barrio el Tunó), y la KR6HE desde la Autopista al Llano hasta la DG71AS.

El SITP actúa en una malla de características zonales y locales, con una cobertura predominantemente sobre Usme Centro, garantizando el acceso a la zona y conectándose directamente con el principal sistema de la ciudad. Sobre este sector, es importante destacar la presencia del patio taller Usme II El Prado, que dispone de un área de 39.000 m² para el parqueo de 133 buses eléctricos del componente zonal que se abastecen con apoyo de los 122 paneles solares dispuestos para este fin.³⁸ Respecto a las condiciones físicas de los paraderos existentes, se evidencia la presencia de las señales de paradero, mientras que en algunos casos la demarcación del paradero se encuentra en mal estado o está ausente. Por su parte, los módulos de paraderos son inexistentes dadas las reducidas dimensiones de los andenes.

³⁸ <https://www.enelx.com/co/es/historias/inauguracion-patio-electrico-de-usme>

En el polígono de intervención del plan parcial, no se encuentran localizados paraderos o estaciones de transporte público (Transmilenio o SITP), sin embargo, sobre la Autopista al Llano y sobre la calle 94 Sur, se encuentran paraderos de SITP que facilitan la articulación con el portal de Transmilenio de Usme, localizado aproximadamente a 5km al norte del plan parcial Tres Quebradas. En el Plan de Ordenamiento Territorial, se encuentra proyectado un Complejo de Integración Modal – CIM, formulado por esta misma fuente como proyecto a largo plazo, con la finalidad de articular de forma efectiva los sistemas de transporte del Distrito y la región, facilitando las transferencias entre estos servicios.

En el costado sur de la Autopista al Llano, se localiza un patio taller de Transmilenio con clasificación de modalidad de troncal, que abarca un área aproximada de 28.787,31 m² y dentro de los cuales comprende aproximadamente 5 predios que conforman el ámbito del plan parcial.

6.3.3. Sistema del Cuidado y Servicios Sociales

El artículo 94 del Plan de Ordenamiento Territorial, define el Sistema del Cuidado y de Servicios Sociales como el conjunto de equipamientos, espacios edificaciones, instalaciones o construcciones temporales, infraestructura o unidades móviles, donde se prestan los diferentes servicios de cuidado y servicios sociales que responden a las necesidades de la población de manera diferencial, con el fin de permitir su inclusión y participación social en condiciones de igualdad en Bogotá.

Con este Sistema se territorializa el cuidado en el POT, garantizando suficientes equipamientos y correctamente distribuidos en el territorio para responder a las demandas locales y a los recorridos poligonales que realizan cotidianamente las personas cuidadoras en Bogotá.

En el Anexo 1 del Documento Técnico de Soporte del Decreto 427 de 2023, el capítulo 1. Caracterización por Zonas de programación y gestión territorial, implementa un modelo de clúster que organiza las UPL en grupos, distribuidos equitativamente. Esta organización se realizó respetando las particularidades sociales, culturales y económicas de cada territorio, asegurando que cada clúster tuviera una cantidad similar de habitantes y una extensión territorial comparable.

El clúster número 5 agrupa 5 Unidades de Planeamiento Local - UPL localizadas integralmente en el sector sur oriente de la ciudad, entre ellas Arborizadora, Lucero, Tunjuelito, Rafael Uribe, Usme Entre nubes y San Cristóbal.

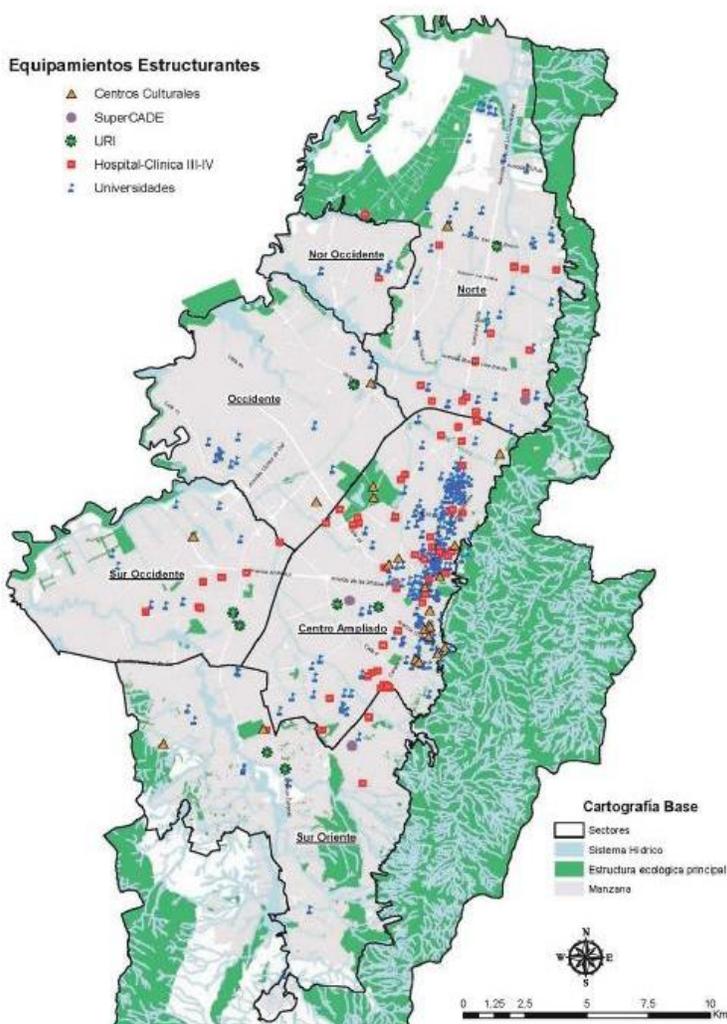
Acorde al capítulo 1.2.1 oferta de servicios estructurantes en la ciudad, la oferta de estos servicios abarca un total de 394 edificaciones, distribuidas principalmente entre educación posmedia y superior (72%) y servicios de salud en hospitales y clínicas de nivel III y IV (17%). Los centros culturales representan el 6,5%, mientras que los servicios de recreación, seguridad y administración pública conforman el 4%. Estas edificaciones ocupan 932 hectáreas y tienen un área construida de 395 mil m². En cuanto a su propiedad, más del 80% de los servicios de salud, educación posmedia y superior, y cultura son privados, mientras que los de recreación, seguridad y administración son completamente públicos.

Como conclusión el capítulo mencionado expone que la Zona Suroriente existe una oferta de 7 hospitales, 9 universidades, 2URI, un SuperCADE, y 4 centros culturales y recreodeportivos.

Del total de equipamientos públicos, se destaca el Nuevo Hospital de Usme, considerado un proyecto detonante sobre el eje de la Autopista al Llano, de beneficio para la población campesina que se reconoce como una de las más perjudicadas para acceder a servicios de salud con niveles de atención de mediana y alta complejidad.

A partir de lo anterior, se identifica en el siguiente plano la oferta de servicios estructurantes en la ciudad:

Plano 37. Servicios estructurantes por zonas



Fuente: SDP, Anexo Caracterización urbana por zonas de programación y gestión territorial (DD 427 de 2023)

Con relación a la oferta de servicios de proximidad, entendidos como “un atributo de una ciudad cuidadora, donde la distancia entre la demanda -usuarios- y la oferta -equipamiento- no genera segregación espacial, limitación en el acceso a los servicios o inequidades territoriales derivadas de

la localización de los servicios y la población”; el anexo de caracterización urbana presenta los siguientes resultados para la Zona Suroriente.

Tabla 21. Oferta de servicios de proximidad Zona Suroriente, distribución por naturaleza del prestador

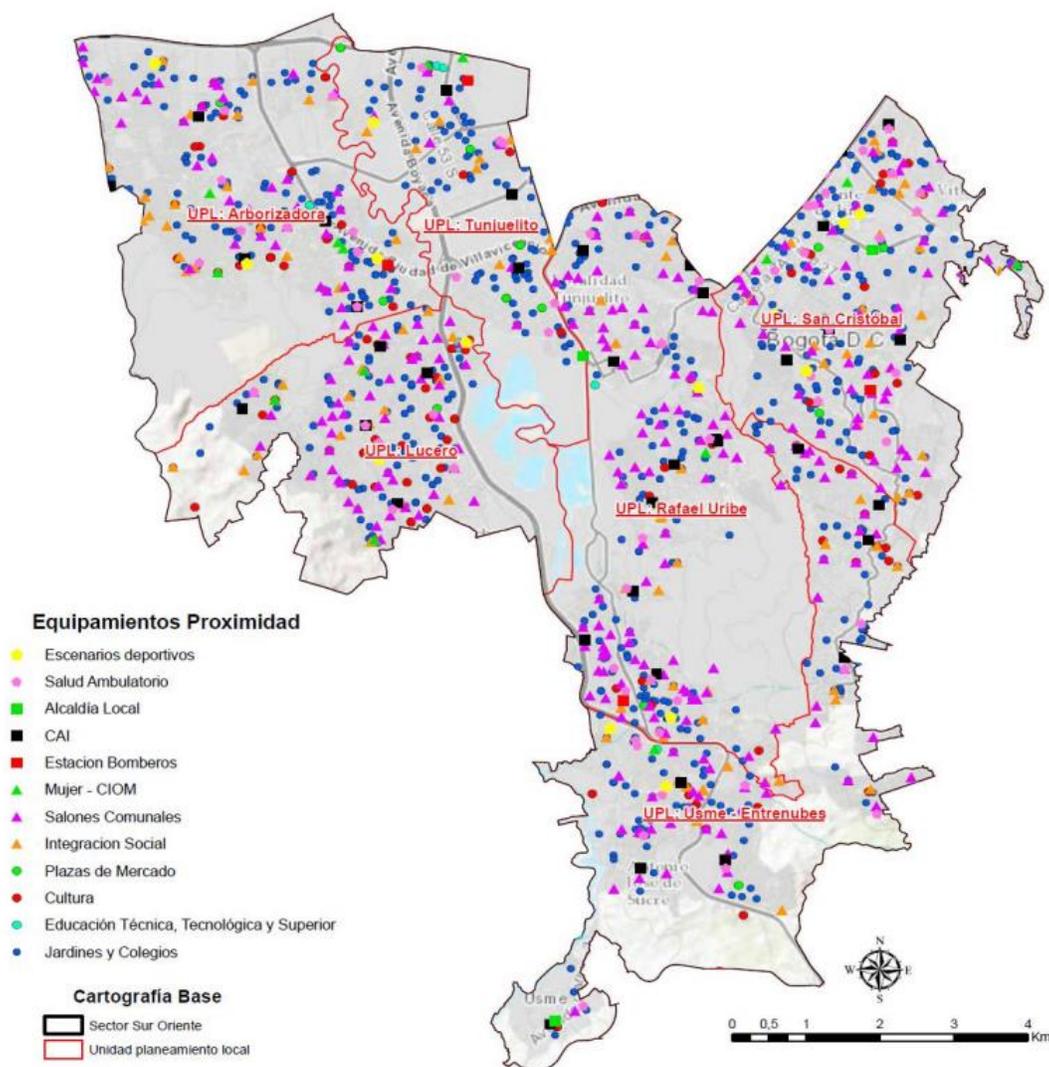
Tipo de servicio	Arborizadora		Lucero		Rafael Uribe		San Cristóbal		Tunjuelito		Usme - Entrenubes	
	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado
Cultura: Galerías, cines, teatros	4%	96%	0%	100%	13%	87%	29%	71%	25%	75%	0%	100%
Jardines y Colegios	36%	64%	62%	38%	57%	43%	50%	50%	38%	62%	67%	33%
Igualdad de Oportunidades - CIOM	50%	50%	100%	0%	100%	0%	67%	33%	50%	50%	100%	0%
Centros de Desarrollo Comunitario (CDC), Centros de Infancia y de adulto mayor	71%	29%	75%	25%	88%	12%	76%	24%	80%	20%	90%	10%
Salud - Ambulatorios	82%	18%	71%	29%	100%	0%	63%	38%	83%	17%	50%	50%
Salud - Hospitalarios	0%	0%	100%	0%	0%	0%	38%	63%	50%	50%	100%	0%
Recreación y deporte	100%	0%	100%	0%	100%	0%	100%	0%	100%	0%	100%	0%

Fuente: SDP, Anexo Caracterización urbana por zonas de programación y gestión territorial (DD 427 de 2023)

En la UPL de Usme-Entrenubes hay una concentración de oferta de servicios en sobre la Avenida Villavicencio. La UPL presenta deficiencias significativas en cultura y atención hospitalaria, donde la oferta pública es inexistente. En contraste, la educación, igualdad de oportunidades y recreación son sectores con predominio estatal. La salud ambulatoria muestra un equilibrio entre ambos sectores, mientras que los centros de desarrollo comunitario y de infancia dependen en su mayoría del sector público. Esta distribución evidencia la necesidad de fortalecer la inversión en cultura y hospitales, además de evaluar la equidad en la prestación de servicios esenciales.

La ubicación de los servicios enfrenta limitaciones en Unidades de Planeamiento Local - UPL con terrenos de piedemonte y altas pendientes, como Usme-Entrenubes, Arborizadora, San Cristóbal, Lucero y Rafael Uribe. Además, estas zonas albergan elementos relevantes de la EEP. La demanda de servicios en estas áreas montañosas es significativa, especialmente debido a la presencia de asentamientos de origen irregular, con mayor concentración en Usme Usme-Entrenubes y Arborizadora.

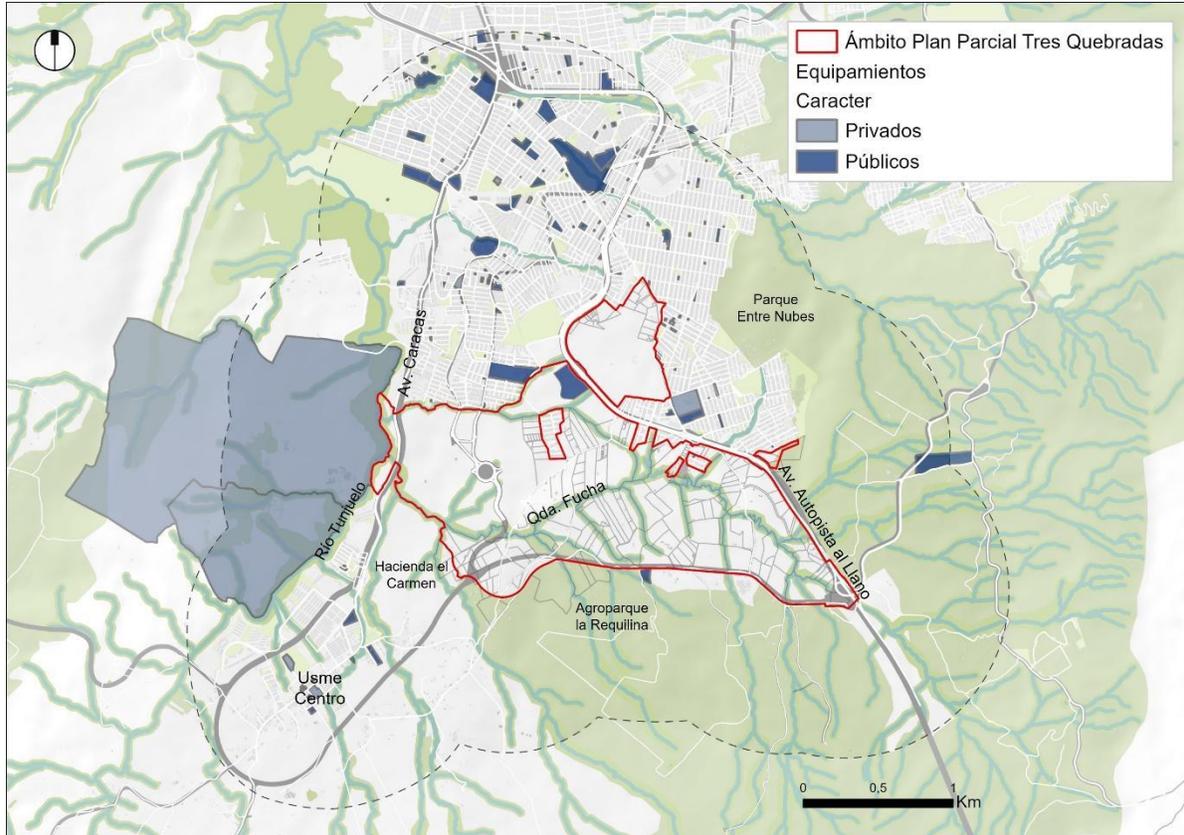
Plano 38. Servicios de proximidad zona sur oriente



Fuente: SDP, Anexo Caracterización urbana por zonas de programación y gestión territorial (DD 427 de 2023)

En el área de influencia definida para el proyecto se identifica un total de 186 equipamientos existentes. A partir de la información registrada en las bases de datos de la Secretaría Distrital de Planeación, se encuentran registrados 90 equipamientos públicos y 96 equipamientos de carácter privado.

Plano 39. Carácter de los equipamientos en el área de influencia del plan parcial



Fuente: DTPGU - RenoBo, a partir de "Mapa de Referencia catastral" UAECDD 2022 V03 / POT (DD 555 de 2021)

Por otro lado, el artículo 94 del Plan de Ordenamiento Territorial clasifica esta estructura territorial de la siguiente manera:

Tabla 22. Clasificación de equipamientos en el sistema del cuidado y de servicios sociales

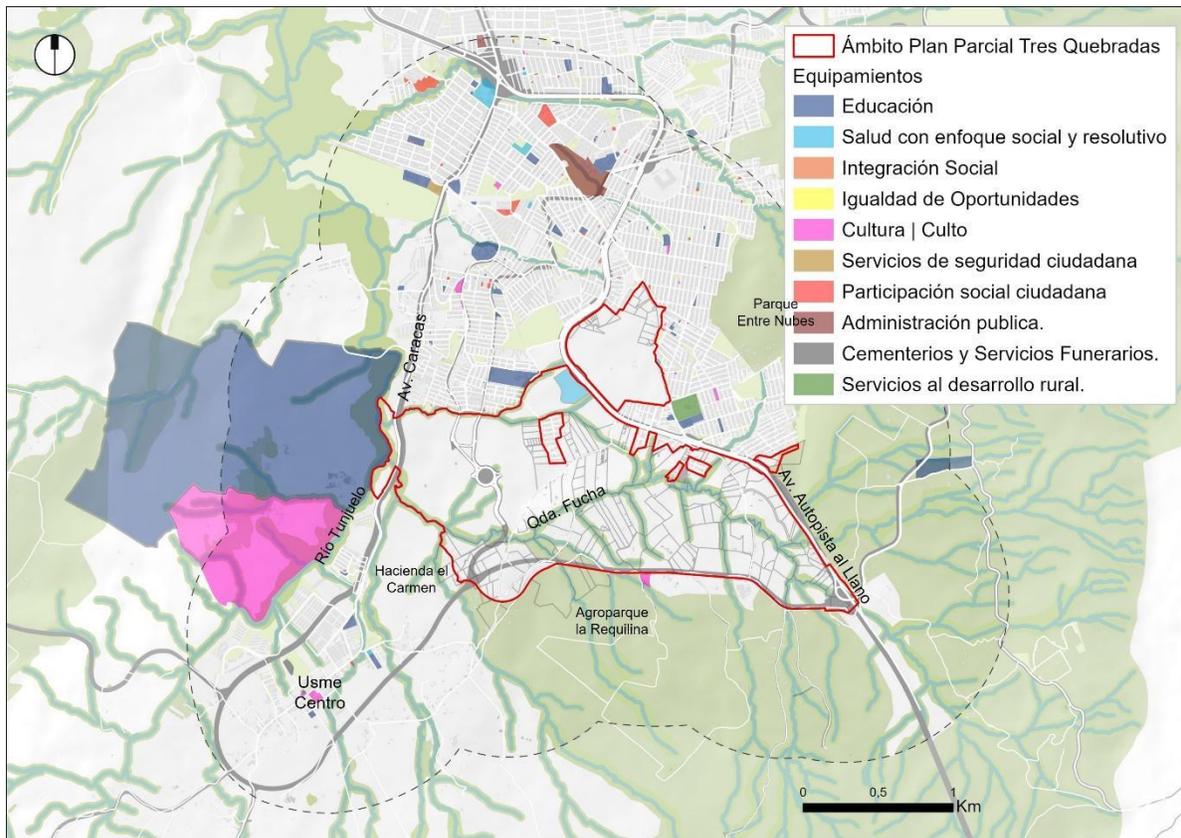
SISTEMA DISTRITAL DEL CUIDADO	SERVICIOS SOCIALES
Servicios del cuidado <ul style="list-style-type: none"> • Educación primera infancia, preescolar, básica y media. • Educación superior, educación para el trabajo, desarrollo y talento humano, y educación técnica, tecnológica, para la ciencia e innovación. • Salud con enfoque social y resolutivo • Integración Social 	Culto
	Seguridad ciudadana, defensa, convivencia y justicia
	Participación social ciudadana
	Administración pública
Igualdad de Oportunidades	Abastecimiento de Alimentos
	Cementerios y Servicios Funerarios
Cultura	Servicios ambientales

Recreación y Deporte	Bienestar y cuidado animal
	Servicios de apoyo a la producción y al desarrollo rural

Fuente: DTPGU – RenoBo, con base en el artículo 94 del Decreto 555 de 2021 (POT)

A partir de lo anterior, se identifica en el siguiente plano la clasificación de equipamientos que configuran el Sistema del Cuidado y Servicios Sociales en este territorio:

Plano 40. Servicios de los equipamientos en el área de influencia del plan parcial



Fuente: DTPGU - RenoBo, a partir de "Mapa de Referencia catastral" UAECD 2022 V03 / POT (DD 555 de 2021)

Tabla 23. Equipamientos en el área de influencia

CÓDIGO	CLASIFICACIÓN DE EQUIPAMIENTOS	CANTIDAD
1.1.1.	Educación primera infancia, preescolar, básica y media	69
1.1.2.	Educación superior, educación para el trabajo, desarrollo y talento humano, y educación técnica, tecnológica, para la ciencia e innovación	2
1.1.3.	Salud con enfoque social y resolutivo	8
1.1.4.	Integración Social	13
1.2.	Igualdad de Oportunidades	2
1.3.	Cultura	12
1.4.	Recreación y Deporte	3
2.1.	Culto	21

2.2.	Servicios de seguridad ciudadana, defensa, convivencia y justicia	11
2.3.	Participación social ciudadana	37
2.4.	Administración pública	5
2.6.	Cementerios y Servicios Funerarios	2
2.9.	Servicios de apoyo a la producción y al desarrollo rural	1

Fuente: DTPGU - RenoBo, a partir de “Mapa de Referencia catastral” UAECD 2022 V03 / POT (DD 555 de 2021)

De esta manera, se podría concluir que en el área de influencia se encuentran localizados mayoritariamente equipamientos de primera infancia, preescolar, básica y media y corresponden al 37.09% del total de equipamientos registrados en el área de influencia. Seguido a este resultado, se enmarca la presencia de 37 equipamientos de participación social ciudadana, con una destinación mayoritariamente a salones comunales de escala barrial.

Uno de los equipamientos de con mayor extensión es la Universidad Antonio Nariño que en total abarca un área de 208,78 ha y se localiza al costado occidental del área de influencia definida. Asimismo, cabe resaltar la localización de las instituciones educativas urbanas Eduardo Umaña Mendoza, el colegio Distrital Ciudad de Villavicencio, el Jardín infantil CIPRES, además de la Institución educativa rural El Uval como equipamientos de mayor cercanía al ámbito del plan parcial.

6.3.3.1. Déficit de equipamientos

Con el propósito de ampliar la cobertura territorial del sistema, se incluyó en el Documento Técnico de Soporte ³⁹ del POT un análisis de la cuantificación del déficit de equipamientos del distrito a nivel urbano. Este ejercicio reconoce una serie de problemáticas que limitan la oferta de servicios sociales y del cuidado, de forma equitativa y accesible, de acuerdo con las demandas presentes y futuras, restringiendo la calidad de vida urbana en las zonas deficitarias y consolidadas de la ciudad. Se realiza el diagnóstico de servicios estructurantes y locales, el primero realiza un diagnóstico de oferta y disponibilidad, mientras que el segundo tiene en cuenta disponibilidad, proximidad, diversidad, inclusión y evaluación de zonas de programación y gestión.

Disponibilidad

En cuanto al déficit de disponibilidad servicios estructurantes, el numeral 1.2.2 del Anexo 1. Caracterización urbana por zonas de programación y gestión territorial (DTS - Decreto 427 de 2023), contiene un análisis con base en el estándar de cantidad de servicios y área construida por cada 600 mil habitantes. En la Zona Suroriente se identificó un marcado déficit que contempla 11 hospitales, una universidad, 2 URI, 2 SuperCADE y 4 centros culturales y recreo deportivos. Este déficit resalta una alta necesidad de servicios estructurantes, especialmente en salud, y una carencia significativa en educación posmedia, superior y administración pública en comparación con otras zonas.

Por su parte, el análisis de disponibilidad de los servicios de proximidad arrojó que hay una necesidad de 681 nuevos servicios, de los cuales el 26% está en Arborizadora, el 11% en Lucero, el 25% en Rafael Uribe, el 14% en San Cristóbal, el 9% en Tunjuelito y el 16% en Usme. El 47% del déficit (322 servicios)

³⁹ Libro II Componente Urbano, Ítem 7.4.

se concentra en Centros de Desarrollo Comunitario (CDC), Centros de Infancia y de adulto mayor, siendo el servicio que mayores necesidades presenta en la Zona. Le sigue la necesidad de servicios de educación con un 6% (19 servicios) y en servicios ambulatorios con un 27% (181 servicios).

Tabla 24. Déficit por disponibilidad de servicios en la zona sur oriente

	Arborizadora	Lucero	Rafael Uribe	San Cristóbal	Tunjuelito	Usme - Entrenubens
Tipo de servicio	Déficit en número de servicios					
Cultura: Galerías, cines, teatros	10	1	22	0	6	7
Jardines y Colegios	50	21	48	20	13	29
Igualdad de Oportunidades - CIOM	0	0	1	0	0	0
Centros de Desarrollo Comunitario (CDC), Centros de Infancia y de adulto mayor	74	37	73	58	31	49
CAI	0	0	0	3	2	0
Estación de Bomberos	2	1	2	2	1	2
Servicios Ambulatorios	5	3	5	5	2	4
Centro Local de Gobierno	0	1	0	0	0	0
Canchas y escenarios	2	1	3	0	1	2

Fuente: SDP, Anexo Caracterización urbana por zonas de programación y gestión territorial (DD 427 de 2023)

Proximidad

La UPL Usme presenta las mayores limitaciones en el acceso a servicios de proximidad dentro de la Zona Suroriente. En promedio, solo el 53% de los habitantes de la zona pueden llegar a una plaza de mercado en 15 minutos, siendo Usme la UPL con peor acceso. Aunque el 90% de la población cuenta con un equipamiento cultural a esa misma distancia, Usme sigue destacándose negativamente. En cuanto a los equipamientos de recreación y deporte, apenas el 43% de la población de la zona está a 15 minutos de estos servicios, con Usme nuevamente en la posición más rezagada. Este panorama resalta la necesidad urgente de implementar medidas que mejoren la accesibilidad a los servicios en Usme para fortalecer el Sistema del Cuidado en este territorio.

Tabla 25. Déficit por proximidad de servicios en la zona sur oriente

	Arborizadora	Lucero	Rafael Uribe	San Cristóbal	Tunjuelito	Usme - Entrenubens
Tipo de servicio	% población a máximo 15 minutos del servicio					
Cultura: Galerías, cines, teatros	90%	97%	86%	87%	99%	80%
Jardines y Colegios	88%	94%	95%	97%	100%	89%
Igualdad de Oportunidades - CIOM	26%	34%	32%	35%	32%	21%
Centros de Desarrollo Comunitario (CDC), Centros de Infancia y de adulto mayor	58%	85%	76%	75%	82%	62%
CAI	36%	47%	51%	30%	66%	37%
Servicios Ambulatorios	44%	40%	44%	44%	48%	33%
Centro Local de Gobierno	30%	6%	53%	51%	99%	31%
Canchas y escenarios	43%	50%	39%	58%	43%	25%

Fuente: SDP, Anexo Caracterización urbana por zonas de programación y gestión territorial (DD 427 de 2023)

Diversidad

La UPL Usme tiene una diversidad de servicios media. En la zona Suroriental muestra una oferta de servicios altamente concentrada en educación básica y media, representando el 63% del total de los equipamientos, tiene serias deficiencias en recreación, cultura, salud e integración social. Esto sugiere la necesidad de fortalecer la infraestructura en estos sectores para mejorar la calidad de vida y el acceso equitativo a los servicios esenciales.

Tabla 26. Diversidad existente y potencial edificatorio para mezclar servicios en la zona sur oriente

Tipo de servicio	Suroriental
Administración Pública	3
Cementerios y Servicios funerarios	1
Cultura	
Educación básica y media	66
Educación primera infancia y preescolar	9
Igualdad de oportunidades	
Integración Social	7
Recreación y deporte	1
Salud con enfoque resolutivo y social	5
Seguridad ciudadana, defensa, convivencia y justicia	12
Total general	104

Fuente: SDP, Anexo Caracterización urbana por zonas de programación y gestión territorial (DD 427 de 2023)

De forma general, es posible concluir que la oferta de equipamientos en el entorno donde se implanta el proyecto no es equilibrada, y que hay una baja cobertura en materia de accesibilidad a servicios sociales, en las manzanas donde se localizan poblaciones con menor capacidad adquisitiva. Para solventar estas deficiencias el POT vigente dispuso en su articulado diferentes mecanismos para contribuir en materia de: destinación del suelo, caracterización, exigencia de carga para equipamientos comunal e incentivos para su construcción.

6.3.4. Sistema de Servicios Públicos

Este sistema refiere al conjunto de infraestructuras y redes jerarquizadas e interdependientes, que tienen como fin dar soporte territorial a la prestación efectiva de los servicios públicos domiciliarios y tecnologías de la información y las comunicaciones –TIC- para la población urbana y rural, utilizando mecanismos convencionales o alternativos que sean sustentables técnica, económica y ambientalmente⁴⁰. Actualmente el plan parcial cuenta con las siguientes factibilidades de servicios públicos:

Tabla 27. Factibilidad de servicios públicos

EMPRESA	No. RADICADO RESPUESTA	FECHA	VIGENCIA
ENEL - CODENSA	0000363461	Septiembre 27 de 2022	2 años
EAAB	S-2022-269840	Octubre 10 de 2022	5 años
ETB	2023-794-ECC-EIGC	Junio 5 de 2023	No tiene vigencia
VANTI - GAS NATURAL	10153620-0429-2023	Junio 6 de 2023	1 año
PROMOAMBIENTAL	PD-1358026-2023	Septiembre 20 de 2023	No tiene vigencia

Fuente: DTPGU – Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano 2023

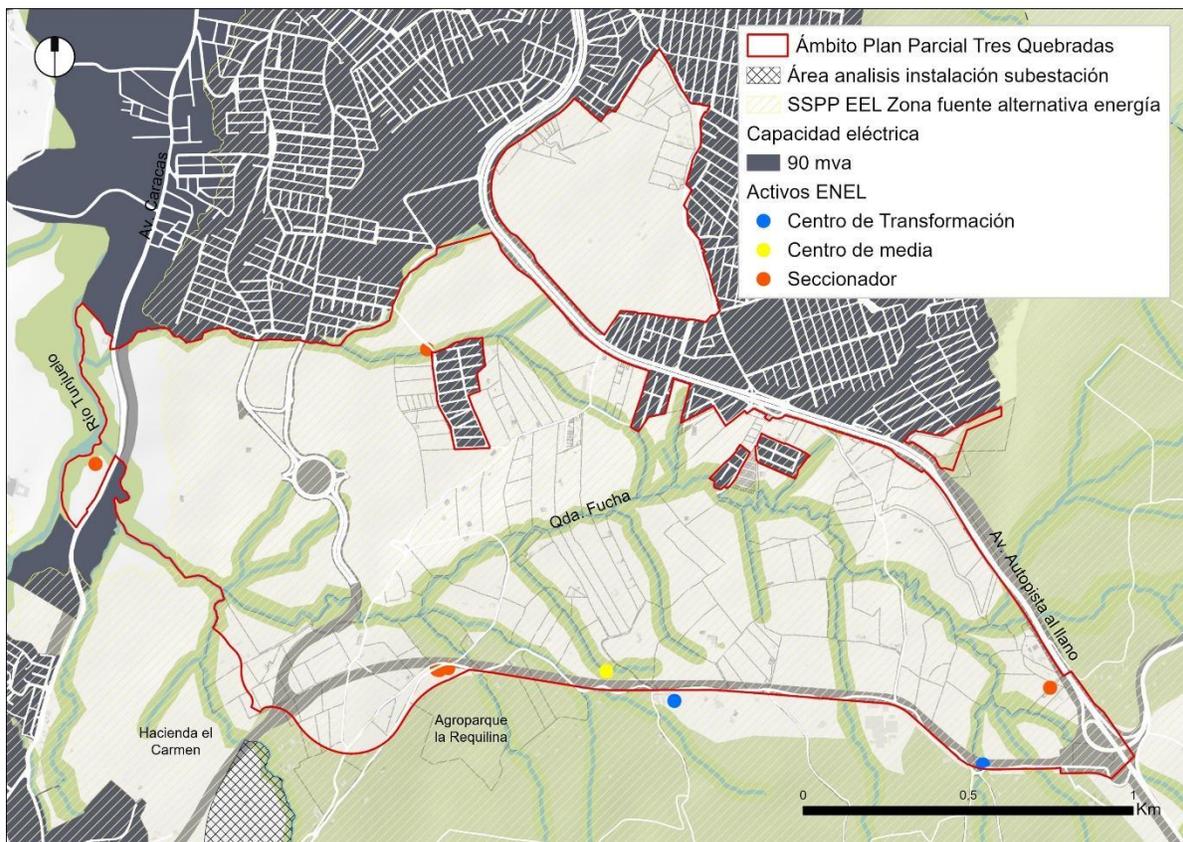
6.3.4.1. Red de energía

La empresa ENEL Colombia SA ESP mediante el oficio E2022006415 expidió la disponibilidad del servicio de energía eléctrica, con vigencia de dos años hasta el 27 de septiembre de 2024.

Dentro del concepto técnico del Plan Parcial Tres Quebradas elaborado por ENEL Colombia SA ESP, se estima a partir de lo solicitado una carga estimada de 32 MVA, y teniendo en cuenta que las obras proyectadas implican según esta fuente, una expansión de la red y del Sistema de Alta Tensión. Consecuentemente, es recomendable tener en cuenta en las cargas del proyecto la proyección de la red. Adicionalmente, esta documentación sugiere incluir un área de 5.000 m² para la ubicación de una subestación de potencia eléctrica de Alta Tensión a Media Tensión (puede ser de tipo subterránea), que será definida en etapas posteriores a escala de proyecto arquitectónico.

⁴⁰ Decreto 555 de 2021, Artículo 98.

Plano 41. Red de energía



Fuente: DTPGU - RenoBo, a partir de "Mapa de Referencia catastral" UAEC 2022 V03 / POT (DD 555 de 2021)

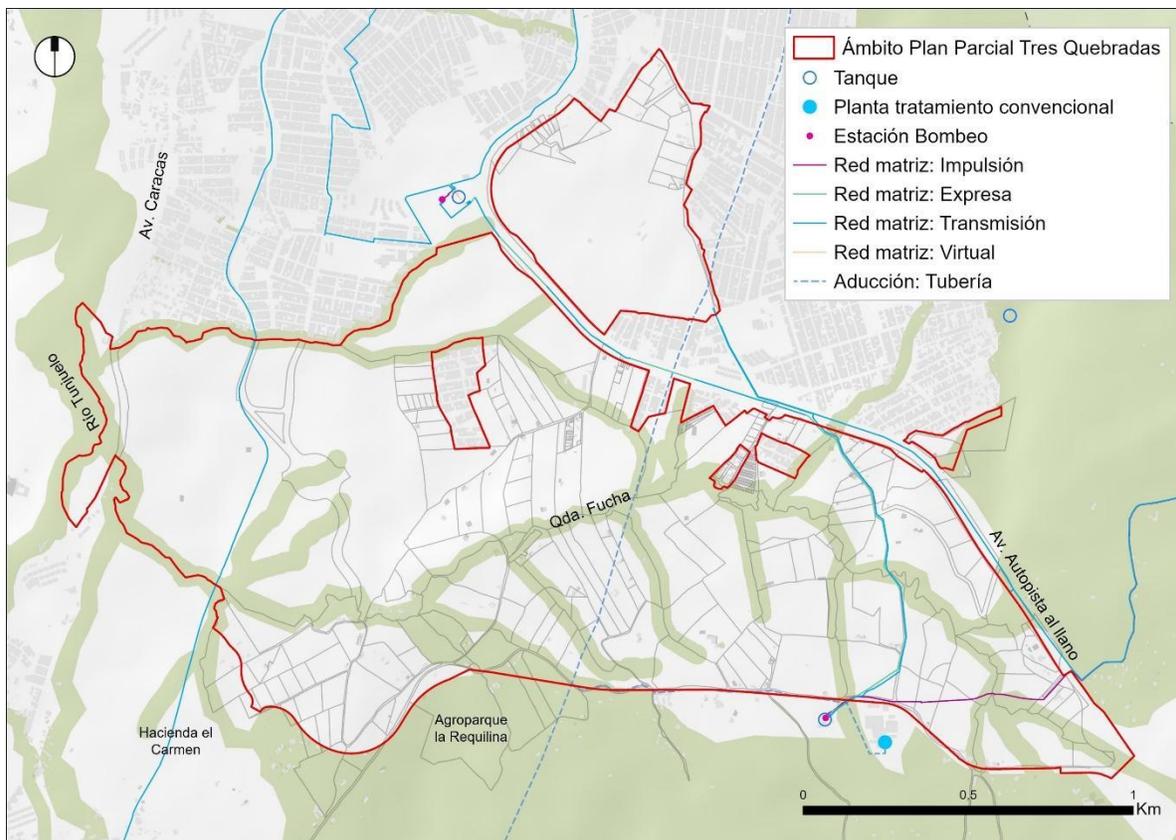
En la cartografía oficial del POT, se diferencia la capacidad eléctrica del servicio ya prestado en las áreas urbanas, y dentro del plan parcial por ser un área en tratamiento de desarrollo se define como una "Zona fuente alternativa de energía" como una solución temporal mientras se define realmente la capacidad eléctrica del servicio en el momento en el que se desarrollen las Unidades de Actuación Urbanística y consecuentemente, este territorio se incorpore al perímetro urbano.

6.3.4.2. Red de acueducto y alcantarillado

A partir del documento de factibilidad de servicios públicos expedido el 10 de octubre de 2022 por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB) con vigencia de 5 años, se definen unas zonas libres para redes construidas y proyectadas según la profundidad y el diámetro de la tubería. Por tanto, es necesario realizar unos estudios y diseños para la construcción de la infraestructura requerida y garantizar el adecuado servicio de acuerdo con los usos y densidades propuestas. Según la cartografía de la entidad, es posible identificar 4 redes matrices que atraviesan el ámbito del plan parcial, que a su vez conectan tanto con la planta de tratamiento El Dorado como con los respectivos tanques y estaciones de bombeo.

Adicionalmente se evidencian redes de PVC de menor tamaño en el costado norte de la UG1 y hacia el sur del plan parcial.

Plano 42. Red de acueducto



Fuente: DTPGU - RenoBo, a partir de "Mapa de Referencia catastral" UAECDD 2022 V03 / POT (DD 555 de 2021)

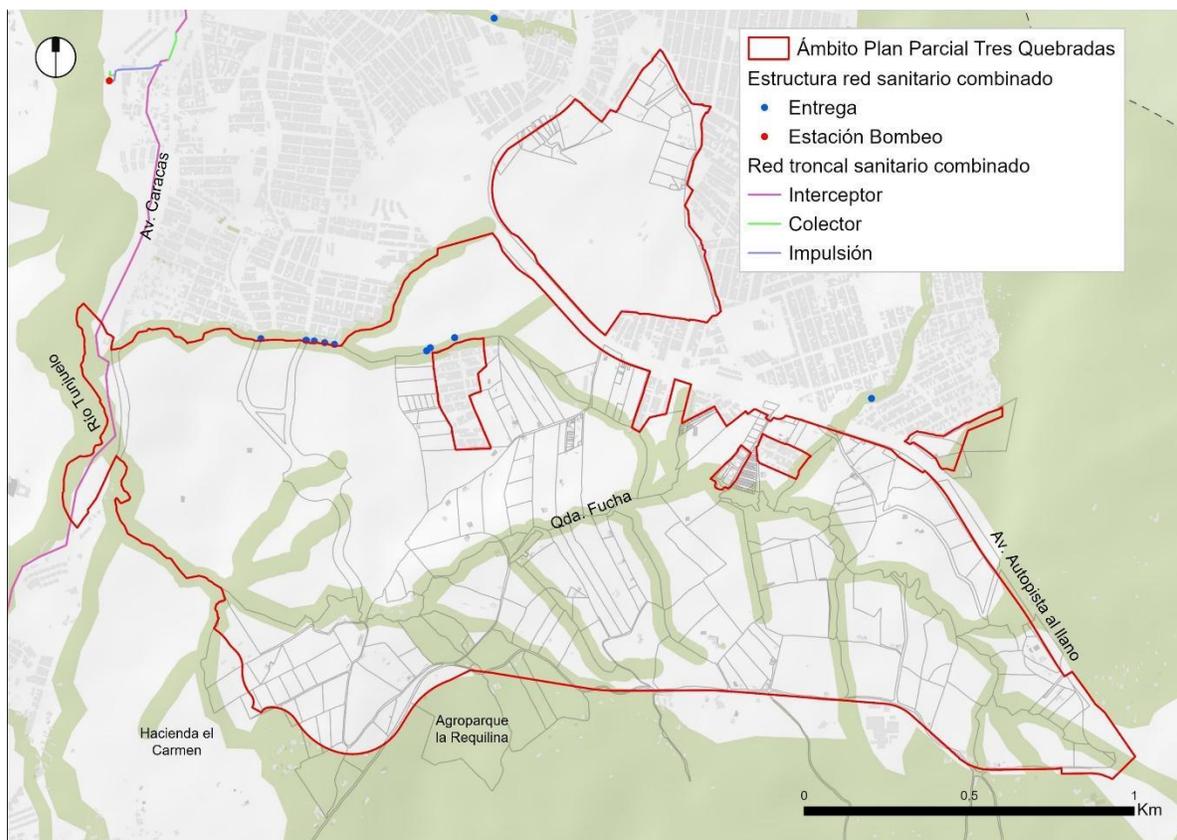
Dentro del componente general del Plan de Ordenamiento Territorial (DD 555 de 2021), se define el sistema de acueducto como el conjunto de redes e infraestructuras necesarias para la prestación del servicio de acueducto en el Distrito Capital. Concretamente, infraestructura para el abastecimiento, almacenamiento, tratamiento y potabilización de agua, por las redes matrices, secundarias y locales de acueducto para la distribución en la zona urbana y la infraestructura rural de abastecimiento de agua potable.

Asimismo, describe el sistema de alcantarillado sanitario como el conjunto de infraestructuras y redes necesarias para recoger y transportar las aguas residuales hacia las plantas de tratamiento de aguas residuales y lodos. Cabe añadir que, este sistema se encuentra supeditado a la infraestructura que se desarrolle y el promotor deberá armonizar los diseños de redes conforme a las consideraciones de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB.

Adicionalmente, se expone que los sistemas de alcantarillado sanitario y pluvial deberán proyectarse separados bajo los criterios de los sistemas urbanos de drenaje sostenible (SUDS) y será necesario realizar el respectivo estudio para determinar la capacidad hidráulica y estructural de los colectores,

y en caso de identificar un déficit significativo, plantear soluciones de refuerzo necesarias debidamente avaladas por la EAAB.

Plano 43. Red de alcantarillado



Fuente: DTPGU - RenoBo, a partir de "Mapa de Referencia catastral" UAEC2022 V03 / POT (DD 555 de 2021)

De acuerdo con el diagnóstico general desarrollado mediante el Contrato de Consultoría 207-2022 (ver "Anexo 9. Estudio y diseño de redes"), se exponen a continuación los principales consideraciones y requerimientos técnicos que son el punto de partida para la propuesta en la formulación:

- El diagnóstico de redes de acueducto y alcantarillado en la zona del proyecto se realizó con la información disponible en el sistema de información geográfica de la EAAB, por lo tanto, existe cierto grado de incertidumbre asociado a esta información, en tanto no se hagan los respectivos levantamientos de redes en la etapa de diseño detallado.
- Para determinar los puntos de conexión de los sistemas de alcantarillado sanitario se deberán hacer las respectivas evaluaciones de capacidad hidráulica de las redes existentes en los puntos de conexión propuestos.
- Para determinar los puntos de conexión del sistema pluvial a las quebradas circundantes se requieren las láminas de agua para diferentes periodos de retorno a lo largo de los cuerpos

de agua de interés. Si la EAAB no cuenta con esta información, será necesaria la elaboración del respectivo estudio hidrológico e hidráulico de estas quebradas.

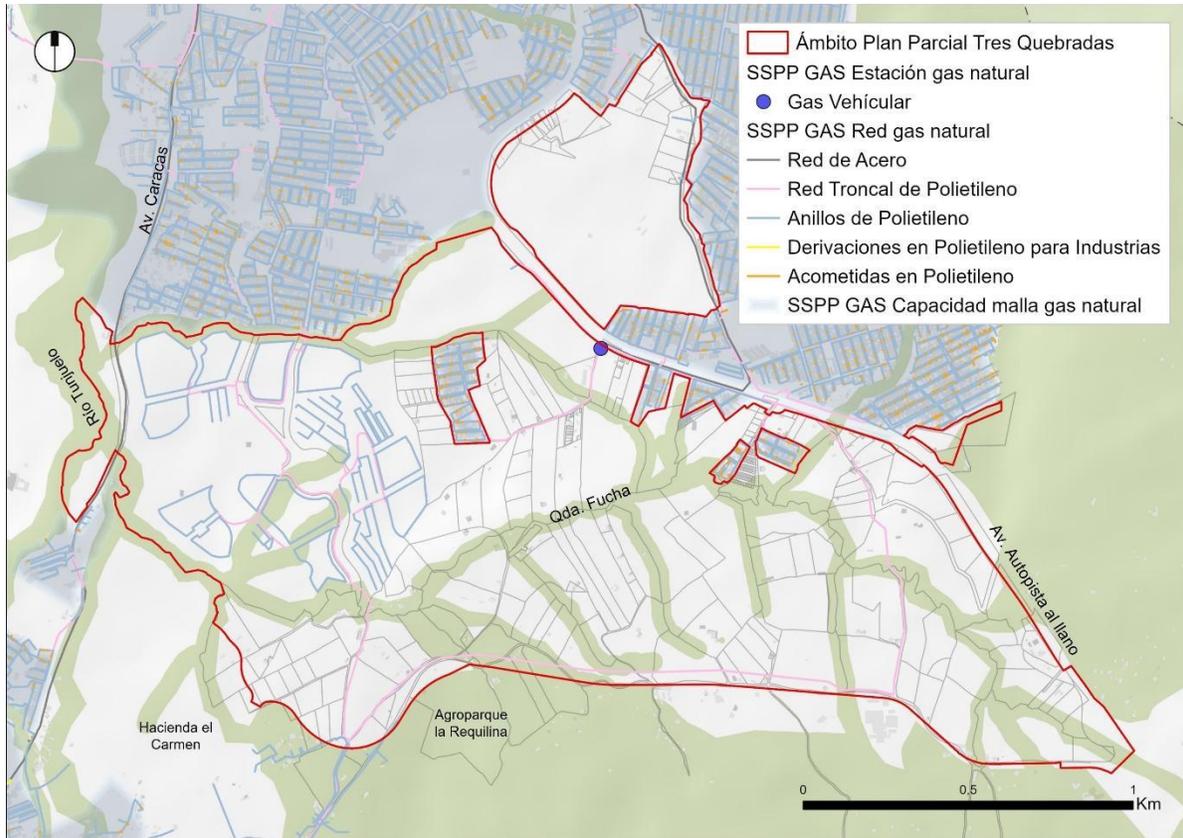
- Para determinar las alternativas de redes de acueducto y alcantarillado, es necesario contar con el urbanismo definitivo del proyecto, para evitar reprocesos.
- La distribución de áreas aferentes de la red pluvial es preliminar y se debe ajustar con el levantamiento topográfico detallado de la zona.

6.3.4.3. Red de gas natural

Mediante oficio 10153620-0429-2023 del 6 de junio de 2023, la empresa VANTI SA ESP dio respuesta a la solicitud de viabilidad radicada por la Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá, y certificó que el ámbito del plan parcial cuenta con una infraestructura cercana de red construida de 4", 6", 14" en acero además de la red construida de ¾", 1", 2", 4" y diseñada de ¾", 1", 2", 3", 4" en polietileno, precisada en el plano adjunto a dicha certificación. Por lo anterior, la viabilidad de redes para la prestación del servicio en este polígono se encuentra vigente por un año, hasta junio de 2024.

Se recalca además la importancia de la evaluación de la infraestructura faltante a partir del urbanismo propuesto en el marco de la modificación del plan parcial y se explica que, para la construcción de redes secundarias, es necesaria la definición arquitectónica del proyecto. Por lo tanto, el promotor deberá realizar el respectivo convenio de colaboración con VANTI SA ESP, comprometiéndose a realizar las obras civiles para la instalación de redes exteriores de acuerdo con lo establecido en el POT.

Plano 44. Red de gas natural

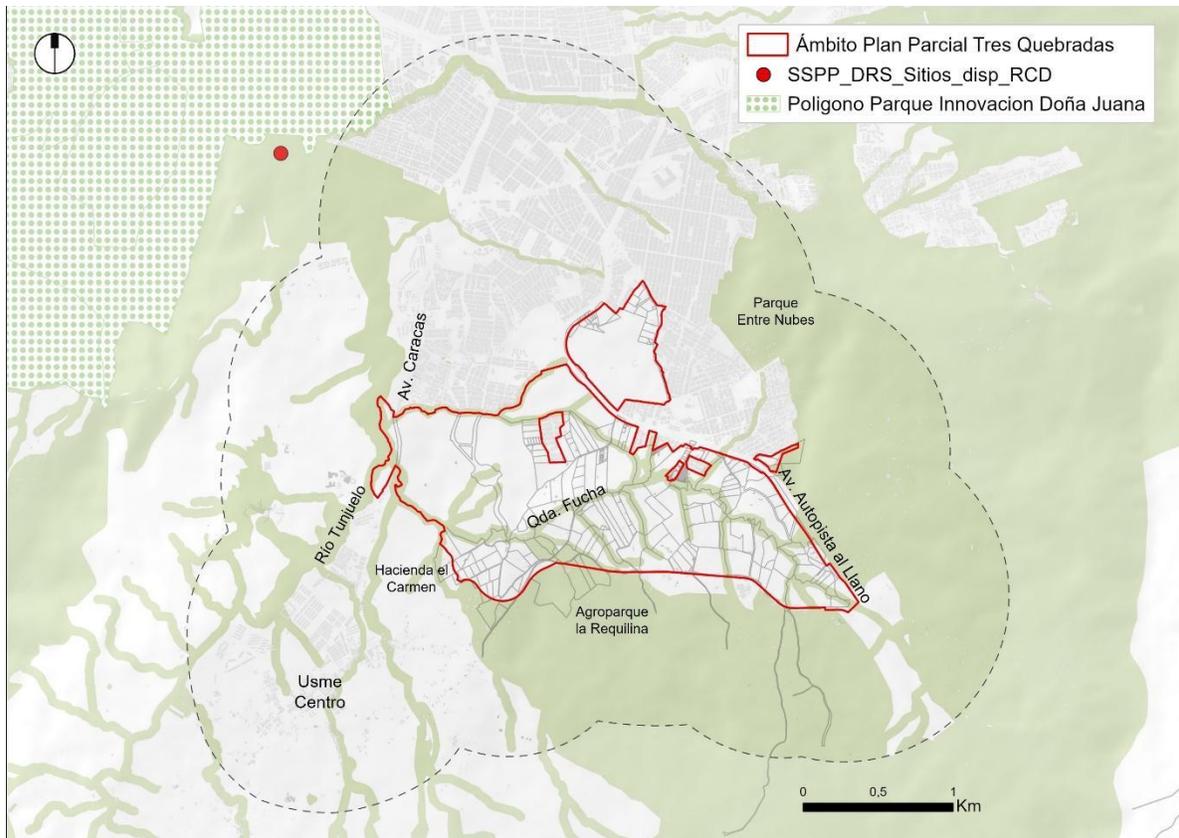


Fuente: DTPGU - RenoBo, a partir de "Mapa de Referencia catastral" UAECD 2022 V03 / POT (DD 555 de 2021)

6.3.4.4. Sistema de gestión integral de residuos sólidos

El Plan de Ordenamiento Territorial define el sistema de gestión integral de residuos sólidos como infraestructuras que soporta la recolección, transporte, caracterización, tratamiento, aprovechamiento, valoración y fortalecimiento de las cadenas de gestión de residuos sólidos en el Distrito Capital, en el marco de prácticas de economía circular.

Plano 45. Sistema de gestión integral de residuos sólidos



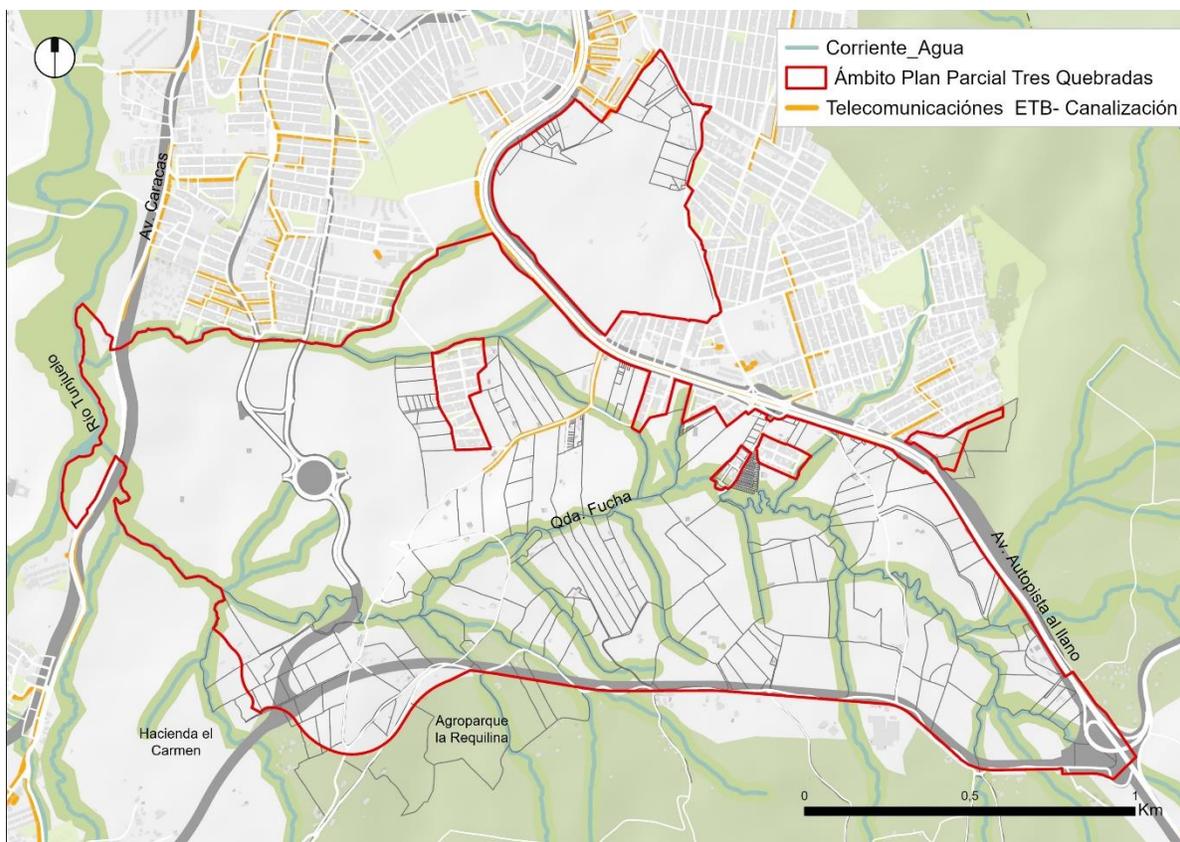
Fuente: DTPGU - RenoBo, a partir de "Mapa de Referencia catastral" UAEC2022 V03 / POT (DD 555 de 2021)

Conforme al radicado PD-1358026-2023 del 20 de septiembre de 2023 emitido por Promoambiental Distrito S.A.S. E.S.P., la empresa certifica que el plan parcial *"tiene la viabilidad de prestación del servicio de aseo en sus componentes de Recolección y transporte de residuos no aprovechables, barrido y limpieza de áreas públicas, limpieza Urbana corte de césped, poda de árboles, lavado de vías y áreas públicas, Limpieza de zonas riverieñas, instalación y mantenimiento de cestas; actividades que se prestan en la localidad de Usme."*

6.3.4.5. Red de telecomunicaciones

Mediante oficio 2023-794-ECC-EIGC del 5 de junio de 2023, la empresa de telecomunicaciones ETB informó que dispone de capacidad para la atención de servicios de telecomunicaciones en el sector del Plan Parcial Tres Quebradas, los cuales deberán ser precisados en capacidad y tiempo según los cronogramas específicos para el desarrollo de los proyectos urbanísticos que conformen el mismo.

Plano 46. Red de telecomunicaciones



Fuente: DTPGU - RenoBo, a partir de “Mapa de Referencia catastral” UAECDD 2022 V03 / POT (DD 555 de 2021)

6.4. ESTRUCTURA SOCIOECONÓMICA, CREATIVA Y DE INNOVACIÓN

De acuerdo con el Decreto 555 de 2021 y su cartografía oficial, Tres Quebradas se configura por un Área de Actividad Estructurante receptora de Actividades Económicas. La función que tiene la Estructura Socioeconómica, Creativa y de Innovación dentro de esta Área de Actividad es la de promover la competitividad mediante la generación de oportunidades de empleo y densificación residencial, aprovechando, a su vez, las ventajas de la ciudad y las infraestructuras de soporte y habitabilidad.

Para cumplir esta función el plan parcial debe proponer estrategias que promuevan el hábitat sostenible y vivienda con énfasis en la oferta de vivienda social, así como impulsar formas de producción rural sostenible, compatible con los medios de vida e identidad campesina que aumente la interacción entre los territorios rurales y el área urbana y que concreten la simbiosis de la cultura y la naturaleza en áreas de importancia ecosistémica y paisajística.

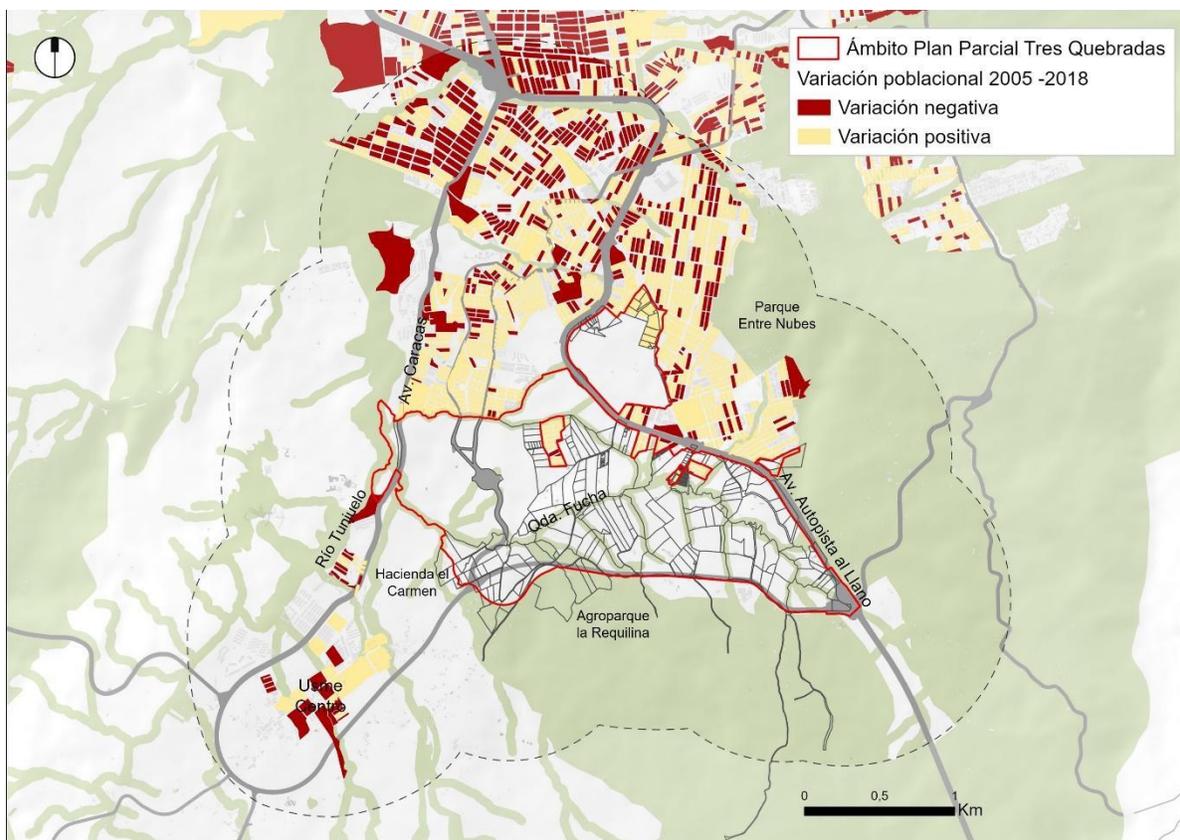
En este sentido el siguiente apartado abordará la caracterización socioeconómica del área de influencia (construida por un buffer de 1 Km en torno al Plan Parcial más Usme Centro y el intercambiador de Yomasa) del Plan Parcial Tres Quebradas con el objetivo de entender la situación actual del territorio y establecer los principales retos para concretar la estructura propuesta desde el POT.

Para dicha caracterización se utilizó fuentes de información secundarias de carácter oficial con ayuda de sistemas de información geográfica (SIG) tales como los Resultados del Censo Nacional de Población y Vivienda de 2005 y 2018, la Encuesta Multipropósito de Bogotá de 2021, el Registro de Establecimientos Económicos de la Cámara de Comercio de Bogotá, así como la información de la Unidad Administrativa Especial de Catastro; así como estudios realizados por otras entidades distritales.

Con base en lo anterior, este apartado abordará en un primer momento la dinámica poblacional del área de influencia, analizando el cambio poblacional, la estructura etaria, la formación de hogares y los índices demográficos del sector. En seguida, se analizará la composición del déficit habitacional y las condiciones de pobreza y finalmente, el tejido productivo tanto en el área urbana como el área rural para finalizar con una mirada sobre la evolución más reciente de la dinámica edificadora

6.4.1. Análisis poblacional

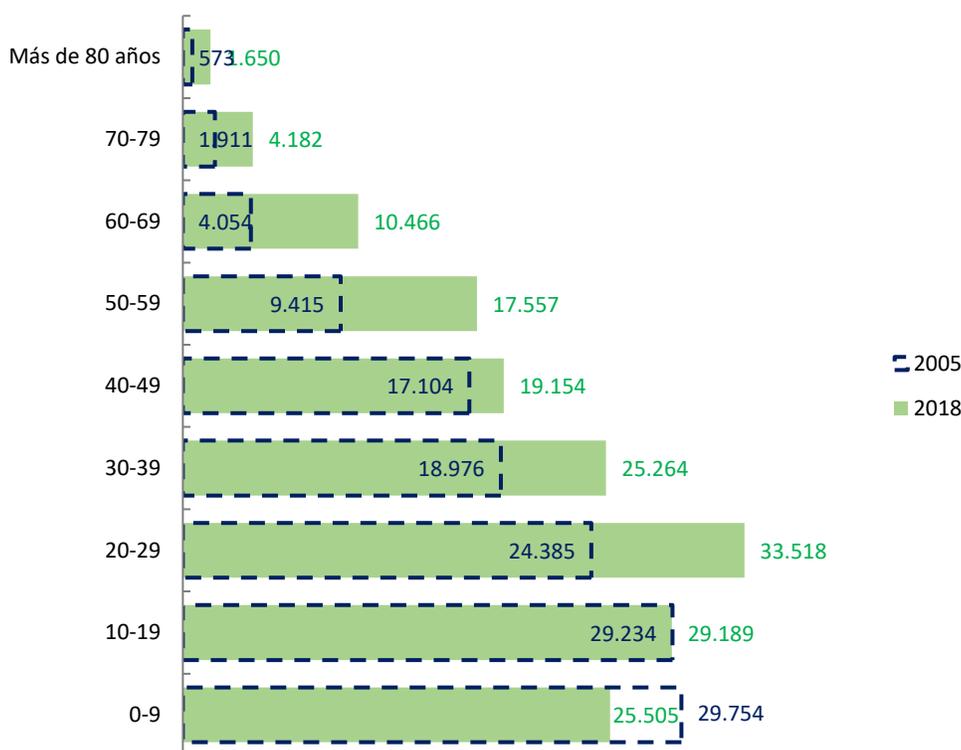
De acuerdo con el Censo Nacional de Población y Vivienda en el área de influencia del Plan Parcial Tres Quebradas vivían 166.485 personas en 2018, 23,0% más de las personas censadas en 2005 cuando la población era de 135.406 personas. Dentro de este buffer de influencia se registra que la mayor ocupación se encuentra en el barrio Alfonso López al norte del Plan Parcial y en unas zonas cercanas a Usme Pueblo; adicionalmente las mayores variaciones poblacionales se evidenciaron en la zona norte aledaña al Plan Parcial mientras que las variaciones negativas se registraron en el costado norte del buffer de influencia.



Fuente: DTPGU - RenoBo, con base en el Censo Nacional de Población y Vivienda 2005 y 2018 DANE

La estructura etaria para 2018 de esta área de influencia demuestra que el grueso de la población se concentra en personas entre 20 y 29 años y de 10 a 19 años las cuales representan el 20,1% y el 17,5% del total de la población, respectivamente. Sin embargo, esto no ha sido así siempre, al comparar la pirámide poblacional de 2005 con la de 2018 se evidencia que en 2005 la población se concentraba en los primeros años de vida mientras que en 2018 la transición demográfica evidencia una disminución de personas menores a 9 años y un aumento importante en personas mayores de 20 años.

Gráfico 6. Estructura etaria 2005 - 2018



Fuente: DTPGU - RenoBo, con base en Censo Nacional de Población y Vivienda 2005 y 2018 DANE

Al analizar las variaciones porcentuales, los grupos de edad que registraron el mayor incremento poblacional durante el periodo intercensal fueron los mayores de 50 años. Las personas entre 50 y 59 años incrementaron en 86,5% entre 2005 y 2018; las personas entre 60 a 69 años aumentaron en 158,2%; las personas de 70 a 79 años en 118,8% y las personas de más de 80 años en 188%.

Tabla 28. Distribución etaria de la población 2005 -2018

	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	+ 80 AÑOS	TOTAL
2005	29.754	29.234	24.385	18.976	17.104	9.415	4.054	1.911	573	135.406
2018	25.505	29.189	33.518	25.264	19.154	17.557	10.466	4.182	1.650	166.485
Var. %	-14,3%	-0,2%	37,5%	33,1%	12,0%	86,5%	158,2%	118,8%	188,0%	23,0%

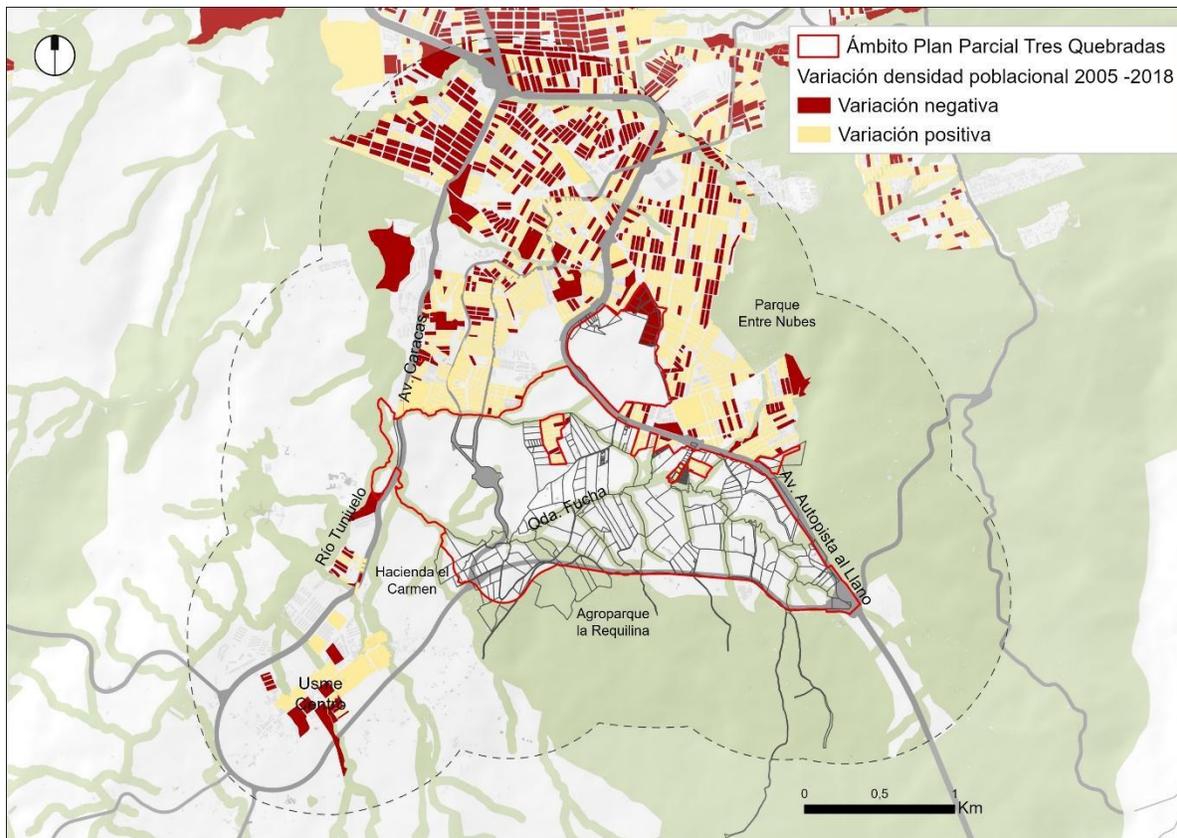
Fuente: DTPGU - RenoBo, con base en Censo Nacional de Población y Vivienda 2005 y 2018 DANE

Los mayores cambios poblaciones se evidenciaron precisamente cerca de Usme pueblo y en algunos barrios al norte del Plan Parcial Tres Quebradas donde se desarrollaron proyectos de vivienda multifamiliar como se presentará más adelante.

En esta misma línea, durante el periodo mencionado también se evidenció un aumento importante en la densidad poblacional. Dentro del área de influencia la densidad promedio en 2005 era de 455,2 personas por hectárea mientras que para 2018 este indicador incrementó en 21,2% registrando una densidad promedio de 551,7 personas por hectárea. Este resultado se comporta de manera similar

al crecimiento poblacional evidenciado que la variación tanto de personas como de densidad obedece principalmente a la construcción de nuevas unidades habitacionales en Usme mediante la consolidación de viviendas multifamiliares.

Plano 48. Variación intercensal de la densidad. 2005 -2018



Fuente: DTPGU - RenoBo, con base en Censo Nacional de Población y Vivienda 2005 y 2018 DANE

La generación de estos proyectos de vivienda multifamiliar incrementó el número de hogares dentro del área de influencia en un ritmo mayor que el incremento poblacional. El número de hogares en 2005 era de 36.130 mientras que para 2018 fue de 52.767, un incremento del 46,0% en el periodo intercensal. Este hecho se tradujo en una reducción en el número de personas por hogar el cual pasó de 3,7 en 2005 a 3,2 en 2018. Esta acelerada generación de hogares también se explica, en cierta medida, en la composición etaria que se explicó anteriormente, donde los aumentos poblacionales se dieron en edades con capacidad de constituir un nuevo hogar.

Tabla 29. Número de Personas por Hogar 2005- 2018

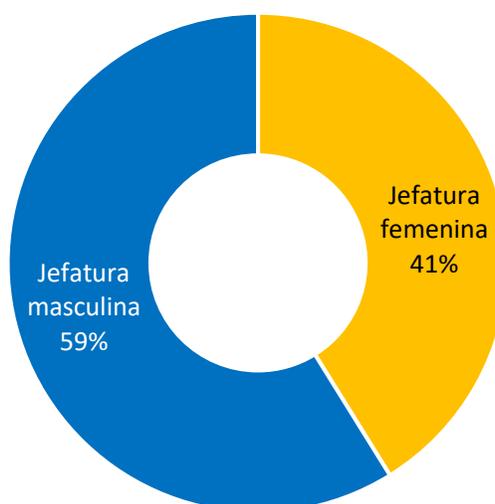
AÑO	PERSONAS	HOGARES	PERSONAS POR HOGAR
-----	----------	---------	--------------------

2005	135.406	36.130	3,7
2018	166.485	52.767	3,2
Variación	23,0%	46,0%	-0,6

Fuente: DTPGU - RenoBo, con base en Censo Nacional de Población y Vivienda 2005 y 2018 DANE

De los 52.767 hogares que se encuentran dentro del área de influencia del Plan Parcial 21.717 se encuentran liderados por una mujer mientras que en los 31.050 restantes los jefes de hogar son hombres.

Gráfico 7. Distribución de la jefatura de los hogares por sexo. 2018



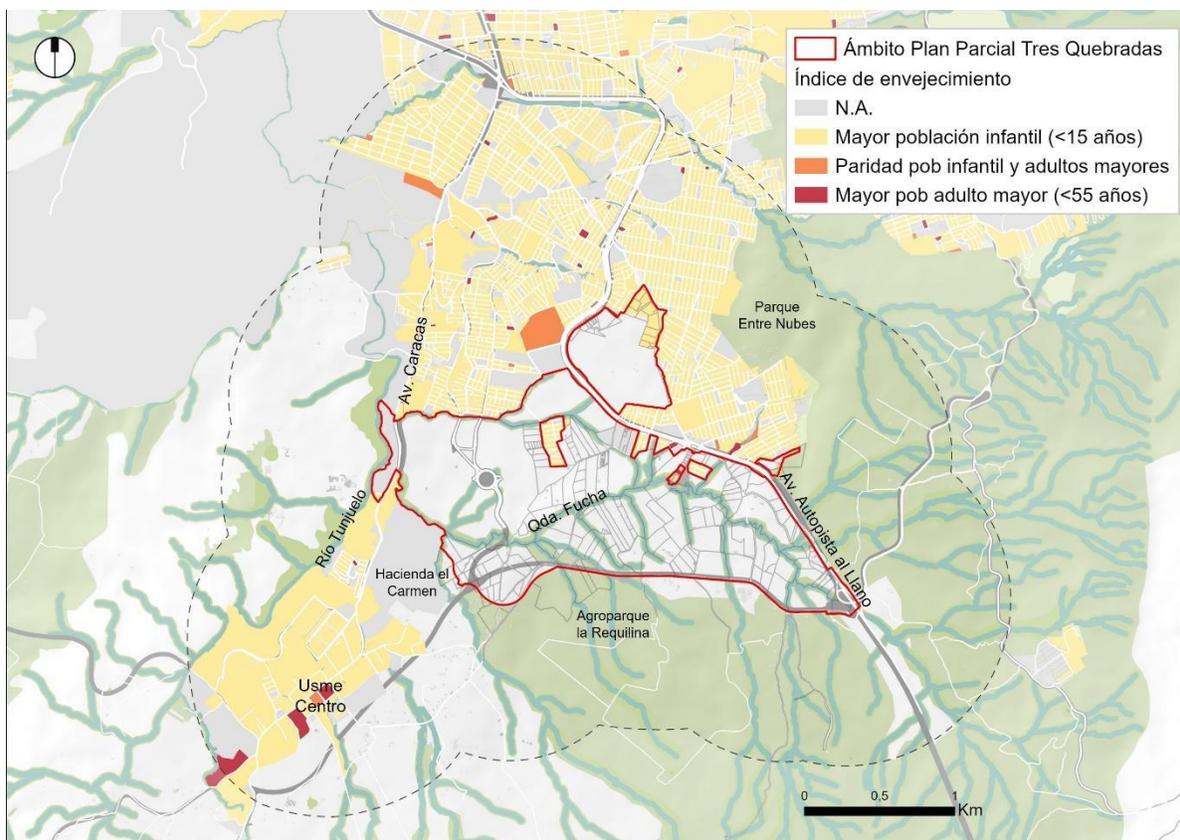
Fuente: DTPGU - RenoBo, con base en Censo Nacional de Población y Vivienda 2018 DANE

Por otro lado, es importante analizar el comportamiento de los principales indicadores demográficos debido al cambio poblacional evidenciado.

El índice de envejecimiento⁴¹ presenta un valor bajo, lo que significa que por cada 100 niños menores de 15 años hay 25 adultos mayores (personas mayores de 65 años); en otras palabras, que la población infantil es superior a la adulta mayor. A pesar de haber mencionado que la tasa de crecimiento de la población infantil es negativa, en términos nominales los niños tienen una participación importante en la estructura etaria de la zona de estudio.

Plano 49. Índice de envejecimiento

⁴¹ El índice de envejecimiento de la población: indica la relación entre personas adultas mayores (de 65 años o más) frente a la población infantil (menores de 15 años). Cuando el indicador es mayor a 100, indica que hay la población adulta mayor supera a la infantil.

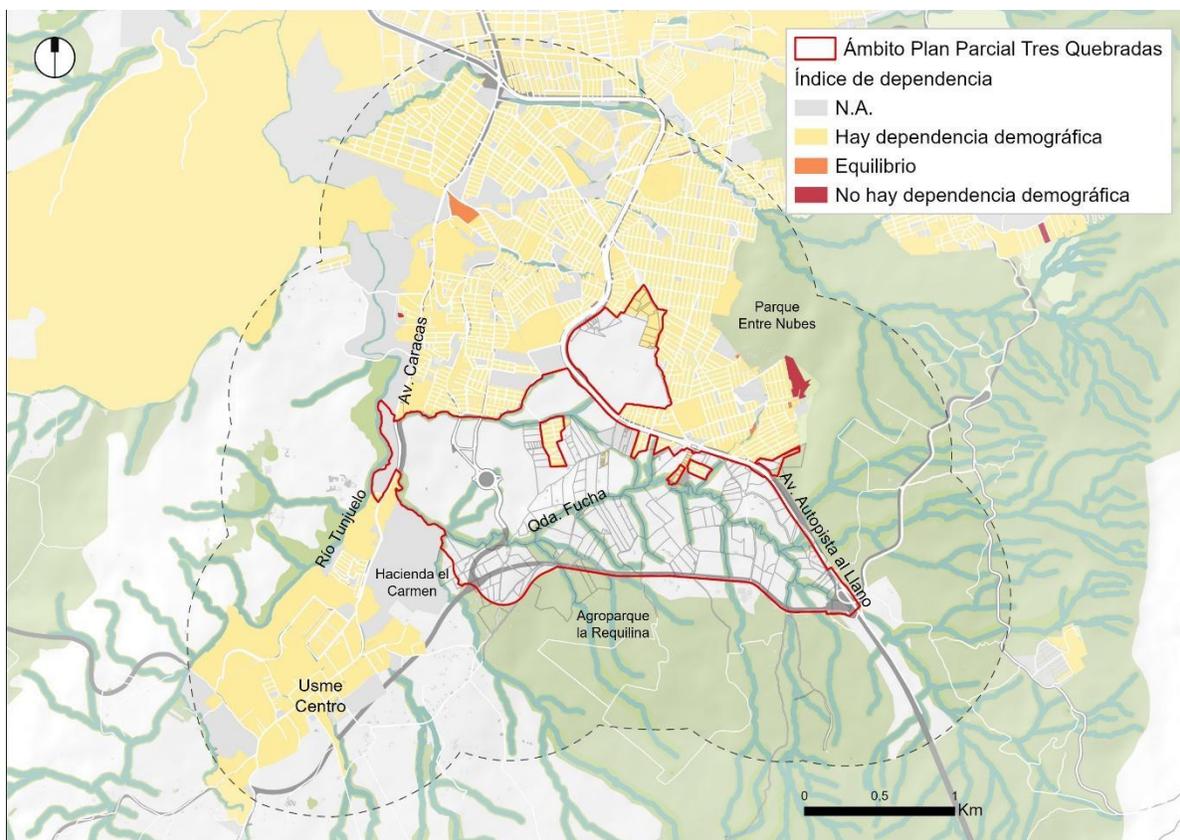


Fuente: DTPGU - RenoBo, con base en Censo Nacional de Población y Vivienda 2018 DANE

En cuanto a la relación de dependencia⁴² se estima que por cada 100 personas en edades activas hay 41 personas dependientes demográficamente (menores de 15 años y mayores de 65 años). Esto confirma lo evidenciado anteriormente donde se mencionó que la mayoría de la población que viven en la zona de influencia del Plan Parcial se encuentra en edades entre 15 y 65 años y por lo tanto soportan, en términos demográficos, la población del cuidado.

Plano 50. Índice de dependencia

⁴² La relación de dependencia se calcula tomando como supuesto que la población inactiva o pasiva es toda persona que edades entre 0 y 15 o más de 65 años, mientras que la población activa es el resto de la población (más de 15 y menos de 65 años), la relación de dependencia determina la razón de personas inactivas frente a proporción de personas activas con el objetivo de medir la necesidad potencial de soporte social en el territorio. Cuando el indicador es mayor a 100 indica que hay una relación de dependencia de niños y adultos mayores hacia la población joven y adulta.



Fuente: DTPGU - RenoBo, con base en Censo Nacional de Población y Vivienda 2018 DANE

Para confirmar este comportamiento se puede desagregar el índice de dependencia en el índice de dependencia infantil⁴³ y en el índice de dependencia a mayores⁴⁴ los cuales tampoco registran resultados elevados. Los resultados indican que por cada 100 personas entre 15 y 65 años que vive dentro del área de influencia hay 33 niños y niñas menores de 15 y a su vez hay 8,5 adultos mayores.

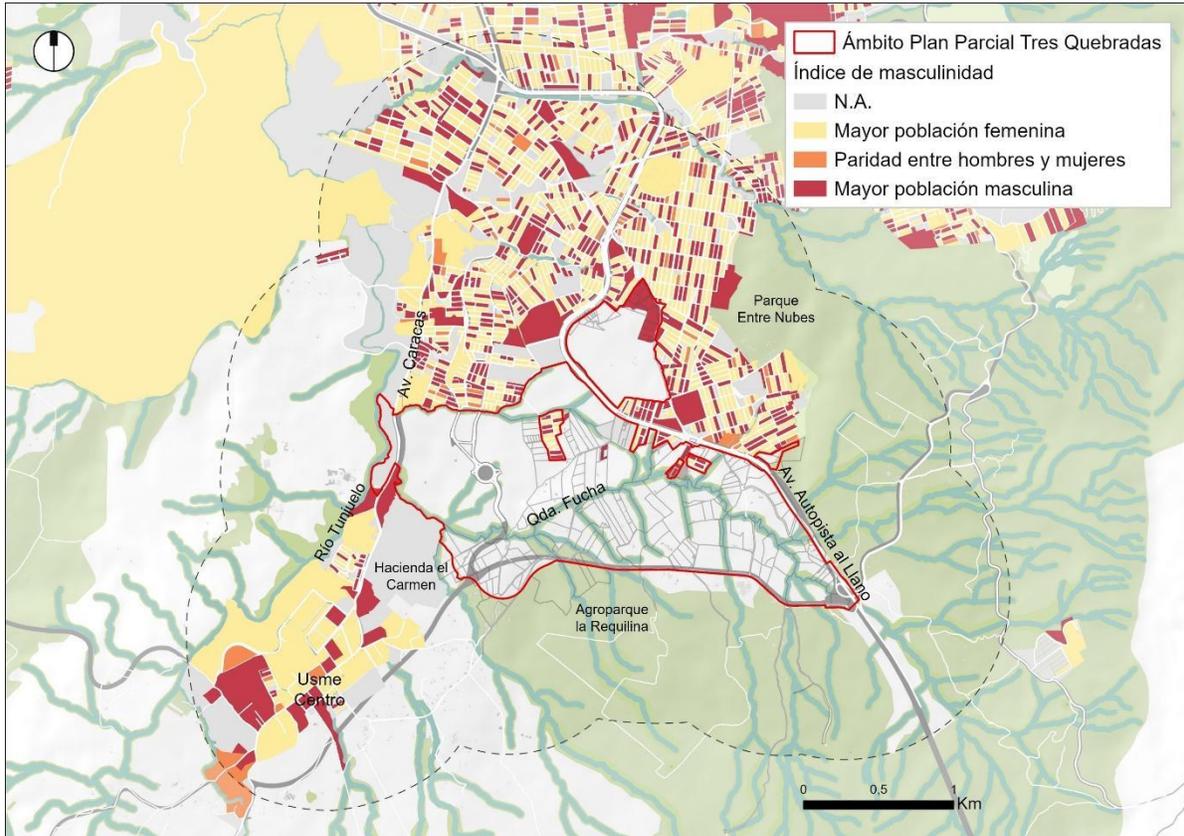
Finalmente, dentro del área mencionada se evidencia la predominancia de las mujeres en el territorio donde el 51,2% de las personas son mujeres mientras que el 48,8% son hombres. En términos del indicador demográfico de masculinidad⁴⁵ se tiene que por cada 100 mujeres que viven dentro de la zona de influencia hay 95 hombres.

⁴³ Índice de dependencia infantil: Es un indicador que hace parte del indicador de relación de dependencia ya que es la razón de personas jóvenes (menores de 15 años) frente a la población activa (entre 15 y 65 años). Es útil cuando la relación de dependencia calculada anteriormente sea alta y se deba identificar si por causa de población infantil, cuando el indicador sea mayor a 100 indica que hay más niños que jóvenes / adultos.

⁴⁴ Índice de dependencia mayores: Es un indicador que hace parte del indicador de relación de dependencia ya que es la razón de personas adultas mayores (de más de 65 años) frente a la población activa (entre 15 y 65 años). Es útil cuando la relación de dependencia calculada anteriormente sea alta y se deba identificar si por causa de población adulta mayor, si el resultado supera 100 indica que hay más adultos mayores que jóvenes/ adultos.

⁴⁵ El Índice de masculinidad tiene por objetivo medir la relación de hombres frente a las mujeres en el territorio. Cuando el indicador supera los 100 indica que en el territorio hay más hombres que mujeres.

Plano 51. Índice de masculinidad



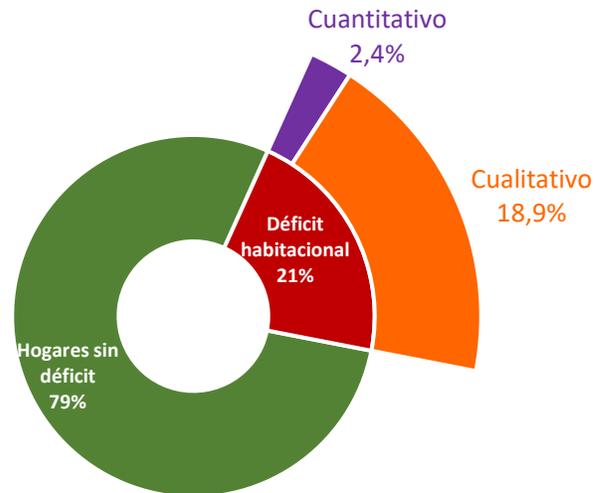
Fuente: DTPGU - RenoBo, con base en Censo Nacional de Población y Vivienda 2018 DANE

6.4.2. Condiciones de vida

6.4.2.1. Déficit habitacional

Para 2018, el 21,3% de los hogares que se encontraban dentro del área de influencia se encontraban en déficit habitacional. Es importante mencionar que este indicador está compuesto por dos tipologías, el déficit cuantitativo y el déficit cualitativo. A través del déficit cualitativo se identifica a los hogares que habitan en viviendas con deficiencias no estructurales y para las cuales es posible hacer mejoramientos o ajustes y lograr así las condiciones adecuadas de habitabilidad (hacinamiento mitigable, materiales inadecuados de pisos y acceso a servicios públicos). Por su parte, por medio del déficit cuantitativo se identifican los hogares que habitan en viviendas con deficiencias estructurales y de espacio, para las cuales, según la metodología más actualizada, “se hace necesario adicionar nuevas viviendas al stock total de viviendas de tal forma que exista una relación uno a uno entre la cantidad de viviendas adecuadas y los hogares que requieren alojamiento” (en este déficit se cuentan hogares que habiten viviendas con deficiencias estructurales, sin paredes, en cohabitación y con hacinamiento no mitigable).

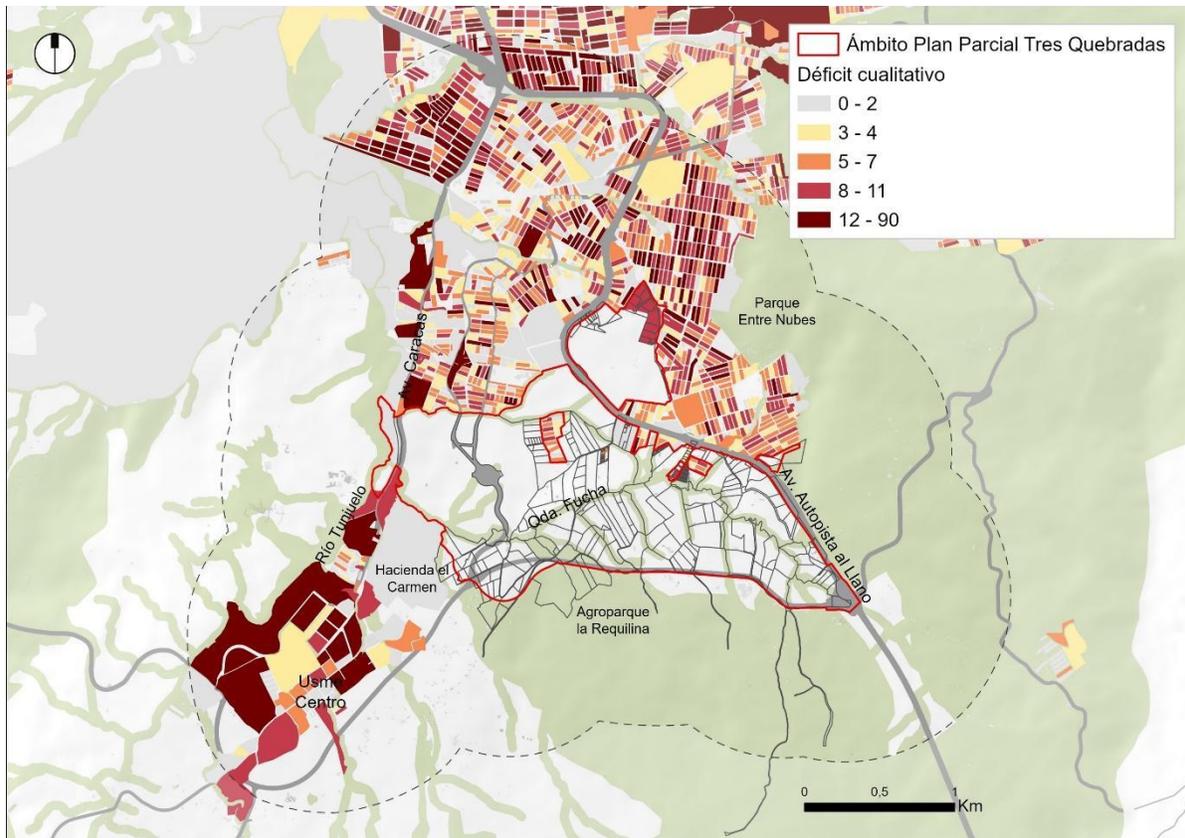
Gráfico 8. Déficit habitacional



Fuente: DTPGU - RenoBo, con base en Censo Nacional de Población y Vivienda 2018 DANE

En este sentido, de los hogares que se encuentran en déficit habitacional, 18,9% tiene deficiencias cualitativas. Territorialmente, estos hogares se encuentran atomizados por toda el área de influencia, sin embargo, se evidencia una mayor concentración de este tipo de déficit en los barrios Alfonso López y Monteblanco.

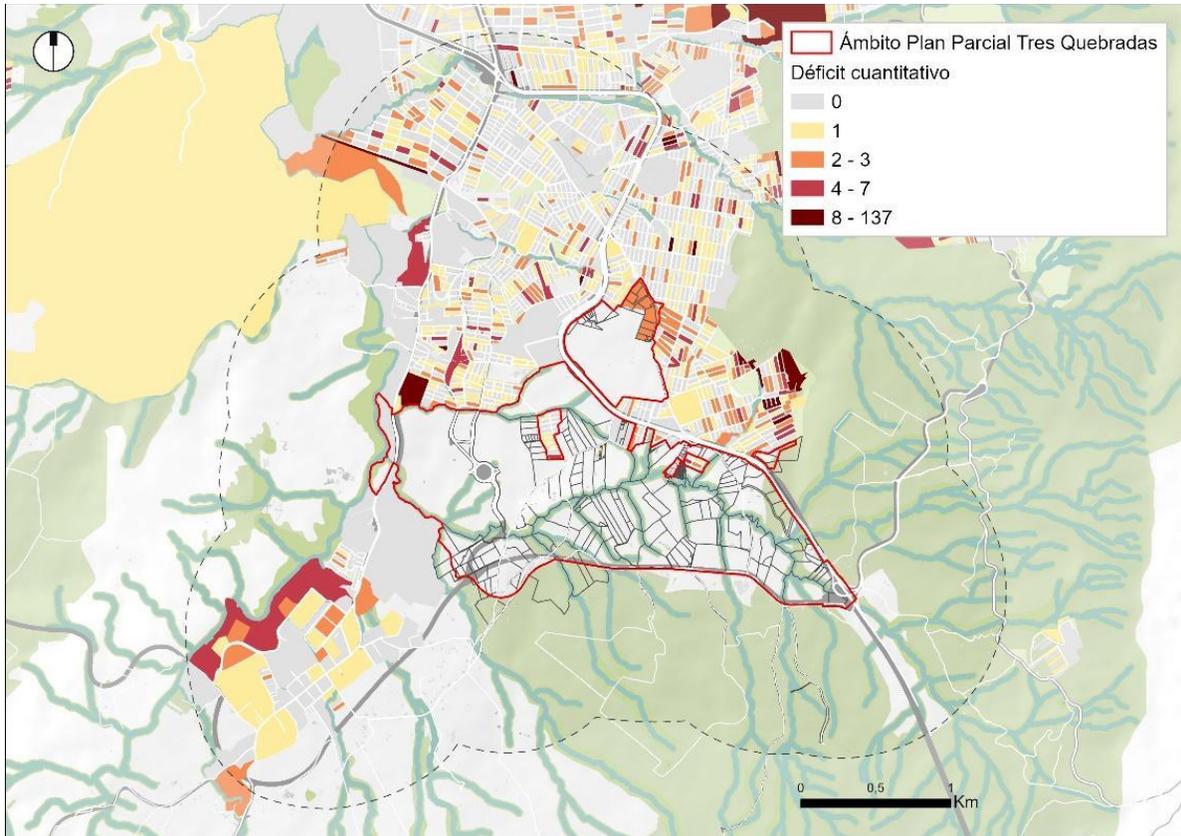
Plano 52. Número de hogares en déficit cualitativo de vivienda



Fuente: DTPGU - RenoBo, con base en Censo Nacional de Población y Vivienda 2018 DANE

Por otro lado, el 2,4% de los hogares que conforman el área de influencia del Plan Parcial registra deficiencias estructurales en su vivienda, esto se traduce en que 1.279 hogares necesitan una nueva vivienda debido a que la vivienda actual no cumple con las condiciones mínimas de habitabilidad. Estos hogares deficitarios se encuentran sobre el costado oriental, precisamente en el barrio El Refugio, Villa Anita y en el centro de Usme, principalmente.

Plano 53. Número de hogares en déficit cuantitativo de vivienda



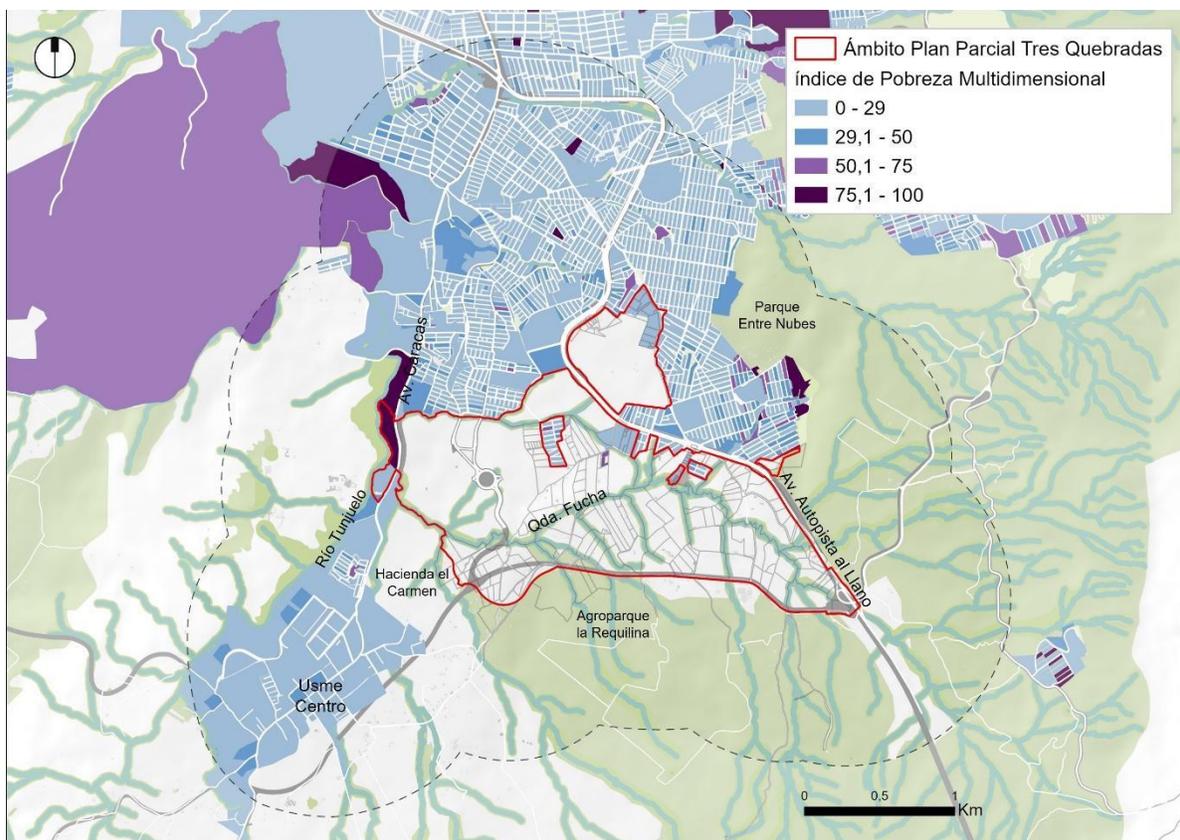
Fuente: DTPGU - RenoBo, con base en Censo Nacional de Población y Vivienda 2018 DANE

6.4.2.2. Pobreza monetaria y Pobreza Multidimensional

De acuerdo con el Censo Nacional de Población y Vivienda de 2018, dentro de la zona de influencia del Plan Parcial el 47,0% de las personas se encontraba en condición de pobreza monetaria para dicho año, esto quiere decir que más de 78.000 personas no tienen un equilibrio entre ingresos y gastos básicos.

Por otro lado, de acuerdo con el indicador compuesto de pobreza que se denomina pobreza multidimensional, el cual está conformado por cinco componentes: condiciones educativas del hogar, condiciones de la niñez y juventud, salud, trabajo, acceso a servicios públicos domiciliarios y condiciones de la vivienda, se tiene que dentro del área de influencia el 9,8% de las manzanas registran hogares con pobreza multidimensional, es decir que tienen un indicador de pobreza multidimensional superior a 30 o, en otras palabras, que tienen privación en más del 30% de los componentes analizados.

Plano 54. Índice de Pobreza Multidimensional



Fuente: DTPGU - RenoBo, con base en Censo Nacional de Población y Vivienda 2018 DANE

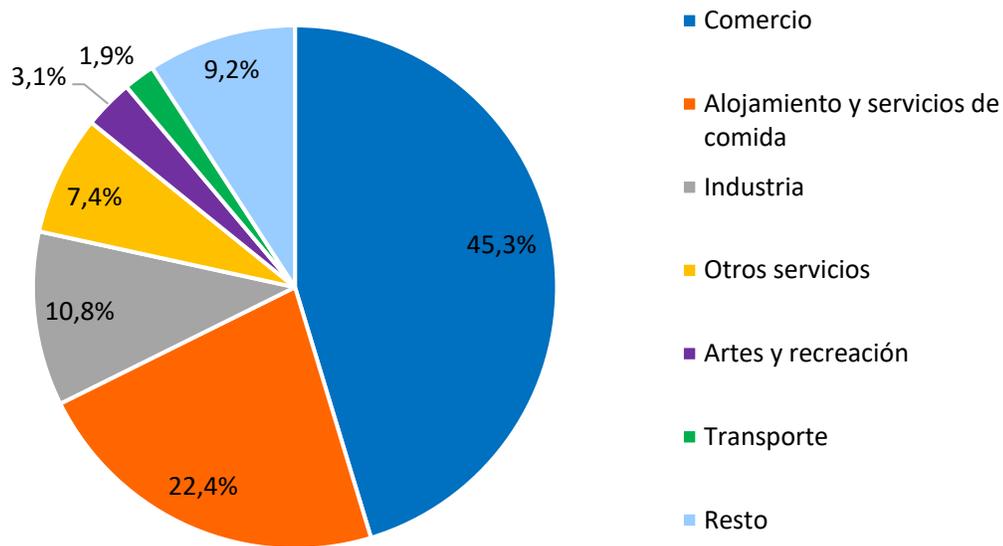
6.4.3. Análisis de actividad económica

El análisis de actividad económica se realizará en dos sentidos. Por un lado, se caracterizará la actividad económica presente en el área de influencia del Plan Parcial Tres Quebradas mediante el registro de Establecimientos Económicos de la Cámara de Comercio de Bogotá y por el otro, mediante un análisis más general, se caracterizará el rol de la producción rural desde el ámbito local, zonal y regional.

6.4.3.1. Tejido productivo urbano

De acuerdo con el registro de Establecimientos Económicos de la Cámara de Comercio con corte a mayo de 2022, dentro del área de influencia del Plan Parcial se ubican 3.606 establecimientos económicos de los cuales el 45,3% pertenecen a la rama de comercio; 22,4% a alojamiento y servicios de comida; 10,8% industria; 7,4% otros servicios; 3,1% arte y recreación; 1,9% transporte y 9,2% el resto de las ramas de actividad.

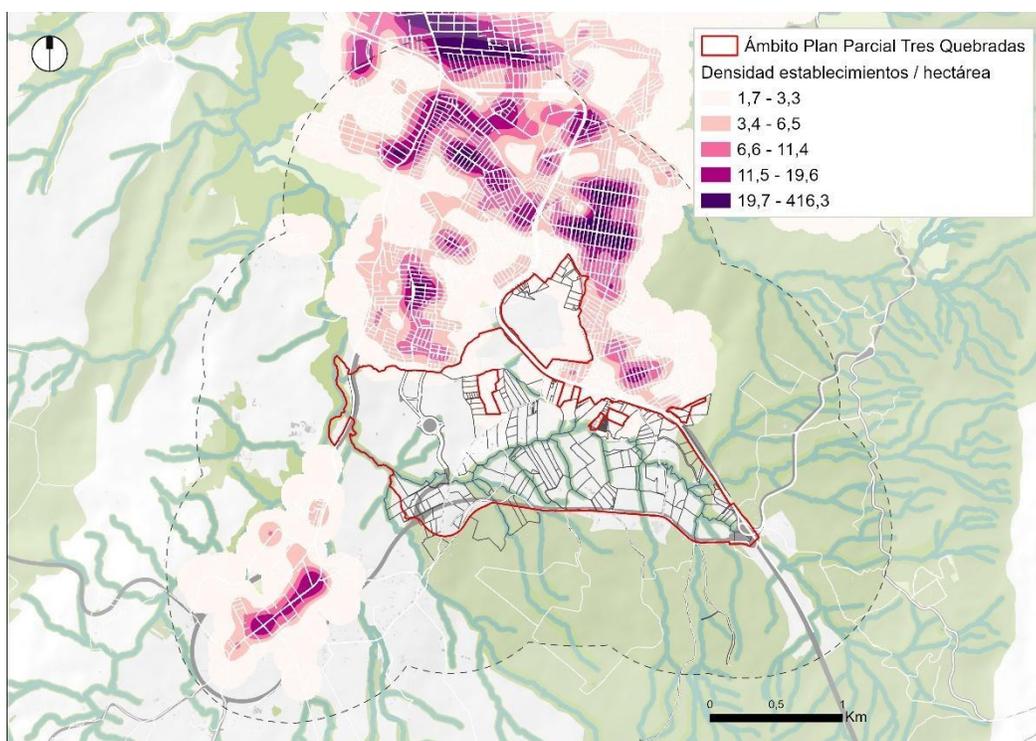
Gráfico 9. Distribución de los Establecimientos Económicos según rama de actividad



Resto incluye: Comunicaciones, servicios administrativos, agua y saneamiento, construcción, actividades científicas, salud, educación, servicios inmobiliarios, actividades financieras.

Fuente: DTPGU - RenoBo, con base en Cámara de Comercio de Bogotá

La distribución de estos establecimientos en el territorio permite evidenciar los lugares en donde se concentran la actividad económica del área urbana. El siguiente mapa permite inferir que, al sur del Plan Parcial, dentro del centro de Usme la actividad se concentra sobre la carrera 3, la vía principal que pasa por allí. Al costado norte las mayores densidades de establecimientos económicos se encuentran en Alfonso López y Gran Yomasa.



Fuente: DTPGU - RenoBo, con base en Cámara de Comercio de Bogotá

Lo anterior, es congruente con lo que se evidencia en la siguiente tabla, la densidad de esos establecimientos económicos corresponde principalmente a establecimientos de carácter local como es el caso del expendio de bebidas alcohólicas, comercio al por menor, peluquerías, droguerías, restaurantes, expendios de carnes, papelerías, panaderías, ferreterías, entre otros.

Tabla 30. Número de establecimientos por tipo

TIPO DE ESTABLECIMIENTO	RAMA	NÚMERO DE ESTABLECIMIENTOS	PART. %
Expendio de bebidas alcohólicas para el consumo dentro del establecimiento	Alojamiento y servicios de comida	465	12,9%
Comercio al por menor en establecimientos no especializados con surtido compuesto principalmente por alimentos, bebidas (alcohólicas y no alcohólicas) o tabaco	Comercio	347	9,6%
Peluquería y otros tratamientos de belleza	Otros servicios	177	4,9%
Comercio al por menor de productos farmacéuticos y medicinales, cosméticos y artículos de tocador en establecimientos especializados	Comercio	153	4,2%
Expendio a la mesa de comidas preparadas	Alojamiento y servicios de comida	141	3,9%
Comercio al por menor de carnes (incluye aves de corral), productos cárnicos, pescados y productos de mar, en establecimientos especializados	Comercio	132	3,7%

Comercio al por menor de libros, periódicos, materiales y artículos de papelería y escritorio, en establecimientos especializados	Comercio	97	2,7%
Elaboración de productos de panadería	Industria	96	2,7%
Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados	Comercio	88	2,4%
Confección de prendas de vestir, excepto prendas de piel	Industria	86	2,4%
Comercio al por menor en establecimientos no especializados con surtido compuesto principalmente por alimentos, bebidas o tabaco	Comercio	84	2,3%
Expendio de bebidas alcohólicas para el consumo dentro del establecimiento	Alojamiento y servicios de comida	79	2,2%
Comercio al por menor de prendas de vestir y sus accesorios (incluye artículos de piel) en establecimientos especializados	Comercio	74	2,1%
Comercio al por menor en establecimientos no especializados, con surtido compuesto principalmente por productos diferentes de alimentos (víveres en general), bebidas	Comercio	66	1,8%
Comercio al por menor de productos agrícolas para el consumo en establecimientos especializados	Comercio	62	1,7%
Otros tipos de expendio de comidas preparadas n.c.p.	Alojamiento y servicios de comida	59	1,6%
Comercio al por menor de otros artículos domésticos en establecimientos especializados	Comercio	58	1,6%
Comercio al por menor de bebidas y productos del tabaco, en establecimientos especializados	Comercio	52	1,4%
Otras actividades recreativas y de esparcimiento n.c.p.	Artes y recreación	52	1,4%
Mantenimiento y reparación de vehículos automotores	Comercio	46	1,3%
Resto		1.192	33,1%
	Total	3.606	100,0%

Fuente: DTPGU - RenoBo, con base en Cámara de Comercio de Bogotá

6.4.3.2. Dinámica productiva rural

6.4.3.2.1. Contexto de la producción rural de Usme

Tres cuartas parte de Bogotá corresponden al territorio rural, que comprende desde los Cerros Orientales de la capital hasta las inmediaciones del municipio de Colombia en el Huila. Si bien la mayor parte de esa área está en la localidad de Sumapaz, son las localidades de Usme y Ciudad Bolívar las que tienen mayor presencia de fincas con cultivos agrícolas.

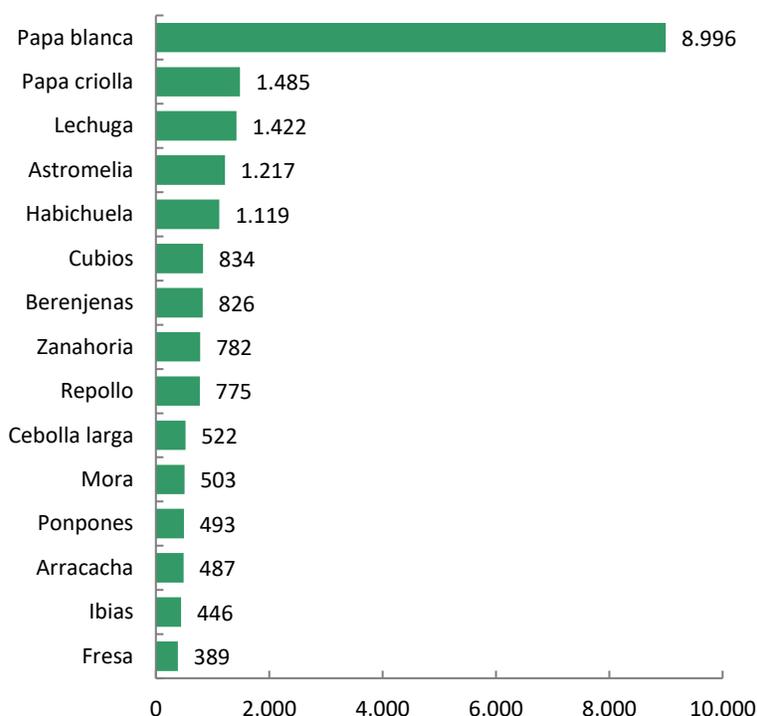
Según el estudio Caracterización productiva agropecuaria de la localidad de Usme, realizado por Proyectamos Colombia S.A.S. para Secretaría Distrital de Desarrollo Económico y publicado en 2019,

Usme es la localidad con ámbitos rurales que presenta el menor porcentaje de área en conflicto severo por sobreexplotación, cercano al 20%.

Datos de ese mismo estudio indican que en la localidad de Usme se producen cerca de 22.825,5 toneladas de alimentos de origen agrícola al año y el área total sembrada identificada es de 1.484,9 ha, de las cuales: 483,8 son de pastos (32,58% del total de área sembrada); 679,5 ha son de papa blanca (45,76%); 132,2 son de arveja verde (8,9%); 93,2 son de papa criolla (6,27%).

De ese total, la papa es el cultivo que mayor producción genera, superando las 10 mil toneladas año, y muy por encima de productos como la lechuga y la habichuela, productos que siguen en la lista de importancia.

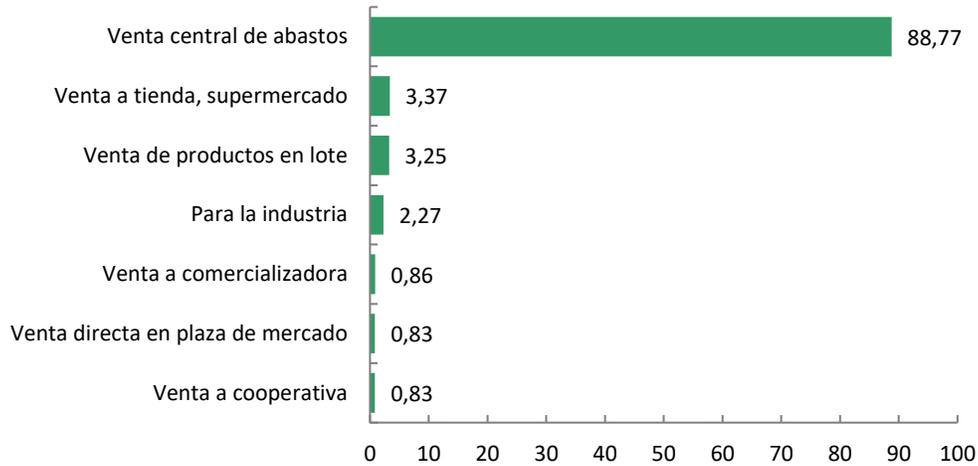
Gráfico 10. Producción agrícola de las veredas censadas (T/Año)



Fuente: Caracterización productiva agropecuaria de la localidad de Usme. Proyectamos Colombia S.A.S. Para Secretaría Distrital de Desarrollo Económico 2017

El destino final de dicha producción, que en su gran mayoría es llevada a la principal central de abastos del país, Corabastos (89%). De muy lejos siguen la venta directa a tiendas y supermercados o la industria.

Gráfico 11. Destino de la producción agrícola (T/año) - Usme



Fuente: Caracterización productiva agropecuaria de la localidad de Usme. Proyectamos Colombia S.A.S. Para Secretaría Distrital de Desarrollo Económico 2017

Con respecto a la actividad ganadera, el mencionado estudio identificó un total de 8.703 cabezas de ganado. *“En general, la ganadería se caracteriza por un carácter mixto de pastoreo extensivo para hatos ganaderos y otros semi-intensivo para producción de leche. Se localizan tres plantas de procesamiento y tratamiento del líquido, donde se produce queso, yogurt y otros derivados”* (Proyectamos Colombia, 2019, p 57).

Asociado a la actividad ganadera, se destaca la producción lechera, con un aproximado de 553.235 l/mes de leche producidos, de los cuales, 60% se venden directamente en la finca y 21% se vende a una cooperativa o a un comercializador. A continuación, se muestran estas cifras.

Tabla 31. Destino de la producción de leche de las veredas censadas – Usme

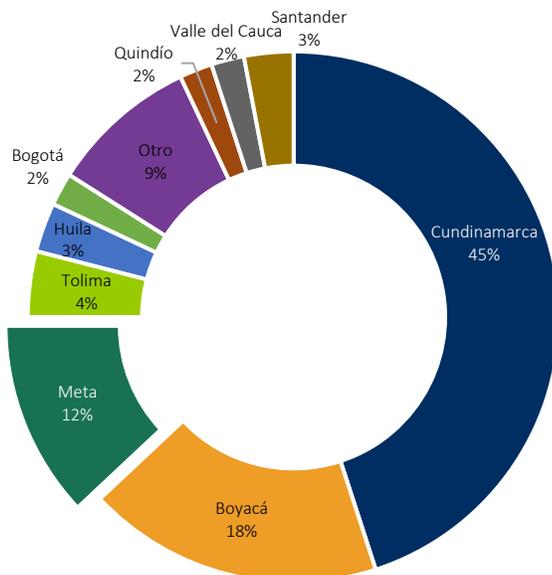
DESTINO DE LA PRODUCCIÓN DE LECHE	L/MES
Venta del producto en la finca	237.787
Venta a cooperativa	58.359
Venta a comercializador	57.793
Autoconsumo	7.782
Otros destinos	6.981
Venta a tienda, supermercado o grandes superficies	660
Intercambio o trueque	562
Restaurantes	270
Industria	258
Mercados campesinos	135
Venta a central de abastos	8

Fuente: Caracterización productiva agropecuaria de la localidad de Usme. Proyectamos Colombia S.A.S. Para Secretaría Distrital de Desarrollo Económico 2017

6.4.3.2.2. Contexto de logística regional

De acuerdo con el estudio realizado por la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico y la FAO a Bogotá ingresaron más de 8 millones de toneladas de alimentos en 2018, 55% de las cuales se consumen en la ciudad, mientras el 45% de los alimentos ingresados son redistribuidos al resto del país. Por su parte, los alimentos que ingresan a Bogotá tienen origen especialmente en Cundinamarca (45%), Boyacá (18%) y Meta (12%).

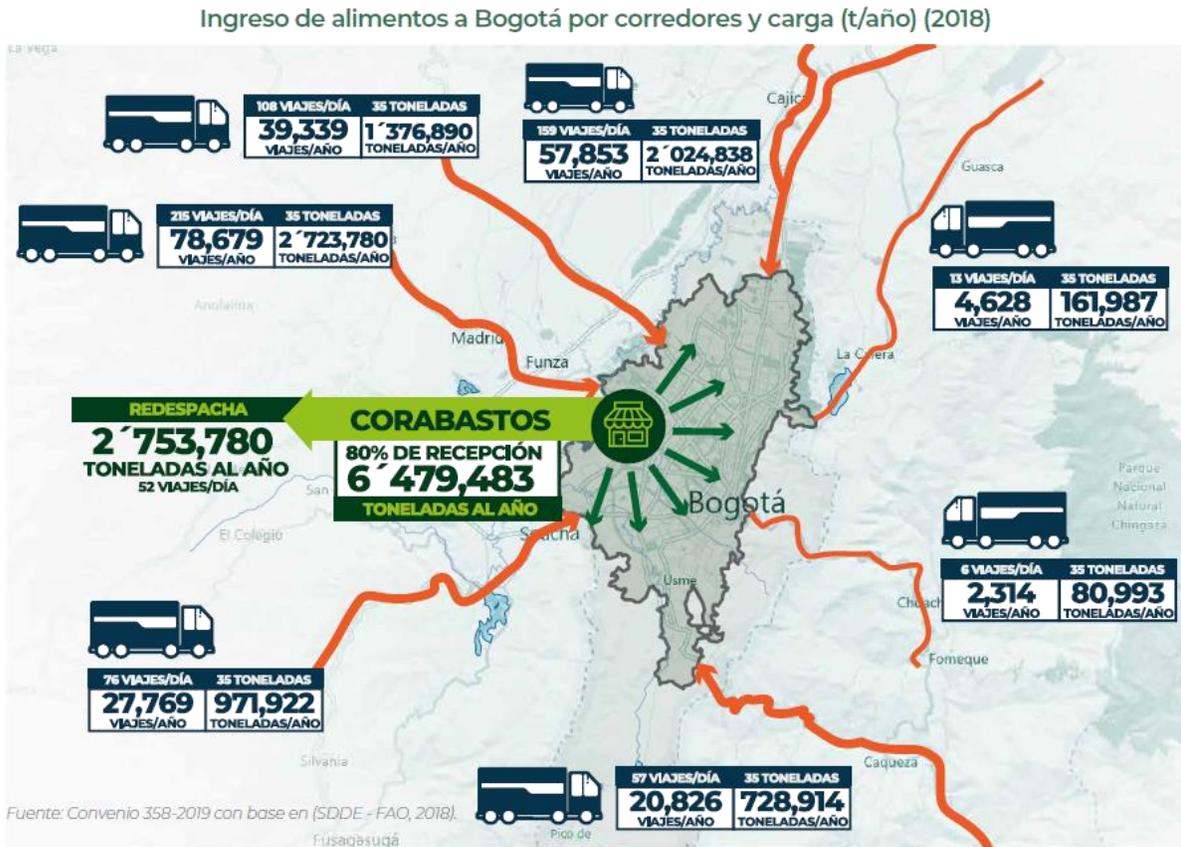
Gráfico 12. Origen de los alimentos que ingresan a Bogotá



Fuente: DTPGU – RenoBo, con base en el Plan de Abastecimiento 2021 RAPE y DANE

El corredor de la ciudad que registró un mayor ingreso de toneladas en 2018 fue la calle 13 con el 33,8% del total, seguido de la Autopista Sur con el 25,1%, la calle 80 con 17,1% y la Autopista Sur con 12,0%. Por su parte, la vía de los llanos participó del 9,0% y las vías hacia la Calera y Choachí con el 3% restante.

Ilustración 12. Ingreso de alimentos a Bogotá por corredores y carga (t/año) 2018



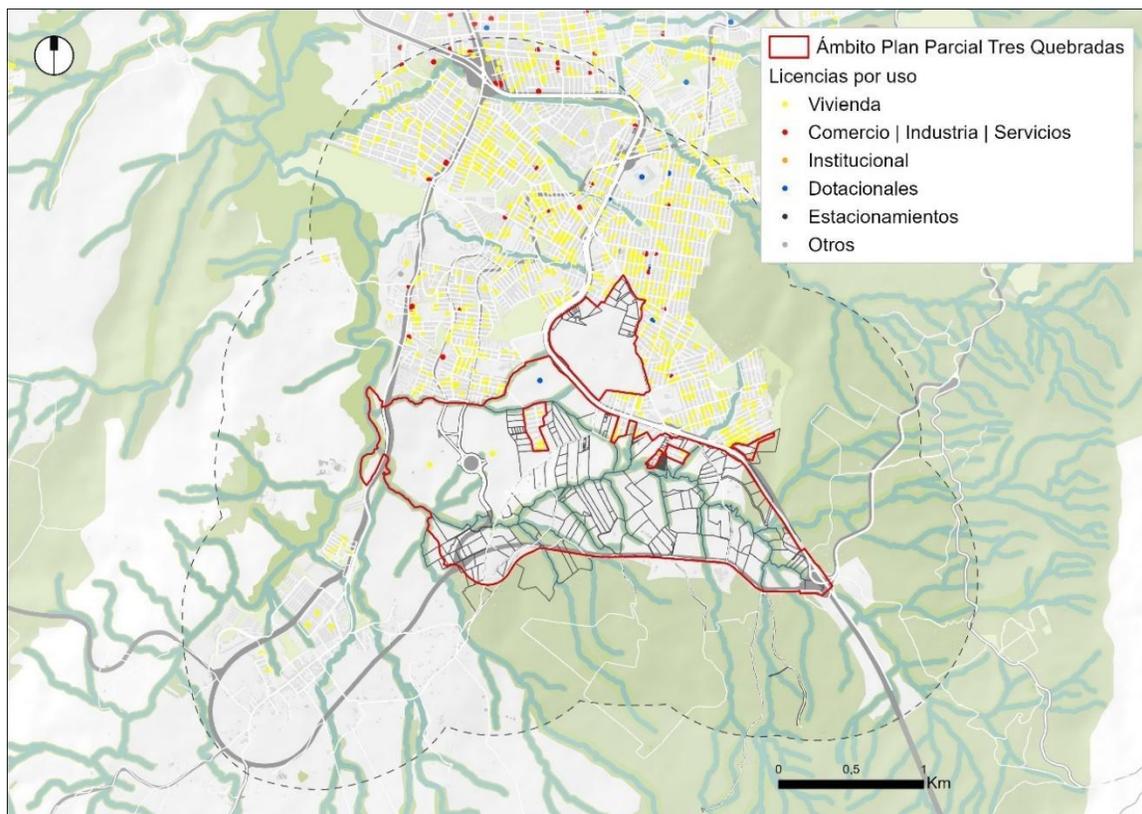
Fuente: Plan de Abastecimiento 2021 RAPE y DANE

6.4.4. Dinámica inmobiliaria

6.4.4.1. Análisis de licenciamiento

De acuerdo con las cifras del registro Local de Obras de Bogotá durante 2018 y 2022 en el área de influencia del Plan Parcial se han aprobado 757 licencias de construcción esto se traduce en un promedio de 151 permisos de construcción al año. Del total de licencias de construcción el 93,7% han sido permisos para la construcción de vivienda, mientras que el 6,2% restante se reparte entre comercio, dotacional, servicios y otros. Como se logra evidenciar la concentración de licencias de construcción se encuentra en el costado norte del área de influencia de Plan Parcial.

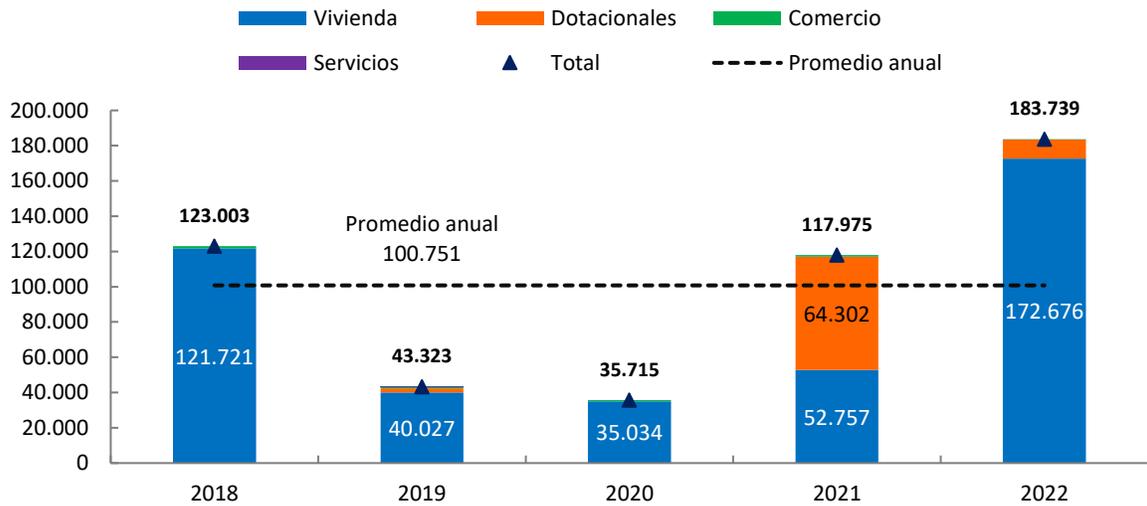
Plano 56. Distribución de los permisos de construcción aprobados 2018-2022



Fuente: DTPGU – RenoBo, con base en Registro Local de Obras – SDP 2022

En términos de área, durante el periodo comprendido entre 2018 y 2022 mediante las 757 licencias se aprobaron para la construcción 503.755 m² de los cuales el 83,8% fueron metros cuadrados para la construcción de vivienda, 15,4% para dotacionales y 0,8% para comercio y servicios. En este entendido, anualmente se aprueba un promedio 100.071 m² para la construcción de edificaciones y 84.443 m² para la construcción de vivienda en el área de influencia del Plan Parcial.

Gráfico 13. Área aprobada mediante licencia de construcción por destino 2018-2022

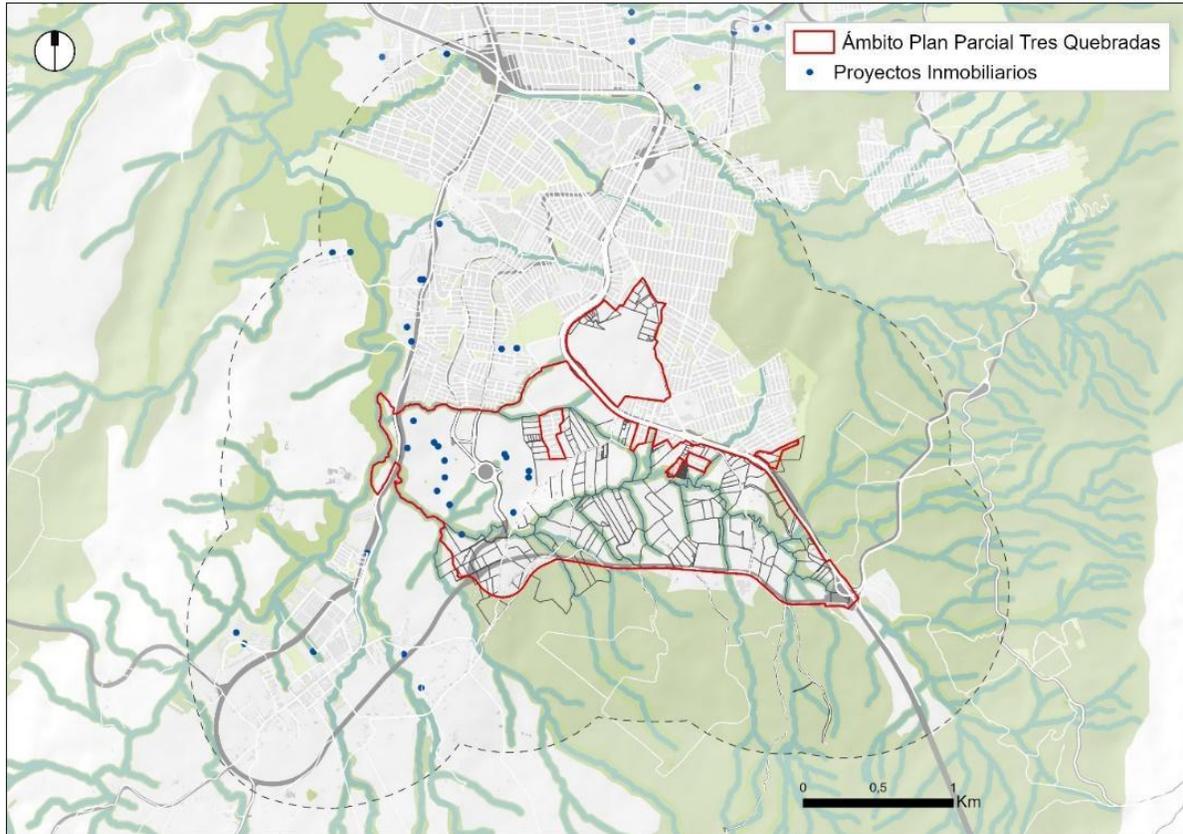


Fuente: DTPGU – RenoBo, con base en Registro Local de Obras – SDP 2022

6.4.4.2. Proyectos de vivienda construidos

De acuerdo con el registro histórico de Galería Inmobiliaria, dentro del área de influencia del Plan Parcial se han lanzado 31 proyectos de vivienda multifamiliar que suman un total de 13.924 unidades de vivienda. Durante los últimos cinco años (2018-2022) se han puesto en el mercado 18 proyectos de vivienda de los cuales 14 han sido dentro de la UG1 del Plan Parcial Tres Quebradas; en promedio, estos proyectos ofrecen viviendas con un área promedio de 51,5 m². Los proyectos que se ubicaron fuera del Plan Parcial, los cuales ya se encuentran finalizados, ofrecieron áreas promedio por unidad de 44,1 m².

Plano 57. Proyectos de vivienda lanzados



Fuente: DTPGU – RenoBo, con base en Galería Inmobiliaria

6.4.5. Conclusiones de la Estructura Socioeconómica, creativa y de innovación

El Decreto 555 de 2021 estableció que esta estructura debe promover el hábitat sostenible y vivienda con énfasis en la oferta de vivienda social, así como impulsar formas de producción rural sostenible lo que implica que Usme tiene un papel fundamental para cumplir con este propósito.

En este sentido, los retos son grandes. De acuerdo con la caracterización socioeconómica realizada, este sector de la ciudad ha evidenciado cambios importantes, por un lado, se evidenció una transición demográfica a personas adultas las cuales demandan ciertas condiciones de empleos y servicios urbanos, sin embargo, sigue existiendo una cantidad importante de niños, niñas y jóvenes que también demandan equipamientos y lugares seguros para mejorar su desarrollo. Esta transición demográfica ha estado acompañada de una importante presión inmobiliaria que se ha desarrollado como motivo de mejorar la calidad de vida de los habitantes y en especial de mejorar los indicadores sociales y de habitabilidad como lo son el déficit habitacional y la pobreza monetaria y multidimensional que se evidencia en la zona.

Los instrumentos de gestión que se planten en Usme son un factor clave para concretar lo dispuesto en el Plan de Ordenamiento Territorial y para mejorar la calidad de vida de la población. Como se

evidenció al final del capítulo la oferta inmobiliaria que se registra dentro del ámbito del Plan Parcial está más acorde con las necesidades del territorio que lo ofertado dentro del área de influencia de este.

En síntesis, este capítulo presentó las condiciones sociales y económica que se registran en el área cercana al Plan Parcial con el objetivo de sentar las bases de la realidad y las necesidades que se deben tener en cuenta en este territorio y para la formulación del Plan Parcial.

6.4.5.1. Caracterización Socioeconómica – identificación y evaluación de impactos

A partir de los resultados obtenidos en el Diagnóstico Socioeconómico y teniendo en cuenta las observaciones realizadas por el equipo operativo tras recorrer la zona de intervención del Plan Parcial Tres Quebradas, la Oficina de Gestión Social de la Empresa, identificó aquellos componentes que se consideran claves al momento de determinar los posibles impactos que se generarían con ocasión del proyecto y posteriormente, proponer mediante el plan de gestión social; mecanismos, estrategias y programas de mitigación que atiendan dichos efectos sobre la población que se vería afectada.

Con base en esto, se establecieron 20 posibles impactos (de carácter positivo y negativo), categorizados en 6 componentes: infraestructura, demográfico, económico, sociales y culturales, político y servicios. El grado de importancia de estos impactos es producto de la sumatoria de 10 criterios de evaluación aplicados mediante un sistema de calificación y valoración que permite jerarquizarlos de la siguiente manera:

Tabla 32. Sistema de Calificación para los Impactos Identificados según la Metodología Seleccionada

CARÁCTER NEGATIVO	
Irrelevante	- 12 a – 24
Moderado	- 25 a – 49
Severo	- 50 a – 74
Crítico	- 75 a – 100
CARÁCTER POSITIVO	
No importante	<25
Importante	25 a 50
Muy importante	>50

Fuente: Geoingeniería. Estudio de Impacto Ambiental área de perforación exploratoria El Portón octubre de 2008

De esta forma, a continuación, se presentan los posibles impactos socioeconómicos clasificados de acuerdo con los componentes establecidos, las variables identificadas, su calificación y la importancia que cobran de acuerdo con el rango cuantitativo en el que se ubican. Cabe mencionar que las precisiones de este ejercicio (marco metodológico, calificación y análisis de impactos por componente) se encuentran en el capítulo 5 del Diagnóstico Socioeconómico, correspondiente al “Anexo 5. Diagnóstico Socioeconómico, Evaluación de Impactos y Plan de Gestión Social”.

Tabla 33. Clasificación de impactos socioeconómicos

COMPONENTES	VARIABLES	IMPACTOS	CALIFICACIÓN	IMPORTANCIA
Infraestructura	Vivienda	Pérdida temporal o definitiva del lugar de vivienda.	-62	Severa
		Pérdida del lugar de trabajo.	-58	Severa
		Resolución de situaciones jurídicas de los predios requeridos por el proyecto.	73	Muy importante
Demográfico	Población	Disminución temporal del volumen poblacional en el sector.	-65	Severa
		Posible desagregación familiar.	-36	Moderada
		Incremento de la morbilidad en población con problemas de salud latentes y sin afiliación a salud.	-25	Moderada
		Incremento de la mortalidad en población con problemas de salud latentes.	-25	Moderada
Económico	Ingresos	Agudización de las condiciones de vulnerabilidad por situaciones de carencia en ingresos y medios de subsistencia.	-35	Moderada
		Disminución y/o pérdida de ingresos económicos derivados del predio.	-62	Severa
		Posible pérdida temporal o definitiva del empleo.	-50	Severa
		Generación de expectativas económicas con relación al proceso de gestión del suelo.	-64	Severa
Político	Redes	Cambio y/o rupturas en las redes familiares y/o sociales existentes	-34	Moderada
	Organización Social	Desvinculación de espacios comunitarios y/o de servicios sociales.	-30	Moderada
Servicios	Salud	Posible afectación de la vinculación al sistema de salud	-30	Moderada
	Educación	Posible afectación de la vinculación al sistema educativo.	-30	Moderada
Sociales y culturales	Seguridad	Posible incremento de los niveles de seguridad en el área de influencia del proyecto.	-43	Moderada
	Arraigo	Posible surgimiento de escenarios de conflicto derivados de la gestión del suelo y ejecución del proyecto.	-68	Severa
	Patrimonio	Posible pérdida de la riqueza patrimonial cultural e inmaterial en el área de influencia del proyecto.	-86	Crítico

		Posible pérdida de las tradiciones de la Cultura Campesina en el área de influencia del proyecto.	-66	Severo
	Medio Ambiente	Posible contaminación de las fuentes hídricas y las reservas naturales existentes en el área de influencia del proyecto.	-84	Crítico

Fuente: OPCAS – Empresa de Renovación de Desarrollo Urbano de Bogotá 2023

Ahora bien, con los resultados expuestos previamente y los diferentes asuntos abordados en la caracterización socioeconómica, se destacan las siguientes apreciaciones para el ámbito de intervención:

- Se evidencia un uso mixto en los predios que componen el área de influencia, pues en todo el sector occidental del polígono seleccionado, se encuentran vocaciones urbano/rurales, las cuales, ya sea en forma de actividades productivas o viviendas familiares, deben ser tenidas en cuenta desde sus particularidades para el proceso de reasentamiento, pues en esta mención en particular, se cruzan muchas de las variables evaluadas en el capítulo final, tales como: vivienda, población, ingresos, redes, servicios comunitarios y arraigo, por mencionar algunos.
- En el sector occidental predominan los predios que desarrollan líneas productivas, por lo que las estrategias de mitigación en lo que a impactos económicos, de servicios y de infraestructura se refiere, debe contemplar las implicaciones para dar continuidad a las actividades económicas que en estos predios han tenido lugar históricamente, con especial atención en los casos que requieren espacios rurales para el desarrollo de sus emprendimientos, permitiendo que el gran número de campesinos, los cuales toda su vida se han dedicado al trabajo de la tierra, puedan continuar desempeñando sus labores sin desmejorar su calidad de vida.
- En lo que a demografía se refiere, existe una distribución que agrupa a las unidades sociales más numerosas en la zona nororiental del polígono de intervención, por lo que existen altas probabilidades de que la mayoría de las acciones en términos de restablecimiento de condiciones de vivienda y servicios, vayan a ser requeridas en ese sector, por lo que adelantar trabajos de acercamiento a esas unidades sociales puede facilitar los enlaces requeridos. A lo anterior, se le debe sumar la alta tasa de adultos mayores que residen en la zona rural del polígono, y sobre los cuales podrían generarse impactos asociados al uso de servicios de salud y afectaciones relacionadas con los procesos de reasentamiento y fractura de redes familiares.
- Si bien quedaron registrados varios indicios de alarma en el componente demográfico, en lo que, a fragmentación de redes, desagregación familiar y disminución de población en el área de influencia del proyecto, en la mayoría de los casos y con las medidas de mitigación correcta, dichos impactos serían de carácter transitorio, por lo que no representan un grado de importancia que pueda afectar de alguna forma la ejecución del proyecto.
- Las condiciones de vulnerabilidad suscitadas a partir de la finalización o traslado de las actividades productivas, ya que tanto la zona suroccidental como la nororiental, cuentan con

una cantidad considerable de actividades productivas y económicas, de las que dependen no solo residentes de la zona, sino trabajadores que, desde la vereda o el centro urbano de la localidad de Usme, se trasladan para llevar a cabo sus labores.

- Es importante destacar que si bien los impactos relacionados con el acceso a servicios de salud y educativos fueron evaluados como parte esencial del proceso de medición, los resultados arrojados únicamente alcanzan la categoría de moderados, en tanto deben ser considerados y si por algún motivo se interrumpiera la prestación de dichos servicios para cualquier unidad social, las implicaciones tendrían que ser atendidas con urgencia, sin embargo, como se mencionó a lo largo de diagnóstico, en la zona de intervención y objeto de gestión del suelo, no se encuentran equipamientos de estos tipos. En última instancia, la consideración frente a la interrupción de los servicios en mención responde a las instituciones educativas y centros de salud que se encuentran cerca al área de interés y que, en caso de reasentamiento, podrían dejar de ser frecuentados por algunas de las unidades sociales.
- Sobre el componente social y cultural, que para este caso está representado en el incremento de los niveles de inseguridad y los posibles escenarios de conflicto derivados de la gestión del suelo, hay que resaltar que, en tanto la consolidación ciudadana del polígono de intervención es urbano/rural, las dinámicas en términos de seguridad tienen aristas diferentes según el área evaluada, ya que en la zona urbana, se reconoce por observación, la cercanía de un CAI al oriente del polígono, así como recorridos continuos de policías motorizados, mientras que en el sector rural, difícilmente se evidencian recorridos de las autoridades. Pese a esto, en la zona rural se mantienen las condiciones de seguridad a costa de los lazos creados entre vecinos habitantes de la vereda y la vigilancia conjunta que realizan en sus predios, por lo que se percibe como un escenario en el que la gestión del suelo y el posterior resguardo predial podría desarrollarse sin contratiempos.
- Se recomienda continuar dando acompañamiento a las representaciones comunitarias que se acercan al promotor del proyecto, con el fin de conocer de primera mano aquellas inquietudes que se presenten en torno al Plan Parcial, de forma que se evite la especulación y no se generen falsas expectativas, y, por el contrario, estrechando lazos que fortalezcan los mecanismos para hacer frente a los posibles perjuicios que con ocasión del proyecto llegaran a causarse.
- Es importante profundizar en el análisis de los hallazgos arqueológicos en la zona de intervención puesto que, aunque el censo no arroja resultados relevantes en este aspecto no se puede desconocer el llamado de los líderes comunitarios al respecto.

7. DIAGNÓSTICO PREDIAL

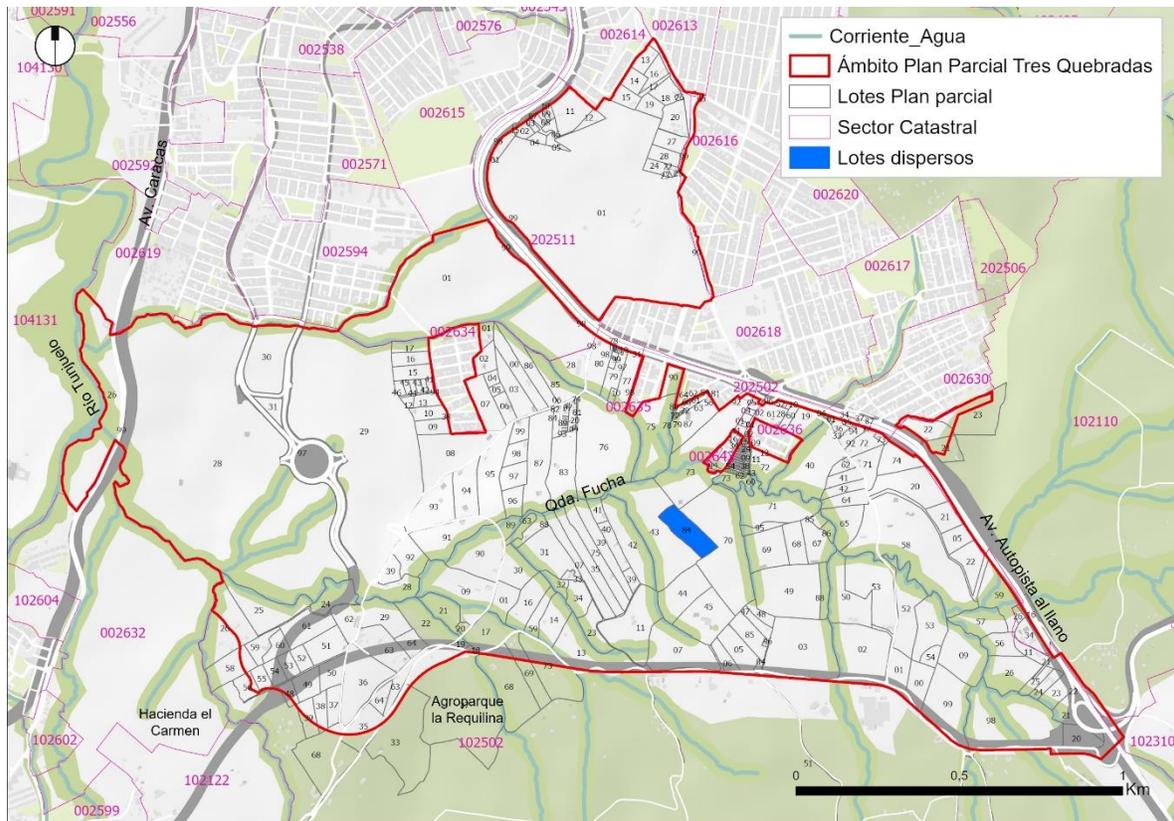
7.1. CONFIGURACIÓN PREDIAL

Según la Base de Datos Catastral con fecha de corte a noviembre de 2022, el ámbito de planificación está compuesto por un total de 432 lotes correspondientes a ocho (8) sectores catastrales distintos. Dentro de estos, se destaca que cuatro (4) corresponden a sectores catastrales de carácter urbano asociados a los barrios Brisas del Llano, EL Nuevo Portal, La Huerta y el Salteador; dos (2) a sectores

de carácter rural asociados a los barrios El Porvenir de los Soches y El Uval Rural; y los dos (2) restantes de carácter mixto que corresponden a los barrios El Uval y Puerta al Llano Rural.

Frente a otras características generales de la configuración predial, se tiene que seis (6) de los 432 lotes son de carácter disperso, lo que significa que carecen de soporte jurídico para ser desenglobados, ya que solo se cuenta con la información del predio matriz del cual fueron segregados físicamente. El estado actual de estos inmuebles se encuentra descrito en el numeral 7.2.5.3 del presente documento.

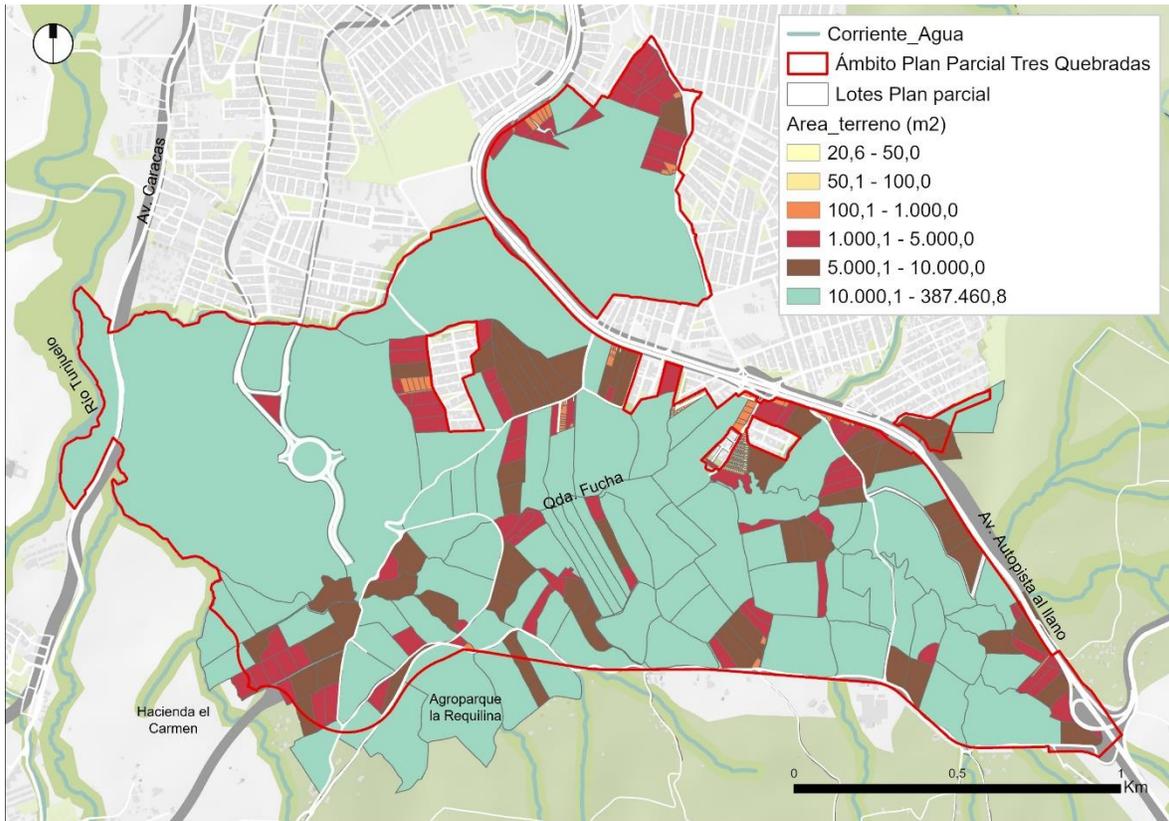
Plano 58. Lotes que componen el ámbito de planificación



Fuente: DTPGU – RenoBo, a partir de UAEDC “Mapa de Referencia” Versión 3 2023

Por otro lado, frente a las áreas de los lotes: se tiene que 74 lotes (17% del total de lotes en el ámbito) superan la hectárea, ocupando el 79% del área de análisis. Cerca de 211 lotes tienen un área mayor a 1.000 m² y menor a 1 ha, que corresponden el 21% del área del plan parcial. Finalmente, 147 lotes tienen un área menor a 100 m² y su área representa apenas el 1% del polígono. En ese orden, para el análisis de la gestión predial es importante hacer énfasis y analizar la situación predial en esos 74 lotes que comprenden en área la mayoría del proyecto.

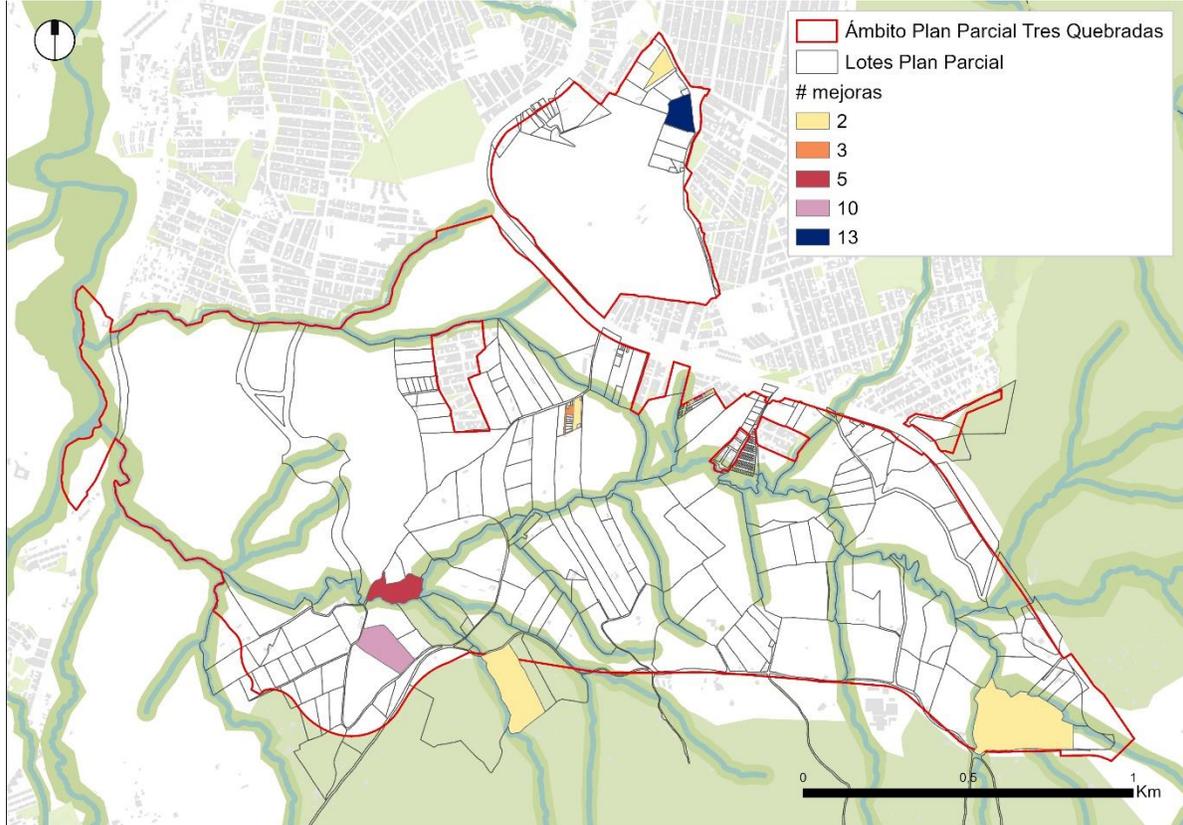
Plano 59. Áreas de los lotes en el ámbito de planificación



Fuente: DTPGU – RenoBo, a partir de UAED “Mapa de Referencia” Versión 3 2023

Otra de las características de la configuración predial es que se cuenta con el mismo número de unidades prediales que de lotes (432). Sin embargo, cerca de 18 lotes cuentan con mejoras reconocidas por Catastro Distrital. En concreto, son reconocidas 18 mejoras que dan lugar a un total de 450 Chips catastrales que deberán ser analizados con detalle en el estudio predial y de títulos, considerando que pueden significar una barrera jurídica en la gestión dentro del proceso de saneamiento predial.

Plano 60. Número de mejoras en los lotes en el ámbito de planificación

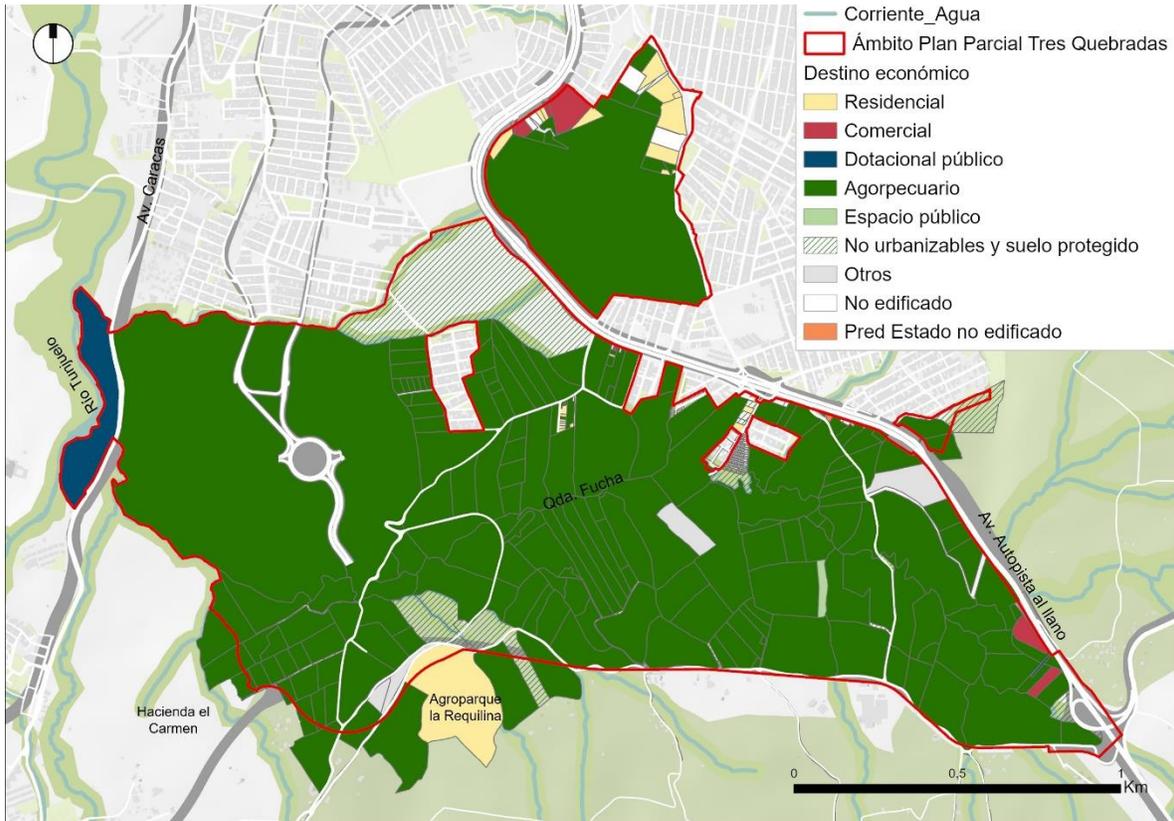


Fuente: DTPGU – RenoBo, a partir de UAECD “Mapa de Referencia” Versión 3 2023

7.1.1. Usos del suelo

Con relación a los destinos económicos, es decir, a la *vocación normativa* de los suelos identificada por Catastro, se puede señalar que el 81% del área tiene como destino económico “Agropecuario” y se encuentra distribuido casi de forma homogénea en el territorio. Adicionalmente, el siguiente destino económico que abarca más área es el “no urbanizable - suelo protegido” que representa el 9% del área bruta del plan parcial.

Plano 61. Destino económico de los lotes en el ámbito de planificación



Fuente: DTPGU – RenoBo, a partir de UAED “Mapa de Referencia” Versión 3 2023

El resto de los 14 destinos identificados tienen una participación menor al 8%. El suelo residencial, por ejemplo, ocupa nomás el 3% del área y se encuentra principalmente en el borde norte del ámbito, colindante a las zonas más consolidadas del área de influencia en el territorio de Usme.

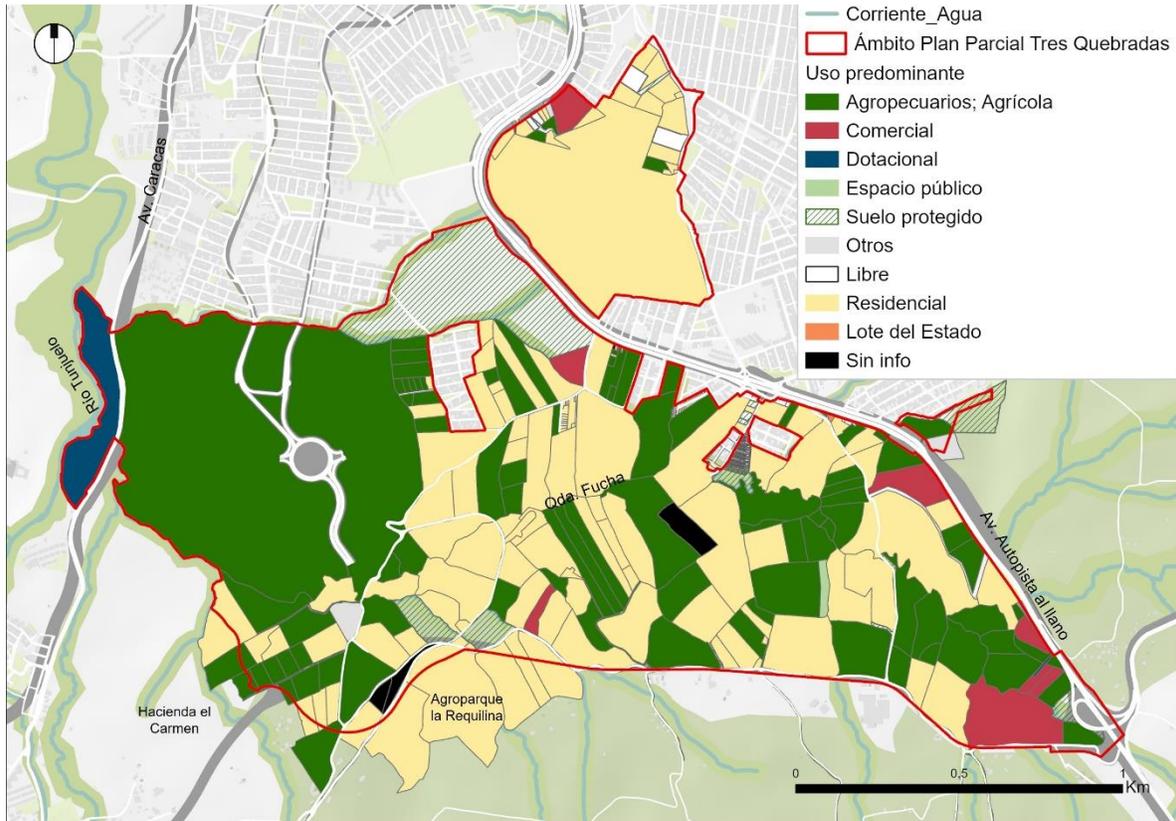
Gráfico 14. Distribución destinos económicos en el suelo



Fuente: DTPGU – RenoBo, a partir de UAECD “Mapa de Referencia” Versión 3 2023

Ahora bien, frente a los usos predominantes, se encuentra por el contrario que el uso residencial conforma el 43% del ámbito. Es decir, que en dichos lotes predominan en tamaño las construcciones con destino residencial. Por otro lado, el 40% del área tiene adecuaciones exclusivas para el uso agropecuario. El suelo no urbanizable en suelo protegido continúa teniendo una participación del 9%. El resto de los 10 usos identificados como “predominantes” tienen participaciones menores al 8%.

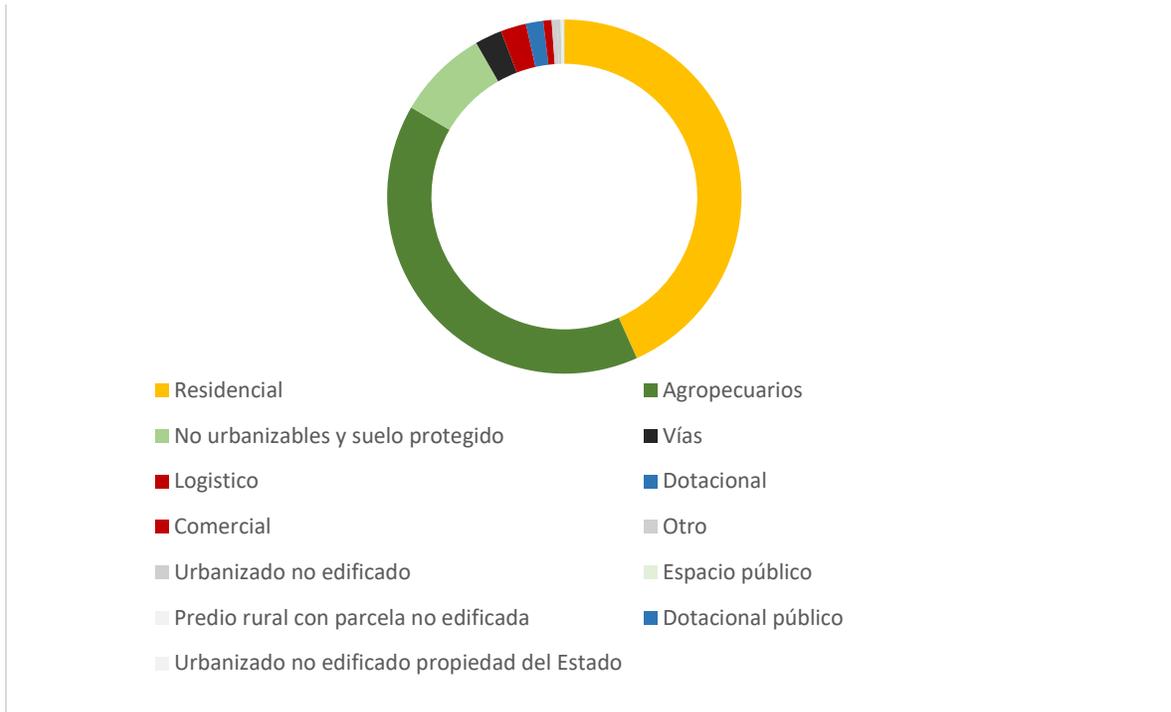
Plano 62. Usos predominantes en los lotes en el ámbito de planificación



Fuente: DTPGU – RenoBo, a partir de UAED “Mapa de Referencia” Versión 3 2023

La distribución de los destinos económicos y los usos evidencia que, a pesar de existir un potencial agrícola en el territorio, no están dadas las adecuaciones para tal fin. En ese sentido, el proyecto urbanístico tiene el potencial no solo asegurar el “cierre” del borde de la ciudad desde el desarrollo de una franja de transición urbano-rural, sino también potenciar usos productivos agrícolas de cara a una opción de aprovechamiento económico o de seguridad alimentaria en el territorio.

Gráfico 15. Distribución de usos predominantes en el suelo



Fuente: DTPGU – RenoBo, a partir de UAECD “Mapa de Referencia” Versión 3 2023

7.2. ESTUDIO PRELIMINAR DE TÍTULOS, GESTIÓN Y ESTRATEGIA DE SANEAMIENTO PREDIAL

Como insumo de análisis para el presente diagnóstico, la Dirección de Predios de la Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá D.C., estableció la situación jurídica de los bienes de propiedad particular incluidos en la delimitación del Plan Parcial a través de la elaboración de los estudios de títulos correspondientes, a fin de definir la estrategia para gestionar el suelo en el marco de las competencias y facultades previstas por el Acuerdo Distrital 643 de 2016.

En ese sentido, se consideraron cuatrocientas cincuenta (450) unidades prediales para el análisis de aspectos como el Índice de Densidad Predial - IDP, Índice de Terreno afecto a Propiedad Horizontal - IPH, y estado jurídico de los inmuebles, con el fin de identificar las características jurídicas y la naturaleza de la propiedad en el territorio en procura de lograr la gestión asociada con los titulares de los inmuebles y determinar los mecanismos de adquisición del suelo.

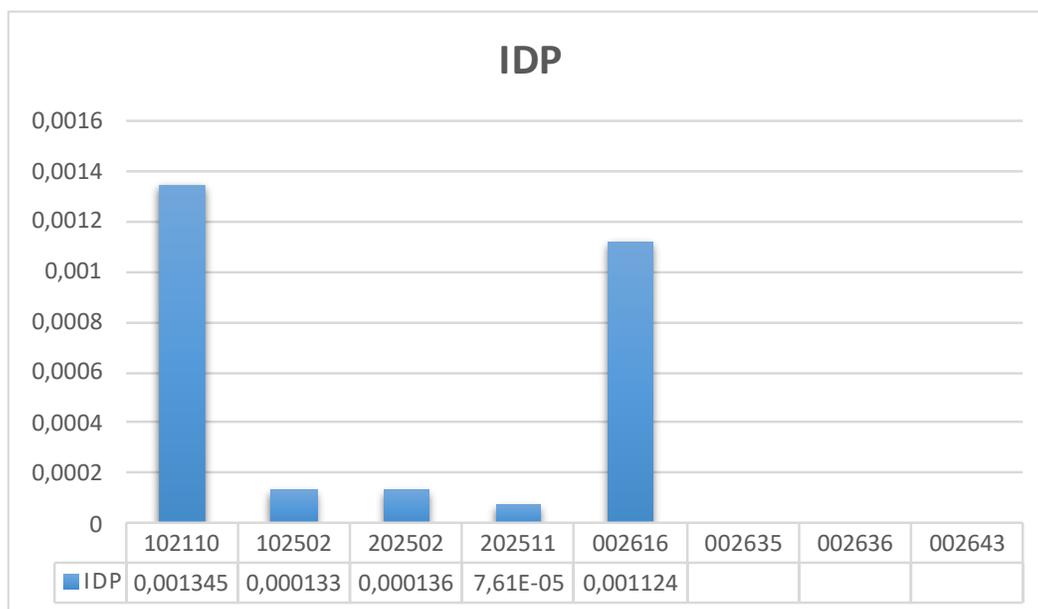
El “Anexo 7. Estudio Predial” complementa la información del análisis que se describe a continuación:

7.2.1. Índice de densidad predial (IDP)

Corresponde al número de unidades prediales por metro cuadrado de terreno, el cual resulta de dividir el número de unidades prediales del sector entre el área de terreno de este. En el siguiente

gráfico se muestra el comportamiento de este índice calculado por sector para el área de influencia solicitada:

Gráfico 16. Índice de Densidad Predial



Fuente: DTGP – Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano 2023

De acuerdo con los resultados obtenidos, se evidencia que los sectores 102110 y 002616, presentan mayor grado de dificultad para la gestión de adquisición, desde el punto de vista de la densidad predial, pues por cada m² de terreno a gestionar existe entre 0,001 y 0,0014 predios, mientras que en los demás sectores por cada m² de terreno a gestionar existen menos de 0.0002 predios.

7.2.2. Índice de terreno afecto a propiedad horizontal (IPH)

Indica el número de metros cuadrados afectos a propiedad horizontal por metro cuadrado de terreno. Resulta de dividir el área de terreno de los predios en propiedad horizontal en los sectores sobre el área total de los mismos. Sin embargo, después de revisada y analizada la información suministrada, se concluye que, en los sectores que componen el área de interés, no hay presencia de unidades en Propiedad Horizontal.

7.2.3. VPM² (Valor promedio metro cuadrado de terreno)

Hace referencia al valor en millones de pesos que costaría liberar cada m² de terreno de un sector, incluyendo el valor de la construcción. Es importante mencionar que la proyección fue realizada con base en un incremento del 65% sobre el avalúo catastral que corresponde a un valor aproximado al avalúo comercial de las unidades prediales que se encuentran dentro del área de influencia del proyecto. Dichos costos contemplan el valor global por terreno y construcción, y se soporta mediante el porcentaje determinado mediante el CONFIS Distrital con radicado SDP 1-2022-146923. A continuación, se relacionan los valores para cada sector:

Gráfico 17. Valor promedio metro cuadrado de terreno



Fuente: DTGP – Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano 2023

Del anterior gráfico se puede concluir que los sectores 102110 y 002616 presentan mayor dificultad para la gestión del suelo, toda vez que cada metro cuadrado a liberar en las mismas tendría un costo aproximado que va desde los \$0,340433 millones a \$0,456066 millones, es decir \$340.433 a \$456.0666 por metro cuadrado. Los sectores 002616 y 102110 presentaron un aumento significativo respecto a la estimación anterior (2022), toda vez que la mayoría de los avalúos presentaron una variación significativa para la vigencia 2023.

7.2.4. Estado jurídico de los inmuebles

A fin de establecer el panorama general que permita identificar las posibles dificultades que puede suponer el proceso de gestión asociada de suelo; se realizó el análisis del estado jurídico (semaforización), en el que se identificaron los gravámenes y afectaciones de cada uno de los inmuebles, obteniendo de manera general la siguiente información:

Tabla 34. Semaforización de predios

SEMAFORIZACION	AFECTACIONES	CANTIDAD - PREDIOS
	Graves	33
	Leves	34
	Libre	330
	Sin Información	53

Fuente: DTGP – Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano 2023

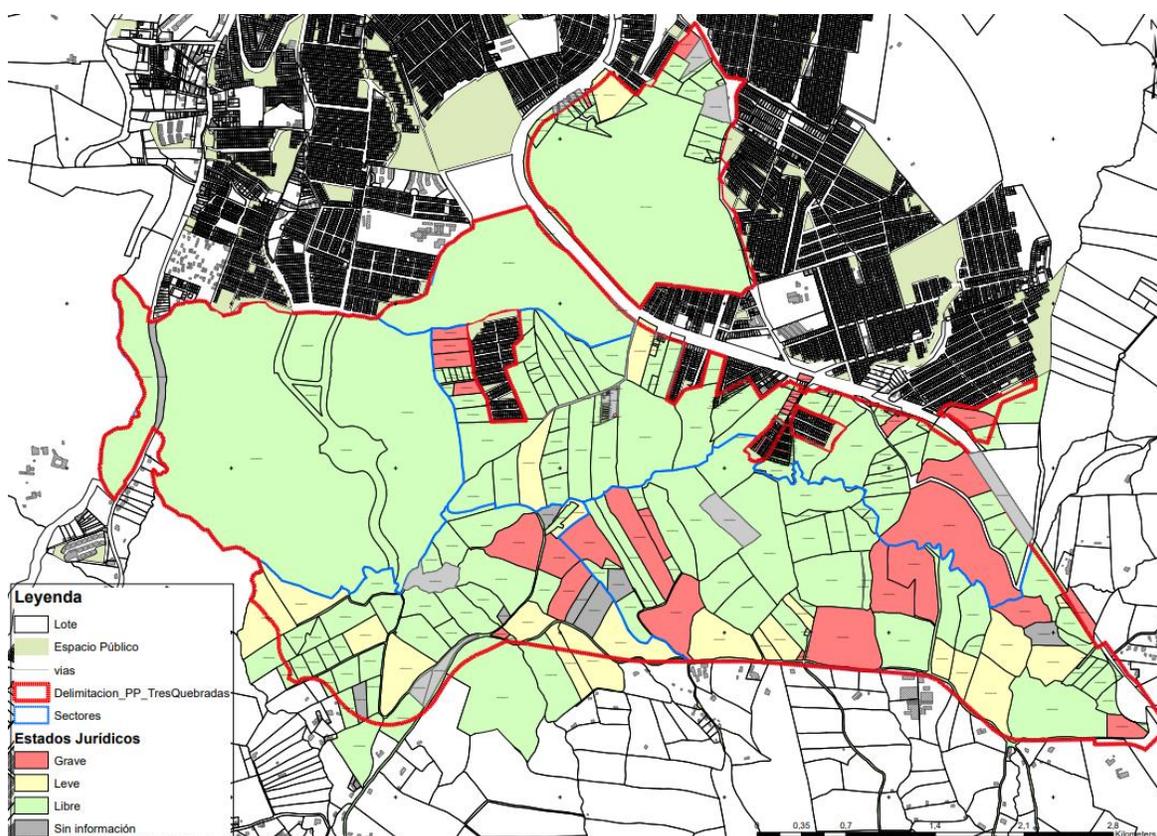
- Predios definidos con situación jurídica GRAVE: Se considera pertinente iniciar el trámite de expropiación por vía administrativa, en tanto que dicho instrumento se considera idóneo

para adelantar el proceso de saneamiento de los bienes en el marco de la adquisición de bienes por motivos de utilidad pública e interés social en los términos previstos en la Ley 388 de 1997.

- Predios definidos con situación jurídica LEVE: Se considera pertinente, en el marco del proceso de enajenación voluntaria verificar las medidas y gravámenes a fin de explorar con el propietario del predio las posibilidades de gestión mediante negociación directa.
- Predios definidos con situación jurídica LIBRE: Se considera pertinente iniciar el proceso de vinculación del inmueble al proyecto a través de los mecanismos dispuestos por la Ley.

La semaforización para cada uno de los predios que conforman el ámbito de intervención se precisa en la base de datos, incorporada dentro del “Anexo 7. Estudio Predial”.

Plano 63. Estado jurídico de los predios



Fuente: DTGP – Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano 2023

En desarrollo de sus competencias la Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá podrá adelantar el proceso de adquisición de los predios requeridos para la ejecución del plan parcial Tres Quebradas, a través del mecanismo de adquisición por enajenación voluntaria, mediante la vinculación y participación de propietarios y/o expropiación por vía judicial o administrativa cuando no se llegue a un acuerdo formal con los propietarios del suelo dando aplicación a los mecanismos previstos en la Ley 9 de 1989 y Ley 388 de 1997.

En todo caso, y previo al inicio de las gestiones administrativas correspondientes, se deberá verificar la cadena de tradición o histórica de los inmuebles, con el fin de identificar de manera puntual, además del propietario, las limitaciones, afectaciones, gravámenes o cualquier otro acto jurídico que grave o limite la propiedad e impida la transferencia inmediata del derecho de dominio o genere incertidumbre sobre la titularidad del bien, con lo cual, y en atención a las condiciones jurídicas de los bienes se trazará la línea de trabajo a seguir para identificar las acciones que permitan la consolidación de la propiedad de los bienes inmuebles.

Para tal efecto se tendrá en cuenta el grado de dificultad que presente cada inmueble de conformidad con el análisis del estado jurídico (semaforización), producto del cual se realizó una clasificación predial identificándolos como graves, leves y libres, entendiendo como libres, aquellos bienes que solo requieren, en principio, el acto de transferencia o vinculación según corresponda sin que medien gestiones adicionales. En todo caso es importante señalar que de identificarse diferencias de áreas se deberán adelantar los procesos de certificación de cabida y linderos, rectificación de áreas o el procedimiento que corresponda ante la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital (UAECD) lo cual deberá ser considerado en los tiempos previstos para el proceso de gestión predial del proyecto.

Coherente con lo expuesto, para la gestión de los predios que serán objeto de desarrollo en el ámbito de delimitación del Plan Parcial, y a partir del análisis de las condiciones jurídicas, la Dirección de Predios de la Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá recomendará los mecanismos o estrategias de gestión del suelo en el marco de lo previsto entre otras, por la Ley 9 de 1989 y la 388 de 1997 promoviendo los acuerdos que permitan la enajenación voluntaria, vinculación y participación de los propietarios del suelo, lo anterior, sin perjuicio de los estudios puntuales que se realicen, así como la validación de diferentes componentes que se consideran determinantes en la gestión, como el valor del suelo, el área de las construcciones, el número de unidades inmobiliarias, la cantidad de propiedades, el reparto equitativo e cargas y beneficios, entre otros.

7.2.5. Análisis predial del espacio público

Respecto a la verificación preliminar de los inmuebles localizados dentro del ámbito de planificación que, de conformidad con la norma urbanística vigente, cuentan con una destinación de espacio público; se evidenció la presencia cincuenta y siete (57) predios con esta clasificación. A continuación, se identifica la titularidad de estos inmuebles y con ello su estado actual, con el fin de prever la posibilidad de adelantar los estudios técnicos y jurídicos correspondientes, así como las gestiones que permitan la consolidación de la propiedad en cabeza del Distrito Capital o determinar su participación en el marco del reparto de cargas y beneficios.

7.2.5.1. Espacio público titular entidades públicas

En este punto se señalan los predios cuya titularidad corresponde a entidades públicas del orden nacional o distrital y respecto de los cuáles, de manera preliminar y sin perjuicio de los estudios particulares, así como del uso del suelo asignado en el marco de la modificación del instrumento, se podrá concretar con las entidades titulares del derecho de dominio las actuaciones administrativas

correspondientes que permitan la eventual transferencia o administración de los bienes, si a ello hubiera lugar.

En tal sentido, fueron identificados cuarenta (40) inmuebles cuya titularidad corresponde a entidades públicas, sin embargo, vale la pena señalar que dichos bienes no se encuentran incorporados dentro del patrimonio inmobiliario distrital del sector central administrados por el Departamento Administrativo de la Defensoría del Espacio Público, por tanto, no cuentan con Registro Único de Propiedad Inmobiliaria – RUPI.

Tabla 35. Predios con titularidad de entidades públicas

No	CHIP	MATRÍCULA	USO POT	PROPIETARIO
1	AAA0169AUEA	050S40206420	Malla Vial Integral	IDU
2	AAA0230AHJH	050S40608183	Malla Vial Integral	IDU
3	AAA0230JPEP	050S40564010	Predio en límite de Reserva (Sin Afectación)	IDU
4	AAA0162YMYN	050S40225361	Malla Vial Integral	IDU
5	AAA0162YMXS	050S40381829	Malla Vial Integral	IDU
6	AAA0162YMWV	050S40264752	Malla Vial Integral	IDU
7	AAA0272RDFZ	050S40625975	Malla Vial Integral	IDU
8	AAA0241KRYX	050S40536860	Malla Vial Integral	IDU
9	AAA0240CXNX	050S40536973	Malla Vial Integral	IDU
10	AAA0240HECN	050S40554369	Malla Vial Integral	IDU
11	AAA0250HPJZ	050S40671347	Malla Vial Integral	IDU
12	AAA0162YMZE	050S40258421	Malla Vial Integral	IDU
13	AAA0169AUCX	050S40202771	Malla Vial Integral	IDU
14	AAA0250LOE	050S40410291	Malla Vial Integral	Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá E.S.P.
15	AAA0243HKBR	050S40211472	Malla Vial Integral	IDU
16	AAA0146ZOLW	050S00745032	Predio en límite de Reserva (Sin Afectación)	IDU
17	AAA0201COOM	050S40504806	Malla Vial Integral	IDU
18	AAA0147AJCN	050S40279638	Patio Taller	IDU
19	AAA0147AJDE	050S40279636	Patio Taller	IDU
20	AAA0147AJBS	050S40279637	Patio Taller	IDU
21	AAA0156LOTD	050S40257651	Malla Vial Integral	IDU
22	AAA0146XJYN	050S40034533	Patio Taller	IDU
23	AAA0147AJKC	050S01148502	Malla Vial Integral	IDU
24	AAA0147AHZE	050S40279635	Malla Vial Integral	IDU
25	AAA0147AJJZ	050S40272241	Malla Vial Integral	IDU
26	AAA0169AUDM	050S40209422	Malla Vial Integral	IDU
27	AAA0180ACHK	050S01186571	Malla Vial Integral	IDU
28	AAA0157ADDM	050S40338468	Malla Vial Integral	Secretaría Distrital de Ambiente
29	AAA0143BCFZ	050S00874670	Malla Vial Integral	Instituto Nacional de Vías - INVÍAS
30	AAA0137LYFT	050S40256954	Malla Vial Integral	Instituto Nacional de Vías - INVÍAS

31	AAA0144PBWW	050S00469970	Malla Vial Integral	Secretaría de Educación
32	AAA0147AJFZ	050S40272018	Malla Vial Integral	IDU
33	AAA0147AHYN	050S40298273	Predio en límite de Reserva (Sin Afectación)	IDU
34	AAA0147AJEP	050S40272240	Malla Vial Integral	IDU
35	AAA0147AJAW	050S40279639	Malla Vial Integral	IDU
36	AAA0188NFWW	050S40364427	Malla Vial Integral	Secretaría de Educación
37	AAA0201CONX	050S40504807	Malla Vial Integral	IDU
38	AAA0162YMZE	050S40258421	Malla Vial Integral	IDU
39	AAA0169AUCX	050S40202771	Malla Vial Integral	IDU
40	AAA0181MCHY	050S40425728	Lote	Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá E.S.P. ⁴⁶

Fuente: DTGP – Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano 2023

7.2.5.2. Espacio público propiedad de particulares

De acuerdo con la verificación realizada, se identificaron once (11) inmuebles cuya destinación corresponde a espacio público, no obstante, a partir del certificado de tradición se pudo establecer que los predios cuentan con un propietario particular, por tanto, se podrá explorar la adquisición del derecho de dominio de los bienes, sin perjuicio de la aplicación de mecanismos de transferencia en el marco del reparto de cargas y beneficios.

Tabla 36. Inmuebles con propiedad de particulares

No	CHIP	MATRÍCULA	USO POT	PROPIETARIO
1	AAA0241PATO	050S40630169	Malla Vial Integral	Gutiérrez Valencia Fernando
2	AAA0241PASK	050S40630170	Malla Vial Integral	Gutiérrez Valencia Fernando
3	AAA0142XUJH	050S00745883	Malla Vial Integral	Martínez Arévalo Luis Alfredo
4	AAA0265HMJH	050S40729539	Malla Vial Integral	Sarria Escobar Orlando - Arévalo Porras Edisson
5	AAA0003LEWF	050S00742591	Malla Vial Integral	Torres Gutiérrez Jorge Gildardo - Gutiérrez de Torres María Rosana - Torres Gutiérrez María Ersa
6	AAA0172MYWF	050S40347827	Malla Vial Integral	Guerrero Estrada Alfredo Luis
7	AAA0241PAUZ	050S40630168	Malla Vial Integral	Gutiérrez Valencia Fernando
8	AAA0241PARU	050S40630167	Malla Vial Integral	Gutiérrez Valencia Fernando
9	AAA0147AJHK	050S40272238	Malla Vial Integral	Herrera Alarcón José Jairo
10	AAA0265HLUH	050S40729538	Malla Vial Integral	Sarria Escobar Orlando - Arévalo Porras Edisson
11	AAA0241PAUZ	050S40630168	Malla Vial Integral	Gutiérrez Valencia Fernando

Fuente: DTGP – Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano 2023

⁴⁶ El predio no registra destinación al espacio público según lo previsto por la norma urbanística, sin embargo y en tanto es propiedad de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá E.S.P deberá considerarse su naturaleza pública en el marco del proceso de modificación del Plan Parcial y el reparto de cargas y beneficios.

7.2.5.3. Predios objeto de saneamiento

De conformidad con la información estudiada se evidencian cinco (05) inmuebles sin identificación jurídica individual respecto de los cuales se considera necesario realizar la verificación detallada de la situación jurídica y técnica a través de un estudio que permita conocer las líneas a seguir de cara a un eventual saneamiento de las zonas.

Tabla 37. Predios objeto de saneamiento

No	CHIP	MATRÍCULA	USO POT	PROPIETARIO
1	AAA0250OKUH	050S00000000	Pedio en límite de Reserva (Sin Afectación)	Sin información
2	AAA0186AKJZ	050S00000000	Malla Vial Integral	Sin información
3	AAA0250OJXR	050S00000000	Malla Vial Integral	Sin información
4	AAA0250OJFT	050S00000000	Pedio en límite de Reserva (Sin Afectación)	Sin información
5	AAA0250OJZM	050S00000000	Lote	Sin información ⁴⁷

Fuente: DTGP – Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano 2023

Coherente con lo expuesto y en tanto que la mayoría de los bienes cuentan con una destinación al espacio público, se considera necesario adelantar un estudio de las condiciones técnicas, jurídicas y urbanísticas que dieron origen a las áreas señaladas a efectos de establecer los antecedentes de su tradición y con ello definir la ruta que permita consolidar la titularidad del derecho de dominio en favor del Distrito Capital, de requerirse. Así las cosas, y una vez se adelanten los análisis correspondientes, de manera coordinada con el Departamento Administrativo de la Defensoría del Espacio Público – DADEP o la entidad que corresponda, se deberá verificar la procedencia frente a la aplicación de los mecanismos, instrumentos y procesos relacionados con la generación y transformación del espacio público previstos en el Decreto Distrital 072 de 2023 “Por el cual se reglamentan las disposiciones sobre espacio público del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C., y se dictan otras disposiciones”, la Ley 388 de 1997 y las normas concordantes, tales como la declaratoria de propiedad pública o declaratoria de bien baldío según corresponda.

En todo caso, y en el marco de la gestión predial del Plan Parcial se debe considerar el término de elaboración de los estudios técnicos jurídicos, lo cual supone un proceso de arqueología y recolección de información histórica urbanística, jurídica y catastral de cada inmueble a través del estudio de los títulos e información obtenida, entre otros, de los sistemas de registro oficiales de la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos, Secretaría Distrital de Planeación - SDP, Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital - UAECD y Departamento Administrativo de la Defensoría del Espacio Público – DADEP, Archivo General de la Nación, Notarías y entidades públicas relacionadas.

⁴⁷ El predio no registra una destinación pública, sin embargo, la destinación catastral del bien lo señala como vía, por tanto y dada la ausencia de información jurídica se considera necesario precisar la información del bien en el marco de un proceso de saneamiento.