



P.A

Proyectos Arquitectónicos

PLAN PARCIAL DE RENOVACIÓN URBANA

NUEVA ARANDA

Tabla de contenido

1. Introducción.....	9
2. Objetivo general	10
COMPONENTE DE DIAGNOSTICO	11
3. Pertinencia y Procedencia del Plan Parcial Nueva Aranda. Justificación.....	11
3.1 Localización y Delimitación del Área de Influencia y del Corredor del Decreto 804 de 2018.	11
3.2 Centralidades y Operaciones Estratégicas	12
3.3 Panorama General Bogotá D.C. y Déficit habitacional.....	13
3.4 Localización y Delimitación del Área del Ámbito de Planificación del Plan Parcial.....	16
4. Antecedentes Normativos para la Formulación del Plan Parcial Nueva Aranda.	18
4.1 Acuerdo 6 de 1990	18
4.2 Plan de Ordenamiento Territorial- Decreto 190 de 2004.....	20
4.3 Decreto 080 de 2016 - Unidades de Planificación Zonal.....	25
4.4 Decreto 804 de 2018 – Renovación Urbana sobre Av. Calle 13 y Av. Las Américas.....	26
5. Diagnostico Urbano Territorial.....	28
5.1 Antecedentes históricos	28
5.2 Estructura Ecológica Principal.....	32
5.2.1 Componente abiótico.....	32
5.2.2 Componente biótico.....	38
5.2.3 Estructura Ecológica Principal en el área de influencia	42
5.2.4 Sistema de Espacio Público	47
5.3 Estructura Funcional y de Servicios	59
5.3.1 Clasificación vial	59
5.3.2 Caracterización vial	62
5.3.3 Condición actual del sistema vial.....	68
5.3.4 Proyectos del Instituto de Desarrollo Urbano (IDU) en el sistema de movilidad.	70
5.3.5 Sistema de Movilidad y Transporte.....	71

5.4	Sistema General de Servicios Públicos.....	73
5.4.1	Redes de Acueducto y Alcantarillado	73
5.4.2	Red Eléctrica Área de Influencia.....	79
5.4.3	Red de Gas Área de Influencia.....	81
5.4.4	Red TIC Área de Planificación.....	82
5.4.5	Disponibilidad de Servicios	82
5.5	Sistema de Equipamientos.....	83
5.6	Estructura Socioeconómica y Espacial	87
5.6.1	Centralidades.....	87
5.6.2	Proyectos Propuestos para la Ciudad	87
5.6.3	Usos del Suelo.....	90
5.6.4	Estratificación Actual del Área de Influencia	93
5.6.5	Caracterización de la Población del Área de Influencia.....	94
5.6.6	Alturas del Área de Influencia	99
5.6.7	Morfología predial y de manzanas del área de planificación	105
5.6.8	Valores del Suelo del área de planificación	106
6.	Conclusiones del Diagnóstico General.....	108
7.	Diagnóstico Predial	110
7.1	Estado Físico Actual de los Predios de la Manzana 0-21	111
7.2	Estado físico actual de los predios de la manzana 0-73	114
7.3	Estado físico actual de los predios de la manzana 0-25	118
7.4	Estado físico actual de los predios de la manzana 0-29	120
7.5	Estado físico actual de los predios de la manzana 0-26	129
7.6	Estudio de semaforización predial.....	132
7.7	Estrategia de Saneamiento Predial.....	149
7.8	Conclusiones del Diagnóstico Predial.....	149
8.	Estudio de Mercado	150
8.1	Zona de Influencia-Tiempo.....	151
8.2	Zona de Influencia-Distancia.....	153
8.3	Zona de Influencia-Primaria	156
8.4	Sector Automotriz.....	158

8.5	Sectores en Diferentes Usos.....	162
8.6	Sector Vivienda	164
	COMPONENTE DE FORMULACIÓN.....	169
9.	Objetivos de la formulación	169
9.1	Objetivo General.....	169
9.2	Objetivos Específicos:.....	169
10.	Criterios de Diseño para la Formulación del Plan Parcial de Renovación Urbana: Articulación con los Sistemas de Estructurantes de la Ciudad.	170
10.1	Criterios Conceptuales y Estructura de Ciudad	170
10.2	Referentes Urbanos	172
11.	Planteamiento Urbanístico Proyectoado	174
11.1	Determinantes de la Propuesta Urbana	176
11.2	Delimitación Área de Planificación	179
11.3	Unidades de Actuación Urbanística	180
11.4	Sistema Ambiental	182
11.4.1	Medidas de Manejo Ambiental	183
11.4.2	Matriz de Impactos Ambientales	191
11.5	Sistema de Espacio Público.....	193
11.5.1	Elementos del Espacio Público	195
11.5.2	Indicador de Espacio Público por Habitante.....	198
11.6	Redefinición de Espacio Público	199
11.6.1	Mejoramiento, adecuación, construcción del Espacio Público	205
11.6.2	Resumen General del Sistema de Espacio Público	207
11.7	Sistema de Movilidad	208
11.8	Sistema de Transporte	212
11.8.1	Estudio de Movilidad	214
11.8.2	Compromisos operativos.....	222
11.8.3	Conclusiones.....	223
11.9	Sistemas generales de servicios públicos.....	223
11.9.1	Sistema de energía eléctrica público.....	224
11.9.2	Sistema de acueducto y alcantarillado.	225

11.9.3	Sistema de Gas Natural Domiciliario.....	226
11.9.4	Sistema de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - TIC	227
11.10	Áreas generales del Plan Parcial.....	228
11.11	Norma urbana propuesta, basado en el Decreto 804 de 2018	231
11.11.1	Usos permitidos.....	232
11.11.2	Norma Volumétrica.....	233
	Conceptualización Volumétrica de la Norma.....	233
	• Aislamientos.....	234
	• Aislamiento entre edificaciones.....	234
	• Fachadas	236
	• Alturas permitidas.....	237
11.11.3	Habitabilidad.....	239
11.11.4	Porcentajes mínimos de suelo destinados a Vivienda de Interés Social (VIS)	240
11.11.5	Obligación de Parquaderos	241
11.11.6	Obligación Equipamiento Comunal Privado	243
11.11.7	Norma edificabilidad	243
12.	Imagen del proyecto.....	245
13.	Reparto de cargas y beneficios.....	246
13.1	Cargas Urbanísticas	246
13.1.1	Cesiones Urbanísticas del 20% para el plan parcial. Decreto 804 de 2018.	246
13.1.2	Cargas urbanísticas de equipamientos y espacio público en contraprestación de los beneficios de edificabilidad adicional.	247
13.1.3	Cargas y Beneficios.....	249
13.1.4	Valor del suelo por Unidad de Actuación Urbanística	251
13.1.5	Productos Inmobiliarios. Área Vendible.....	253
13.1.6	Costos Directos.....	253
13.1.7	Costos Indirectos.....	254
13.1.8	Ventas Plan Parcial. Cuantificación de los beneficios	255
13.2	Conclusión ejercicio Cargas y Beneficios.....	258

14. Estrategia de gestión y financiación	260
14.1 Estrategia de gestión del suelo.....	261
14.2 Unidades de Actuación Urbanística.....	261
14.3 Fuentes y Mecanismos de Financiación.....	266
15. Plusvalía.....	266
16. Plan de Gestión Social.....	267
16.1 Programas del Plan de gestión social.....	268
16.2 Conclusión Plan de gestión social	269
17. Cronograma de desarrollo del proyecto	270
18. Conclusión	270

Lista de ilustraciones

Ilustración 4-1. Acuerdo 6 de 1990.....	20
Ilustración 4-2. Esquema conflicto de usos del suelo.....	21
Ilustración 5-1. Av. Las Américas.....	29
Ilustración 5-2. Puente Aranda.....	30
Ilustración 5-3. Relaciones entre actividades económicas.....	31
Ilustración 5-4. Nodo vial.....	31
Ilustración 5-5. Geología de Bogotá.....	33
Ilustración 5-6. Amenaza sísmica de Bogotá NSR-10.....	33
Ilustración 5-7. Sistemas lóticos en el área de estudio.....	34
Ilustración 5-8. Rosa de los vientos de 2012 a 2017 de la estación de Puente Aranda.....	36
Ilustración 5-9 Mapa estratégico de ruido diurno Nocturno ordinario.....	38
Ilustración 5-10. Registro fotográfico de la flora del ámbito de planificación.....	39
Ilustración 5-11. Sistema Distrital de Parques y escenarios públicos.....	43
Ilustración 5-12. Corredores ecológicos de ronda.....	44
Ilustración 5-13. Separadores viales.....	44
Ilustración 5-14. Av. Las Américas con Carrera 43 y Av. Las Américas con Carrera 46.....	46
Ilustración 5-15. Calle 13 con Av. Las Américas y Av. Las Américas con Calle 4946.....	47
Ilustración 5-16. Transversal 42 con Calle 10A y Transversal 42 con Calle 12A ..	47
Ilustración 5-17. Carrera 42b con Calle 17 y Carrera 42a con Calle 17a.....	47
Ilustración 5.2-18. Parque industrial Puente Aranda.....	55
Ilustración 5.2-19. Condiciones actuales de os andenes y separadores del área de influencia del ámbito de planificación.....	56
Ilustración 5-20. Av. Colón con Carrera 42B.....	64
Ilustración 5-21. Av. Batallón Caldas con Calle 5A.....	64
Ilustración 5-22. Avenida del Ferrocarril con Calle 17.....	65
Ilustración 5-23.Calle 12 con Calle 6.....	66
Ilustración 5-24. Calle 12.....	67
Ilustración 5-25. Calle 22.....	68
Ilustración 5.6-1. Tipos de manzanas.....	106
Ilustración 8-1. Tiempo a 25 minutos.....	151
Ilustración 8-2. Estratos dentro de la Isócrona a 25 minutos.....	152
Ilustración 8-3. Distancia a 5 kilómetros.....	154
Ilustración 8-4. Estratos dentro de la Isócrona a 5 kilómetros.....	154
Ilustración 8-5. Barrios alrededor del proyecto.....	156
Ilustración 8-6. Concentraciones de residentes en los barrios alrededor del proyecto.....	157
Ilustración 8-7. Tiempo a 25 minutos.....	160

Ilustración 8-8. Distancia a 5 kilómetros	161
---	-----

Lista de tablas

Tabla 3-1. Densidad poblacional en la Localidad de Puente Aranda	14
Tabla 4-1. Cuadro de edificabilidad Permitida.....	23
Tabla 4-2. Cuadro de usos permitidos	24
Tabla 4-3. Cuadro de edificabilidad Permitida.....	25
Tabla 4-4. Cuadro de usos permitidos	25
Tabla 5-1. Especies del área del proyecto	40
Tabla 5-2. Especies del área del proyecto	42
Tabla 5.2-3. Predios que corresponden a espacio público.....	51
Tabla 5.6-1. Usos del suelo por predio.....	92
Tabla 7-1. Cuadro de áreas por manzana y predial	110
Tabla 7-2. Semaforización.....	132
Tabla 7-3. Estudio de semaforización	132
Tabla 8-1. Cifras de la zona de influencia-Tiempo	151
Tabla 8-2. Cifras de la zona de influencia-Distancia	153
Tabla 8-3. Cifras de la zona de influencia-Primaria, barrio Gorgonzola	156
Tabla 8-4. Proporción de concesionarios dentro de la isócrona a 25 minutos	160
Tabla 8-5. Cifras del mercado potencial dentro de la Isócrona a 25 minutos	161
Tabla 8-6. Proporción de concesionarios dentro de la isócrona a 5 kilómetros ..	162
Tabla 8-7. Cifras del mercado potencial dentro de la Isócrona a 5 kilómetros	162
Tabla 11.2-1. Delimitación área de planificación	179
Tabla 11.2-2. Áreas Privada por manzanas	179
Tabla 11.4-1. Medidas de manejo para el medio hídrico.....	183
Tabla 11.4-2. Medidas de manejo para el medio geosférico	184
Tabla 11.4-3. Medidas de manejo para el medio atmosférico	188
Tabla 11.4-4. Ecosistemas terrestres.....	190
Tabla 11.4-5. Identificación de impactos ambientales	192

1. Introducción

El Plan Parcial de Renovación Urbana Nueva Aranda está ubicado en el corazón del barrio Puente Aranda, reconocido tradicionalmente por su vocación industrial. Se encuentra en la intersección de importantes vías de la ciudad como la Av. Calle 13 (Av. Colón), Av. Calle 6, Av. Carrera 50 y Av. De las Américas, siendo estas conexiones directas con el centro de la capital, espacio en el que confluyen las estructuras de ciudad, el cual se potencializa por la influencia de las actividades económicas del centro tradicional, el sector de mayor productividad, centro cultural, turístico y financiero gracias a su cercanía.

El área de intervención presenta deterioro al nivel de todas las estructuras de ciudad y requiere de una transformación urbanística que permita un adecuado aprovechamiento del territorio y potencialice su posición geográfica privilegiada, esto por medio de acciones de renovación urbana respondiendo a las dinámicas socioeconómicas de servicios y de crecimiento poblacional, toda vez que genere los soportes urbanos necesarios para mejorar la calidad de vida de la población.

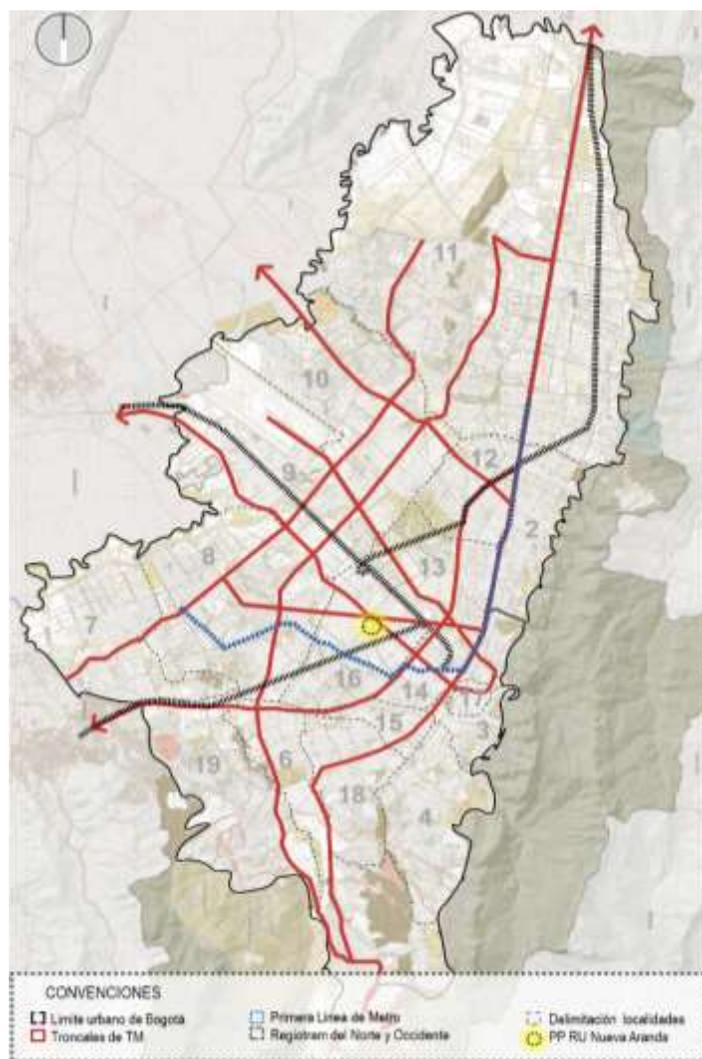
Con base en lo anterior, se desarrolla la formulación del plan parcial de renovación urbana de Nueva Aranda que, revitalizará su entorno convirtiéndolo en un referente de sustentabilidad, arquitectura y compacidad urbana para el nuevo centro de innovación de la ciudad de Bogotá.

De esta manera la formulación del proyecto busca recuperar esta pieza de la ciudad, articulándose a la normatividad establecida desde el Plan de Ordenamiento Territorial con el fin de lograr el modelo de ciudad compacto y denso que se convierte en el escenario propicio para la generación de la vivienda, los espacios públicos y dotacionales y complementar demás estructuras urbanas que fortalezcan las dinámicas urbanas hasta hoy deterioradas.

2. Objetivo general

Materializar por medio del instrumento de Plan Parcial de Renovación, en un área de intervención estratégica del corredor de renovación urbana de la Av. Calle 13 y Av. Américas, un proyecto de redesarrollo orientado al transporte sustentable que se articule a la infraestructura de transporte y servicios existente. Logrando así la integración y compacidad urbana del área a intervenir por medio de la densidad y mezcla de usos de vivienda, comercio y servicios, soportado en espacios públicos y colectivos de calidad ambiental, pautando así la renovación urbana del antiguo sector industrial que se proyecta como centro de innovación de Bogotá aportando a la solución del déficit habitacional de la ciudad.

Plano 2.1-1. Localización proyecto en la Ciudad de Bogotá D.C



Fuente: Equipo técnico – P.A, con base en cartografía POT 2019

COMPONENTE DE DIAGNOSTICO

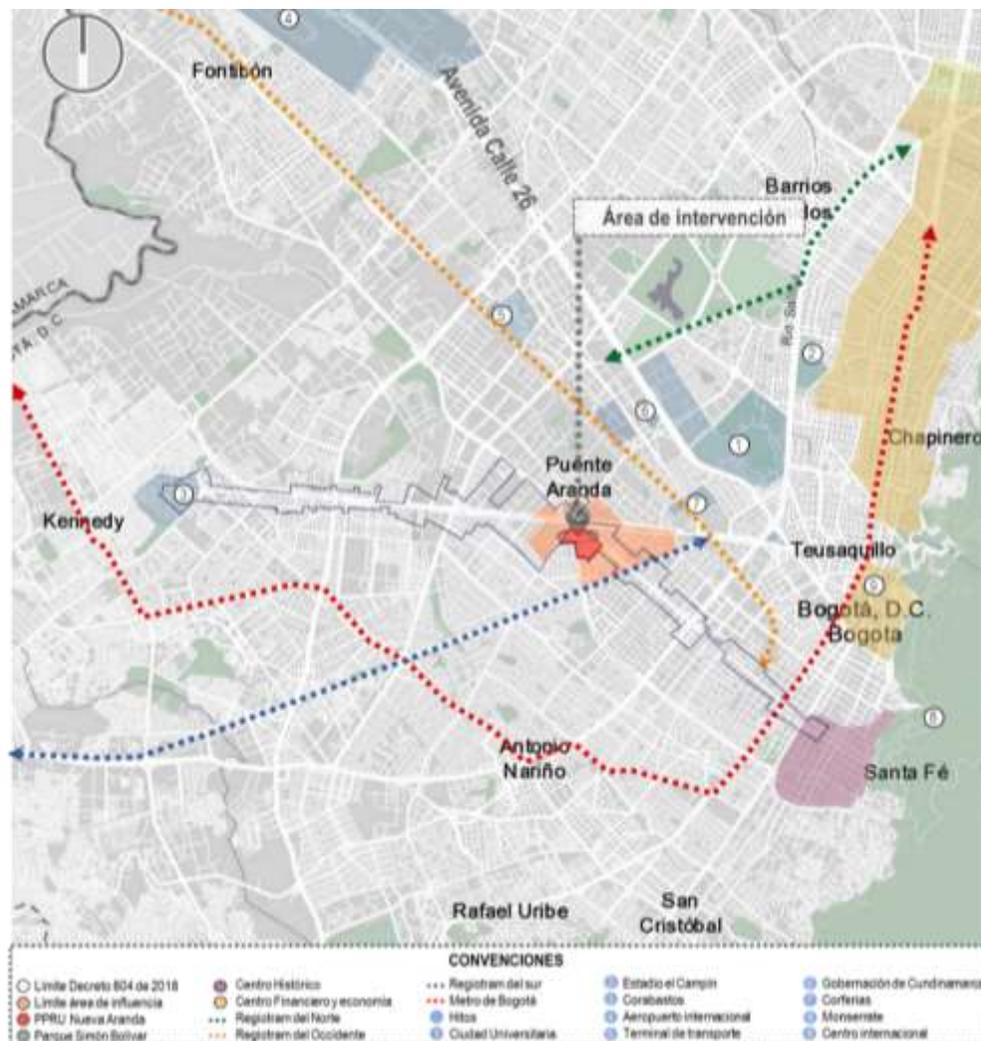
3. Pertinencia y Procedencia del Plan Parcial Nueva Aranda. Justificación

3.1 Localización y Delimitación del Área de Influencia y del Corredor del Decreto 804 de 2018.

El área de influencia definida para el diagnóstico general tiene como propósito relacionar cuales son los impactos inmediatos sobre el área de planificación del proyecto. El área de influencia es el entorno industrial de la Av. Colón o Calle 13 en intersección con la Av. Las Américas, siendo la entrada tradicional desde el occidente al centro tradicional y financiero de la ciudad, esta zona es caracterizada también por sus usos en baja densidad y con ubicación geográfica privilegiada dentro de la capital, dándole potencial para la renovación urbana y mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes. Así mismo, desde hace unos años es el escenario para la proyección de diferentes intervenciones urbanas como los Planes parciales Centenario, Ferrocarril, San Rafael, Búfalo, Cartón Colombia, Corferias y el Distrito Grafiti (véase en “Proyectos propuestos para la ciudad”).

Adicionalmente, el área del plan parcial Nueva Aranda se encuentra dentro de la delimitación del Decreto 804 de 2018 “Por el cual se incorporan áreas al Tratamiento Urbanístico de Renovación Urbana sobre los ejes de la Malla Vial Arterial con Sistema de Transporte Público Masivo Transmilenio Avenida Calle 13 y Avenida de las Américas”, directamente influenciada por las proyecciones del Regiotram de Occidente y el Corredor Verde de alta capacidad del Sur de gran importancia para el desarrollo del Distrito.

Plano 3-1. Localización y delimitación del área de influencia y del corredor del Decreto 804 de 2018



Fuente: Equipo técnico – P.A

3.2 Centralidades y Operaciones Estratégicas

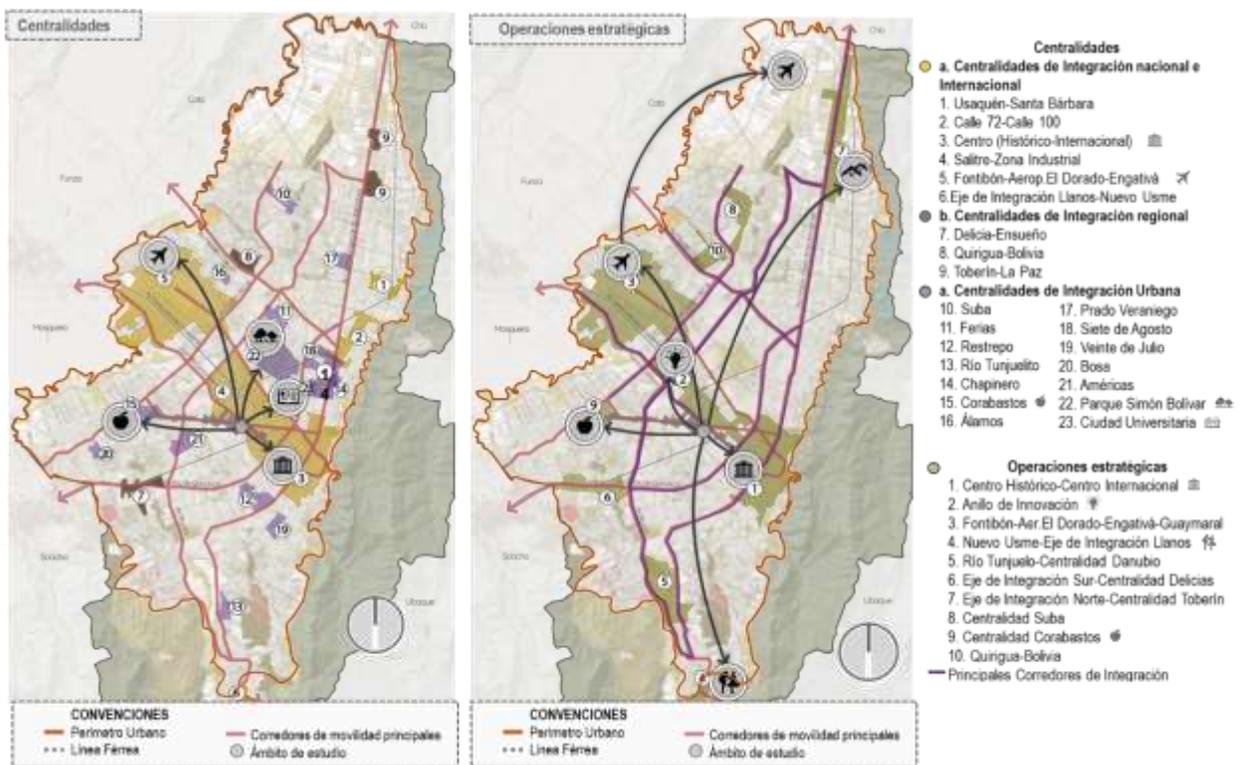
Centralidades

En la ciudad de Bogotá se identifican una serie de centralidades que se han venido consolidando en el territorio debido a los usos que se desarrollan en las mismas. Entre ellas se destacan con el uso industrial la centralidad no. 4 salitre-Zona Industrial, la cual se encuentra directamente relacionada con las dinámicas actuales del área de planificación. Así mismo, se destaca como un nodo entre diferentes centralidades como Corabastos, Parque Simón Bolívar, Aeropuerto el Dorado y Centro Histórico Internacional.

Operaciones Estratégicas

Adicionalmente el Plan de Ordenamiento Territorial – POT (Decreto 190 de 2004), establece unas operaciones estratégicas en el territorio, entre ellas el Centro Histórico, Anillo de Innovación y Corabastos. Sin embargo, ninguna de ellas tiene como fin único el desarrollo de vivienda en el centro de la ciudad. Razón por la cual se identifica la necesidad de proyectos integrales en dónde la vivienda se encuentre acompañada de usos complementarios que fortalezcan el sector de Puente Aranda y propicien la compacidad urbana para el beneficio de los habitantes que trabajan en esa zona.

Plano 3-2. Centralidades y operaciones estratégicas



Fuente: Equipo técnico – P.A

3.3 Panorama General Bogotá D.C. y Déficit habitacional

En el 2031, Bogotá requerirá entre 770 mil y 926 mil nuevas viviendas, según el conteo preliminar del censo de 2018 publicado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, cifra reconocida por la secretaria Distrital de Planeación – SDP para la proyección de viviendas en la ciudad de Bogotá.

En la UPZ 108 Zona Industrial de la localidad de Puente Aranda hay una densidad promedio de 9,9 Hab/Ha, la cual se encuentra por debajo de la densidad promedio de la ciudad de Bogotá para el año 2020 de 221 Hab/Ha (SDP. 2020). Esta condición se debe a los usos industriales que se desarrollan en la UPZ que ocupan una superficie que carece de población de residentes fijos, tal y como sucede en el centro de la ciudad. Por lo anterior, se identifica la necesidad del desarrollo de vivienda en sectores como el de Puente Aranda sobre los corredores de movilidad, y en proximidad a los sistemas de transporte público masivo existentes y proyectados en el distrito; buscando mejorar la calidad de vida de los residentes y regresarlos a la zona central de la ciudad.

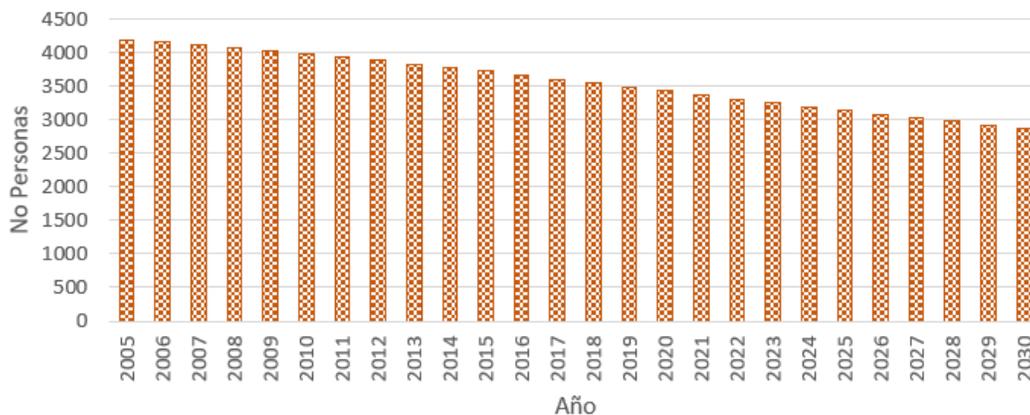
Adicionalmente, se evidencia que las soluciones de vivienda VIS generalmente se encuentra ofertada en las periferias del distrito y en municipios aledaños lo cual incide en el tiempo de transporte que duran (3 horas en promedio) las personas entre su hogar y lugar de trabajo o estudio.

Tabla 3-1. Densidad poblacional en la Localidad de Puente Aranda

Puente Aranda	40	Ciudad Montes	186,8
	41	Muzu	188,4
	111	Puente Aranda	41,1
	43	San Rafael	190,8
	108	Zona Industrial	9,9

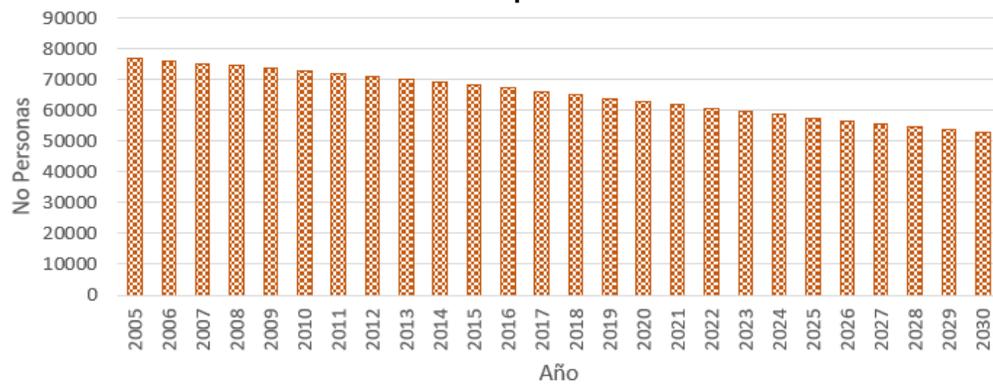
Fuente: Subsecretaria de información y estudios estratégicos. Dirección de Estudios Macro,2020.

Gráfico 3.3-1. Población por año UPZ Zona Industrial



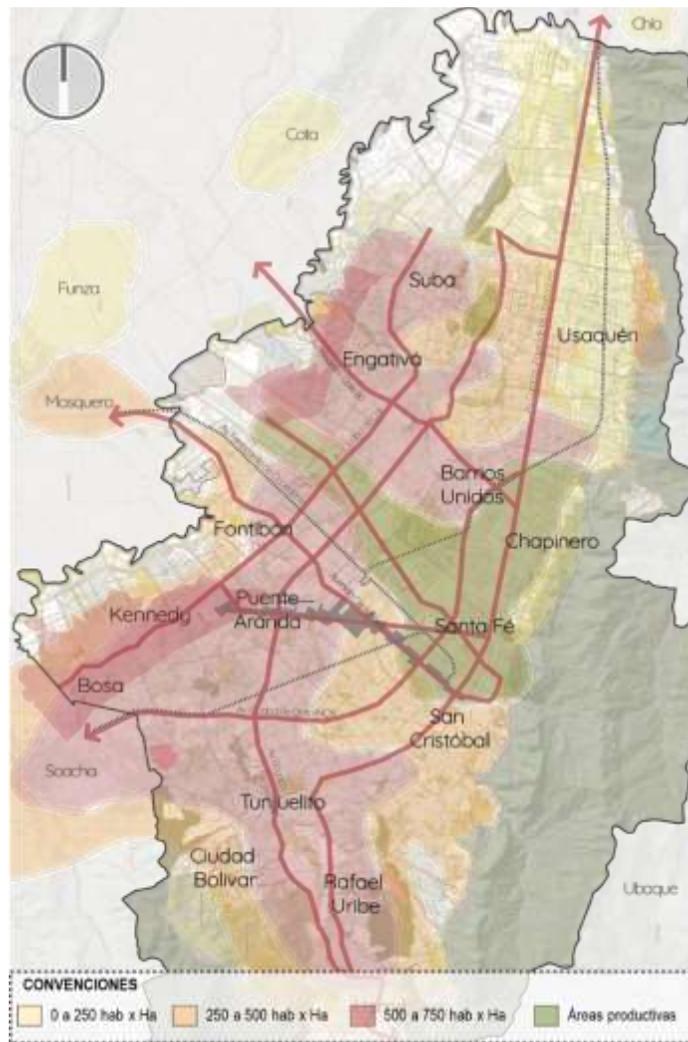
Fuente: Subsecretaria de información y estudios estratégicos. Dirección de Estudios Macro,2020.

Gráfico 3.3-2. Población por año UPZ San Rafael



Fuente: Subsecretaría de información y estudios estratégicos. Dirección de Estudios Macro, 2020.

Plano 3-3. Densidades y corredor de actividades productivas por Ha

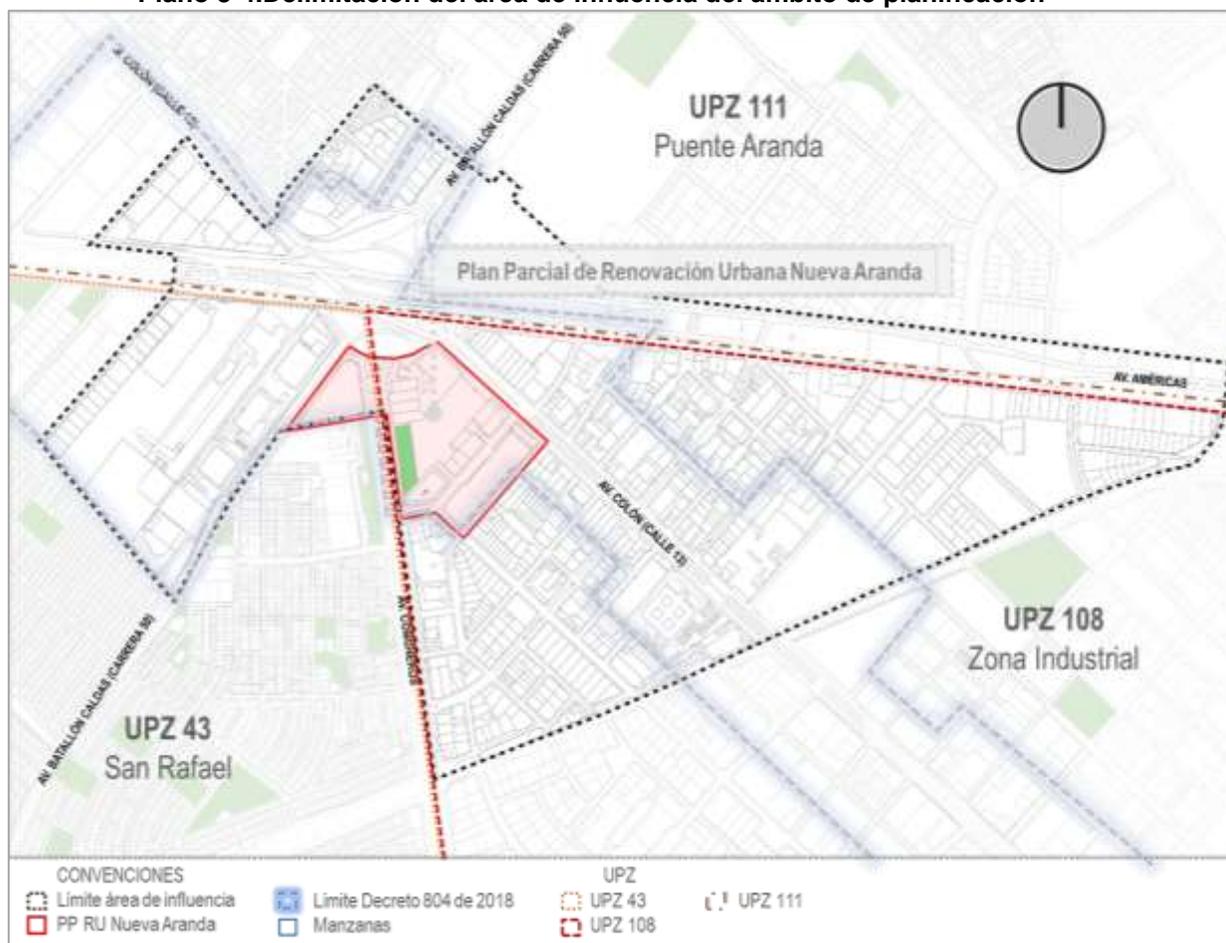


Fuente: SDP – Dirección de Estudios Macro, 2020

3.4 Localización y Delimitación del Área del Ámbito de Planificación del Plan Parcial.

El área de intervención se encuentra en la intersección de los ejes de renovación urbana donde también colindan las UPZ 43 “San Rafael” y la UPZ 108 “Industrial” se encuentran ubicadas en la localidad Puente Aranda de la zona urbana del Distrito, es vecino noroccidental del centro histórico y económico de la ciudad de Bogotá. La UPZ 43 se encuentra conformado por 1 manzana útil de trazado irregular, enmarcada por la Carrera 50, la Transversal 49 y la Calle 6; la UPZ 108 cuenta con 4 manzanas útiles de forma regular e irregular y se localiza entre Av. Las Américas, Calle 6, Calle 13 y la Carrera 46.

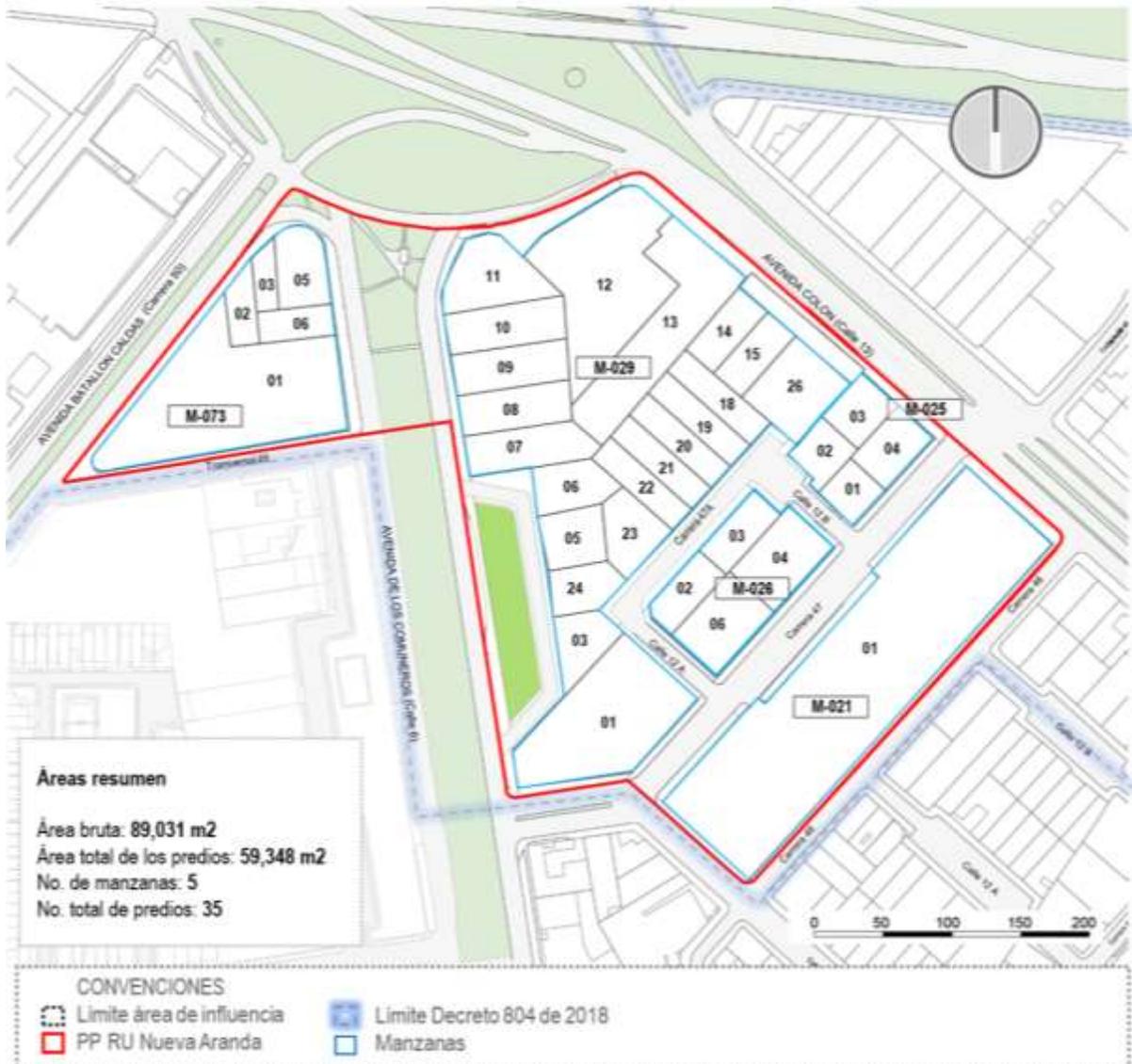
Plano 3-4. Delimitación del área de influencia del ámbito de planificación



Fuente: Equipo técnico – P.A

El polígono de planificación tiene un área bruta de 89.031m², 35 predios y alberga en su interior las manzanas identificadas catastralmente como M-021, M-073, M-029, M-025 y M-026 (5 manzanas); adicionalmente en su interior cuenta con terrenos que corresponden a espacio público y separadores viales.

Plano 3-5. Ámbito de planificación



Fuente: Equipo técnico – P.A

4. Antecedentes Normativos para la Formulación del Plan Parcial Nueva Aranda.

4.1 Acuerdo 6 de 1990

“Por medio del cual se adopta el Estatuto para el Ordenamiento Físico del Distrito Especial de Bogotá, y se dictan otras disposiciones”. El Acuerdo establecía las disposiciones que se suscitan a continuación para el ámbito de intervención que se compone del barrio San Rafael y el barrio Zona Industrial:

En el Artículo 1º, Objeto del presente acuerdo, se definen las Políticas de Desarrollo Urbano de la Capital de la República y se adoptan las reglamentaciones urbanísticas orientadas a ordenar el cambio y el crecimiento físico de la Ciudad y de su Espacio Público.

1. San Rafael

Sector tradicional de vivienda

C – Consolidación

RG – Residencial general

Área de Actividad Industrial y Residencial

Tratamiento de consolidación con densificación moderada en Zonas Residenciales

Artículo 335.- Zonas residenciales. Son las áreas de actividad especializada en las que el uso predominante es la vivienda.

De acuerdo con la función que cumplan y la intensidad que tienen los usos complementarios y compatibles dentro de la estructura urbana de las Zonas Residenciales, éstas se dividen en:

- Zonas Residenciales Generales, dentro de las cuales los usos complementarios suplen las demandas generadas por el Uso Residencial, o cumplen funciones productivas de apoyo a la economía de los habitantes del sector, o constituyen centros de empleo de importancia zonal o metropolitana.

Artículo 336.- Usos permitidos en la zona residencial general.

Usos Principales:

- Vivienda.

Usos Complementarios:

- Comercio de Cobertura Local y Zonal (Clases I y II).
- Industria de Bajo Impacto. (Clase I).
- Institucionales de Influencia Local y Zonal.

Usos Compatibles:

- Comercio de Cobertura Metropolitana. (Clase III).
- Industria de Mediano Impacto. (Clase II).
- Institucionales de Influencia Metropolitana. (Clase III).

2. Barrio Zona Industrial

Sector Industrial

A - Actualización

ZID - Zona Industrial

Área de Actividad Industrial

Tratamiento de Actualización aplicada en un sector situado en una misma área o zona de actividad.

Artículo 339º.- Zonas industriales de las áreas urbanas. Son aquellas en las que el uso predominante es la Industria Transformadora.

Artículo 340º.- Usos permitidos en las zonas industriales.

Usos Principales:

- Industria de Bajo y Mediano Impacto. (Clases I y II).

Usos Complementarios:

- Comercio de Cobertura Local y Zonal (Clases I y II).
- Institucionales de Influencia Local y Zonal, excepto los Usos Institucionales propios de los Establecimientos Educativos.

Usos Compatibles:

- Uso Residencial y los Usos Comerciales e Institucionales complementarios del mismo.
- Comercio de Cobertura Metropolitana. (Clase III).
- Industria de Alto Impacto. (Clase III).
- Institucionales de Influencia Metropolitana. (Clase III).

Ilustración 4-1. Acuerdo 6 de 1990



Fuente: Equipo técnico – P.A

Para concluir, la normatividad del Acuerdo 6 de 1990 no identificó el ámbito de intervención por posibilidad de renovación urbana, redesarrollo o nuevas intervenciones, este pues estaba orientado a prevalecer los usos ya existentes residenciales y consolidar la zona como un centro industrial para la ciudad.

4.2 Plan de Ordenamiento Territorial- Decreto 190 de 2004

En 2004 se adoptó el Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito por medio del Decreto 190 de 2004. En este se disponen distintos objetivos y políticas que *“busca garantizar la sostenibilidad ambiental, económica y fiscal del Distrito Capital.”*

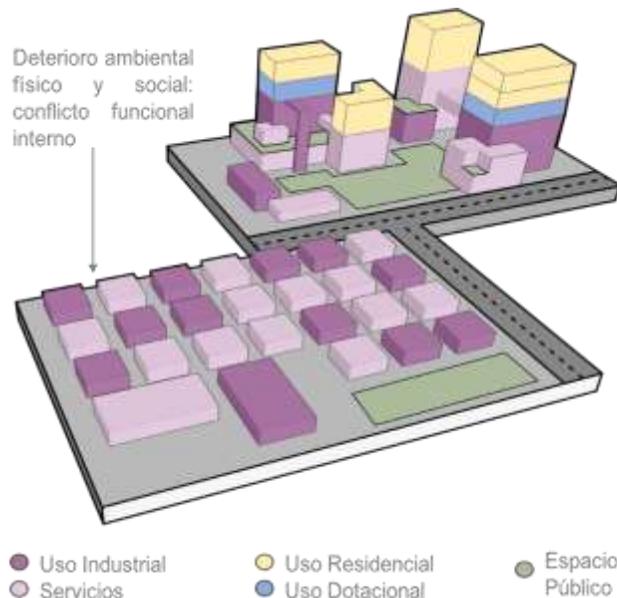
Adicionalmente se disponen políticas y programas en relación a la renovación urbana como se muestra a continuación:

Artículo 159. Política de Renovación Urbana (artículo 110 del Decreto 619 de 2000). La Renovación Urbana tiene como objetivo propiciar un reordenamiento de la estructura urbana de zonas estratégicamente ubicadas de la ciudad que han perdido funcionalidad, calidad habitacional, presentan deterioro de sus actividades, o en las que se ha degradado el espacio libre o el espacio edificado; zonas del suelo urbano que por procesos de deterioro urbanístico y social se encuentran abandonadas y con un aprovechamiento muy bajo en relación con su potencial, asociado a su ubicación dentro de la ciudad y a la disponibilidad de redes de comunicación y servicios públicos.

Según el Artículo 373 del Decreto Distrital 190 de 2004 define el tratamiento urbanístico de Renovación Urbana como: (...) *“Aquel que busca la transformación de zonas desarrolladas de la ciudad que tienen condiciones de subutilización de las estructuras físicas existentes, para aprovechar al máximo su potencial de desarrollo. Esta herramienta fundamental genera respuestas frente al crecimiento poblacional y propongá, de forma paralela, una oferta de servicios que soporte dicho crecimiento de la ciudad.”*

El área de intervención se caracteriza por ser una zona con gran presencia de industrias y bodegas, debido a la ejecución de estas actividades se ha deteriorado el entorno y ha perdido la articulación de diferentes usos que asegure dinámicas en diferentes horas del día. Así mismo, la zona cuenta con un importante potencial para desarrollarse y consolidar uno de los primeros hitos que oriente el futuro redesarrollo de esta pieza urbana.

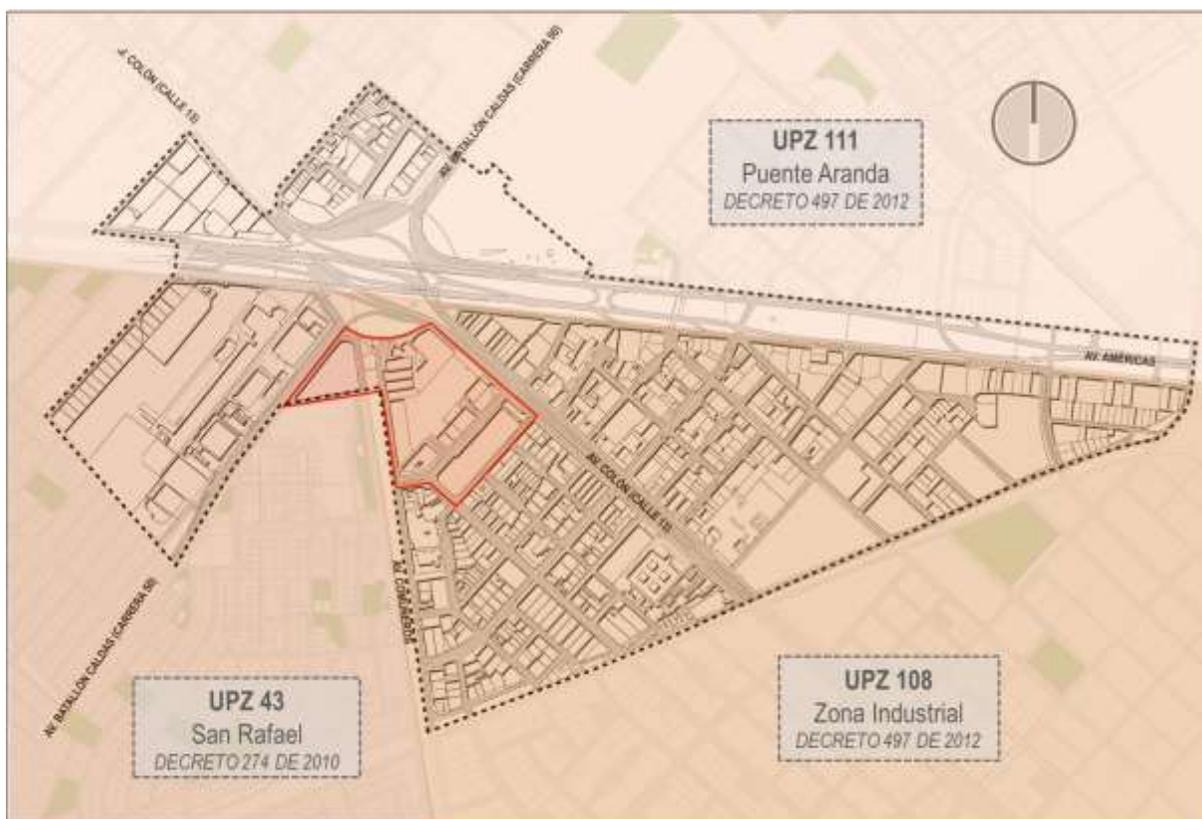
Ilustración 4-2. Esquema conflicto de usos del suelo



Fuente: Equipo técnico – P.A

Decreto 190 de 2004 (POT) de Bogotá, el cual dice “Propiciar un Reordenamiento de la estructura urbana de zonas estratégicamente ubicadas de la ciudad que han perdido funcionalidad, calidad habitacional y deterioro de sus actividades”.

A continuación, se identifican los sectores normativos y los cuadros de edificabilidad y usos del ámbito de planificación de las UPZ 43 San Rafael y UPZ 108 Zona Industrial, de acuerdo al Decreto 190 de 2004 (POT de Bogotá)



- **UPZ 43 San Rafael**

El sector 7 es un Tratamiento de Renovación urbana en la modalidad de reactivación, lo que significa que se trata de una zona con **usos predominantemente industriales** que busca su mejoramiento a través de la densificación y un aprovechamiento intensivo de la infraestructura.

Plano 4-1. Sectores Normativos



Fuente: Equipo técnico – P.A con base en UPZ 43 San Rafael

Tabla 4-1. Cuadro de edificabilidad Permitida

	Subsector A	Subsector B	Subsector C	Subsector D
Índice máximo de Ocupación	0,70	1,00	0,75	1,00
Índice máximo de Construcción	2,20	3,10	2,32	3,10
Altura máxima permitida	3 pisos	3 pisos	3 pisos	3 pisos
Tipología edificatoria	Continua Nota 5	Continua Nota 5-8	Continua	Continua Nota 8
Dimensión mínima de Antejardín	Se exige Nota 6	No se exige	No se exige	Se exige Nota 7
Voladizos	Se permiten	Se permiten	Se permiten	Se permiten
Subdivisión predial	Área mínima 1000m ²	Área mínima 500m ²	No se permiten	No se permiten

Fuente: Equipo técnico – P.A con base en UPZ 43 San Rafael

Tabla 4-2. Cuadro de usos permitidos

	Uso Principal	Uso Complementario	Uso Restringido
Dotacional		x	x
Comercio		x	
Vivienda			
Servicios		x	x

Fuente: Equipo técnico – P.A con base en UPZ 43 San Rafael

- **UPZ 108 Zona Industrial**

El sector 1 es un Tratamiento de Consolidación de sectores urbanos especiales, con usos predominantemente industriales, se trata por norma original la reglamentación mediante la cual se desarrolló inicialmente la urbanización, agrupación o conjunto.

Plano 4-2. Sectores normativos



Fuente: Equipo técnico – P.A con base en UPZ 108 Zona Industrial

Tabla 4-3. Cuadro de edificabilidad Permitida

	Subsector A	Subsector B
Índice máximo de Ocupación	0,70	0,75
Índice máximo de Construcción	3,50	3,00
Altura máxima permitida	5 pisos	4 pisos
Tipología edificatoria	Continua	Continua
Voladizos	Se permiten	Se permiten
Dimensión mínima de Antejardín	No se exige	No se exige
Semisótanos	No se permiten	No se permiten
Subdivisión predial mínima	Área mínima: 450m ² Frente mínimo: 15m	Área mínima: 500m ² Frente mínimo: 15m

Fuente: Equipo técnico – P.A con base en UPZ 108 Zona Industrial

Tabla 4-4. Cuadro de usos permitidos

	Uso Principal	Uso Complementario	Uso Restringido
Dotacional		x	x
Comercio		x	
Vivienda			
Servicios		x	x

Fuente: Equipo técnico – P.A con base en UPZ 108 Zona Industrial

4.3 Decreto 080 de 2016 - Unidades de Planificación Zonal

El Decreto 080 de 2016 “*Por medio del cual se actualizan y unifican las normas comunes a la reglamentación de las Unidades de Planeamiento Zonal y se dictan otras disposiciones*”. reglamenta en el Capítulo VI “*Planes parciales de renovación urbana en la modalidad de redesarrollo*”.

Las obligaciones urbanísticas (...) *“Son un mecanismo de gestión y financiación mediante el cual se garantiza el reparto equitativo de cargas y beneficios y tiene como propósito generar el equilibrio entre los beneficios que se otorgan por las condiciones físicas de edificabilidad contenidas en el plan parcial y las cargas derivadas de las necesidades de soportes urbanos relacionados con espacio público, infraestructura vial, equipamientos y servicios públicos, en el marco del plan parcial”*

Así mismo reglamente unos requisitos y directrices para la formulación de los planes parciales de renovación urbana:

Procedimiento y contenido de los planes parciales:

1. Estudio de títulos y estrategia de saneamiento predial en los planes parciales de renovación urbana.
2. Gestión social en los planes parciales de renovación urbana.
3. Estudio de tránsito y acciones para la movilidad aplicables al plan parcial.
4. Estudio de redes de acueducto y alcantarillado sanitario y pluvial.
5. Información pública, citación a propietarios y vecinos.
6. Redefinición de espacio público en planes parciales de renovación urbana.

4.4 Decreto 804 de 2018 – Renovación Urbana sobre Av. Calle 13 y Av. Las Américas.

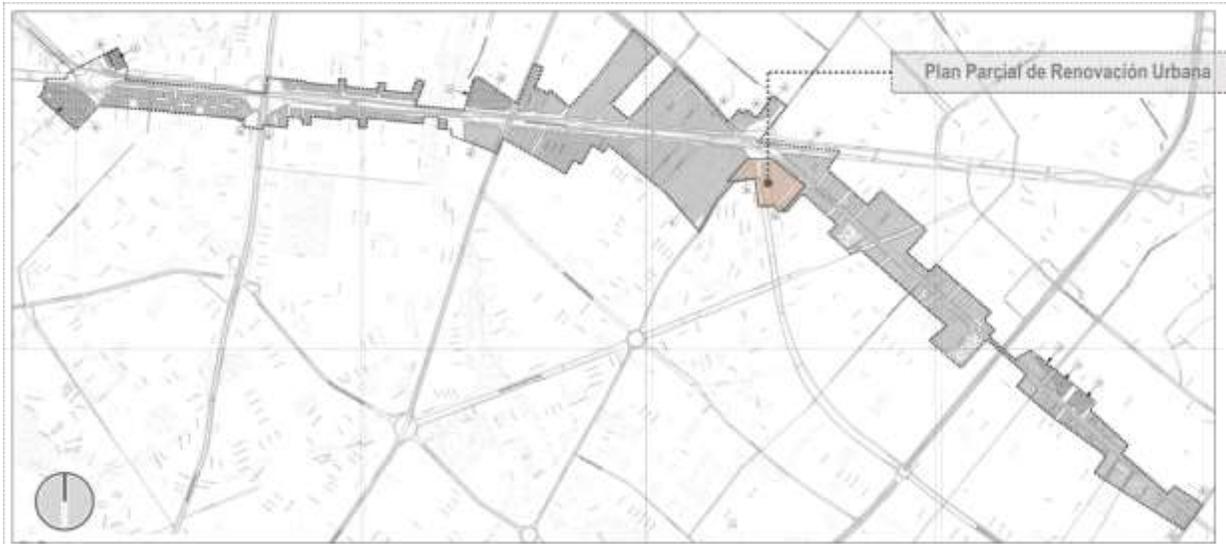
"Por el cual se incorporan áreas al Tratamiento Urbanístico de Renovación Urbana sobre los ejes de la Malla Vial Arterial con Sistema de Transporte Público Masivo Transmilenio Avenida Calle 13 y Avenida de las Américas”.

Por medio del Decreto 804 de 2018, las zonas señaladas en el plano se incorporan al Tratamiento de Renovación Urbana en la modalidad de reactivación, así mismo, en el artículo 4, se aclara que las zonas industriales que se localicen en los polígonos identificados en el plano mencionado, se incorporan al tratamiento de renovación urbana en la modalidad de Redesarrollo, por lo cual deberán adelantar y finalizar el trámite de Plan Parcial previo a la solicitud de licencias urbanísticas.

El ámbito de planificación está ubicado estratégicamente en la conexión de los 2 ejes de renovación urbana (Av. Américas y Av. Calle 13) del decreto 804 de 2018, en la unión de los tramos 2 y 3 del mismo decreto. Dado que el polígono delimitado está en zona industrial, deberá concretarse la implementación del Plan Parcial de Renovación Urbana Nueva Aranda en donde se brinde a la ciudad un espacio residencial con grandes capacidades arquitectónicas consolidadas y alta calidad

urbanística, conectado con un clúster de servicios y actividades metropolitanas que promuevan la recuperación y rehabilitación de áreas deterioradas. Creando una propuesta de valor que se integre a la ciudad y se desarrolle un hito de la renovación urbana sobre los corredores arteriales.

Plano 4-3. Delimitación del Decreto 804 de 2018



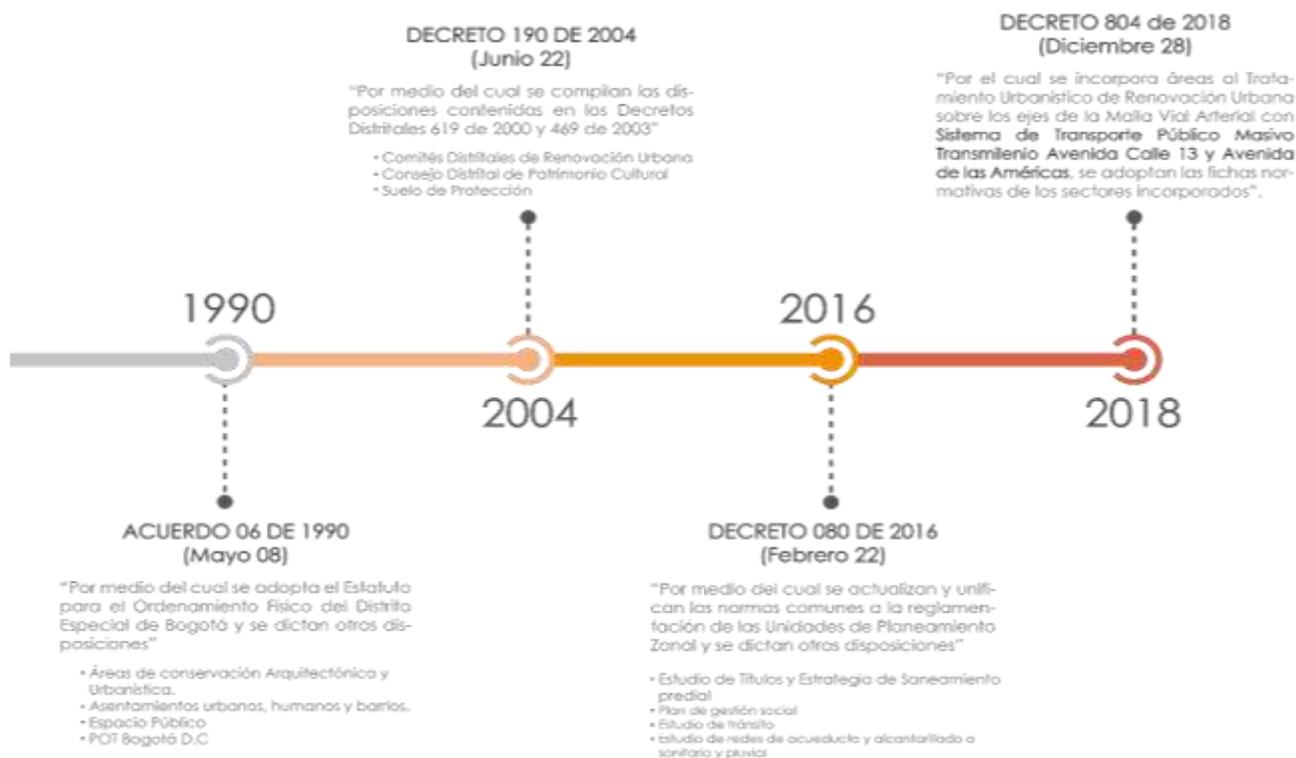
Fuente: Decreto 804 de 2018

Plano 4-4. Tramos 2 y 3 del Decreto 804 de 2018.



Fuente: Decreto 804 de 2018

Gráfico 4.4-1. Línea de tiempo normativa



Fuente: Equipo técnico – P.A

5. Diagnostico Urbano Territorial

5.1 Antecedentes históricos

Puente de Aranda existió hasta 1.944, fecha en la cual se inició la construcción de la avenida de Las Américas, proyecto promovido por la Sociedad Colombiana de Arquitectos. La localidad se fortaleció en 1.944 con el primer reglamento de zonificación y se consolidó a partir de los estudios de Le Corbusier, del plan piloto de Bogotá adoptado en 1951 y de la zonificación de 1963 realizada por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital. También denominada Zona de servicios Metropolitano en el Acuerdo 7 de 1979.

El camino de Honda, hoy calle 13, ha tenido muchos nombres:

Avenida de La Encomienda

Camino de Fontibón

El camellón de la Sabana y Avenida del Centenario.

Con el desarrollo industrial de Bogotá, la localidad comenzó a convertirse en una serie de pequeñas empresas manufactureras que fueron creciendo al lado de un sector residencial. Puente Aranda se convirtió entonces en el epicentro de la actividad industrial de la capital. Diferentes actividades como:

- Plásticos
- Textiles
- Químicos
- Metalmecánica
- Gaseosas
- Industrias alimenticias

La norma adoptada en 1968 y el decreto 159 de 1974 convirtieron a Puente Aranda en un corredor industrial de la capital.

Históricamente también hay que reseñar que la localidad es atravesada por la línea Sur del Ferrocarril de la Sabana, inaugurada en 1898, que llegó hasta el Salto de Tequendama, y que fue parte clave de su proceso de crecimiento y desarrollo (incluso ya en los años 1970 y 1980, pues durante los paros de transportadores de buses, aun servía para movilizar a los pasajeros desde Puente Aranda y el centro de Bogotá hasta Soacha), aunque actualmente casi no quedan vestigios de ella. (Alcaldía local de Puente Aranda, 2010).

A continuación, la construcción de la Avenida de Las Américas. Sector donde se cruzan estas vías en el nuevo Puente de Aranda:

Ilustración 5-1. Av. Las Américas



Fuente: <http://puentearanda16.blogspot.com/p/historia.html>

La hacienda de Aranda fue construida en un terreno cenagoso donde se unían los ríos Chinúa y río San Agustín, y a la vez era el camino de Occidente para tomar hacia el río Magdalena. Allí se construyó un pequeño puente usado para atravesar el cruce de los dos ríos.

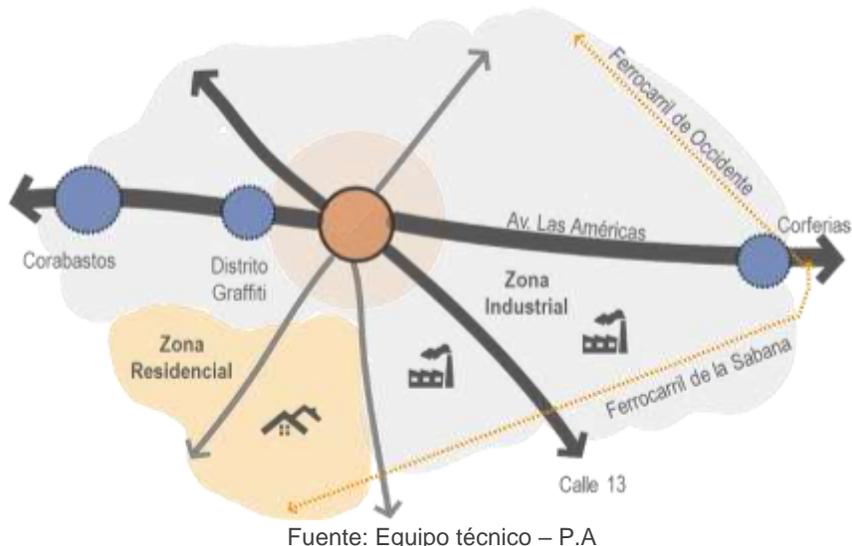
Ilustración 5-2. Puente Aranda



Fuente: <https://www.zonabogotadc.com/2014/01/puente-aranda-localidad-no-16.html>

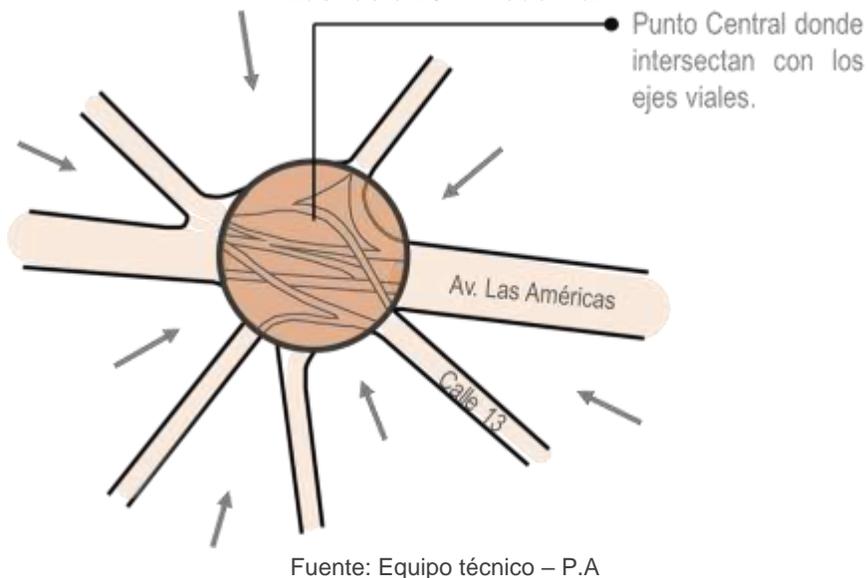
Puente Aranda desde sus inicios ha sido un sector de impulso económico para la ciudad por sus actividades comerciales y conexiones mercantiles al interior de la ciudad y los sectores aledaños, que posteriormente se consolidó como zona industrial, atrayendo el uso residencial por las condiciones laborales que la economía de la industria generaba en el siglo XX.

Ilustración 5-3. Relaciones entre actividades económicas



La localidad de Puente Aranda se encuentra ubicada en uno de los puntos más concurridos, convirtiéndose en un nodo de intersección de los ejes de transformación urbana de Bogotá tales como la construcción de la Av. Las Américas, La Calle 13, el Ferrocarril de la Sabana y el Ferrocarril de Occidente de importante influencia en el desarrollo físico espacial del territorio.

Ilustración 5-4. Nodo vial



En el sector de la zona industrial existe una integración de equipamientos que se da en el eje vial de la avenida Américas, entre su área de influencia se encuentra una de las plazas más importantes **Corabastos**, inaugurada en la década de los setenta,

el Distrito grafiti y Corferias, estos equipamientos generan un mayor flujo poblacional que permite incentivar grandes oportunidades de integralidad y centralidad al sector como un hito urbano.

5.2 Estructura Ecológica Principal

Es la red de espacios y corredores que sostienen y conducen la biodiversidad y los procesos ecológicos esenciales a través del territorio, en sus diferentes formas e intensidades de ocupación, dotando al mismo de servicios ambientales para su desarrollo sostenible

El diagnóstico de la Estructura Ecológica Principal se ha recolectado con base en información primaria y secundaria para conocer las características de la situación actual de los componentes y elementos del sistema ambiental que se identifican en el sector; cabe resaltar que se podrá profundizar la información en el Anexo 01 Estudio ambiental.

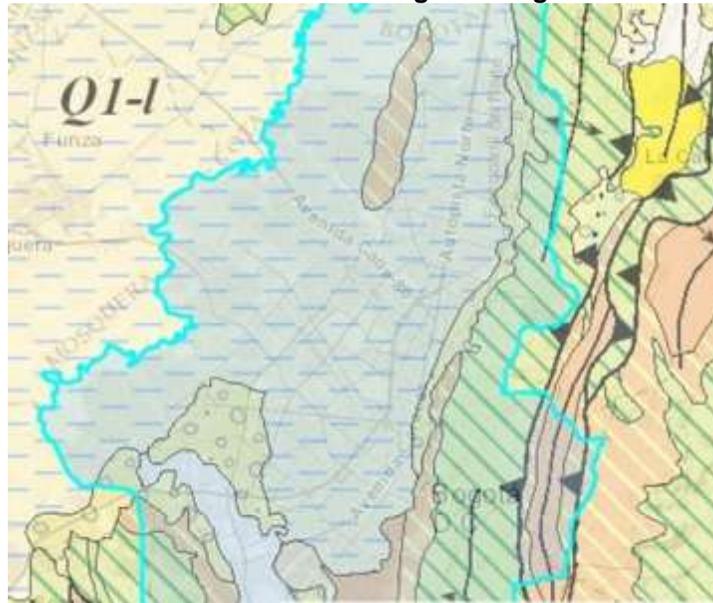
5.2.1 Componente abiótico

- **Geología**

La ciudad de Bogotá se localiza sobre un relleno sedimentario y está rodeada por cerros constituidos por rocas de tipo areniscas, arcillolitas y conglomerados (Fondo de prevención y atención de emergencia, 2010).

La formación de la altiplanicie comenzó en el Terciario y terminó en el Cuaternario reciente, presentando dos grandes unidades morfoestructurales: por un lado, la unidad montañosa compuesta por formaciones sedimentarias de rocas arenosas, duras y resistentes a la erosión y por rocas arcillosas blandas, con edades del Cretáceo Superior al Terciario Superior y la unidad plana suavemente inclinada, constituida por una llanura cuaternaria de origen fluviolacustre, bordeada de algunos conos aluviales y depósitos coluviales; por otro lado, la llanura aluviolacustre es una extensión plana constituida por terrazas altas y bajas del río Bogotá y sus tributarios, presentando una composición limoarcillosa.

Ilustración 5-5. Geología de Bogotá



Fuente: (Servicio Geológico Colombiano, 2020)

- **Sismicidad**

De acuerdo a la geología estructural de la zona, se identifica la Falla de Bogotá como la principal estructura en el área de influencia del sector de Puente Aranda, tiene una disposición con rumbo de 25° Nororiente, un buzamiento suave al Suroriente y aparentemente corresponde a una falla de cabalgamiento.

La ciudad de Bogotá se encuentra, de acuerdo con el Sistema Geológico de Colombia (2020), dentro de una zona de amenaza intermedia, teniendo en cuenta la zonificación de amenaza sísmica y el reglamento de construcción sismo resistente NRS-10, con coeficientes de velocidad horizontal pico efectiva, en el orden de 0.15 a 0.20.

Ilustración 5-6. Amenaza sísmica de Bogotá NSR-10



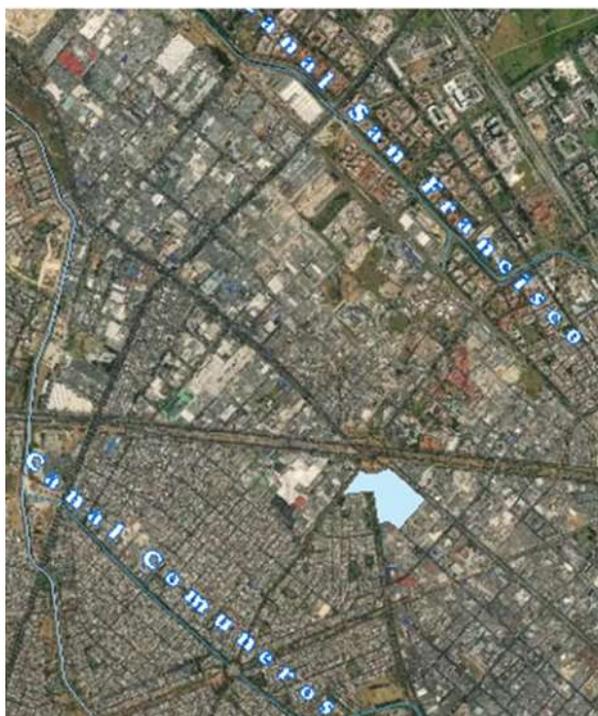
Fuente: (Servicio Geológico Colombiano, 2020)

- **Hidrología**

A partir de la guía de Zonificación y Codificación de Cuencas Hidrográficas (IDEAM, 2013), el área de influencia corresponde a la sub-zona hidrográfica del río Bogotá, perteneciente a la zona hidrográfica del Magdalena- Cauca con código 2120.

Entre los ríos principales de la ciudad de Bogotá se encuentran el Río Tunjuelo, el Salitre y el Fucha, siendo este último en donde desembocan el canal Comuneros y el canal San Francisco que se encuentran a 1 kilómetro del área de estudio. Adicionalmente, aguas abajo hacia el occidente, a 4 kilómetros, se logran identificar el Humedal de Techo y el Humedal El Burro que hacen parte de la cuenca del río Fucha y hacia el norte, a 4 kilómetros, se encuentran el Lago del parque Simón Bolívar y el Lago Parque El Lago, que son de la cuenca del río Salitre.

Ilustración 5-7. Sistemas lóticos en el área de estudio



Fuente: (Infraestructura de Datos Espaciales para el Distrito Capital, 2020)

- **Atmósfera**

Con relación al componente atmosférico, a continuación, se presenta la información con respecto al clima, la calidad del aire y el ruido del área de estudio.

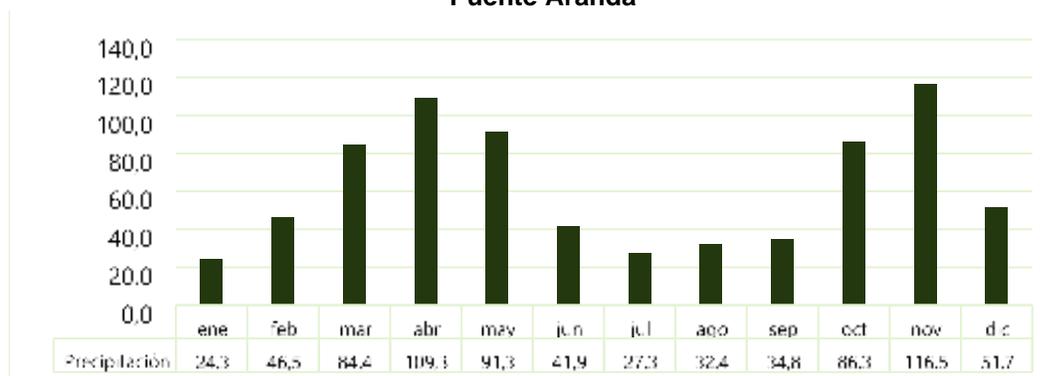
Clima

Para el análisis de las condiciones climáticas se tuvo en cuenta la información de la estación de Puente Aranda, perteneciente a la Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá (Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., 2020), realizando el análisis multianual de 2011 a 2019, excepto para la variable de dirección y velocidad del viento en la que se tuvo en cuenta la información del 2012 a 2017. A continuación, se presentan los resultados:

- Precipitación

El área de estudio, se presentan dos picos de bien definidos en los meses de abril y noviembre, con promedios mensuales multianuales de 109,3 mm y 116,5 mm respectivamente siendo las épocas más lluviosas y los meses más secos se presentan en enero y julio con precipitaciones promedio de 24,3 mm y 27,3 mm. Adicionalmente, el promedio de lluvias de los años 2011 a 2019 es de 746,7 mm.

Gráfico 5.2-1. Promedio multianual 2011-2019 mensual de la precipitación Estación de Puente Aranda

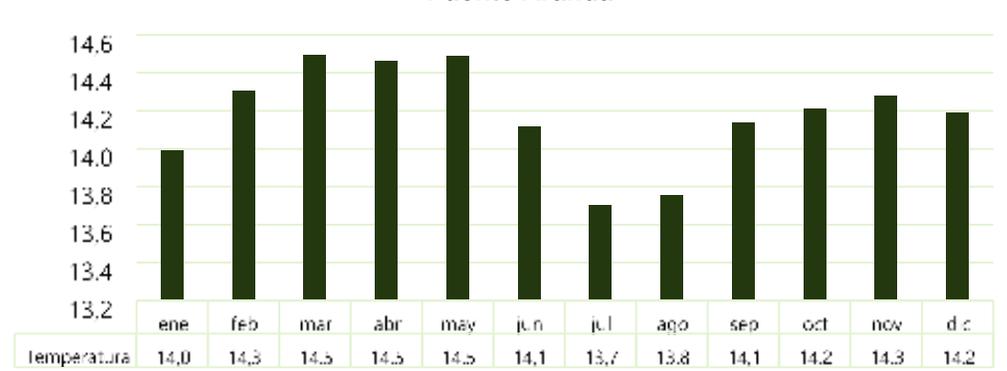


Fuente: AMCO, Consultores, 2020

- Temperatura

De acuerdo con la información de 2011 a 2019, el promedio de temperatura corresponde a 14,18°C, presentando la mayor temperatura en los meses de marzo a mayo (14,5°C) y las menores temperaturas en los meses de julio y agosto (13,7°C).

Gráfico 5.2-2. Promedio multianual 2011-2019 mensual de la temperatura Estación Puente Aranda

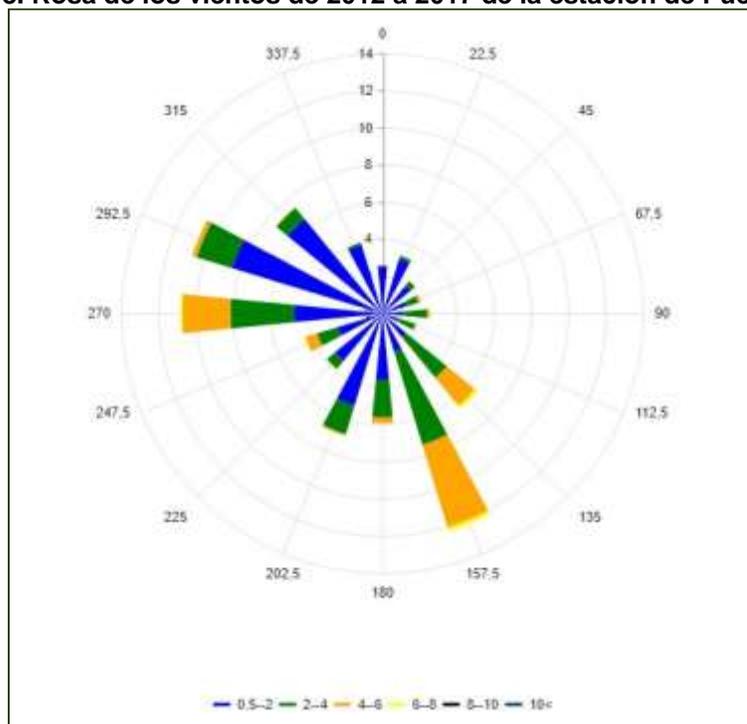


Fuente: AMCO, Consultores, 2020

- Viento

Para el análisis de la rosa de vientos, se tuvo en cuenta los años de 2012 a 2017, pues fueron los años con la información más completa para analizar. Sin embargo, año a año el comportamiento de la rosa de los vientos es el mismo, con predominancia de los vientos de Sur-Este con frecuencias del 22.69% y seguido de los vientos del este con una frecuencia del 18.44%. Con respecto a la velocidad del viento, el promedio se encuentra en 2.1 m/s, pues el rango de viento de la zona es de 0.5 a 4 m/s.

Ilustración 5-8. Rosa de los vientos de 2012 a 2017 de la estación de Puente Aranda



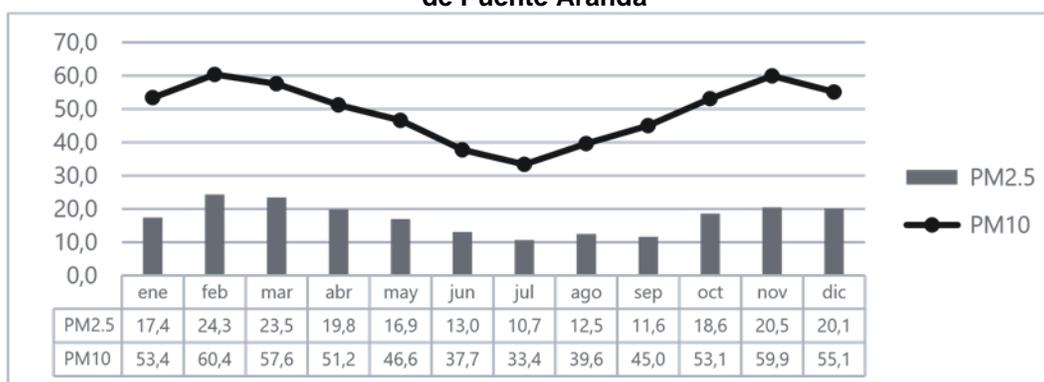
Fuente: (Alcaldía Mayor de Bogotá D.C, 2020)

Calidad del aire

- Material particulado

La localidad de Puente Aranda se evidencian los valores de material particulado por encima de la norma de 24 horas, que corresponde a 75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para MP10 y a 37 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para MP 2.5. Es por esto que la Alcaldía de Bogotá por medio del Decreto 623 de 2011, clasifica la localidad como Clase I que corresponde a aquellas áreas en que la concentración de contaminantes, dadas las condiciones naturales o de fondo y las de ventilación o dispersión, excede con una frecuencia igual o superior al 75% de los casos, la norma de calidad anual. En estas áreas deberán tomarse medidas de contingencia, se suspenderá el establecimiento de nuevas fuentes de emisión y se adoptarán programas de reducción de emisiones que podrán extenderse hasta por diez (10) años. (Decreto 948, 1995).

Gráfico 5.2-3. Promedio multianual 2011-2019 mensual de MP 2.5 y MP 10 de la estación de Puente Aranda

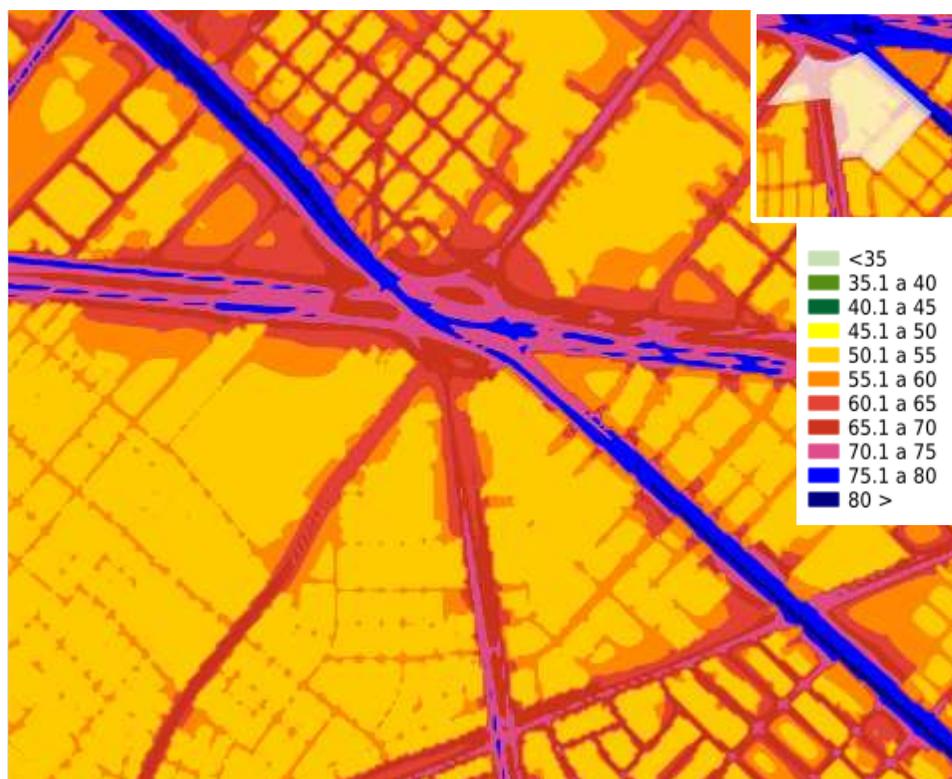


Fuente: AMCO, Consultores, 2020

Ruido

El área de estudio se encuentra ubicado entre Av. Las Américas, Calle 6, Calle 13 y la Carrera 46, avenidas principales de la malla vial arterial de la ciudad de Bogotá. El tráfico por estas avenidas es mixto, siendo conectores del sector occidental con el centro de la ciudad. Aunado al uso del suelo de los predios que corresponden a Industria, Comercio y Servicios, la resolución 627 de 2006 (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2006) establece que el sector corresponde al literal C, Ruido intermedio Restringido, con unos valores límites de decibeles de 75 en diurno y nocturno para el área industrial (color morado), y de 70 en horario diurno y 60 en horario nocturno para el sector comercial (color rosado).

Ilustración 5-9 Mapa estratégico de ruido diurno Nocturno ordinario



Fuente: (Secretaria Distrital de Ambiente Bogotá, 2022)

De acuerdo con los mapas estratégicos de ruido de la ciudad de Bogotá (Secretaria Distrital de Ambiente Bogotá, 2022), el área de estudio cuenta con un aporte importante de ruido debido a las vías principales, donde se establecen niveles de ruido en horario diurno en decibelios mayores a 80 y entre 75 a 80 decibelios en horario nocturno (Ver Ilustración 5 9), los cuales corresponden al sector C, que, de acuerdo con la resolución 627 de 2006, están por encima de los niveles de ruido establecidos. En la zona de comercio e industrial, se evidencia un ruido diurno de 50 a 65 dB y en horario nocturno de 50 a 60 dB, evidenciando un aporte significativo de las vías al entorno, sin embargo, se encuentra dentro de los límites de la normatividad vigente.

5.2.2 Componente biótico

- **Flora**

El área de intervención corresponde a un área urbanizada, con tejido urbano continuo, zonas industriales o comerciales, red vial principal y zonas verdes urbanas. La flora encontrada dentro del área de estudio es relativamente poca, y corresponde a procesos de reverdecimiento y paisajismo urbano, se han encontrado especies tales como:

- Eucalipto de flor, Calistemo
- Falso pimienta
- Eugenia
- Pino ciprés
- Cerezo
- Caucho Benjamín
- Palma de cera
- Acacia Negra
- Palma de yuca
- Acacia Japonesa
- Nogal, cedro nogal.
- Ligustrum
- Caucho sabanero

De acuerdo con la información recolectada en el sistema de información para la gestión del arbolado urbano de Bogotá – SIGAU (Jardín Botánico de Bogotá, 2020), en las especies que se reportan en la Ilustración 5-10 sobre la avenida calle 13, al lado de las ciclorrutas, se encuentran sembradas especies de *Eugenia* y *eucaliptos Calistemo*; en el parque se ubican *pinos ciprés*, *cerezos* y *falsos pimientos* y en el separador blando se ubican especies como *caucho sabanero* y *falso pimienta*. Finalmente, sobre la carrera 50, se encuentran *cedros nogaes*. En la Ilustración 5-10^a se presenta el registro fotográfico de las especies evidenciadas.

Ilustración 5-10. Registro fotográfico de la flora del ámbito de planificación.



Fuente: (Jardín Botánico de Bogotá, SIGAU 2020)

Ilustración 5.10A. Registro fotográfico de la flora del ámbito de planificación.



Fuente: Equipo técnico – P.A

Dentro del área del proyecto, se encuentran las especies relacionadas a continuación, *(las cuales de acuerdo a los establecido, no serán solicitadas por aprovechamiento forestal, únicamente si se requiere, se hará solicitud de traslado, dentro del área del proyecto):*

Tabla 5-1. Especies del área del proyecto

Especie	Código	X	Y	Ubicación
Nogal, cedro nogal, cedro negro	16010902000280	96583,93	103183,88	Avenida Carrera 50
Nogal, cedro nogal, cedro negro	16010902000279	96589,82	103191,37	Avenida Carrera 50
Nogal, cedro nogal, cedro negro	16010902000281	96644,14	103260,44	Avenida Carrera 50
Ligustrum	16010902000287	96638,25	103252,95	Avenida Carrera 50
Nogal, cedro nogal, cedro negro	16010902000282	96632,30	103245,38	Avenida Carrera 50
Nogal, cedro nogal, cedro negro	16010902000283	96626,47	103237,96	Avenida Carrera 50
Nogal, cedro nogal, cedro negro	16010902000284	96620,33	103230,16	Avenida Carrera 50
Nogal, cedro nogal, cedro negro	16010902000285	96614,38	103222,59	Avenida Carrera 50
Nogal, cedro nogal, cedro negro	16010902000286	96608,23	103214,78	Avenida Carrera 50
Nogal, cedro nogal, cedro negro	16010902000277	96601,91	103206,74	Avenida Carrera 50
Nogal, cedro nogal, cedro negro	16010902000278	96596,20	103199,48	Avenida Carrera 50

Cerezo, capuli	16010902000088	96717,39	103217,81	Avenida Calle 6
Acacia negra, gris	16010902000276	96695,57	103297,87	Avenida Calle 6
Cerezo, capuli	16010901000115	96780,49	103166,29	Parque
Cerezo, capuli	16010901000117	96786,96	103165,61	Parque
Cerezo, capuli	16010901000116	96781,27	103160,60	Parque
Cerezo, capuli	16010901000118	96790,74	103165,29	Parque
Cerezo, capuli	16010901000119	96802,66	103150,11	Parque
Ciprés	16010901000121	96805,09	103132,79	Parque
Ciprés	16010901000122	96807,25	103117,52	Parque
Ciprés	16010901000123	96807,74	103113,97	Parque
Falso pimienta	16010901000114	96789,00	103079,20	Parque
Falso pimienta	16010901000113	96790,43	103070,65	Parque
Falso pimienta	16010901000112	96791,76	103061,36	Parque
Falso pimienta	16010901000111	96792,89	103053,59	Parque
Cerezo, capuli	16010901000110	96794,14	103045,29	Parque
Caucho, Benjamín	16010901000125	96812,94	103075,22	Parque
Eucalipto de flor, eucalipto lavabotella, Calistemo	16010901000234	96793,34	103309,74	Calle 13
Eucalipto de flor, eucalipto lavabotella, Calistemo	16010901000233	96817,05	103316,83	Calle 13
Eucalipto de flor, eucalipto lavabotella, Calistemo	16010901000235	96837,37	103326,91	Calle 13
Eugenia	16010901000243	96883,75	103321,44	Calle 13
Eugenia	16010901000244	96903,64	103303,76	Calle 13
Eugenia	16010901000245	96912,82	103296,38	Calle 13
Eugenia	16010901000242	96926,04	103286,40	Calle 13
Eugenia	16010901000241	96956,71	103259,43	Calle 13
Eugenia	16010901000240	96968,78	103248,33	Calle 13
Eugenia	16010901000239	96994,06	103226,50	Calle 13
Eugenia	16010901000238	97006,65	103214,92	Calle 13
Falso pimienta	16010901000284	97053,07	103175,80	Calle 13
Eucalipto de flor, eucalipto lavabotella, Calistemo	16010901000236	97066,01	103164,21	Calle 13
Falso pimienta	16010901000137	96803,37	103001,52	Carrera 47
Acacia japonesa	16010901000140	96823,28	103004,32	Carrera 47
Palma yuca, palmiche	16010901000143	96830,80	103005,37	Carrera 47
Caucho sabanero	16010901000146	96837,40	103006,44	Carrera 47
Acacia japonesa	16010901000151	96846,98	103007,82	Carrera 47

Fuente: (Jardín Botánico de Bogotá, 2020)

• Fauna

La localidad de Puente Aranda, en términos generales, tiene una dinámica de fauna mínima, debido a la gran cantidad de actividades industriales y el flujo vehicular que se presentan en la misma. Dentro de las especies comunes de la ciudad, se encuentran Sesenta (60) especies de aves, dos (2) de reptiles, una (1) especie de mamíferos y una (1) de anfibios. Como especies comunes de aves que son susceptibles a ser avistadas en el área son: la paloma doméstica (*Columba Livia*), la mirra (*Turdus fuscater*), el copetón (*Zonotrichia capensis*), la torcaza o abuelita (*Zenaida auriculata*) y el sirirí (*Tyrannus melancholicus*). En cuanto a reptiles, en las zonas urbanas se evidencia en potreros o pastos altos la rana sabanera (*Dendropsophus labialis*) y la serpiente sabanera (*Atractus crassicaudatus*). Para este caso no se evidencia ese paisaje en el área de estudio, por lo que las especies más comunes son animales domésticos.

Ilustración 5.10B. Registro fotográfico de la fauna del área del proyecto.



Fuente: Equipo técnico – P.A

5.2.3 Estructura Ecológica Principal en el área de influencia

Los componentes de la estructura ecológica principal se asocian en cuatro componentes de acuerdo con el Decreto 190 de 2004.

Sistema de áreas protegidas del Distrito Capital

El área de estudio **NO** hace parte de ninguna de las áreas protegidas a nivel nacional o distrital.

Parques urbanos

Los parques urbanos, ubicados dentro del sistema de espacio público, que se encuentran en el área de estudio son:

Tabla 5-2. Especies del área del proyecto

ID	Tipo de parque	Nombre
16-018	Parque de bolsillo	San Francisco
16-041	Parque vecinal	San Francisco
16-320	Parque vecinal	Parque industrial Puente Aranda
16-313	Parque vecinal	Industrial Puente Aranda
16-004	Parque vecinal	Industrial Puente Aranda

Fuente: (Datos Abiertos Bogotá, 2020) Modificado por AMCO Consultores)

El único parque susceptible a intervención, por estar dentro del área de estudio, corresponde al parque denominado parque industrial Puentes Aranda (ID 16-320), como se evidencia en la Ilustración 5.11.

Ilustración 5-11. Sistema Distrital de Parques y escenarios públicos



Fuente: (Datos Abiertos Bogotá, 2020) Modificado por AMCO Consultores)

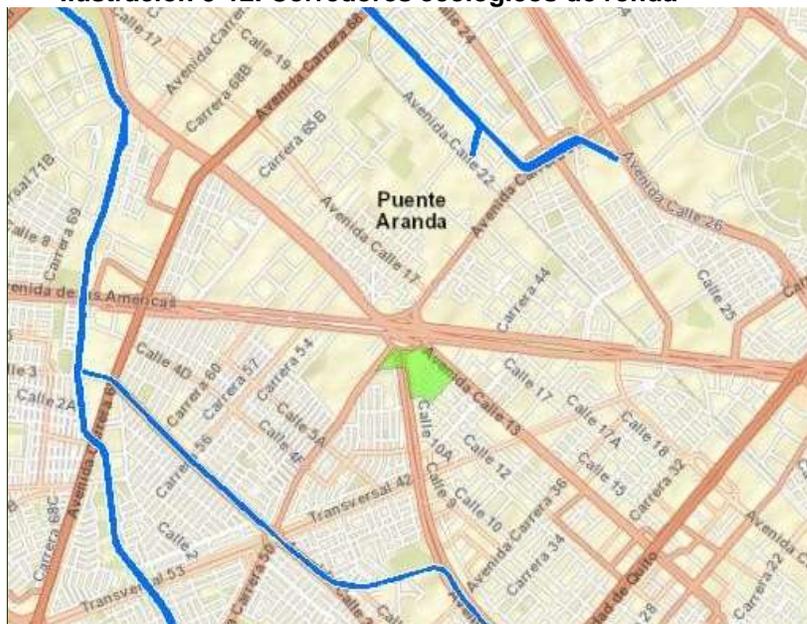
Corredores Ecológicos

En el caso del área de influencia del proyecto, a continuación, se presenta la información relacionada a los corredores ecológicos de ronda y viales, pues **NO** se traslapa el área con los corredores de borde, ni regional.

- **Corredor ecológico de Ronda**

Cerca al área de estudio, se encuentran los corredores ecológicos de los sistemas lóticos enunciados en el capítulo de hidrología, referente al canal comuneros, al canal San Francisco y al río Fucha.

Ilustración 5-12. Corredores ecológicos de ronda



Fuente: (Datos Abiertos Bogotá, 2020) Modificado por AMCO Consultores)

- **Corredor Ecológico Vial**

El área de estudio se encuentra ubicado entre las vías urbanas Avenida Calle 13, la Calle 6, la avenida carrera 50 y la intersección con la avenida Américas, como se evidencia en la Ilustración 5.13.

Ilustración 5-13. Separadores viales



Fuente: (Datos Abiertos Bogotá, 2020) Modificado por AMCO Consultores)

Área de Manejo Especial del río Bogotá

Teniendo en cuenta que el artículo 99 del Decreto 496 de 2003, establece una franja de 270 metros de ancho contigua a la ronda hidráulica, que corresponde a 30 metros, el área de estudio no afecta el área de manejo especial del Río Bogotá.

Elementos de la estructura ecológica principal en el área de influencia

En el diagnóstico se evidenciaron varias problemáticas en la estructura ecológica principal y su falta de conectividad con la ciudad, debido a la huella industrial que se encuentra en desuso y deterioro.

Plano 5-1. Elementos de la Estructura ecológica principal en el área de influencia



Fuente: Equipo técnico – P.A

Identificación de Riesgos Ambientales

El sector al caracterizarse por ser el centro del uso industrial de Bogotá se encuentra relacionado con las siguientes actividades:

- Logística de almacenamiento y alimentarios
- Comercializadoras de automotores

- Servicios técnicos especializados automotrices
- Industria química
- Servicios de estacionamiento (bodegas abandonadas y lotes vacíos)
- Industria manufacturera

Producen unos daños medioambientales, en términos de contaminación del aire y deterioro del espacio público. (ver en “Estudio ambiental”, “Estructura ecológica principal” y “Estructura funcional”).

En el área de intervención no existen amenazas ni afectaciones por remoción en masa por no encontrarse ubicada en áreas sin riesgo geotécnico; con respecto a la amenaza de inundación tampoco se encuentra dentro de franjas de protección de cuencas hidrográficas o suelos inundables suburbanos.

1. Discontinuidad de la flora y fauna en los corredores viales.

Ilustración 5-14. Av. Las Américas con Carrera 43 y Av. Las Américas con Carrera 46



Fuente: Imágenes de Google Maps, 2019

2. Deterioro de la estructura física de la zona verde en separador vial (pasos peatonales).

Ilustración 5-15. Calle 13 con Av. Las Américas y Av. Las Américas con Calle 49



Fuente: Imágenes de Google Maps, 2019

3. Deterioro por desechos de residuos sólidos en la zona verde reserva del Ferrocarril.

Ilustración 5-16. Transversal 42 con Calle 10A y Transversal 42 con Calle 12A



Fuente: Imágenes de Google Maps, 2019

- Escasez de especies arbóreas en las zonas verdes y en general del sector.

Ilustración 5-17. Carrera 42b con Calle 17 y Carrera 42a con Calle 17a



Fuente: Imágenes de Google Maps, 2019

5.2.4 Sistema de Espacio Público

- **Espacio público en el área de influencia.**

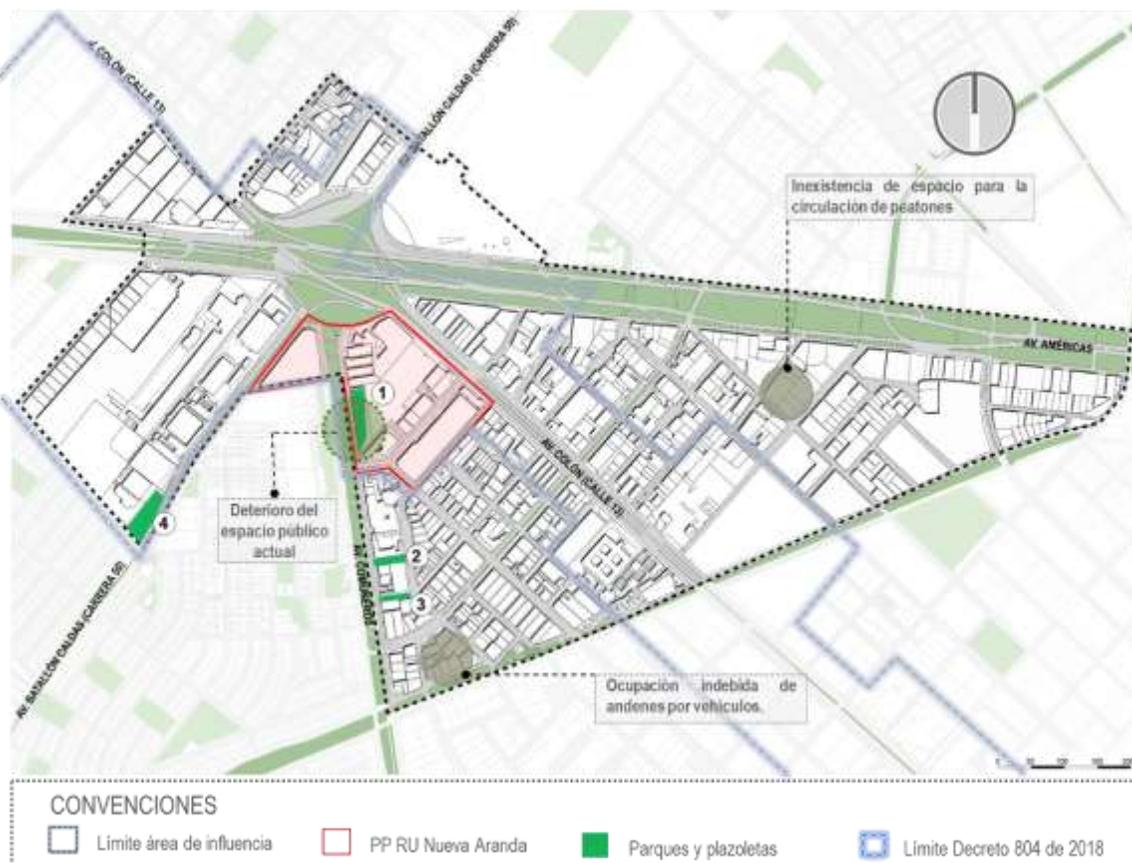
El área de influencia del proyecto se identifican 4 parques de escala vecinal que son (1) el parque Industrial Nueva Aranda, (2) Parque vecinal Gorgonzola, (3) Parque de bolsillo Gorgonzola, y el (4) Parque vecinal Phillips.

Dentro del área de planificación solo se cuenta con un espacio destinado a la permanencia y tránsito peatonal, el cual corresponde al Parque Industrial Nueva Aranda, con un área de 2.318,83 m² (Ideca.2020). Este elemento del espacio público se encuentra desarticulado con el entorno inmediato y en condición de desuso, lo cual ha contribuido a su deterioro físico y social.

En cuanto a los demás elementos del espacio público como los andenes, se evidencia discontinuidad en su trazado y un importante deterioro debido al mal uso asociado a las dinámicas del uso industrial, así como su ocupación indebida con vehículos y residuos sólidos.

Así pues, se concluye que se debe optar por proyectos en el sector que propendan por la recuperación del espacio público existente y generación de nuevo espacio público que responda a las necesidades del sector.

Plano 5-2.Elementos del espacio público en el área de influencia del plan parcial



Fuente: Equipo técnico – P.A

- **Espacio público en el área de planificación del plan parcial.**

Dentro de la delimitación del plan parcial Nueva Aranda se encuentran incorporados 21 predios clasificados como el espacio público según DADEP que se clasifican de la siguiente manera:

Espacio público en el área indirecta de influencia del plan parcial

El área de influencia del proyecto se identifican 4 parques de escala vecinal que son (1) el parque Industrial Nueva Aranda, (2) Parque vecinal Gorgonzola, (3) Parque de bolsillo Gorgonzola, y el (4) Parque vecinal Phillips.

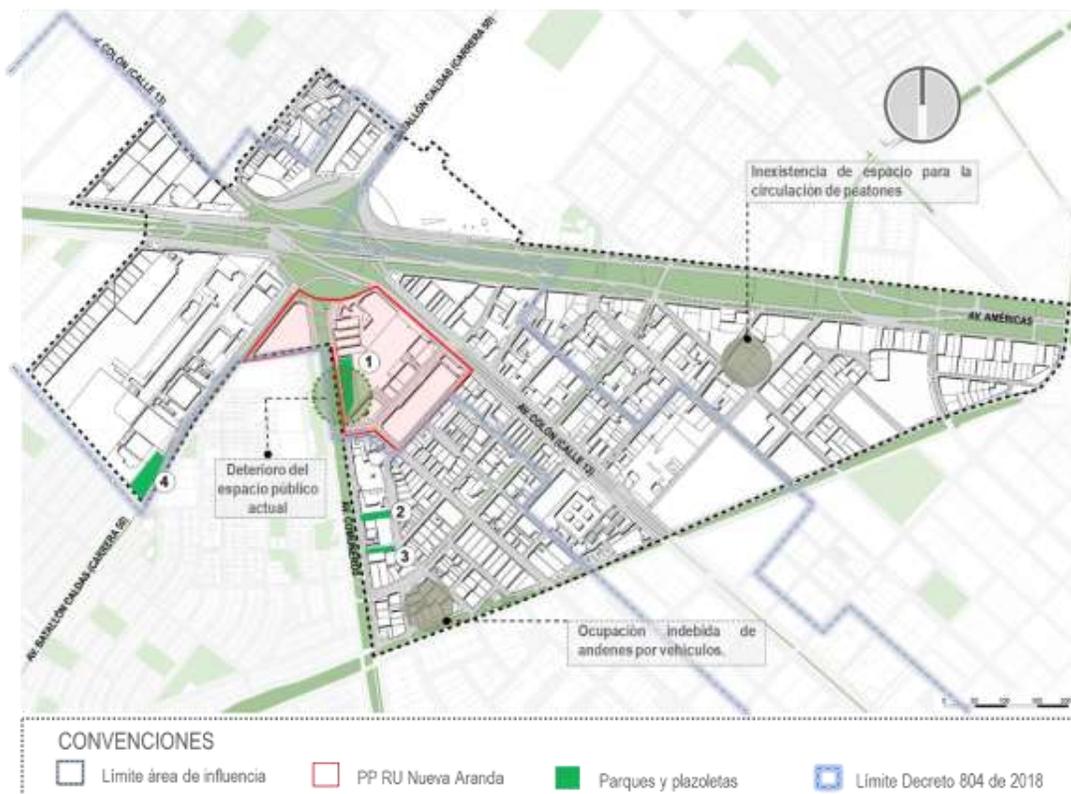
Dentro del área de planificación solo se cuenta con un espacio destinado a la permanencia y tránsito peatonal, el cual corresponde al Parque Industrial Puente Aranda, con un área de 2.252,42 m² (Ideca,2020) y un área identificada por SIDEPE de 2.305,24 m²¹. Este elemento del espacio público se encuentra desarticulado con el entorno inmediato y en condición de desuso, lo cual ha contribuido a su deterioro físico y social.

En cuanto a los demás elementos del espacio público como los andenes, se evidencia discontinuidad en su trazado y un importante deterioro debido al mal uso asociado a las dinámicas del uso industrial, así como su ocupación indebida con vehículos y residuos sólidos.

Así pues, se concluye que se debe optar por proyectos en el sector que propendan por la recuperación del espacio público existente y generación de nuevo espacio público que responda a las necesidades del sector.

¹ Este polígono del parque Industrial Puente Aranda que hace parte de RUPI 869-1 del DADEP debe ser revisado en el marco del saneamiento predial de los predios inmersos en el ámbito de planificación del plan parcial. Lo anterior, teniendo en cuenta que el área registrada en la base de SIDEPE (archivo shapefile) difiere del área registrada en los certificados RUPI.

Plano 5-3.Elementos del espacio público en el área indirecta de influencia del plan parcial



Fuente: Equipo técnico – P.A

- **Espacio público en el área de planificación del plan parcial.**

El plan parcial cuenta con un área de espacio público inicial conformada por áreas públicas de DADEP y áreas de la malla vial arterial y malla vial intermedia y local que se conforman de la siguiente manera:

Tabla 5.2-3. Predios que corresponden a espacio público

	RUPI	NOMBRE DEL RUPI	ÁREA
1	869-1	Parque Industrial Puente Aranda	2.252,42
2	869-2	KR 47A 12A 02	2.219,75
3	869-3	AC 6 47 00	1.810,59
4	869-4	AC 13 47 41	765,39
5	4003-1	VIA VEHICULAR - AVENIDA CENTENARIO	1.024,75
6	4003-2	VIA VEHICULAR - CALLE 12B	948,75
7	4003-3	VIA VEHICULAR - CALLE 12A	774,28
8	4003-4	VIA VEHICULAR - CARRERA 47	5.114,86
9	4003-5	VIA VEHICULAR - BAHIA CARRERA 47	439,60
10	4003-6	VIA VEHICULAR - ACTUAL CARRERA 45	461,77
11	4003-7	VIA VEHICULAR - CALLE 12 Y TRANSVERSAL 47	435,67
12	4003-8	VIA VEHICULAR - AVENIDA DE LOS COMUNEROS	120,01
13	3996-1	VIA VEHICULAR	194,06
14	3996-2	VIA VEHICULAR	85,91
15	1858-3	TRANSVERSAL 49	395,13
16	1858-7	SOBRE LA AV. CALLE 6 – COSTADO NORORIENTAL	495,32
17	1858-8	SOBRE LA AV. CRA 50 – COSTADO SUR OCCIDENTAL	1.060,50
TOTAL			18.598,76

Fuente: SHAPES FILE SIDEF. DADEP²

El ámbito de planificación del plan parcial delimitado anteriormente abarca 8,9 hectáreas brutas 1.63 Ha corresponden a malla vial arterial, 1.34 Ha a malla vial intermedias y locales. Estas áreas públicas cuentan con una participación total de la malla vial del 37 % sobre el área bruta.

Con relación al espacio público efectivo, el ámbito de delimitación cuenta con 2.252,42 m² representado en el parque Industrial Puente Aranda el cual participa en el 2.53% del área bruta.

² Las áreas consignadas en este cuadro corresponden a los metros cuadrados de espacio público identificado con RUPIS que se encuentran dentro del ámbito del Plan Parcial. Sin embargo, se aclara que dentro del ámbito se identifican otras zonas de espacio público como lo son las vías arteriales calle 6 (andén y parte de la calzada y separador), av., Américas (solo (andenes), av. Calle 13 (solo (andenes) y av. Calle 50 (solo andenes).

DADEP – Espacio público con RUPIS

Dentro de la delimitación del plan parcial Nueva Aranda se encuentran incorporados 18 predios incorporados como espacio público según DADEP. El RUPI 2-2047 se encuentra incorporado en el Inventario del Distrito como un bien fiscal, en donde el Distrito es copropietario en un porcentaje del 3.52% como se indica en el oficio de observaciones con radicado SDP 1-2021-26383. Frente a este predio se precisa indicar que este entra como un predio regular al reparto de cargas y beneficios y no es contabilizado como un RUPI dentro de las áreas públicas del presente ejercicio. Para mayor detalle sobre la participación del predio remitirse al capítulo de Reparto de Cargas y Beneficios del presente documento.

Plano 5-4. Elementos del espacio público en el área de influencia del plan parcial



Fuente: Visor de la Defensoría del Espacio Público. DADEP

CONVENCIONES

Predio

PP RU Nueva Aranda

Predio incorporado

Otros

Parques

Decreto 804 de 2018

Tramo 2

Tramo 3

Fuente: Equipo técnico – P.A

El espacio público de DADEP identificado en el ámbito del plan parcial suma un total de **18.598,76 m²** y se desglosan en el siguiente cuadro para aclarar cuales están inmersos en su totalidad dentro del proyecto y cuales de esto RUPI están parcialmente dentro del área de intervención en el siguiente cuadro.

			BASE DE DATOS CATASTRAL IDECA 2020	BASE DE DATOS DEL SIGDEP de DADEP
	RUPI	NOMBRE DEL RUPI	ÁREA NUEVA ARANDA	ÁREAS
1	869-1	Parque Industrial Puente Aranda	2.252,42	2305,24
2	869-2	KR 47A 12A 02	2.219,75	2218,20
3	869-3	AC 6 47 00	1.810,59	1676,47
4	869-4	AC 13 47 41	765,39	765,90
5	4003-1	VIA VEHICULAR - AVENIDA CENTENARIO	1.024,75	1043,00
6	4003-2	VIA VEHICULAR - CALLE 12B	948,75	948,75
7	4003-3	VIA VEHICULAR - CALLE 12A	774,28	774,28
8	4003-4	VIA VEHICULAR - CARRERA 47	5.114,86	5146,96
9	4003-5	VIA VEHICULAR - BAHIA CARRERA 47	439,60	439,60
10	4003-6	VIA VEHICULAR - ACTUAL CARRERA 45	461,77	1137,15
11	4003-7	VIA VEHICULAR - CALLE 12 Y TRANSVERSAL 47	435,67	2745,54
12	4003-8	VIA VEHICULAR - AVENIDA DE LOS COMUNEROS	120,01	2558,61
13	3996-1	VIA VEHICULAR	194,06	2815,73
14	3996-2	VIA VEHICULAR	85,91	528,00
15	1858-3	TRANSVERSAL 49	395,13	2289,66
16	1858-7	SOBRE LA AV. CALLE 6 – COSTADO NORORIENTAL	495,32	2982,00
17	1858-8	SOBRE LA AV. CRA 50 – COSTADO SUR OCCIDENTAL	1.060,50	2655,58
TOTAL			18.598,76	
RUPIS PARCIALES ÁREA DE INTERNVENCIÓN				

- **Planos urbanísticos en el ámbito**

El área analizada se encuentra delimitada por cuatro planos urbanísticos de acuerdo a la información suministrada por el Departamento Administrativo de la Defensoría del Espacio Público DADEP.

Plano 5-5. Planos urbanísticos en el ámbito de planificación del plan parcial



Fuente: Equipo P.A con base en Visor SIGDEP

- **Condición actual del espacio público**

Parques vecinales o de bolsillo:

El parque vecinal sobre la Av. Comuneros presenta deterioro de su estructura física, debido al desuso generado por su ubicación en inmediaciones de la actividad industrial. Adicionalmente, este espacio presenta carencia en el mobiliario urbano y deterioro en las estructuras instaladas, las zonas blandas, así como los senderos peatonales discontinuos que impiden su utilización y disfrute. Las vías locales que le delimitan se caracterizan por la ocupación indebida por vehículos de carga pesada, talleres mecánicos, y estacionamientos indebidos.

Ilustración 5.2-18. Parque industrial Puente Aranda



Fuente: Imágenes de Google Maps, 2019

- **Andenes y separadores:**

Dentro del área de planificación se encuentran 13.509,87m² de andenes, que debido a los usos relacionado con la industria ha acelerado el proceso de desgaste de la capa asfáltica, zonas blandas, y en general desarticulando el interior y desconectando esta pieza con el resto de la ciudad. Solo sobre vías arteriales o complementarias se cuenta con arborización sobre andenes y algunos tramos de vías locales no cuentan con andenes por el uso inadecuado de vehículos sobre estos.

Ilustración 5.2-19. Condiciones actuales de los andenes y separadores del área de influencia del ámbito de planificación



Carrera 47 con calle 12A



Carrera 46 con calle 12B



Calle 13 con Carrera 47



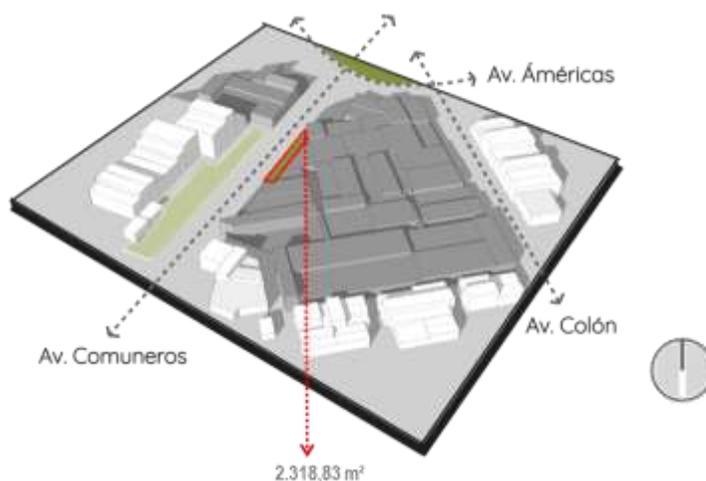
Calle 12 con carrera 44

Fuente: Imágenes de Google Maps, 2019

- **Conclusiones estructura ecológica principal y de espacio público**

Espacio público efectivo

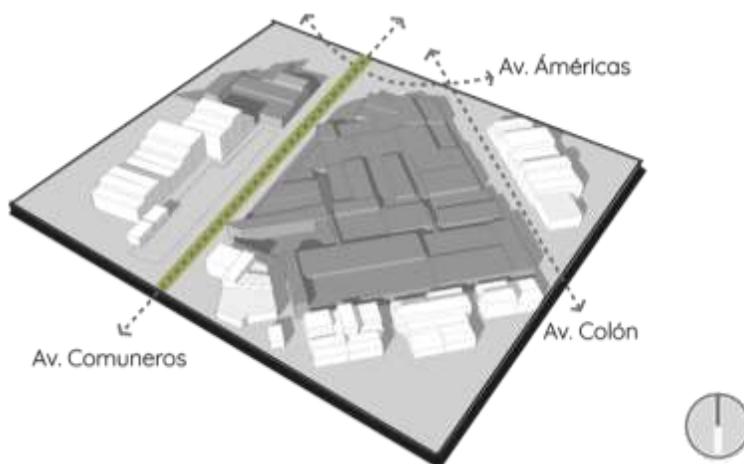
En el ámbito de planificación solo se identifica un parque de escala vecinal de 2.252,42 m² el cual se encuentra desarticulado del resto de zonas verdes y parques del sector, por la gran falta de elementos arbóreos y mobiliario urbano que permitan la conectividad entre espacios públicos y disminuya la contaminación ambiental.



Fuente: Equipo técnico – P.A

Circulaciones peatonales

La pieza urbana no cuenta con franjas verdes sobre los andenes que mitiguen el impacto ambiental, limitándose a la presencia de contados arboles carentes de vitalidad por motivos atmosféricos. (Estudio Ambiental,2020).

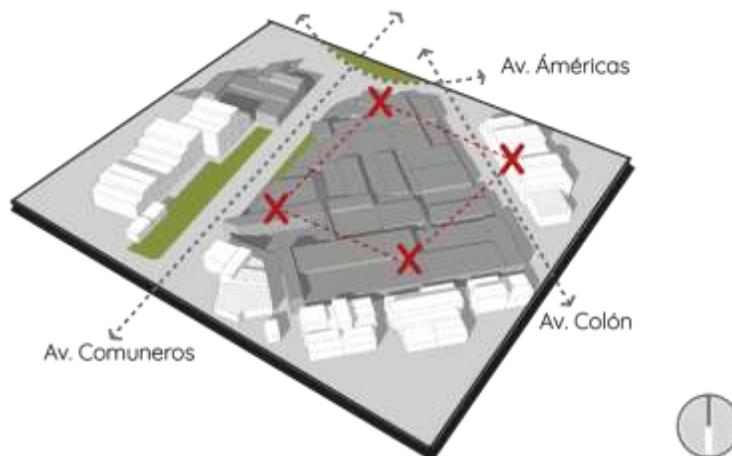


Fuente: Equipo técnico – P.A

Deterioro por uso industrial

La industria no permite relación con el espacio público por lo tanto se encuentran en desuso y debido también al tránsito de transporte pesado estas áreas se ven deterioradas.

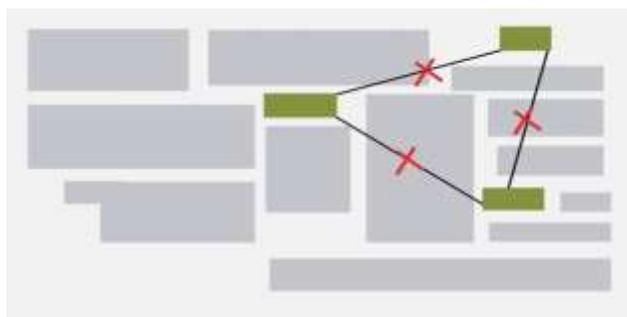
Se evidencia discontinuidad en el trazado de los andenes y un importante deterioro debido al mal uso asociado a las dinámicas del uso industrial, así como su ocupación indebida con vehículos y residuos sólidos.



Fuente: Equipo técnico – P.A

Impactos ambientales en el espacio público

El sector no dispone de una gran variedad de plazas, parques y zonas verdes para la distracción de la población del sector. Las plazas y parques de la pieza urbana se encuentran dispersos y sin conexión, entre ellos generan la sensación de inseguridad. El deterioro y la contaminación ambiental de tipo atmosférico y los desechos sólidos afectan el flujo de peatones que a diario se desplazan en esta zona industrial.



Fuente: Equipo técnico – P.A

La propuesta deberá buscar la conexión de la red de andenes con los corredores ecológicos viales, y los parques de escala vecinal y de bolsillo, para cohesionar como lugar urbano el territorio del área de influencia para así, fortalecer, consolidar y mejorar la calidad ambiental e incrementar la oferta de espacios arborizados, así como propender por la recuperación y mantenimiento de los parques urbanos inscritos en el área del plan parcial.

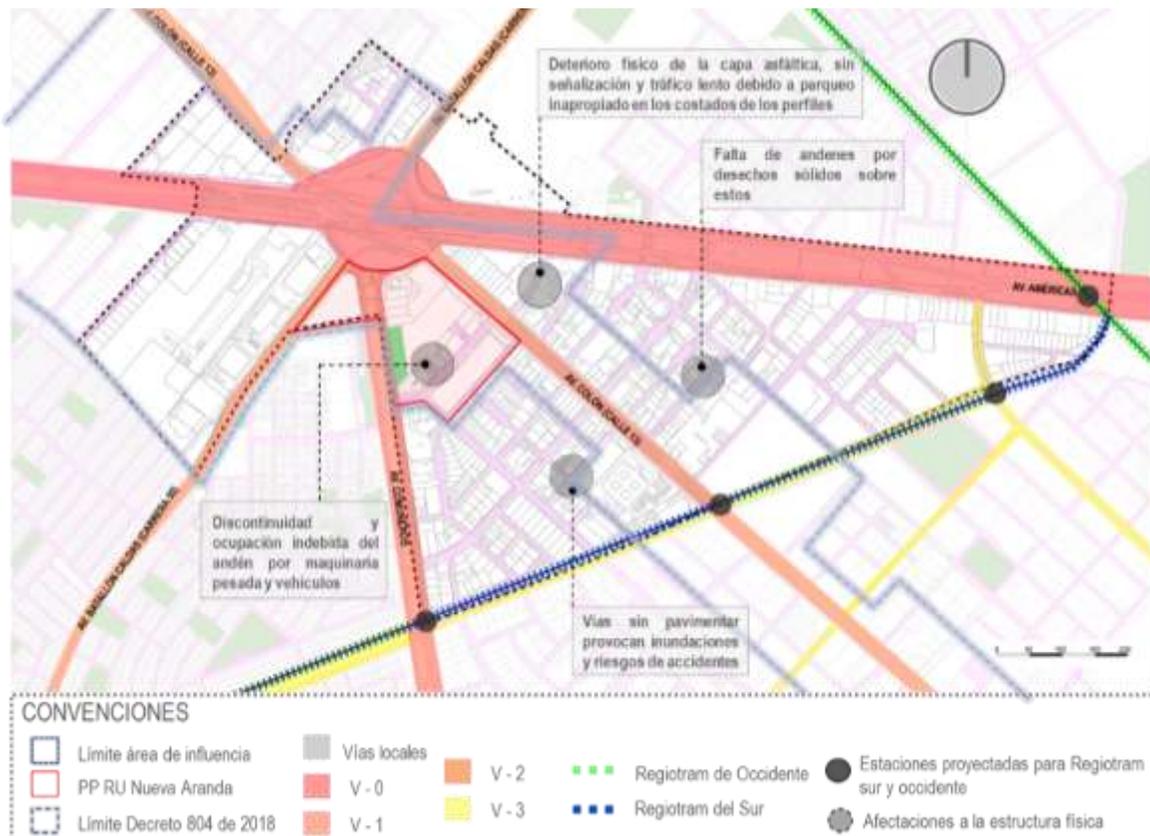
5.3 Estructura Funcional y de Servicios

5.3.1 Clasificación vial

La malla vial arterial existente en la zona convierte el sector en un nodo estratégico debido a que confluyen 3 de los corredores viales más importantes de la ciudad; la Av. De las Américas (v-0) que conecta el centro con el sur-occidente de la capital, la Av. Batallón de Caldas o Cra. 50 (v-3) que une la zona norte con el sector sur del distrito y por ultima la Cll.6ª (v-3) que permite la conexión entre la zona sur-oriente con esta centralidad de Puente Aranda.

La vía arterial y eje regional Av. Colón o Calle 13 (V-2) que conecta parte del occidente del país ha permitido el acceso al centro histórico desde el sector occidental del Fontibón y aledaños, donde actualmente opera la línea troncal de transporte masivo Transmilenio que cuenta con 4 estaciones de servicio: Zona industrial, Carrera 43, Puente Aranda y Distrito Grafiti, siendo esta una de las vías con mayor flujo vehicular de la zona.

Clasificación vial en el área de influencia



Fuente: Equipo P.A

- **Reserva Vial:**

En el marco de la formulación del Plan Parcial Nueva Aranda el proyecto ha identificado que el trazado de las reservas originales de la Intersección de las avenidas Américas, Centenario, Colón, Batallón Caldas y Comuneros, Avenida de Los Comuneros, Avenida Batallón Caldas y Avenida Colón contaban con unas irregularidades en su forma, las cuales no se requieren actualmente para el funcionamiento de la vía y que en el marco del planeamiento urbanístico proyectado por el plan parcial se configurará como espacio público configurando una infraestructura de calidad para los peatones."

Clasificación vial en el área de influencia



Fuente: Equipo P.A

- **Problemáticas del sector-Sistema vial:**

Discontinuidad y ocupación indebida del andén por maquinaria pesada y vehículos:



Carrera 43 con Calle 12ª



Carrera 47ª con Calle 12a

Fuente: Imágenes de Google Maps, 2019

Obstrucción en los andenes por desechos sólidos sobre estos:



Carrera 46 con Calle 12



Transversal 42 con Calle 10a

Fuente: Imágenes de Google Maps, 2019

Deterioro físico de la capa asfáltica, sin señalización y tráfico lento debido a parqueo inapropiado en los costados de los perfiles:



Carrera 46 con Calle 13



Parque Industrial Puente Aranda-Calle 6

Fuente: Imágenes de Google Maps, 2019

Vías sin pavimentar provocan inundaciones y riesgos de accidentes:



Intersección Calle 12a con Carrera 42b



Calle 17 con Carrera 42ª Bis

Fuente: Imágenes de Google Maps, 2019

5.3.2 Caracterización vial

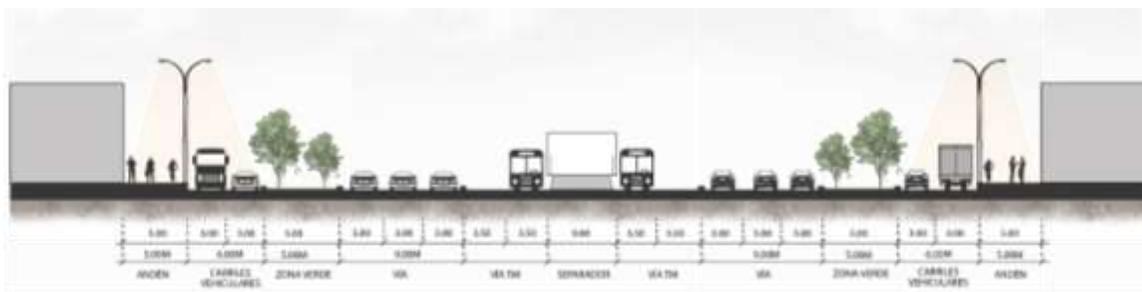
El sistema vial que hace parte del polígono de planificación y de su área de influencia, tiene la siguiente clasificación y jerarquía según el Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá (Acuerdo 190 de 2004).

Vía: Avenida las Américas

Tipo: V-0

Limite al norte del plan parcial, esta vía tiene unas características físicas propias de su funcionalidad, debido a que, es una troncal del sistema de transporte público Transmilenio, sumado a esto el uso comercial y de servicios sobre la vía presenta en sus andenes la dimensión para el acceso a parqueaderos y en algunos tramos ubicadas las rampas y plataformas que sirven como estaciones del Transmilenio, que ocupan un área considerable del ancho total del andén. Esta vía conecta el occidente al centro de la ciudad en ambos sentidos con calzadas diferenciadas en 4 carriles para el tránsito particular y 2 carriles exclusivos para Transmilenio. Los andenes y pavimento de esta vía presentan alto deterioro en las zonas que no están impactadas por las estaciones de SITM: Puente Aranda y Distrito Grafiti, siendo esta vía principal presenta con mayor flujo vehicular de la zona.

Ilustración 5.3-1. Perfil 1 Avenida Américas



Fuente: Equipo técnico – P.A

Ilustración 5.3-2. Av. Las Américas con Carrera 45



Fuente: Imágenes de Google Maps, 2019

El Sistema vial arterial existente hacen de la zona industrial un sector estratégico debido al nodo vial en donde confluyen la estructura vial del corredor de la Av. De las Américas, posee un tráfico pesado el cual genera inconformidades para el uso de las viviendas y al uso industrial.

Vía: Avenida Colón (Calle 13)

Tipo: V-2

Esta vía hizo parte de programa de recuperación y construcción como parte de las estaciones de Transmilenio de la zona E, razón por la cual presenta muy buen estado en su pavimento y andenes que fueron parte integral de la intervención. Tiene dos calzadas de tres carriles de occidente a centro en ambos sentidos, conectándose además con la Avenida NQS que articula directamente el norte y sur de la ciudad.

Ilustración 5-20. Av. Colón con Carrera 42B



Fuente: Imágenes de Google Maps, 2019

Vía: Avenida Batallón Caldas (Carrera 50)

Tipo: V-2

Esta vía conduce el tráfico que proviene del sur hacia el noroccidente de la ciudad donde conecta con la calle 53 que dirige hacia el occidente y norte. Presenta dos calzadas de tres carriles que van de sur a norte en ambos sentidos en buen estado físico pues también forma parte de la construcción recuperación de vías troncales de Transmilenio por lo que el pavimento y los andenes se encuentra en muy buen estado.

Ilustración 5-21. Av. Batallón Caldas con Calle 5A



Fuente: Imágenes de Google Maps, 2019

Vía: Avenida del Ferrocarril

Tipo: V-3

Esta vía presenta dos calzadas de dos carriles de sur-norte en ambos sentidos. También es una vía de proyección regional al estar planteada la construcción del Regiotram del Sur que articule el sur y los municipios vecinos con la ciudad. Los

andenes y la carpeta asfáltica presentan un alto estado de deterioro; también el ancho de los andenes es muy irregular, no presenta continuidad en la materialidad y pendientes.

Ilustración 5-22. Avenida del Ferrocarril con Calle 17



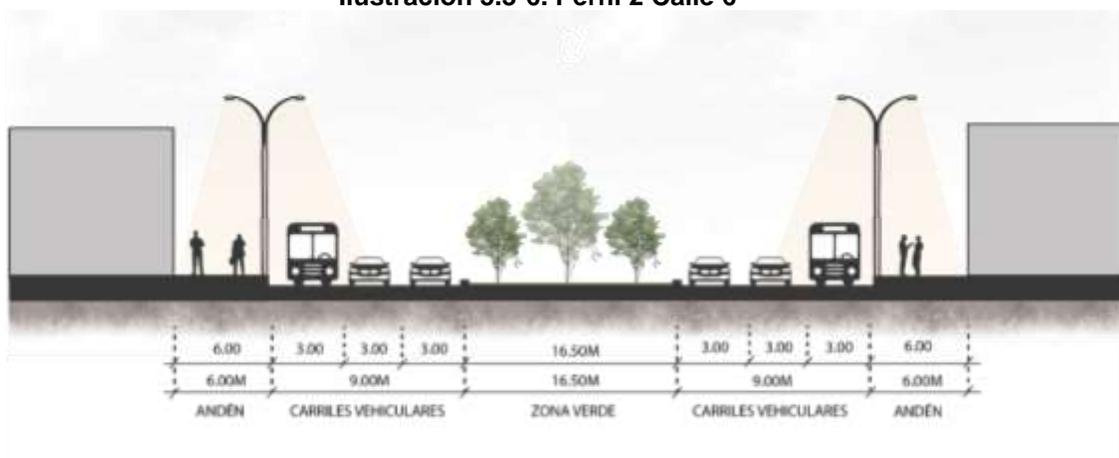
Fuente: Imágenes de Google Maps, 2019

Vía: Avenida Comuneros (calle 6)

Tipo: V-1

Esta vía es de gran importancia para el plan parcial pues permite el flujo vehicular desde centro histórico y económico y conecta con vías V-0 como la Av. Las Américas. Presenta 2 calzadas con 3 carriles una en sentido occidente – centro y vía alterna de la Avenida Las Américas del flujo vehicular que proviene del occidente. El estado físico es regular en el mismo tramo del plan parcial; los andenes presentan discontinuidad y deterioro de su materialidad.

Ilustración 5.3-6. Perfil 2 Calle 6



Fuente: Equipo técnico – P.A

Ilustración 5.3-7. Calle 6 en intersección con Av. Las Américas



Fuente: Imágenes de Google Maps, 2019

La Avenida Comuneros - Calle 6 rompe el tejido urbano dejando culatas, y espacios contaminados que produce a la contaminación visual y olor, así mismo demuestra la suciedad en las calles por residuos sólidos, que no son dejados a disposición de ninguna empresa de saneamiento y provocan impactos ambientales.

Vía: Calle 12 Parque

Tipo: Vía local

Esta vía presenta una calzada de dos carriles que inicia y termina en la calle 6 pues sirve de vía local colindando con el único espacio público que se encuentra en el área de influencia. Los andenes y la capa asfáltica presentan un alto deterioro debido al transporte de carga pesada y estacionamiento de los mismos sobres los andenes.

Ilustración 5-23.Calle 12 con Calle 6



Fuente: Imágenes de Google Maps, 2019

Vía: Calle 12A, Calle 12B y Carrera 47A

Tipo: Vía local

Vías internas del plan parcial que corresponden de al tipo local, cuenta con dos carriles de servicios para el estacionamiento de carga pesada de las industrias colindantes. El estado físico del pavimento y andenes se encuentra en alto deterioro y discontinuidad debido a las actividades presentes en la zona.

Ilustración 5-24. Calle 12



Fuente: Imágenes de Google Maps, 2019

Vía: Av. Calle 22

Tipo: V-3

Esta vía presenta una calzada de dos carriles en sentido centro – occidente, articulándose con la carrera 40 y carrera 60. También es una vía de proyección regional al estar planteada la construcción del Regiotram de Occidente que articule el esta zona de la ciudad con el centro y que tiene influencia sobre el plan parcial. Los andenes y la carpeta asfáltica presentan un estado bueno al estar colindando con conjuntos residenciales que disponen de un buen perfil vial, presenta continuidad en la materialidad y pendientes.

Ilustración 5-25. Calle 22



Fuente: Imágenes de Google Maps, 2019

5.3.3 Condición actual del sistema vial

Alto tráfico que circula sobre los ejes principales, siendo estas las vías presentan con mayor flujo vehicular.



Calle 13 con Calle 6ta.



Av. Las Américas con Calle 6

Fuente: Imágenes de Google Maps, 2019

Deterioro de andenes y vías debido a los estacionamientos de vehículos de carga pesada.



Diagonal 5h con Transversal 49



Calle 12ª con Carrera 47

Fuente: Imágenes de Google Maps, 2019

Mala calidad de aire debido a la contaminación de vehículos de carga pesada y de transporte público.



Carrera 43 con Calle 12a



Av. Las Américas con Carrera 53f

Fuente: Imágenes de Google Maps, 2019

Existe mayor contaminación acústica debido al tráfico automovilístico.



Transversal 42 con Calle 13



Avenida carrera 50 con Calle 6ta

Fuente: Imágenes de Google Maps, 2019

5.3.4 Proyectos del Instituto de Desarrollo Urbano (IDU) en el sistema de movilidad.

Los siguientes proyectos se encuentran en estructuración, en ejecución o terminados.

- Malla vial arterial-Avenida Colón y Centenario (AC. 13). Troncal Centenario (Ac 13) desde carrera 50 al río Bogotá

-Avance: 99.42%, -Fecha de finalización: 05/08/2020

Estructuración Legal, Financiera y Técnica (Factibilidad y Diseño) de la Troncal Centenario (AC 13) desde el límite occidental del Distrito hasta la Troncal Américas con Carrera 50, y de la Avenida Longitudinal de Occidente incluye ramal Av. Villavicencio hasta la Av. Cali y ramal Av. Américas hasta la Av. Cali. **Contrato: IDU 1475 2017**

-Estado: Terminado y en proceso de liquidación.



El anterior contrato se encuentra actualmente en construcción y es la troncal de Transmilenio de la Avenida Centenario, desde la Av. Américas hasta la Av. ALO el cual puntualmente se relaciona con el proyecto en la intersección Puente Aranda.

Contrato IDU 1671-2020 zonas industriales Montevideo y puente Aranda que se encuentra finalizado en su primera etapa de estudios y diseños y paso a su etapa de ejecución en contrato IDU 1839-2021, el cual esta en ejecución hasta el 18 de enero de 2024.

Además de los proyectos anteriores la propuesta de formulación tendrá en cuenta los siguientes proyectos de espacio público, que se articularán o redefinirán de acuerdo con la propuesta urbana y su cronograma de desarrollo en especial los

contratos: : IDU – 1839-2021, UDI 1713-2021, IDU 1721-2021 que se encuentran actualmente en ejecución.

- Ampliación Estaciones Transmilenio Fase I y II-Grupo 3. Ampliación y construcción de nuevos vagones en la estación Puente Aranda.
- Conservación de espacio público- Grupo G. Mantenimiento, rehabilitación y reconstrucción de espacio público y ciclorrutas.
- Malla vial arterial. Avenida Batallón de Caldas (AK. 50)
- Conservación del espacio público y ciclorrutas.
- Malla vial local intermedia (Carrera 43, Calle 12A)
- Malla vial local intermedia (Carrera 47, Calle 12B)
- Malla vial intermedia SITP-Grupo 2. Conservación de la malla vial intermedia que soporta las rutas del Sistema Integrado de Transporte Público – SITP.
- Vías y espacio público para las zonas industriales de Montevideo y Puente Aranda.

5.3.5 Sistema de Movilidad y Transporte

- Sistema de Transporte en el Área de Influencia.

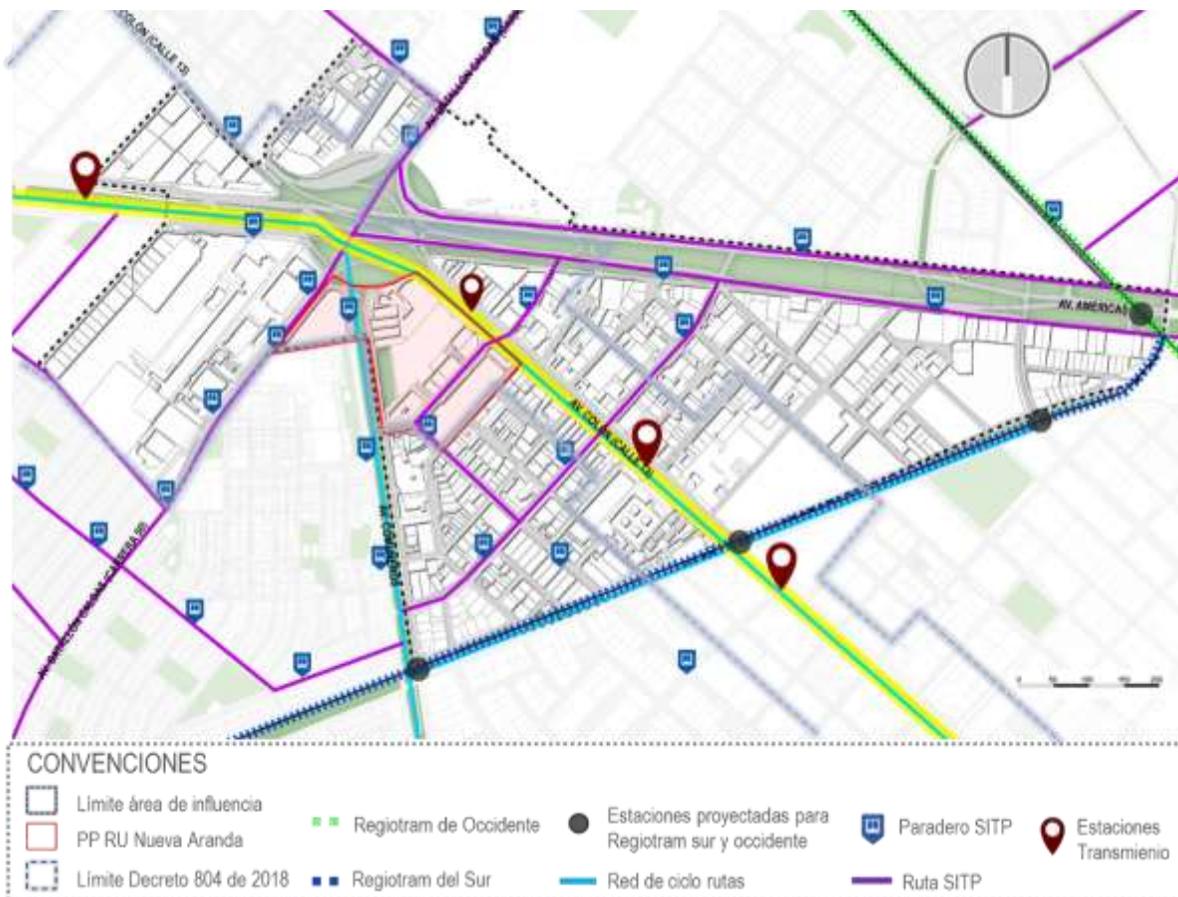
La pieza urbana se encuentra en una localización estratégica con respecto a los sistemas de transporte público masivos existentes y propuestos en el distrito. Aunque las vías arteriales son los ejes del transporte, se evidencia la falta de integración a estos ejes desde la zona interior del área de influencia.

Sistema Transmilenio: el polígono se encuentra en relación directa con la troncal de la Calle 13 y la troncal de la Av. De las Américas y su futura ampliación hasta la Av. Carrera 30. En la troncal de la Calle 13 se identifican 4 estaciones del sistema (Est. CDS – Cra 32, Est. Zona industrial, Est. Cra. 43 y Est. Puente Aranda) en una longitud de 2km desde la Av. NQS (cra 30) hasta la intersección con la Av. Batallón de caldas (Cra 50)

Sistema Regiotram: los bordes del área de influencia del proyecto confluyen con los trazados de Regiotram de Occidente y el corredor verde de alta capacidad del Ferrocarril del Sur.

En conclusión, el área de planificación se encuentra en relación directa con el sistema de transporte público de la ciudad, permitiendo en desarrollo de un proyecto que incorpore los principios del Desarrollo Orientado al Transporte Sostenible – DOTS.

Plano 5-7.Sistema de transporte en el área de influencia.



Fuente: Equipo técnico – P.A

- **Reservas viales y ciclo rutas en el área de planificación**

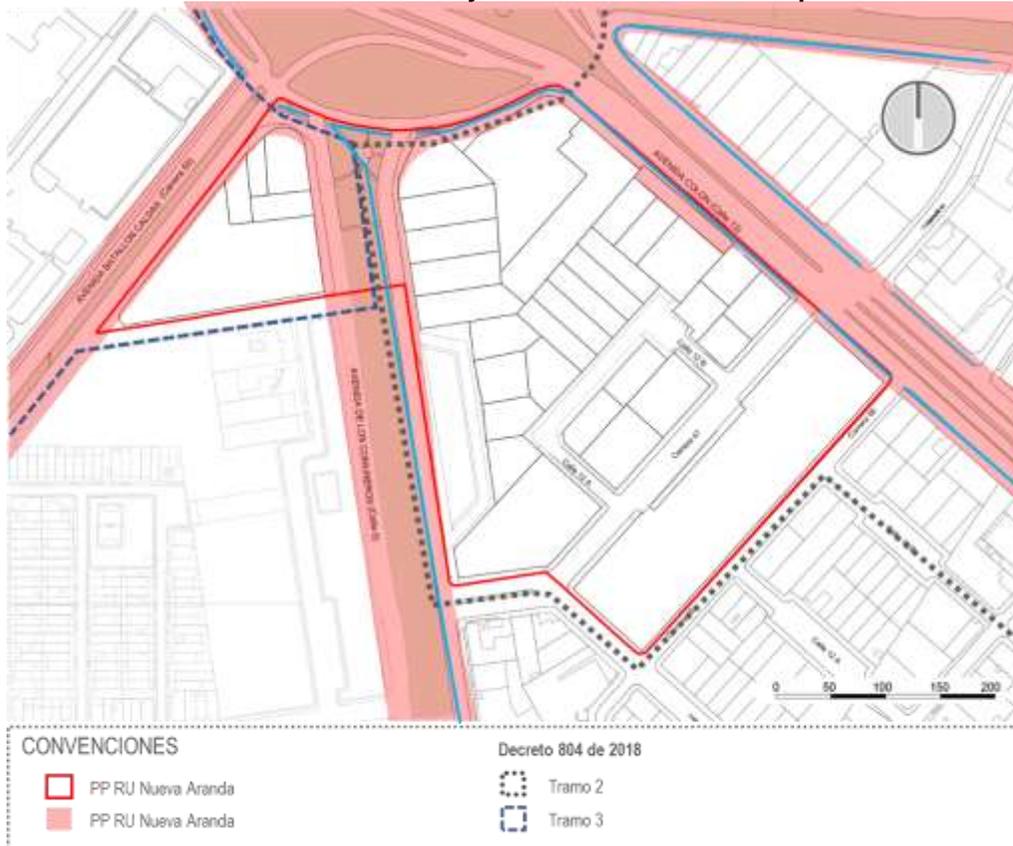
El polígono de intervención cuenta con 12.172,76m² en área de reserva vial de la malla vial arterial del Distrito, tal como se muestra en la siguiente tabla:

Cuadro de áreas de reservas viales dentro del polígono PPRU Nueva Aranda	
Reserva vial (malla vial arterial)	ÁREA (m²)
Av. Las Américas	2.458,58
Calle 6	6.551,05
Calle 13	2.305,72
Carrera 50	857,41
TOTAL RESERVA VIAL	12.172,76

Fuente: Equipo técnico – P.A

Así mismo, El polígono tiene aproximadamente 527m² de ciclo ruta sobre andén y separador que complementan la red de bici usuarios actual del Distrito.

Plano 5-8. • Reservas viales y ciclo rutas en el área de planificación



Fuente: Equipo técnico – P.A con base Cartografía Acuerdo 190 de 2004

5.4 Sistema General de Servicios Públicos.

En la presente sección se realiza una identificación de la situación actual de las redes de servicios públicos en el ámbito de planificación con el objetivo de plantear un escenario de partida para la propuesta del plan parcial.

5.4.1 Redes de Acueducto y Alcantarillado

Red de Acueducto del Área de Influencia

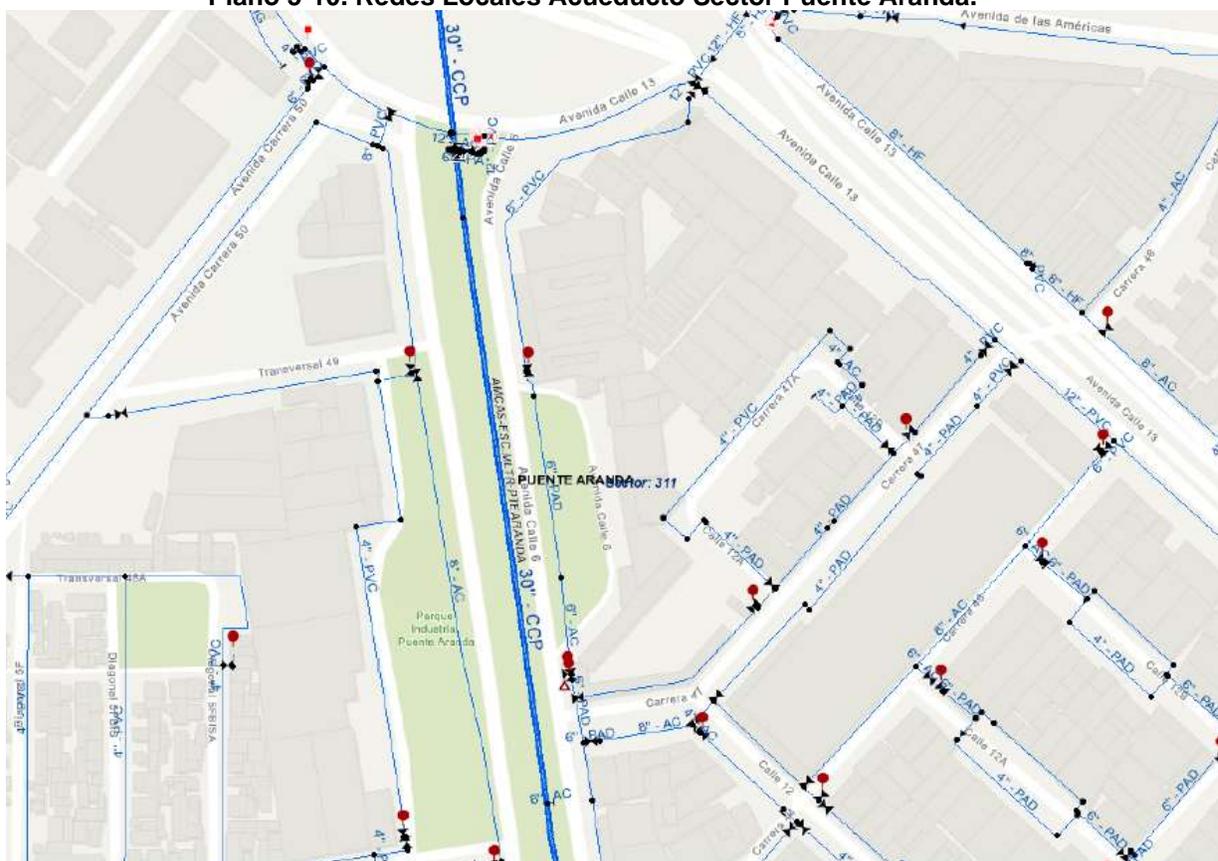
Definir las condiciones técnicas de funcionamiento de los sistemas de acueducto, recolección y transporte de aguas lluvias y residuales del PLAN PARCIAL NUEVA ARANDA, se constituye en un aspecto de relevancia ya que a través de este, se puede garantizar los criterios básicos y los requisitos mínimos que deben tenerse

Fuente: Estudio técnico de redes de acueducto y alcantarillado – Hidroobras.

En cuanto a las redes menores encontramos las siguientes redes de Ø12” – PVC sobre la Avenilla Calle 13 que se deriva de la red matriz de Ø30” –CCP localizada sobre el separador de la Avenida Calle 6.

Además, encontramos en el sector redes locales de Ø4” Ø6” y Ø8” en AC, POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD, PVC Y HD localizadas entre la KR50, AC 6 y la AC13 y desde la TV47, KR 46 hasta la Av. Américas, Calle 13 y AK 50.

Plano 5-10. Redes Locales Acueducto Sector Puente Aranda.

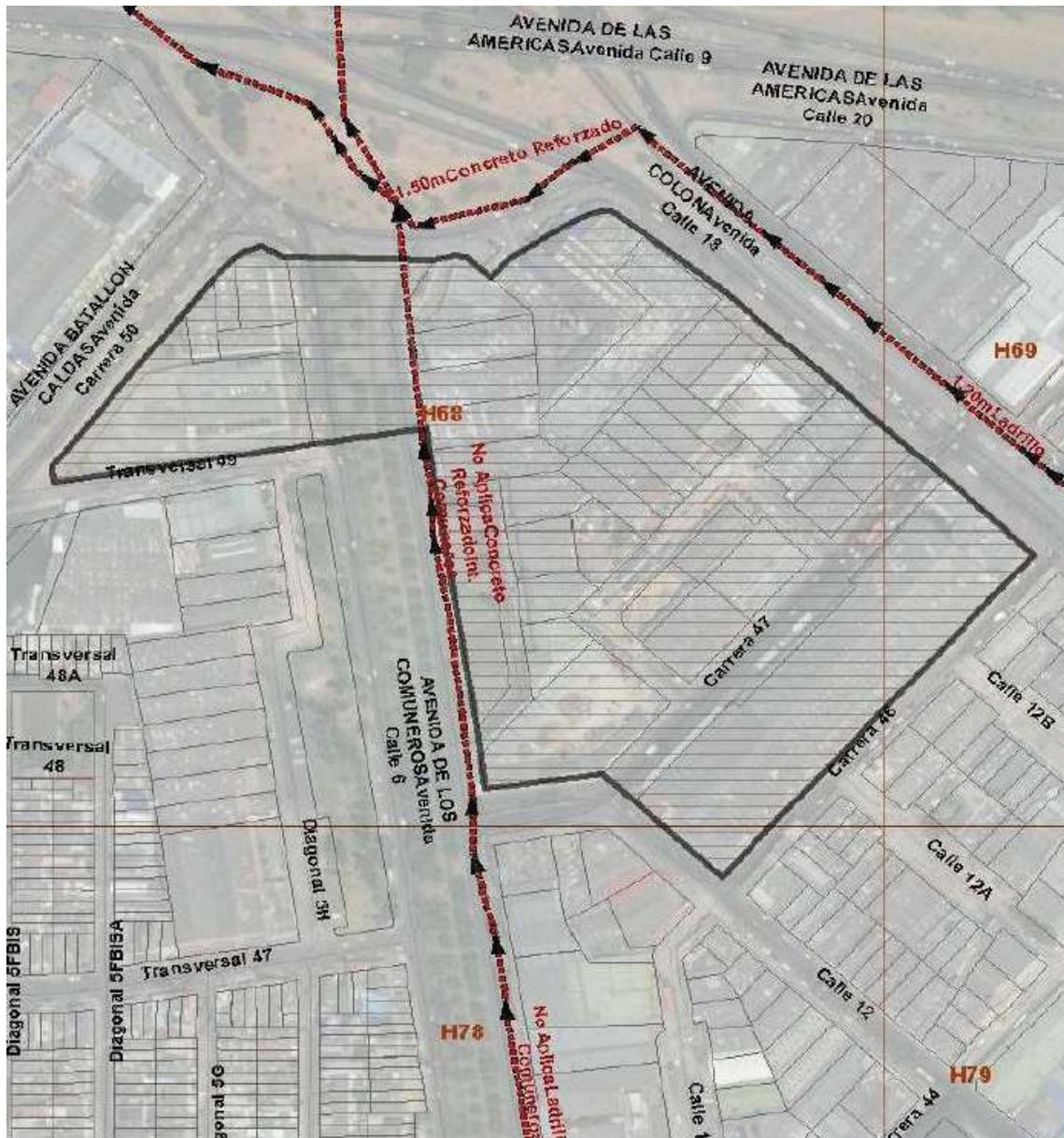


Fuente: Estudio técnico de redes de acueducto y alcantarillado – Hidroobras.

Red de Alcantarillado Área de Influencia

Dentro del polígono del proyecto se encuentra un Box Culvert de 5.4m x 2.38m en concreto reforzado, un colector de 1.50m y uno de 1.20m en ladrillo, localizados sobre la Avenida de los comuneros, la Av. Calle13 y la intersección Av. Américas, Calle 13 y AK 50.

Plano 5-11. Redes Troncales de Alcantarillado Combinado Sector Puente Aranda.



Fuente: Estudio técnico de redes de acueducto y alcantarillado – Hidroobras.

Red de Alcantarillado en el Área de Planificación

Además, se encuentran colectores combinados de Ø12", Ø16", Ø18", Ø20", Ø24", Ø28" y 2.10m en gres, concreto sin refuerzo, concreto reforzado y ladrillo localizadas entre la AC 6 y la AC 13 y desde la KR 46 hasta la intersección Av. Américas, Calle 13 y AK 50.

Plano 5-12. - Red de alcantarillado en el área de planificación

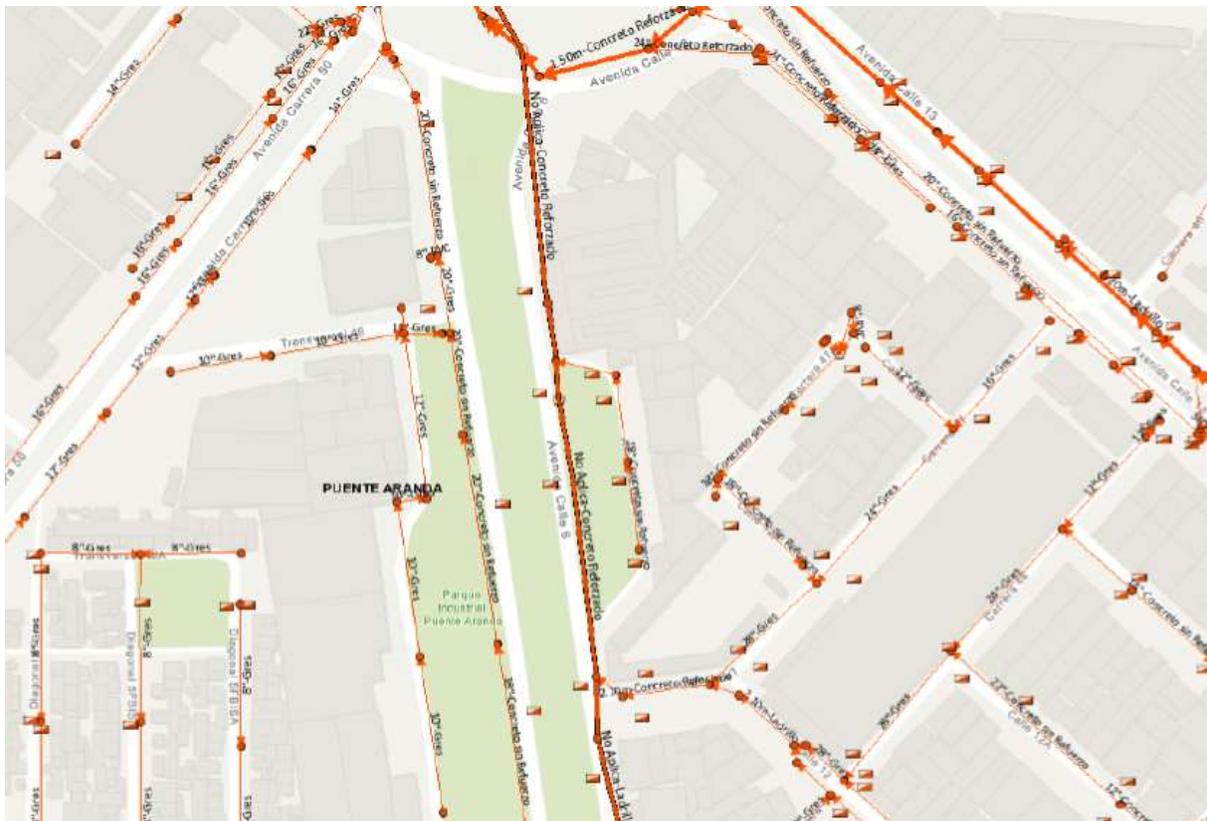


Fuente: Estudio técnico de redes de acueducto y alcantarillado – Hidroobras.

Red de Alcantarillado Sanitario

Dentro del polígono del proyecto se encuentran colectores de Ø8", Ø10", Ø12", Ø14", Ø16", Ø18, Ø20" y Ø24" en Gres, Concreto sin reforzado y PVC, localizadas entre la KR 50 y la AC 6 y desde la TV 47 hasta la intersección Av. Américas, Calle 13 y AK 50.

Plano 5-13. Redes Locales de Alcantarillado Sanitario.



Fuente: Estudio técnico de redes de acueducto y alcantarillado – Hidroobras.

Red de Alcantarillado Pluvial

Dentro del polígono del proyecto se encuentra el colector de Ø30" localizado sobre el separador de la Avenida Calle 6 y un COLECTOR Ø36" sobre el separador de la Avenida Carrera 50.

Como se puede observar en la siguiente imagen, en la parte oriental del proyecto Plan Parcial de Renovación Urbana NO se encuentran redes locales ni troncales de Alcantarillado Pluvial, por lo que de acuerdo a factibilidad se debe realizar CCTV para las redes existentes de alcantarillado sanitario.

Plano 5-14. Red Local de Alcantarillado Pluvial.



Fuente: Estudio técnico de redes de acueducto y alcantarillado – Hidroobras.

5.4.2 Red Eléctrica Área de Influencia

Plano 5-15. Red eléctrica área de influencia



Fuente: Equipo técnico – P.A con base Cartografía Acuerdo 190 de 2004
Plano 5-16. Transformadores de energía del ámbito de intervención

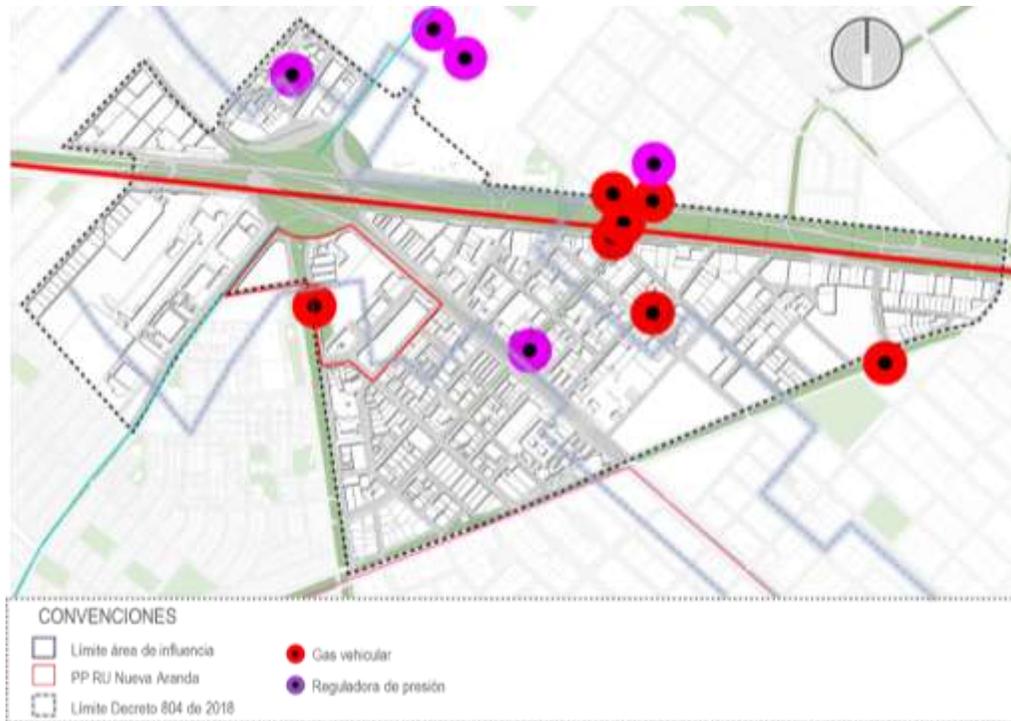


Fuente: Equipo técnico – P.A con base en recorrido en campo enero 2022.

En el ámbito de intervención cuenta con 6 transformadores de energía que se encargan de transferir energía desde un circuito eléctrico a otro, sin cambiar la frecuencia, de tal manera que el área correspondiente se surta del servicio eficientemente.

5.4.3 Red de Gas Área de Influencia

Plano 5-17.- Red de gas área de influencia



Fuente: Equipo técnico – P.A con base Cartografía Acuerdo 190 de 2004

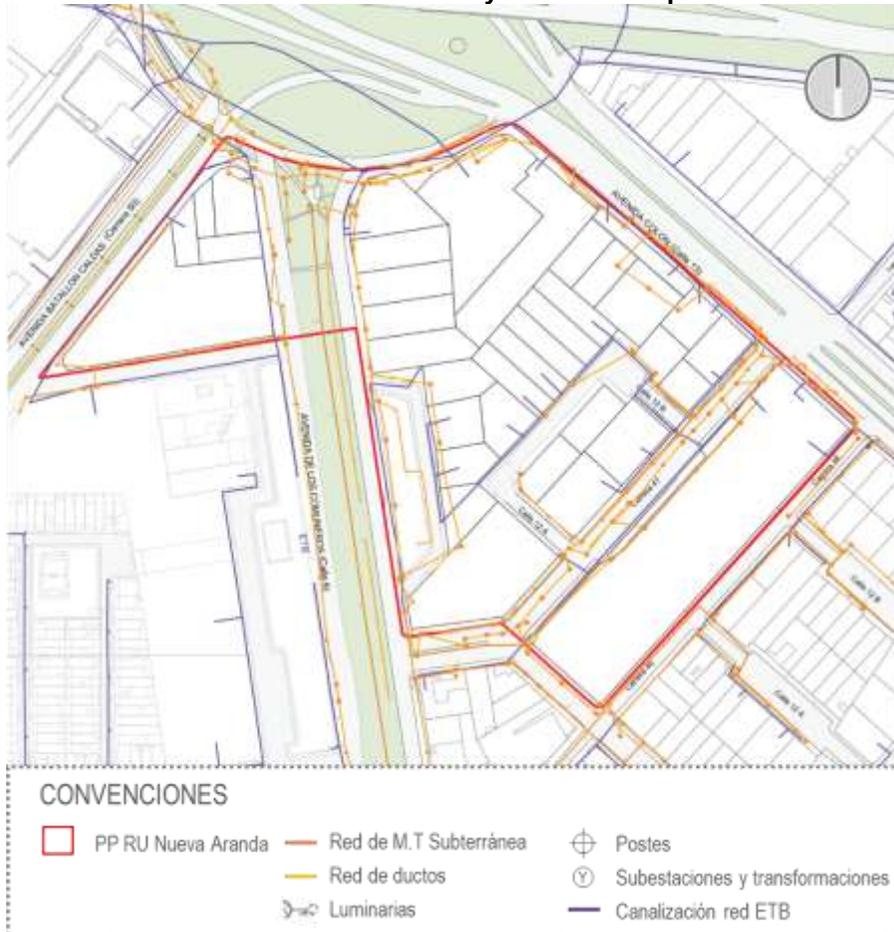
Plano 5-18.Red de gas área de planificación



Fuente: Equipo técnico – P.A con base Cartografía Acuerdo 190 de 2004

5.4.4 Red TIC Área de Planificación

Plano 5-19.- Red de eléctrica y ETB área de planificación



Fuente: Equipo técnico – P.A con base Cartografía Acuerdo 190 de 2004

5.4.5 Disponibilidad de Servicios

Empresa	No. de Radicado	Fecha
Acueducto y alcantarillado de Bogotá	2020-059114 P.A 2020-084943 Acueducto 2021-400395 Acueducto	26 de agosto 2020 P.A 23 de nov 2020 Acueducto 30 de diciembre 2021 Acue.
ENEL - Codensa	02783337 P.A 08495266 Codensa 08566676 Codensa (Corrección)	04 de nov 2020 P.A 13 de nov 2020 Codensa 04 enero de 2021 Codensa

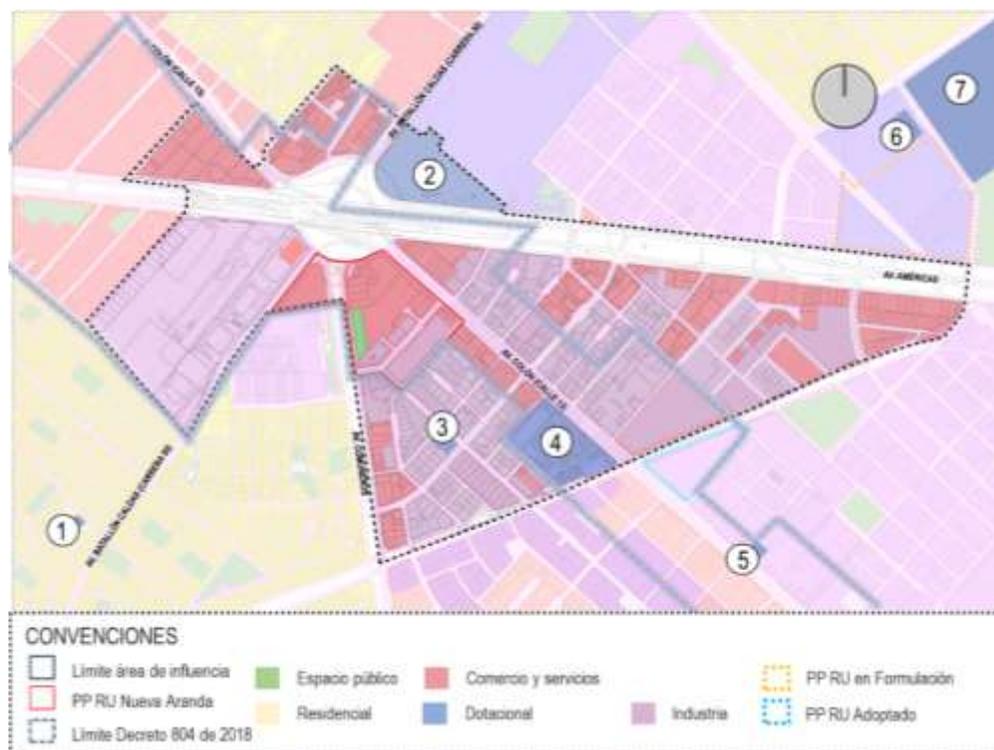
Gas Natural	0100061250 P.A 10153410-6555-2020 Vanti 10153620-0007-2021 Vanti (Corrección)	30 julio de 2020 P.A 11 agosto de 2020 Vanti 05 enero de 2021 Vanti
ETB	32020009246 P.A 22020009343 ETB 2202100190 ETB (Corrección)	30 julio de 2020 P.A 04 agosto de 2020 ETB 14 enero de 2021 ETBETB
UAESP	20207000262762 P.A 20202000123011 UAESP 20201200090441 LIME	31 julio 2020 P.A 19 agosto 2020 UAESP 26 agosto 2020 LIME

Fuente: Equipo técnico – P.A

5.5 Sistema de Equipamientos

El sistema de equipamientos pertenece una mezcla de espacios y edificaciones dirigido a las prestaciones de servicios públicos y privados a los ciudadanos, entre los usos dotacionales se encuentran de formativo, educativo, cultural, salud, culto religioso, bienestar social, deportivo y recreativo.

Plano 5-20. Equipamientos en el sector



Fuente: Equipo técnico – P.A

① **Colegio Distrital Sorrento IED**

Equipamiento: Educativo

Localidad: Puente Aranda

Sector: San Rafael

Dirección: Carrera. 53b #4C-14

Imagen 5.4-1. Colegio Distrital



Fuente: Google Maps 2021

② **Club Militar de Oficiales**

Equipamiento: Institución

Localidad: Puente Aranda

Sector: Puente Aranda

Dirección: Avenida Carrera 50
#No.15-20

**Ubicado en el Área de
Influencia.**

Imagen 5.4-2. Club militar



Fuente: Google Maps 2021

③ **Colegio Rodrigo Lara Bonilla IED**

Equipamiento: Educativo

Localidad: Puente Aranda

Sector: Zona Industrial

Dirección: Carrera 43 #10^a-51



Fuente: Google Maps 2021

④ **Colegio La Merced IED**

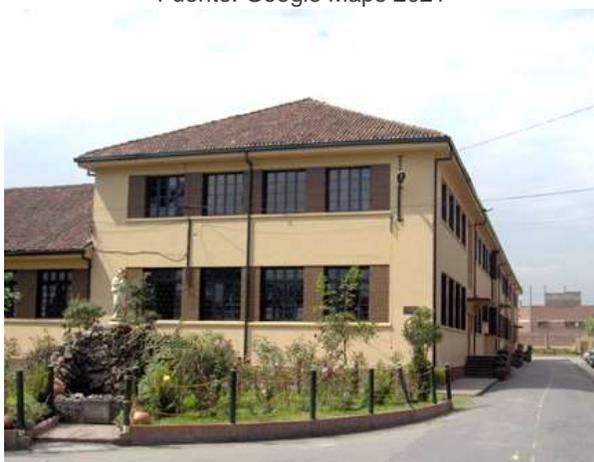
Equipamiento: Educativo

Localidad: Puente Aranda

Sector: Zona Industrial

Dirección: Calle 13 #42-52

Ubicado en el Área de Influencia.



Fuente: Google Maps 2019

⑤ **Hogar del paso seguro social ISS**

Equipamiento: Bienestar social

Localidad: Puente Aranda

Sector: Zona Industrial

Dirección: Calle 36 #13-38



Fuente: Google Maps 2019

⑥

Ágora-Centro de Convenciones

Equipamiento: Cultural

Localidad: Teusaquillo

Sector: Quinta Paredes

Dirección: Calle 24 #38-47



Fuente: Google Maps 2019

⑦

Corferias

Equipamiento: Cultural

Localidad: Teusaquillo

Sector: Quinta Paredes

Dirección: Carrera37 #24 - 67



Fuente: Google Maps 2019

En el área de influencia del plan parcial se encuentran dos equipamientos, los cuales uno corresponde a equipamiento institucional (Club militar de Oficiales), localizado en la avenida carrera 50 entre la avenida las Américas y el otro corresponde equipamiento educativo (Colegio Distrital femenino-IED La Merced), localizado sobre la calle 13 entre la transversal 42. Dentro en el ámbito del Plan Parcial Nueva Aranda no se encuentra ningún equipamiento.

5.6 Estructura Socioeconómica y Espacial

5.6.1 Centralidades

En Puente Aranda se ubica la centralidad existente de integración nacional e internacional Salitre Zona Industrial, que tiene una extensión de 1.493,53 ha. Su principal directriz de ordenamiento es promover el desarrollo del corredor férreo de occidente y construir el anillo de innovación. El área de planificación se localiza en el corazón de esta centralidad.

Plano 5.6-1. Centralidades Localidad Puente Aranda



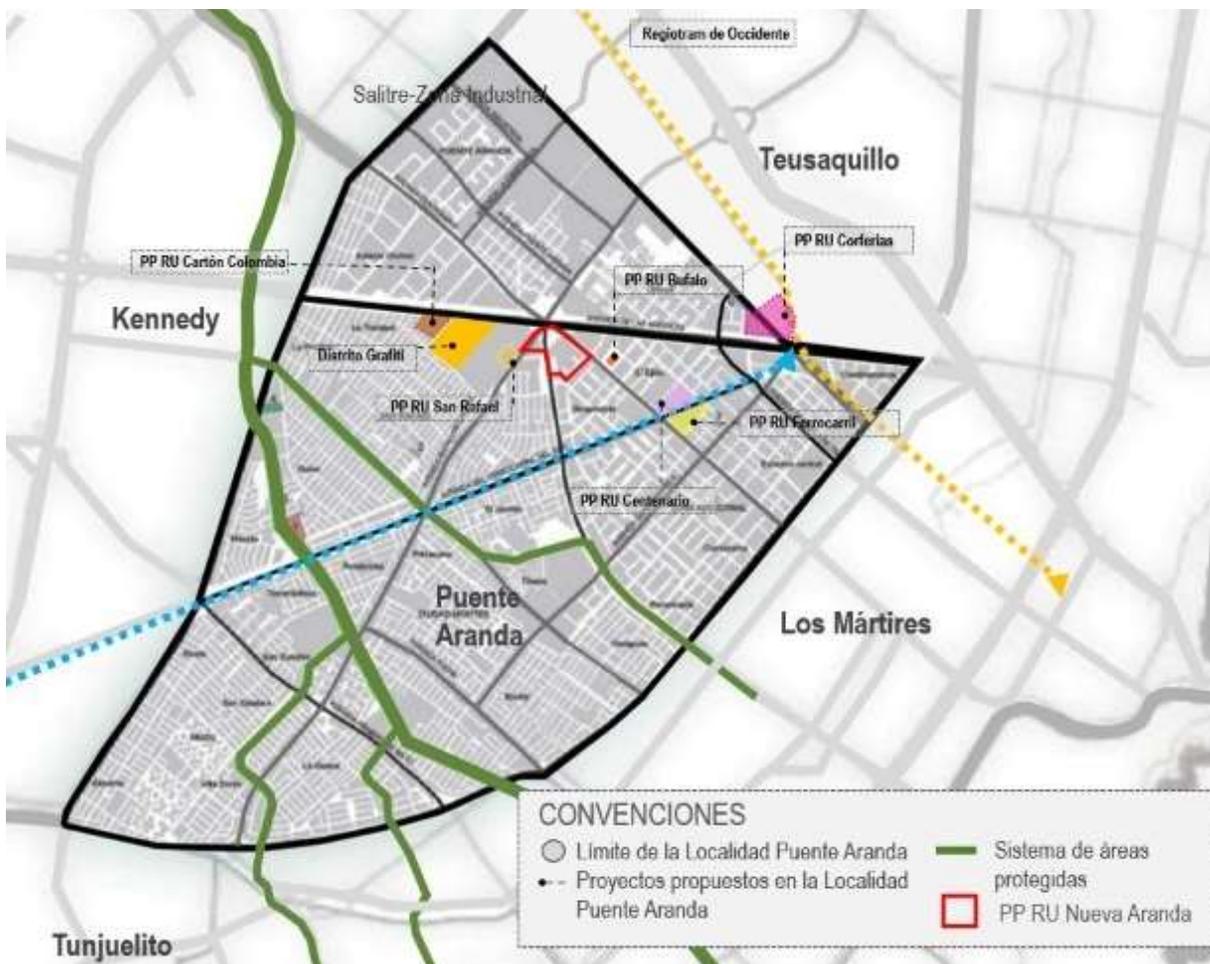
Fuente: Equipo técnico – P.A

5.6.2 Proyectos Propuestos para la Ciudad

En la localidad de Puente Aranda se localizan diferentes proyectos de iniciativa pública y privada, como el Distrito Grafiti, Regiotram de occidente y el Corredor Verde de alta capacidad del Sur, planes parciales de renovación urbana en sus diferentes etapas en especial los que están bajo el ámbito del decreto 804 del 2018

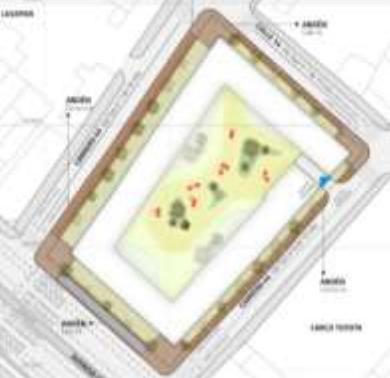
como PP San Rafael y PP Búfalo, evidenciando el potencial para el desarrollo de usos como la vivienda, los servicios y el comercio asociados a los sistemas de transporte público y la renovación en antiguas zonas industriales.

Plano 5.4-2. Proyectos propuestos para la ciudad en la localidad Puente Aranda



Fuente: Equipo técnico – P.A

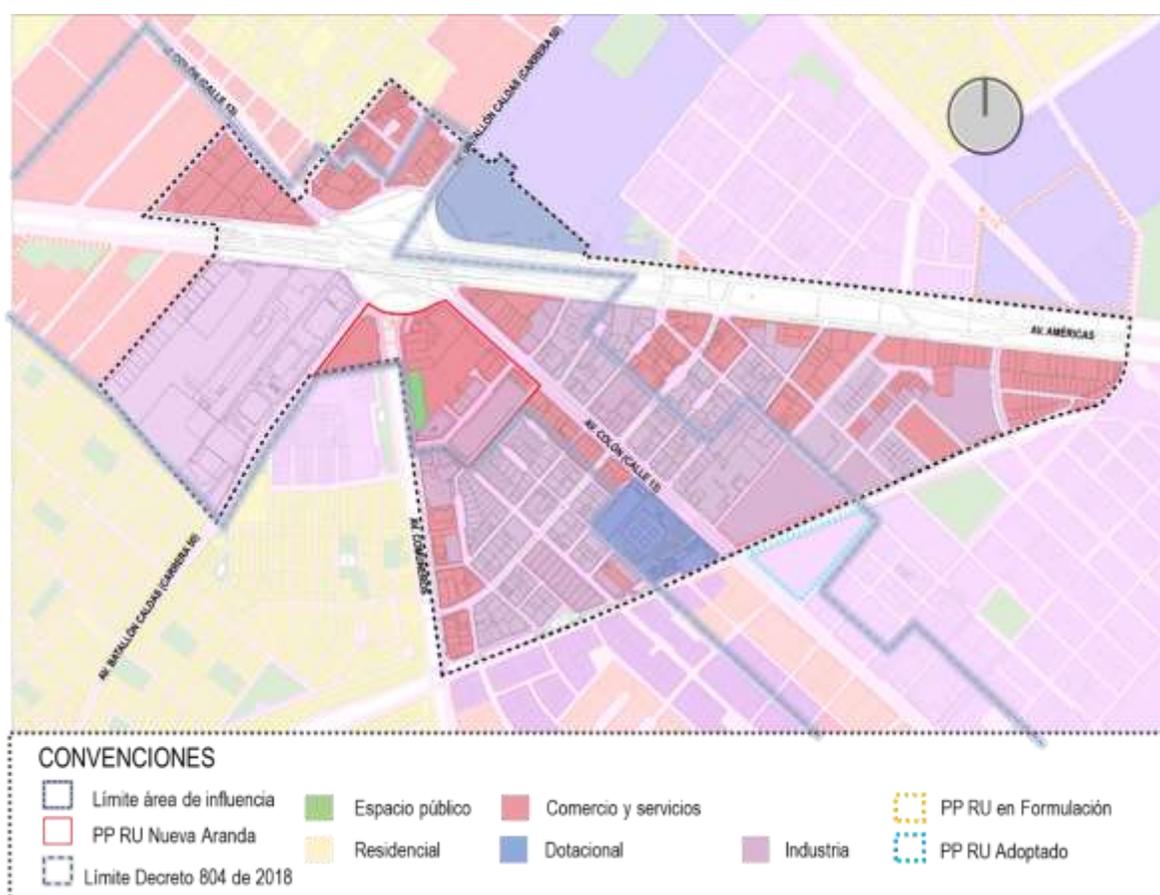
La renovación urbana orientada al transporte sostenible impulsada por el decreto 804 de 2018 sobre los corredores de transporte masivo ha generado diferentes acciones urbanas por parte de la ciudadanía como el PPRU San Rafael y Búfalo vecinos inmediatos a nuestro ámbito de planificación las cuales resumimos de como antecedente a las condiciones urbanísticas actuales.

	
<p align="center">PPRU “San Rafael”</p>	<p align="center">PPRU “Búfalo”</p>
<p>El Plan Parcial de Renovación Urbana “San Rafael” está ubicado en la localidad de Puente Aranda, UPZ San Rafael en la Av. KR 50 No. 5F – 19. Se desarrolla sobre un predio medianero con frente a la Av. Batallón Caldas en un área total de 11,494 m2. Plantea el desarrollo de una plataforma de 3 pisos y 2 sótanos, con una torre que desarrolla el uso de vivienda multifamiliar entre 23 y 24 pisos por encima de la plataforma.</p>	<p>Plan Parcial de Renovación Urbana “Búfalo” se encuentra ubicado en la localidad de Puente Aranda en la UPZ Zona Industrial, sobre la Avenida Colón (Calle 13) y Calle 14 entre las Carreras 44 y 45. Se desarrolla en una manzana completa en un área total de 8,690 m2. Plantea el desarrollo de vivienda multifamiliar y comercio de escala vecinal en una altura total de 20 pisos.</p>
<p>Construcción de Viviendas 71,392 m2 para un total de 1,632 unidades residenciales. Índice de Construcción final propuesto: 6,35. Es decir, 72,992 m2 de área útil.</p>	<p>Índice de Construcción final propuesto 5,19. Es decir, 44,528 m2 de área útil, 98% Vivienda y 2% Comercio vecinal.</p>
<p>I.O: 0,62 correspondiente a 7,163 m2.</p>	<p>I.O: 0,76 correspondiente a 6,928 m2.</p>
<p>Población proyectada de 4,336 personas.</p>	<p>No especifica población proyectada, tampoco unidades de vivienda en total.</p>
<p>Generación de Espacio Público Efectivo. En la propuesta del plan parcial se generan áreas de cesión pública obligatoria correspondientes al 20%, 2,301 m2 de espacio público, los cuales, sumados a la reserva vial de la Avenida Batallón Caldas, el control ambiental, la vía local y las adecuaciones de andenes proporcionan un total de 4,571 m2 de espacio público. Espacio Público por habitante de 1,05 m2 aprox.</p>	<p>Generación de Espacio Público Efectivo. En la propuesta del plan parcial se generan áreas de cesión pública obligatoria correspondientes al 20%, 1,738 m2 de espacio público en andenes.</p>
<p>Capacidad de Infraestructura Vial y de Transporte. Ubicado sobre la Avenida KR 50 (Batallón Caldas) que se clasifica como una vía de la malla vial arterial. La implementación de infraestructura para bici usuarios es una de las estrategias con mayor impacto dentro de proyectos de transporte sostenible. De esta manera el inventario contempla el carril externo de cada calzada como un carril Bici-bus, dando a los vehículos de transporte público y a la circulación de bici usuarios prioridad y exclusividad sobre esta infraestructura.</p>	<p>Capacidad de Infraestructura Vial y de Transporte. Ubicado sobre la Avenida Colón (Calle 13) que se clasifica como una vía de la malla vial arterial. Alta conectividad vial y peatonal cercano a estaciones de Transmilenio. El plan Parcial Búfalo es una apuesta por una revitalización urbana sostenible y planificada donde la oferta de espacio público, el aprovechamiento eficiente de las infraestructuras de movilidad, la articulación de medios de transporte alternativos y la integración de dinámicas sociales del sector, se conjuga con las directrices de renovación urbana de la ciudad.</p>

5.6.3 Usos del Suelo

El uso predominante en el área de estudio e influencia es la industria con el 51% del total de los predios. El segundo uso es el de comercio y servicios con el 27% del total de los predios, el tercer uso es el dotacional con el 14% del total de los predios, seguido por los predios del espacio público representan el 7% del total de los predios. Por último, no se encuentran los predios con uso residencial que representan el 0% del total de los predios del área delimitada para el Plan Parcial.

Plano 5.4-3. Usos de los predios en el área de influencia

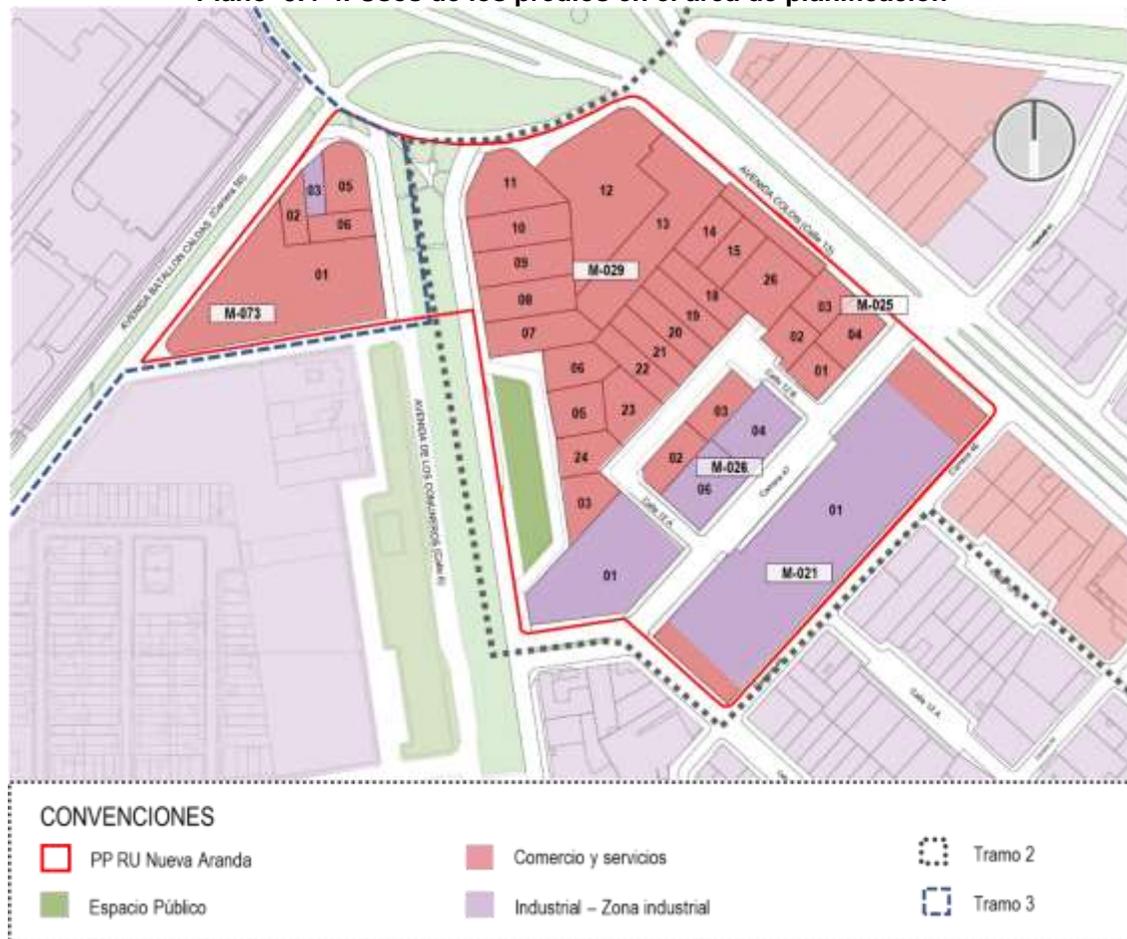


Fuente: Equipo técnico – P.A

Usos del Suelo del Área de Influencia

En la actualidad en el área de planificación donde se emplazará el PPRU “NUEVA ARANDA” se caracteriza por la presencia de grandes empresas dedicadas a comercialización y servicios automotrices, procesos industriales de materia prima y de comercio pesado como las metalmecánicas, de Gaseosas, químicos, tabaco, textiles y de productos alimentarios, que debido a su dinámica socioeconómica se han ubicado sobre la extensión del corredor vial Av. Colón (Av. Calle 13) entre el centro de la ciudad hasta la Av. Carrera 50 y expandiendo sus industrias hasta la Av. de Las Américas y La Av. de los Comuneros (Av. Calle 6ta) respectivamente.

Plano 5.4-4. Usos de los predios en el área de planificación



Fuente: Equipo técnico – P.A y Decreto 804 de 2018 Corredores viales Av. Calle 13 y Av. Américas

Lo anterior ratifica que en el ámbito de planificación delimitado del Plan Parcial, 30 predios corresponden a los usos de servicios y comercio y los 5 predios restantes corresponden al uso industrial. A continuación, se evidencia las siguientes actividades de cada predio:

Tabla 5.6-1. Usos del suelo por predio

USOS DEL SUELO POR PREDIO				
UNIDADES DE ACTUACIÓN	MNZ (IDENTIFICACIÓN CATASTRAL)	IDENTIFICACIÓN PREDIAL	DIRECCIÓN	USOS DEL SUELO
UAU 1 ALMAVIVA	M-021	001	Calle 13 No 46-39	Logístico Almaguaya Servicios financieros y pensiones Servicios restaurantes
		001	Carrera 50 No 5G 75	Servicios automotrices
UAU 2 (6-50)	M-073	005	Calle 6 No. 49 21	Servicios de salud
		006	Calle 6 No. 49 09	Servicios de salud
		003	Carrera 50 No 5F 98	Industrial abastecedora química
		002	Carrera 50 No 5F 92	Comercio de vehículos usados y servicios automotrices
		001	Carrera 47 No 12-43	Servicios de Bodegas Almaguaya almacenamiento
UAU 3 ARANDA	M-029	003	Calle 6 No 47-26	Servicios automotrices
		024	Calle 6 No 47-38	Servicios automotrices y centro diagnóstico automotor
		005	Calle 6 No 47-48	Servicios de automotrices y comercio de vehículos pesado
		006	Calle 6 No 47-58	Servicios de automotrices y centro de diagnóstico auto motor.
		007	Calle 6 No 47-92	Logístico y bodegas de almacenamiento
		008	Calle 6 No 49-14	Logístico y bodegas de almacenamiento
		009	Calle 6 No 49-26	Logístico y bodegas de almacenamiento
		010	Calle 6 No 49-38	Industrial de impresión y almacenamiento
		011	Calle 6 No 49-70	Servicios automotrices, concesionario, taller y centro de diagnóstico automotor
		012	Calle 13 No 47-95	Servicios automotrices, concesionario, taller y centro de diagnóstico automotor
		013	Calle 13 No 47-67	Servicios automotrices y venta de artículos para vehículos
		014	Calle 13 No 47-61	Servicios automotrices
		015	Calle 13 No 47-51	Servicios de oficinas de limitaciones de Usufructo
		026	Calle 13 No 47-43	Servicios de mensajería Nacional
		018	Carrera 47A No 12A-95	Servicios automotrices
		019	Carrera 47A No 12A-85	Servicios financieros

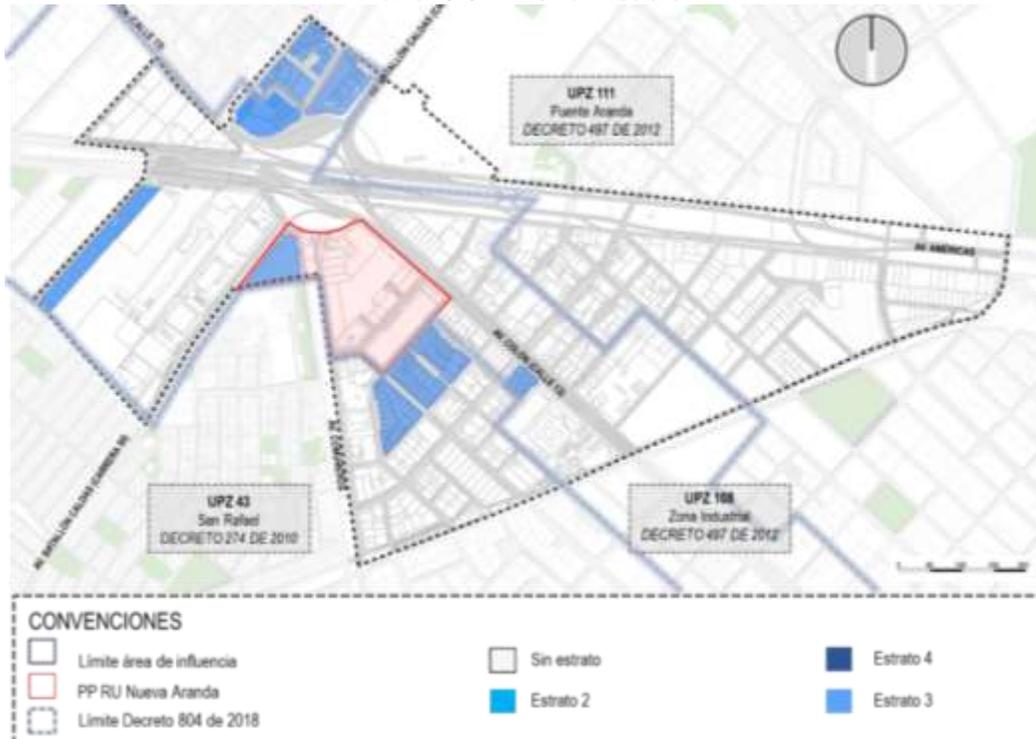
		020	Carrera 47A No 12A-73	Servicios de almacenamiento y estacionamientos
		021	Carrera 47A No 12A-61	Servicios automotrices
		022	Carrera 47A No 12A-49	Servicios automotrices y almacenamiento
		023	Carrera 47A No 12A-25	Servicios automotrices y almacenamiento
	M-025	003	Calle 13 No 47-35	Comercio de compañía privada
		004	Carrera 47 No 12B-53	Servicios financieros
		001	Carrera 47 No 12B-05	Servicios de parqueaderos
		002	Calle 12B No 47-38	Servicios de oficinas de Gorgonzola
	M-026	003	Calle 12B No 47-47	Industrial manufacturera de productos
		004	Carrera 47 No 12A-45	Servicios de Bodegas de almacenamiento
		006	Carrera 47 No 12A-07	Servicios de automotrices y venta de llantas
		002	Calle 12A No 47-40	Servicios de Bodegas

Fuente: Equipo técnico – P.A

5.6.4 Estratificación Actual del Área de Influencia

Dentro de las 64 manzanas que conforman el área de influencia para el PPRU NUEVA ARANDA el 92,3% de las manzanas no poseen estrato. El 7,7 % del total de las manzanas se encuentran en estrato 3, desarrollándose principalmente actividades industria y servicios.

Plano 5.6-4. Estratificación



Fuente: Equipo técnico – P.A

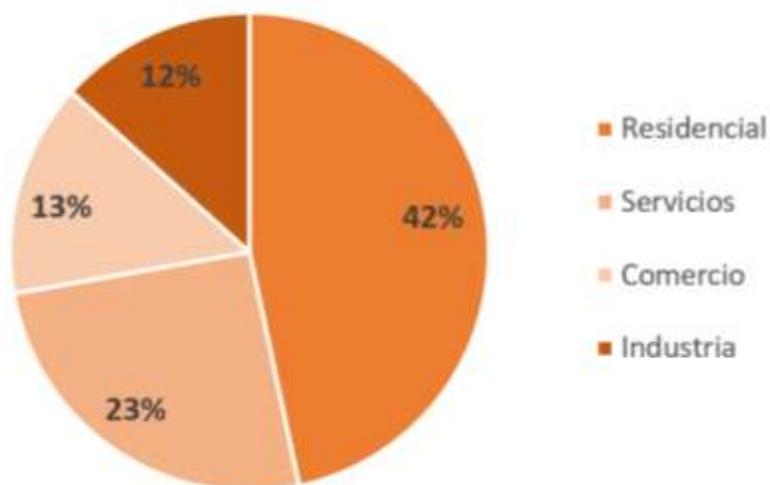
5.6.5 Caracterización de la Población del Área de Influencia

El área de influencia directa del proyecto es el entorno industrial de la Av. Colón o Calle 13 en intersección con la Av. Las Américas, siendo la entrada tradicional desde el occidente al centro tradicional y financiero de la ciudad, zona caracterizada también por sus usos en baja densidad y con ubicación geográfica privilegiada dentro de la Ciudad de Bogotá. El área de influencia indirecta corresponde a la localidad de Puente Aranda, ubicada hacia la zona Centro Occidental de la capital. La localidad tiene una extensión en suelo de 1.731 ha., el 100% de carácter urbano y se encuentra subdividida en 5 UPZ; UPZ40 Ciudad Montes, UPZ 111 Puente Aranda, UPZ 108 Zona Industrial, UPZ 43 San Rafael y la UPZ 41 Muzú.

En 2017, Puente Aranda presentó una densidad de 128 habitantes por hectárea, una densidad más baja el promedio en la ciudad (212 Habitantes/ha). En lo referente a la UPZ San Rafael, registra una densidad de 201 personas/ha. Y la menor densidad la registra la UPZ Zona Industrial (10 personas/ha), debido a que allí se localizan grandes zonas industriales y baja población. En la localidad de Puente Aranda el 42% del área de los predios tiene un uso residencial, el 23% son de servicios y los usos de comercio e industria participan están en el 13% y 12% respectivamente.

Ilustración -5. Usos en Puente Aranda

Usos en Puente Aranda



Caracterización Socioeconómica

Tomando como base la información disponible sobre la caracterización socioeconómica de la población, de la Encuesta Multipropósito 2017 de la Secretaría Distrital de Planeación, se dio a conocer la actualización de las características sobre condiciones de vida de los habitantes de Bogotá y de la localidad Puente Aranda con el fin de conocer la dinámica y estructura de la población.

A continuación, se sintetiza la información de mayor relevancia que la encuesta y el análisis emitido por la Secretaría Distrital de Planeación arroja, respecto a las características socioeconómicas de la localidad de Puente Aranda, que corresponde al área de influencia del Plan Parcial de Renovación Urbana Nueva Aranda.

Dinámica Poblacional

Al hacer un análisis de las dinámicas poblacionales, se encuentra que a través del tiempo tiende a reducir su ritmo de crecimiento, lo cual implica cambios importantes en la vida social y económica de la ciudad, y por ende cambio en las necesidades y demandas particulares de las personas. Según las proyecciones de población, se puede observar que la localidad de Puente Aranda presenta tendencia decreciente, pero mucho mayor que la del total Bogotá. Mientras la población total de Bogotá paso de una tasa de crecimiento de 1,33% para 2014 a 1,25% para 2017, la localidad de Puente Aranda paso de 0,02% para 2014 a -1,48% en 2017, Bogotá presento una variación de -0,08 puntos porcentuales, entre 2014 y 2017 mientras que Puente Aranda registro una variación de -1,50 puntos porcentuales para este mismo periodo.

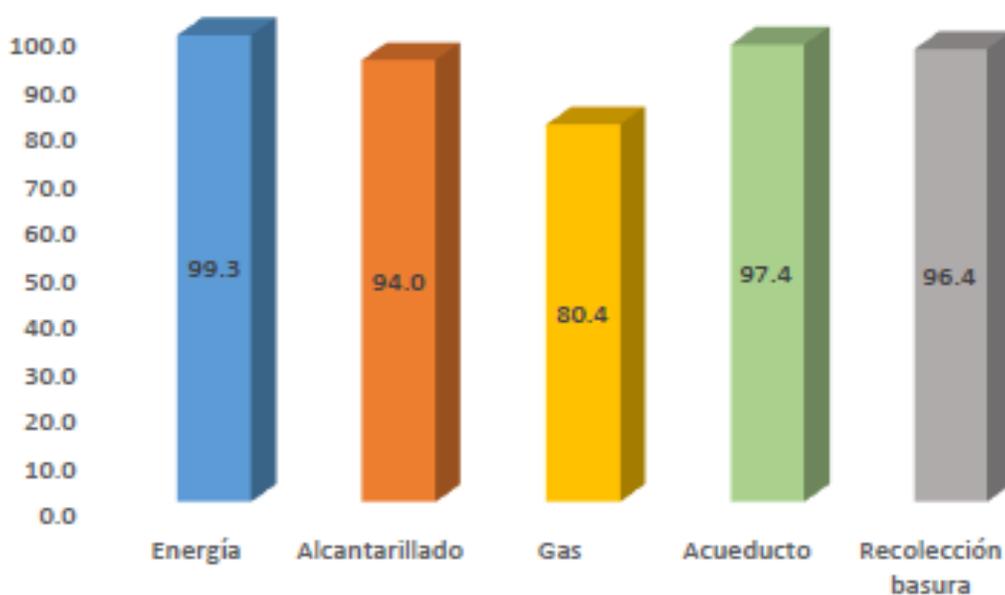
Viviendas, Hogares y Personas

La localidad de Puente Aranda cuenta con 75.908 hogares de los cuales, el 37,2% (28.244), viven en viviendas propias pagadas en su totalidad, 5,0% (3.777) habitan una vivienda la cual está pagando, 47,5% (36.088) habita una vivienda en arriendo o subarriendo, 6,6% (5.016) hogares habitan en viviendas en usufructo y finalmente el 3,7% (2.783) hogares habitan en viviendas bajo otra forma de tenencia.

Servicios Públicos

En cuanto a la cobertura de los servicios públicos domiciliarios de los hogares en la localidad de Puente Aranda, se encuentra que hay suministro de energía en el 99,3% de las viviendas visitadas. De acueducto en el 97,4%, de alcantarillado el 94%. Cuentan con recolección de basura el 96,4% de las viviendas y con servicio de gas el 80,4%.

Ilustración 5. Proporción de hogares encuestados que cuentan con conexión a servicios públicos. Puente Aranda.



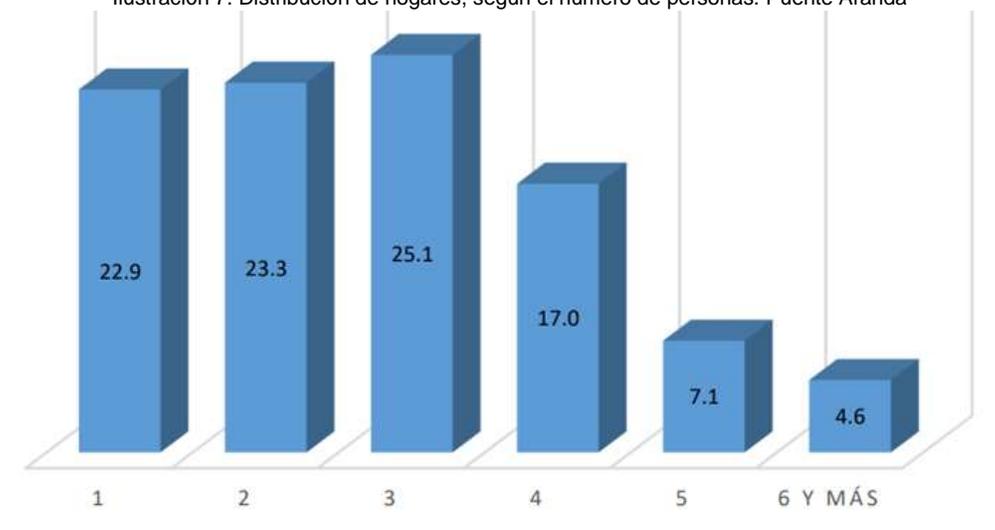
Fuente: Base Sisbén III Corte octubre 2020

Caracterización de Hogares

En este apartado se sintetiza el análisis de las principales variables relacionadas con los hogares encuestados, tales como el tamaño promedio, las características de las personas identificadas como jefes y la tipología de los hogares según su composición y tamaño promedio de los hogares.

Se encuentra que, en los sectores visitados, se registraron 32.844 hogares. Según el número de personas que conforman los hogares se encontró el 25,1% con tres personas, con dos personas el 23,3%, una persona el 22,9%, cuatro personas el 17% y cinco y más personas el 7% del total.

Ilustración 7. Distribución de hogares, según el número de personas. Puente Aranda

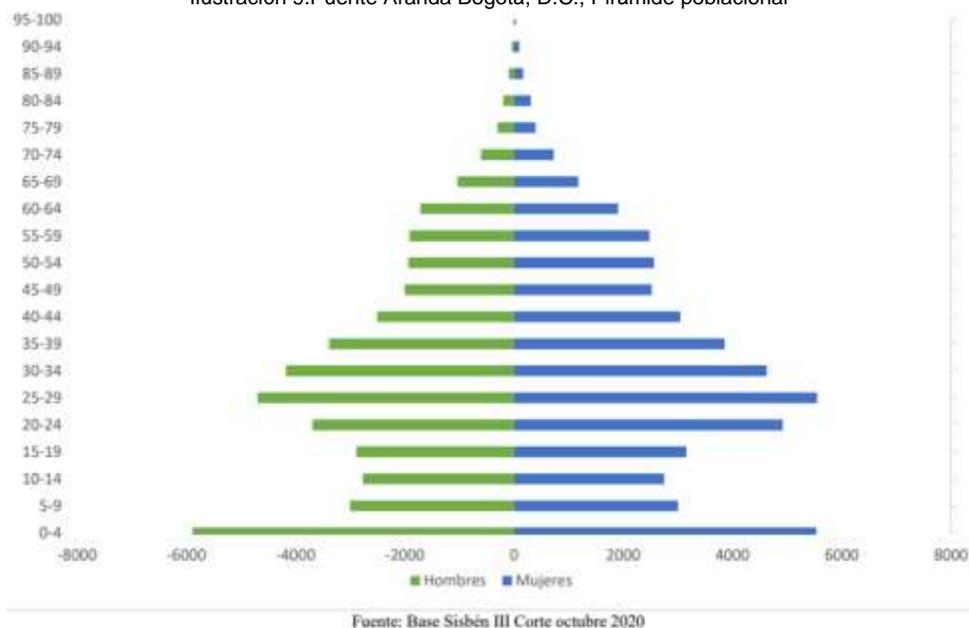


Fuente: Base Sisbén III Corte octubre 2020

Población por Sexo

La población está compuesta por 91.693 personas, de las cuales 42.861 son hombres que representan el 48,3% y por 48.832 mujeres que son el 51,6%. Revisando el total de la población por grupos de edad, se encuentra que quienes tienen entre 0 y 4 años son el 12,5% de los encuestados; Le siguen los que se encuentran entre los 25 a 29 en un 11,2%.

Ilustración 9. Puente Aranda Bogotá, D.C., Pirámide poblacional



Según el análisis por localidad se evidencia que la localidad de Puente Aranda el índice de mujeres es superior al de hombres, con un índice de 85 hombres por cada 100 mujeres.

Educación

Del total de la población encuestada el 14,6% corresponde a personas de menores a cinco años, las cuales no se incluyen en el análisis de los niveles educativos alcanzados. Luego se observa que las personas que señalaron no tener ningún nivel de estudios son el 5% del total de personas que tienen más de cinco años. El 20,4% han cursado el preescolar, el 54,2% la primaria, el 19,5% la secundaria y estudios superiores, ya sean tecnológicos o universitarios, el 0,9%. Por localidades, la localidad de Puente Aranda registra la siguiente información:

Tabla 2. Puente Aranda. Nivel educativo de la localidad.

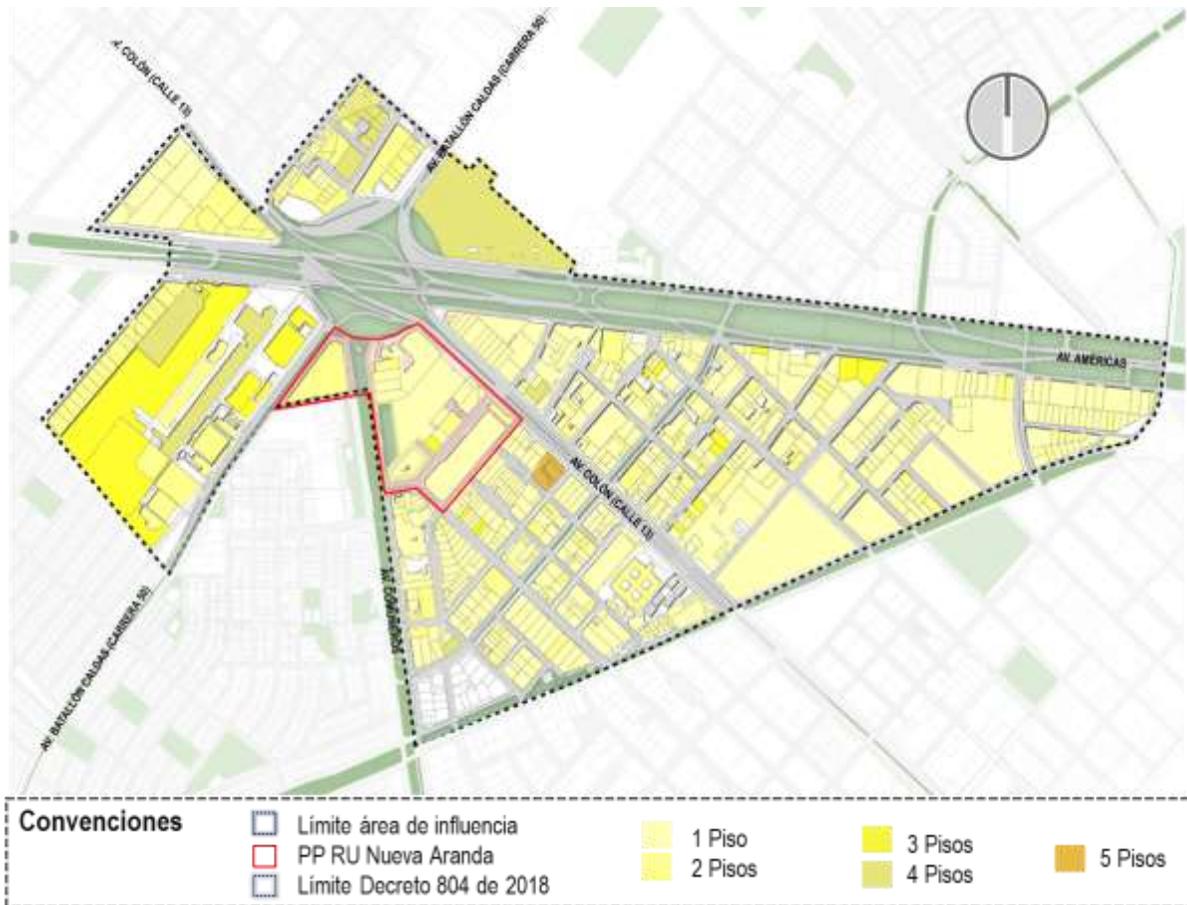
Personas Encuestadas	Personas de 5 años y mas	Ninguno	Preescolar	Primaria	Secundaria	Técnico	Superior
		Personas	Personas	Personas	Personas	Personas	Personas
3.667	441	139	622	1564	858	26	17

Fuente: Base Sisbén III – corte octubre 2020

5.6.6 Alturas del Área de Influencia

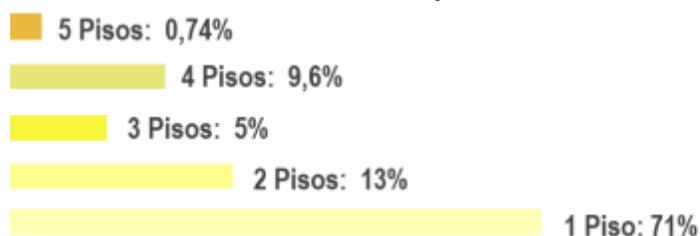
El área de estudio e influencia del PPRU NUEVA ARANDA presenta una condición de subutilización del uso del suelo con baja densidad de edificabilidad permitiendo máximo 5 pisos de altura, destinados a actividades industriales en su mayoría, esta condición de subutilización de la “UPZ 108 – zona industrial” conlleva al índice de habitabilidad de 10 personas por hectárea.

Plano 5.4-6. Alturas del área de influencia



Fuente: Equipo técnico – P.A

Gráfico 5.4-1. Proporción de las alturas



Fuente: Equipo técnico – P.A

En el área de influencia presentan las problemáticas del sector en donde en su mayoría los edificios que allí se localizan tienen aproximadamente dos y tres pisos, la cual tiene poca ocupación de uso del suelo con baja densidad de edificabilidad en altura permite máximo 5 pisos.

Imágenes 5.4-1. Problemáticas del sector en altura



Calle 10ª con Carrera 46



Carrera 44 con Calle 12



Calle 12ª con Calle 46



Carrera 47 con Calle 12a

Fuente: Google Maps 2019

Otra problemática que presentan en el sector es del uso industrial que se ha consolidado a través de los años ha propiciado un deterioro en las edificaciones del sector.

Imágenes 5.4-2. Problemáticas del sector en edificabilidad



Calle 14 con Carrera 45



Calle 14 con Carrera 44



Carrera 42ª Bis con Calle 13



Carrera 44 con Calle 10a

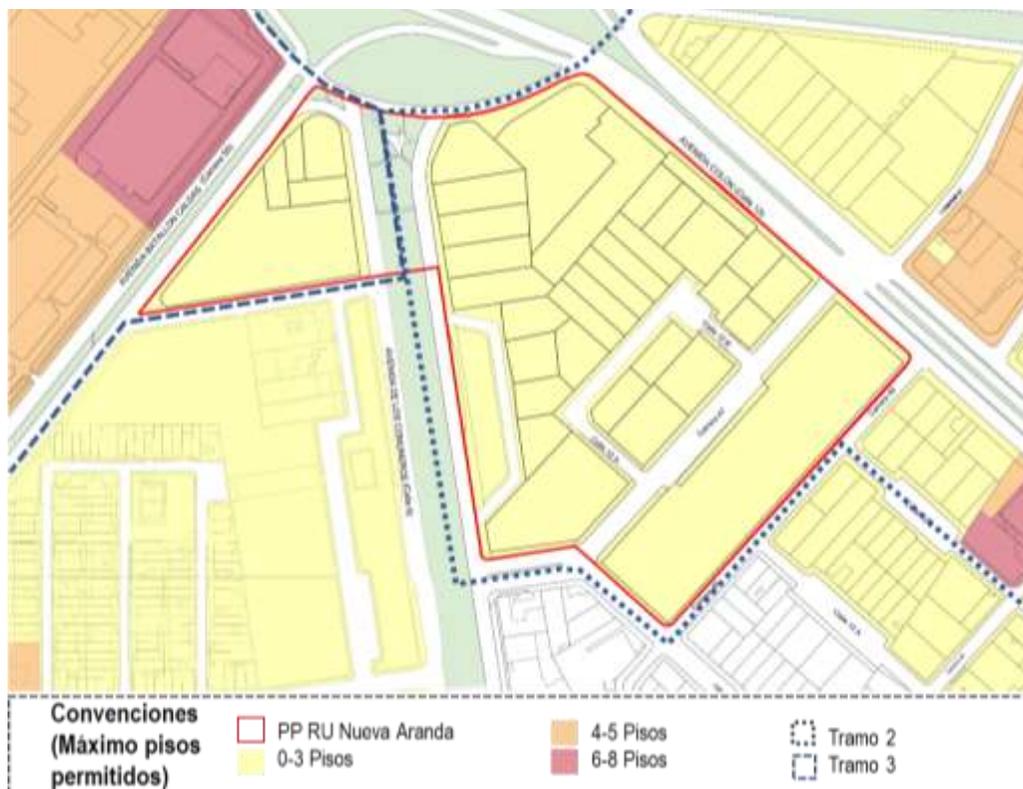
Fuente: Google Maps 2019

- **Alturas del área de influencia del ámbito de planificación**

El tramo 2 como se evidencia en el mapa a continuación, presenta un mayor número de lotes con construcciones entre 0 y 3 pisos en la actualidad. A su vez, los lotes que se encuentra dentro de la delimitación del plan parcial Nueva Aranda esta característica la poseen 100% del área. El tercer tramo al igual que el segundo se observa un alto número de lotes con construcciones entre 0 y 3 pisos a pesar de la variedad de usos que se encuentra en este tramo donde se evidencia la industria, la vivienda y actividades comerciales. Específicamente para el área correspondiente al plan parcial dentro de este tramo la tendencia es igual al segundo tramo donde el cien por ciento se desarrolla en lotes con construcciones mínimas. En conclusión,

estos tramos asociados a los usos industriales se caracterizan por mayor ocupación y menos edificabilidad, facilitando así los procesos manufactureros y/o productivos como la logística del transporte, embalaje y demás actividades propias de la industria.

Plano 5.4-7. Alturas del área de planificación



Fuente: Equipo técnico – P.A

- **Norma aplicable al polígono antes del Decreto 84 UPZ**

La norma de las UPZ 43 San Rafael y UPZ 108 Zona Industrial proyectaban para el sector alturas de 3 y 5 pisos para predios localizados en los actuales los tramos 2 y 3 del Decreto 804/2018 respectivamente, para continuar con la consolidación de actividad industrial del sector de Puente Aranda.

Gráfico 5.4-2. Proporción de pisos establecidos en la UPZ



Fuente: Equipo técnico – P.A

Plano 5.4-8. Norma aplicable al polígono antes del Decreto 84 UPZ



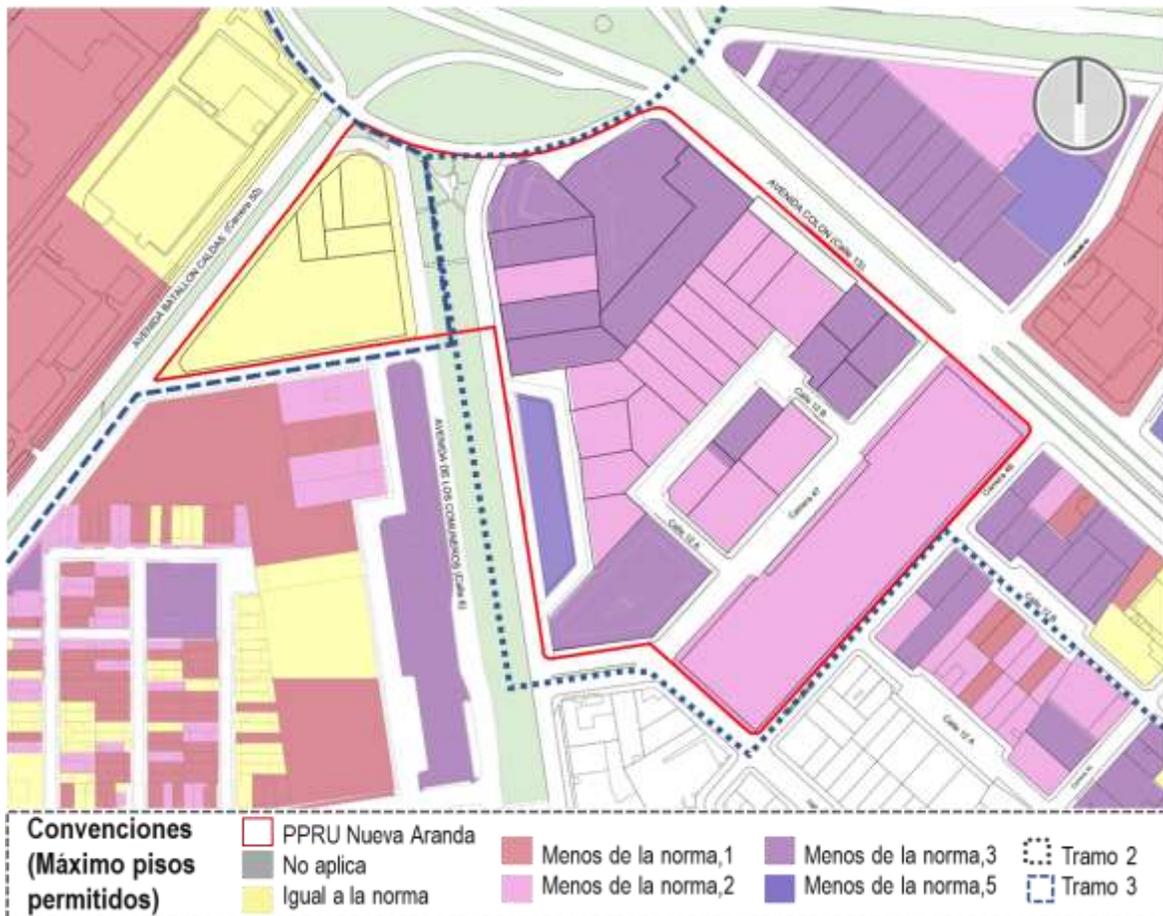
Fuente: Equipo técnico – P.A

- **Relación entre altura existente y norma UPZ**

El cruce de información entre los mapas “alturas existentes” y “alturas permitidas UPZ” es posible establecer que un 85% de la totalidad de las edificaciones existentes en los lotes no superan o no han alcanzado la altura máxima permitida que en su mayoría para ambos tramos corresponden a 2 pisos en promedio.

En conclusión, la delimitación propuesta para el plan parcial Nueva Aranda es un sector propicio para la renovación urbana según el Decreto 804 de 2018. En este sector, las grandes áreas ocupadas por las industrias permiten una futura recomposición entre el espacio público y el espacio privado. Generando nuevos espacios peatonales que permiten el desarrollo de usos mixtos y densificación sobre las vías arteriales

Plano 5.4-9. Relación entre altura existente y norma UPZ



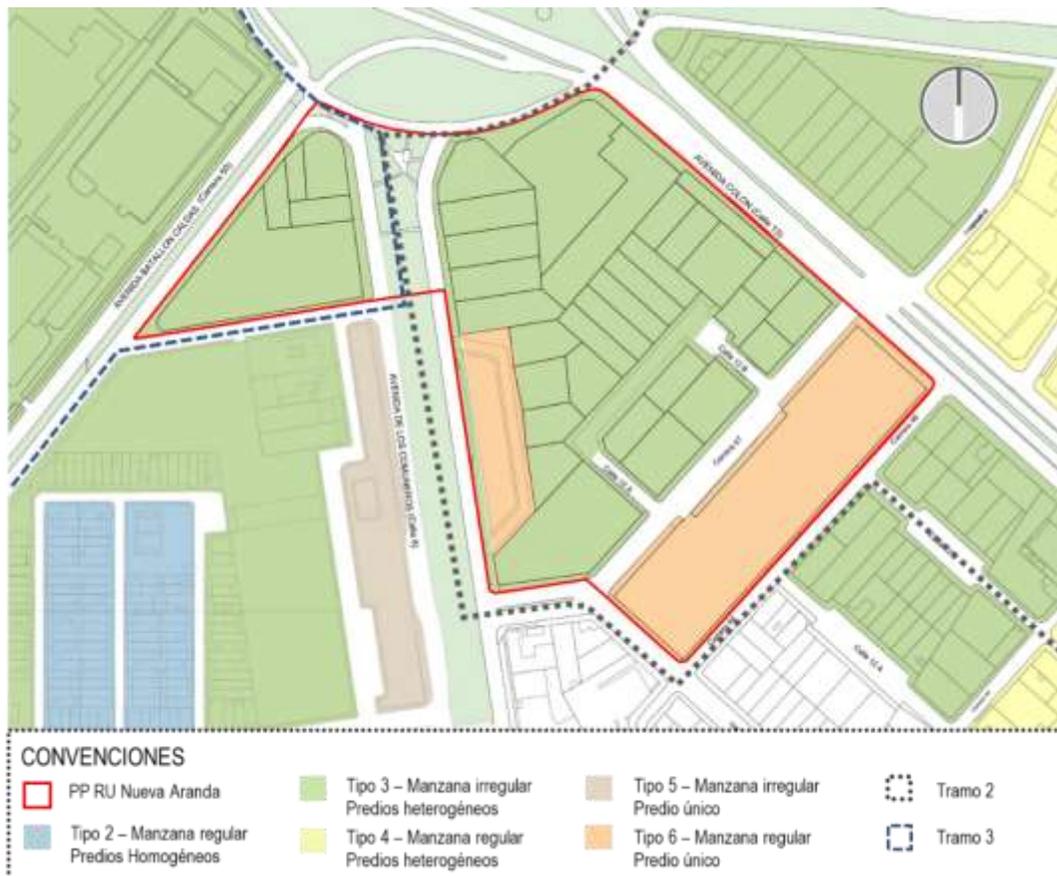
Fuente: Equipo técnico – P.A

5.6.7 Morfología predial y de manzanas del área de planificación

El área correspondiente al plan parcial se encuentra dentro de los Tramos 2 y 3 del diagnóstico territorial del Decreto 804 de 2018.

De acuerdo a este estudio se realiza una clasificación de la configuración predial y la forma de la manzana dando como resultado lo dispuesto en el siguiente plano, donde la zona del plan parcial tiene en total 35 predios que se caracteriza en su mayoría por disponerse en manzanas irregulares con configuración predial heterogénea. El área mínima de lote es de 395.24m² y el máximo de 13,579.80 m².

Plano 5.4-10. Morfología predial y de manzanas



Fuente: Equipo técnico – P.A y Decreto 804 de 2018 Corredores viales Av. Calle 13 y Av. Américas

Ilustración 5.6-1. Tipos de manzanas



Tipo 3
Manzana irregular con configuración predial heterogéneos

Tipo 6
Manzana regular con configuración predial única

Fuente: Equipo técnico – P.A

5.6.8 Valores del Suelo del área de planificación

A partir de la información adquirida de la Infraestructura de Datos Espaciales para Bogotá (IDECA, 2020) se obtuvo la información graficada en el siguiente mapa, donde se puede identificar que los valores del suelo más altos se registran en los predios del costado norte de la Av. Comuneros, sobre los usos residenciales de la zona entre \$2,000,000 – \$3,000,000 COP / m², exceptuado los predios correspondientes a espacio público que presentan el valor de suelo más bajo.

El área de delimitación del plan parcial el valor del suelo registrado es homogéneo característico del uso industrial predominante, que se encuentra en el rango de \$1,500,000 – \$2,000,000 COP / m² y con una zona de espacio público existente que tiene un valor aproximado en el rango de \$500,000 – \$1,000,000 COP / m².

En conclusión, el valor del suelo es homogéneo con respecto a la pieza urbana que se caracteriza por la actividad industrial, así como el deterioro físico espacial, factor que influye en valores bajos de la zona a pesar de su excelente ubicación y conexiones viales y de transporte con las que cuenta.

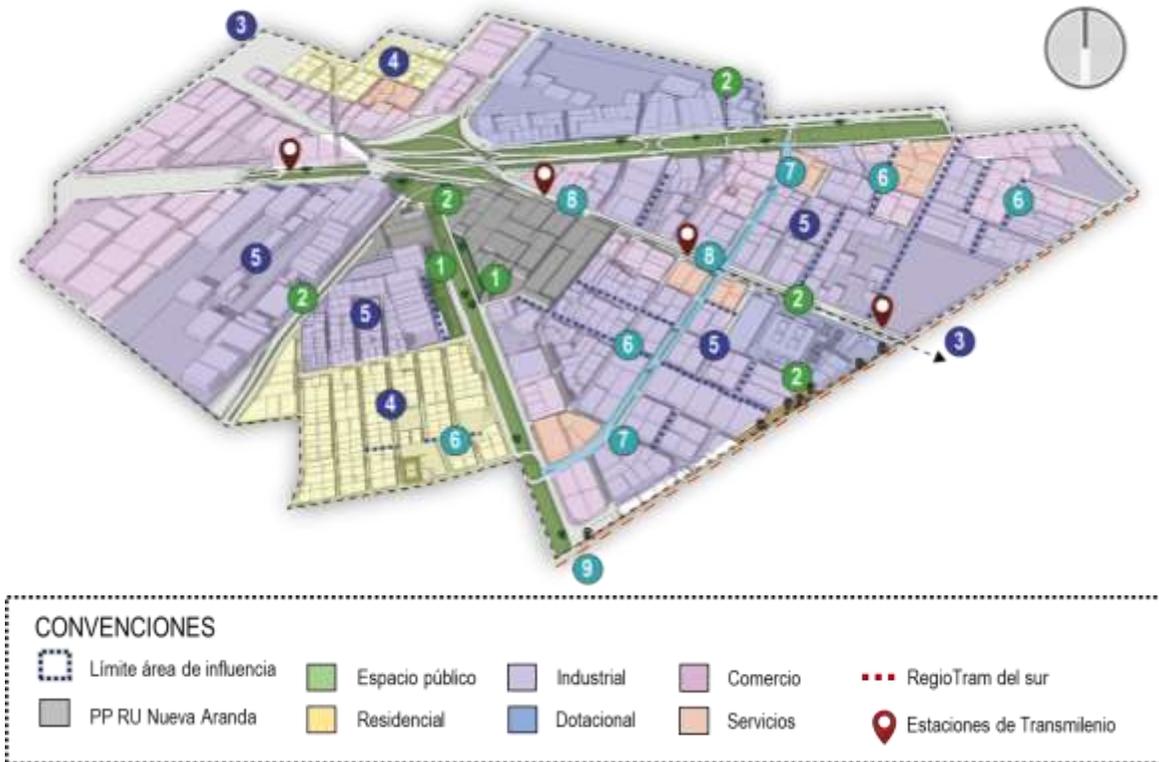
Plano 5.4-11. Valores del suelo



Fuente: Equipo técnico – P.A e Ideca. Valor de Referencia por m2 de Terreno. Bogotá D.C. Año 2019

6. Conclusiones del Diagnóstico General

Gráfico 5.4-1. Conclusiones generales del área de influencia



Fuente: Equipo técnico – P.A

• Estructura Ecológica

- 1 La pieza urbana se encuentra enmarcada en ejes de la estructura ecológica principal- EEP como los son la Av. Las Américas y la Avenida de los Comuneros, evidenciando una oportunidad de desarrollar elementos que propendan por fortalecer la conectividad ambiental. Los elementos de la EEP y del espacio público como los parques urbanos, se encuentran en déficit con respecto a otros sectores de la ciudad. Adicionalmente, por sus cercanías con la industria se encuentra en estado de abandono.
- 2 En el área de influencia se presentan niveles altos de contaminación debido al mal manejo de los residuos sólidos sobre vías y andenes, las emisiones de gases contaminantes que deterioran la calidad del aire; la contaminación sonora, visual y térmica de las infraestructuras y procesos realizados por la industria lo cual produce un impacto ambiental negativo en la ciudad.

- **Condiciones urbanísticas**

- 3 La posición geográfica privilegiada del área de estudio cuenta con una amplia cobertura de los sistemas estructurantes, así como una conexión directa con el centro histórico, comercial; el capital comercial y el centro financiero de la ciudad.
- 4 El déficit habitacional en el área de planificación consolidada por los usos industriales da como resultado una pieza urbana de baja densidad en sus edificaciones donde solo se identifica una edificación superior a 5 pisos. Esta es una forma de subutilización del suelo que podría destinarse a un proyecto integral en donde confluyan la vivienda con otros usos.
- 5 El uso industrial que durante años ha sido predominante en el sector ha provocado el deterioro en la estructura y aspectos arquitectónicos de las edificaciones en el área de planificación.

- **Estructura funcional y de servicios**

- 6 Los perfiles viales al interior de la pieza urbana se encuentran desarticulados con el entorno y en continuo detrimento, debido al uso industrial predominante. Un proyecto en ese sector representa una oportunidad de reconfiguración de los elementos del sistema de movilidad.
- 7 El estacionamiento de vehículos de carga pesada que se realiza inadecuadamente sobre andenes y vías debilitan o deterioran la capa asfáltica y la estructura física.
- 8 La calle 13 es un corredor de transporte masivo importante para la ciudad que atraviesa el área de intervención y se conecta a cuatro troncales de Transmilenio y el alto tráfico que circula sobre este eje, siendo esta una de las vías con mayor flujo vehicular con acceso directo al centro de la ciudad.
- 9 El área de estudio se conecta con los ejes proyectados del Regiotram de Occidente y el Corredor Verde de alta capacidad Férreo Sur como oportunidad para el desarrollo de transporte sostenible con impacto positivo en la pieza urbana.

7. Diagnóstico Predial

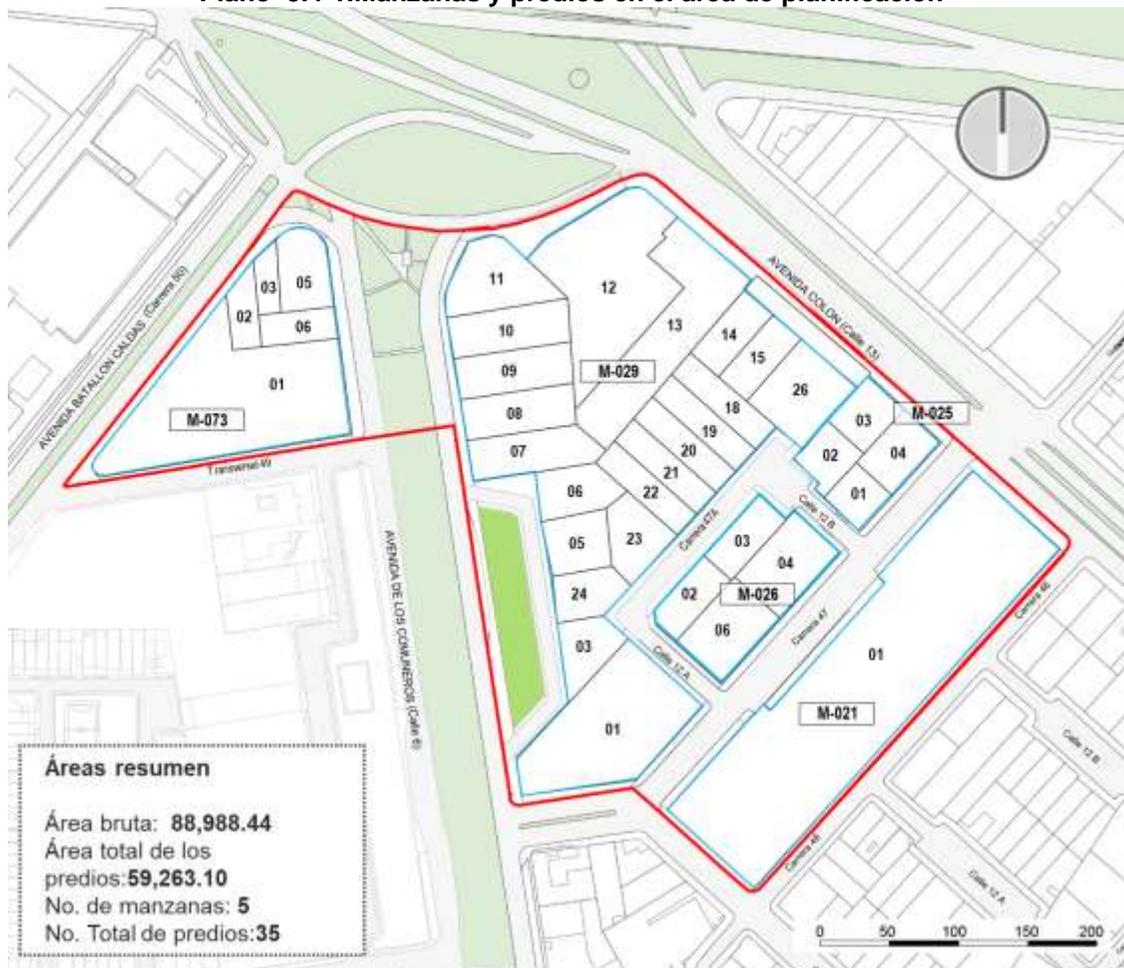
Estructura predial del área de planificación. La composición predial del área de planificación se entiende como la identificación de los predios privados que la componen, como se presenta en el cuadro No. 1, para un total de 35 predios. Adicionalmente, se quiere mantener la memoria urbana del sector, para ello se realiza un estudio jurídico y de actividades económicas donde se puede deducir que jurídicamente los propietarios han cumplido con los requisitos exigidos por la ley y que fueron debidamente adquiridos, negocios legales y sin riesgo reputacional, lo cual permite la fácil integración inmobiliaria y articulación con los usos existentes.

Tabla 7-1. Cuadro de áreas por manzana y predial

CUADRO DE ÁREAS POR MANZANA								
UNIDADES DE ACTUACIÓN	MNZ	ID. PREDIAL	No. MATRICULA	ÁREA DE PREDIOS Y LINDERO ORIGINAL	ÁREA DE PREDIOS Y LINDERO ORIGINAL TOTAL	ÁREA CONSTRUIDA ACTUAL	DIRECCIÓN	CHIP CATASTRAL
UAU 1	M-021	001	PH	13.579,80	13.580	16.252	Calle 13 No 46-39	Propiedad Horizontal
UAU 2	M-073	001	50C-578293	4.794,07	7.453	3.881	Carrera 50 No 5G 75	AAA0036PPSY
		005	50C-1274923	1.063,97		1.094	Calle 6 No. 49 21	AAA0036PPXS
		006	50C-1274921	643,89		860	Calle 6 No. 49 09	AAA0036PPYN
		003	50C-1274922	395,24		504	Carrera 50 No 5F 98	AAA0036PPUH
		002	50C-1274920	556,10		428	Carrera 50 No 5F 92	AAA0036PPTD
UAU 3	M-029	001	50C-1370599	4.065,29	38.315	1.216	Carrera 47 No 12-43	AAA0036RESK
		003	50C-1261119	883,67		710	Calle 6 No 47-26	AAA0036REUZ
		0024	50C-1261120	803,01		865	Calle 6 No 47-38	AAA0036REXR
		005	50C-1261121	939,31		731	Calle 6 No 47-48	AAA0036REYX
		006	50C-1261122	950,13		1.023	Calle 6 No 47-58	AAA0036REZM
		007	50C-491168	1.344,40		1.324	Calle 6 No 47-92	AAA0036RFAW
		008	50C-491167	1.214,82		1.119	Calle 6 No 49-14	AAA0036RFBS
		009	50C-491166	1.260,11		1.243	Calle 6 No 49-26	AAA0036RFCN
		010	50C-491165	1.341,26		2.201	Calle 6 No 49-38	AAA0036RFDE
		011	50C-491109	1.565,52		729	Calle 6 No 49-70	AAA0036RFEP
		012	50C-491110	4.476,35		3.371	Calle 13 No 47-95	AAA0036RFFZ
		013	50C-491112	3.432,74		3.571	Calle 13 No 47-67	AAA0036RFHK
		014	50C-1261129	814,24		1.143	Calle 13 No 47-61	AAA0036RFJZ
		015	50C-1261130	803,62		1.108	Calle 13 No 47-51	AAA0036RFKC
		026	50C-1446984	1.600,14		388	Calle 13 No 47-43	AAA0172SYZM
		018	50C-1261128	884,40		991	Carrera 47A No 12A-95	AAA0036RFNX
		019	50C-1261127	867,65		750	Carrera 47A No 12A-85	AAA0036RFOM
		020	50C-1261126	852,31		1.021	Carrera 47A No 12A-73	AAA0036RFPA
		021	50C-1261125	849,72		967	Carrera 47A No 12A-61	AAA0036RFRJ
		022	50C-1261124	837,65		1.097	Carrera 47A No 12A-49	AAA0036RFSY
	023	50C-1261123	1.010,13	0		Carrera 47A No 12A-25	AAA0036RFTD	
	003	50C-1348892	785,38	954		Calle 13 No 47-35	AAA0036RDEP	
	M-025	004	50C-1397262	937,52		918	Carrera 47 No 12B-53	AAA0036RDFZ
		001	50C-1365962	629,79		614	Carrera 47 No 12B-05	AAA0036RDON
		002	50C-1099939	688,18		721	Calle 12B No 47-38	AAA0036RDDE
	M-026	003	50C-131273	785,91		786	Calle 12B No 47-47	AAA0036RDJZ
		004	50C-92664	1.447,04		1.409	Carrera 47 No 12A-45	AAA0036RDKC
		006	50C-1499588	1.452,56		1.923	Carrera 47 No 12A-07	AAA0036RDLF
		002	50C-379002	792,40		180	Calle 12A No 47-40	AAA0036RDHK
	TOTALES					59.348	59.348	56.089

Fuente: Equipo técnico – P.A.

Plano 5.4-1. Manzanas y predios en el área de planificación

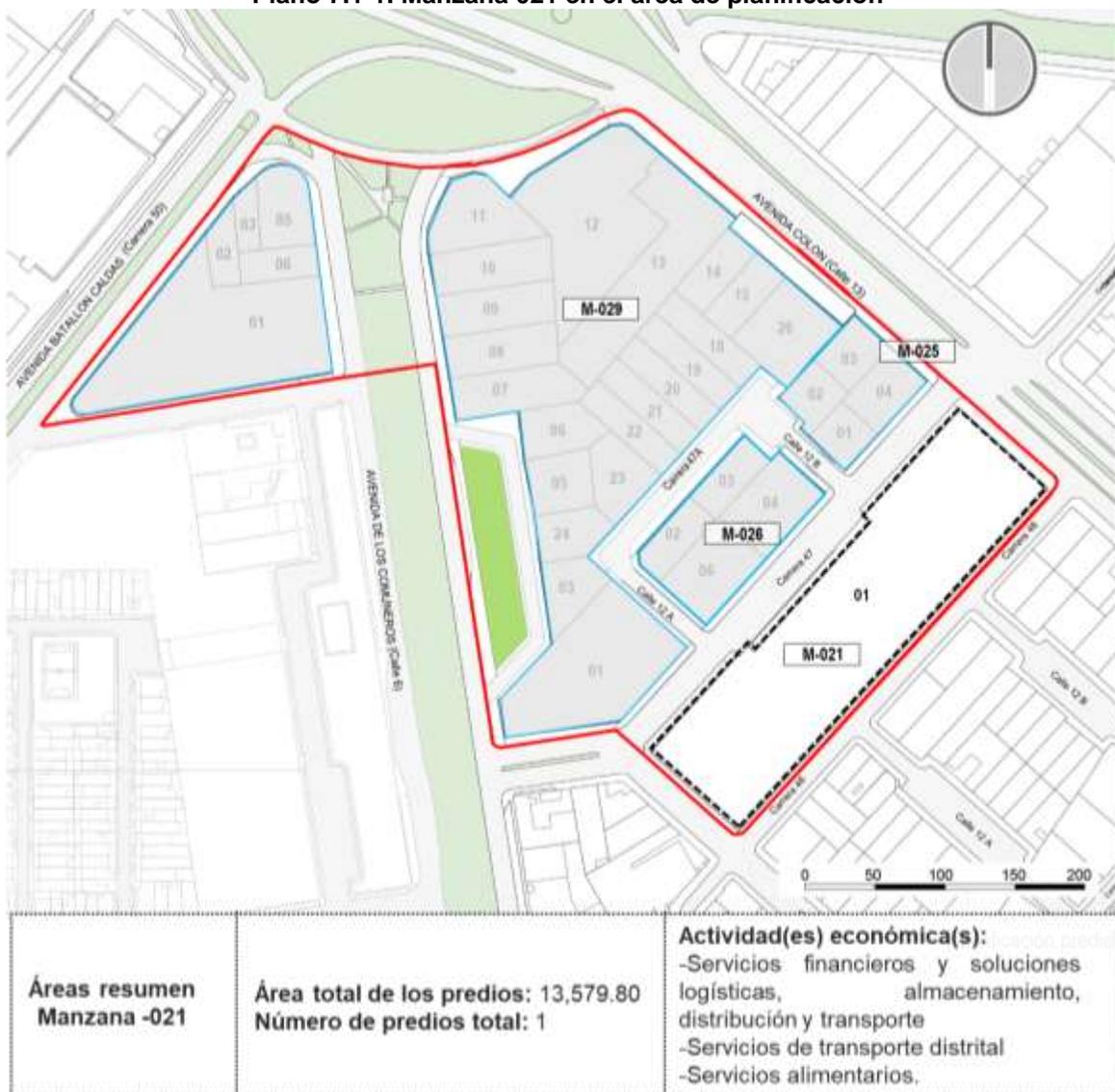


Fuente: Equipo técnico – P.A y Anexo Técnico Estudio Predial y catastral.

7.1 Estado Físico Actual de los Predios de la Manzana 0-21

La manzana 0-21 corresponde una manzana tipo regular con configuración predial única, a continuación, se evidencia las siguientes actividades:

Plano 7.1-1. Manzana 021 en el área de planificación



Fuente: Equipo técnico – P.A y Anexo Técnico Estudio Predial y catastral

Industrial Almaviva y servicios financieros: Propiedad Horizontal compuesta por 11 matrículas inmobiliarias, propietario persona jurídica, Entidad Financiera del sector privado, propietaria de 9 de las 11 matrículas, que incluyen; Bodega Almaviva (6) prestan el servicio de soluciones logísticas que incluyen almacenamiento, distribución y transporte de mercancía; oficina Porvenir (1) presta los servicios de fondo de pensiones y cesantías; oficina Banco de Occidente (1) y Banco de Bogotá (1) prestando los servicios financieros. Tradición impecable, propietarios con los cuales se está gestionando su participación en el nuevo proyecto, reubicación y venta de áreas restantes.

Imágenes 7.1-1. Predio 01 de M-021



Fuente: Google Maps 2019

Restaurante Punta de Anca (1): Propietarios dos personas naturales familiares. Tradición impecable, con más de 20 años de operación en el sector de servicios alimentarios. Disposición en vender como primera opción o participar en el nuevo proyecto con áreas de servicios alimentarios.

Imagen 7.1-1. Predio 01 de M-021

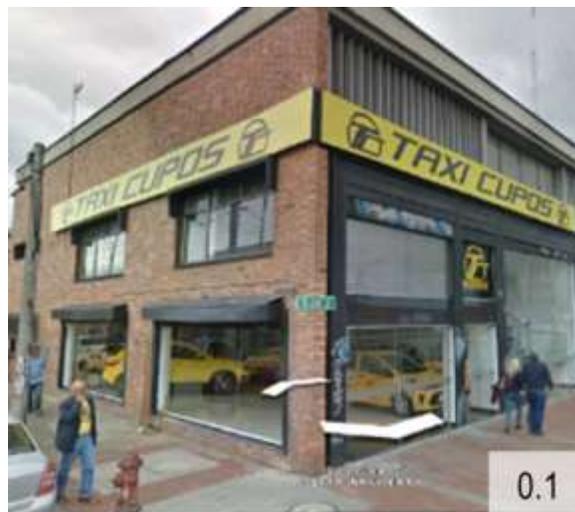


Fuente: Google Maps 2019

Imagen 7.1 2. Predio 01 de M-021

Empresa de Taxi cupos (1):

Propietarios dos personas naturales familiares. Tradición impecable, empresa proveedora de cupos para taxis en la ciudad de Bogotá con más de 10 años de operación en el sector de servicios automotrices. Disposición para participar en el nuevo proyecto con áreas de servicios automotrices como primera opción o vender.



Fuente: Google Maps 2019

7.2 Estado físico actual de los predios de la manzana 0-73

La manzana 0-73 corresponde una manzana tipo irregular con configuración predial heterogéneos consisten 5 Inmuebles y 4 propietarios, a continuación, se evidencia las siguientes actividades:

Imagen 7.2-1. Manzana 073 en el área de planificación



Fuente: Equipo técnico – P.A y Anexo Técnico Estudio Predial y catastral

<p>Áreas resumen Manzana -073</p>	<p>Área total de los predios: 7,369.52 Número de predios total: 5</p>	<p>Actividad(es) económica(s): -Servicios técnico mecánicos -Servicios prestadoras de servicios de salud -Servicios para venta de cupos para taxi. -Industria química</p>
--	---	--

Servicio técnico mecánica (1): Propietario persona jurídica, empresa privada de servicios automotrices, revisión tecno mecánica, centro de diagnóstico y taller de reparación. Tradición impecable, es necesario realizar desenglobe de áreas de cesión. Así mismo los propietarios están en la disposición de vender como primera opción o participar en el proyecto en áreas comerciales.

Imagen 7.2-2. Predio 01 de M-073



Fuente: Google Maps 2019

Servicio automotriz y comercio de vehículos usados: (1): Propietario persona natural, tradición impecable. El inmueble actualmente está arrendado a una empresa proveedora de cupos para taxis, comercio de vehículos automotores usados y servicios automotrices. La propietaria está a su disposición para participar en el proyecto con la venta del inmueble.

Imagen 7.2-3. Predio 02 de M-073



Fuente: Google Maps 2019

Imagen 7.2-4. Predio 03 de M-073

Industrial abastecedora química (1): Propietario persona natural, tradición impecable, en el inmueble opera una empresa privada abastecedora química industrial con más de 20 años de experiencia. el propietario está en total disposición y participa en el proyecto.



Fuente: Google Maps 2019

Servicios de salud (2): Propietarios 2 personas naturales familiares, el inmueble ha sido arrendado históricamente a entidades prestadoras de servicios de salud, tradición impecable. Propietarios con disposición para participar en el proyecto con venta o áreas de servicios de salud del nuevo proyecto.

Imágenes 7.2-1. Predios 05 y 06 de M-073



Fuente: Google Maps 2019

7.3 Estado físico actual de los predios de la manzana 0-25

La manzana 0-25 corresponde una manzana tipo irregular con configuración predial heterogénea, a continuación, se evidencia las siguientes actividades:

Plano 7.3-1. Manzana 025 en el área de planificación



<p>Áreas resumen Manzana-025</p>	<p>Área total de los predios: 3,039.50 Número de predios total: 4</p>	<p>Actividad(es) económica(s): -Servicios de Parquaderos -Servicios financieros -Comercializadoras</p>
---	---	---

Fuente: Equipo técnico – P.A y Anexo Técnico Estudio Predial y catastral

Servicios de parqueaderos (1): Propietario persona natural, tradición familiar impecable. Hemos realizado acercamientos desde el equipo de gestión social con los moradores que ejercen la actividad económica de estacionamientos dentro del inmueble.

Imagen 7.3-1. Predio 01 de M-025



Fuente: Google Maps 2019

Servicios de oficinas (1): Propietario persona natural, mismo propietario del inmueble 0.3 grupo familiar. Disposición para participar en el proyecto a través de la venta de su inmueble.

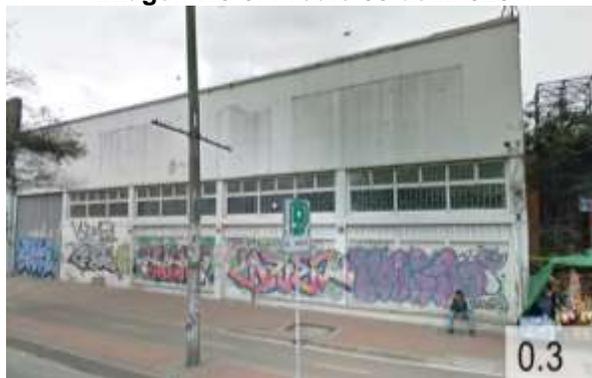
Imagen 7.3-2. Predio 02 de M-025



Fuente: Google Maps 2019

Comercio de compañía privada (1): Propietario persona natural, arrendado a empresa comercializadora. Tradición impecable Negocio en bloque con inmueble 0.2 los moradores han manifestado su interés al equipo de gestión social de participar en el clúster de la movilidad con sus servicios automotrices.

Imagen 7.3-3. Predio 03 de M-025



Fuente: Google Maps 2019

Imagen 7.3-4. Predio 04 de M-025

Servicios financieros (1): Propietario persona jurídica, La compañía presta servicios financieros y actualmente tienen una oficina de la sucursal en el inmueble, Tradición impecable. Se han hecho los acercamientos por parte de los equipos de gestión social, el de estructuración y comercial y se estudia las posibilidades de participación con los actores encargados



Fuente: Google Maps 2019

7.4 Estado físico actual de los predios de la manzana 0-29

La manzana 0-29 corresponde una manzana tipo irregular con configuración predial heterogéneos consisten 25 Inmuebles y 15 propietarios, a continuación, se evidencia las siguientes actividades:

Plano 7.4-1. Manzana 029 en el área de planificación



<p>Áreas resumen Manzana-029</p>	<p>Área total de los predios: 30,796.37 Número de predios total: 21</p>	<p>Actividad(es) económica(s): -Servicios automotrices -Inversiones de finca raíz -Empresas de mensajería -Oficinas -Parqueadero</p>
---	---	---

Fuente: Equipo técnico – P.A y Anexo Técnico Estudio Predial y catastral

Servicios de bodega Almaviva (1): Propietario persona jurídica, Entidad Financiera del sector privado; Bodega Almacenes generales Santafe almacenamiento. Negociación con pliego de condiciones para realizar la venta del inmueble.

Imagen 7.4-1. Predio 01 de M-029



Fuente: Google Maps 2019

Servicios de automotrices (1): Propietario persona jurídica, empresa privada de servicios automotrices, revisión tecno mecánica y centro de diagnóstico automotor. Tradición impecable. Negociación en curso y acercamiento con la disposición de participación dentro del proyecto.

Imagen 7.4-2. Predio 03 de M-029



Fuente: Google Maps 2019

Servicios de automotrices y comercio (1): Propietarios dos personas naturales familiares, actualmente está arrendado para una compañía de venta y servicios automotrices, taller y centro de diagnóstico automotor. Uso Comercio Pesado Automotriz. Se debe resolver embargo de sucesión.

Imagen 7.4-3. Predio 05 de M-029



Fuente: Google Maps 2019

Servicios de automotrices (1): Propietarios dos personas naturales familiares, actualmente está arrendado para una compañía de venta y servicios automotrices, taller y centro de diagnóstico automotor. Tradición impecable. Mismo propietario que predio 0.5.

Imagen 7.4-4.Predio 06 de M-029



Fuente: Google Maps 2019

Servicios financieros (1): Propietario persona jurídica, La compañía presta servicios financieros, pero en estos predios en particular son bodegas de almacenamiento de un prestigioso grupo empresarial. tradición impecable. El 0.8 Hipoteca

Imagen 7.4-5.Predio 07 de M-029



Fuente: Google Maps 2019

Servicios financieros (1): Mismo propietario del predio 0.7 y 0.9. a espera de viabilidad para evaluar participación dentro del proyecto.

Imagen 7.4-6.Predio 08 de M-029



Fuente: Google Maps 2019

Servicios financieros (1): Mismo propietario del predio 0.7 y 0.8.

Imagen 7.4-7. Predio 09 de M-029



Fuente: Google Maps 2019

Industrial de impresión (1): Propietario persona jurídica, operan en la industria de la impresión, aquí funciona su sede principal empleando a 100 personas, tradición impecable.

Imagen 7.4-8. Predio 10 de M-029



Fuente: Google Maps 2019

Servicios de automotrices (1): El propietario es una persona jurídica, una de las Mayores empresas del Sector Automotor en Colombia, con 65 años de experiencia en la venta y servicios automotrices, taller, y centro de diagnóstico automotor. Ellos están interesados en invertir hasta el 100% del valor de este y su segundo inmueble dependiendo las condiciones y recibir en área comercial y de servicios nuevo del proyecto, recibiendo reubicación del funcionamiento de su negocio. Tradición impecable.

Imagen 7.4-9. Predio 11 de M-029



Fuente: Google Maps 2019

Imagen 7.4-10. Predio 12 de M-029

Comercio pesado concesionario (1): Mismo propietario del predio 11, con este segundo inmueble es el mayor actor de la UAU 3, dispuesto a participar con sus más de 6.000 m² Área privada. Negociación en bloque. Uso comercio Pesado concesionario hecho a la medida en el clúster de la movilidad.



Fuente: Google Maps 2019

Imagen 7.4-11. Predio 13 de M-029

Servicios de automotrices (1): Propietario persona jurídica. Compañía de tradición y renombre especializada en servicios automotrices. Intención de participar en el proyecto en venta o inversión. Tradición impecable, hipoteca abierta.



Fuente: Google Maps 2019

Imagen 7.4-12. Predio 14 de M-029

Servicios de automotrices (1): Propietario persona jurídica, Inversiones en finca raíz y actividades inmobiliarias, lo tiene arrendado actualmente a la empresa de servicios automotrices propietaria del inmueble 11, tradición impecable.



Fuente: Google Maps 2019

Servicios de oficinas (1): Propietario persona jurídica, Inversiones en finca raíz y actividades inmobiliarias, lo tiene arrendado actualmente a una empresa privada que lo utilizan como oficinas, levantar limitación de usufructo.

Imagen 7.4-13. Predio 15 de M-029



Fuente: Google Maps 2019

Servicios de logística (1): Propietario persona jurídica, Inversiones en finca raíz y actividades inmobiliarias, actualmente opera una empresa de logística y almacenamiento servicios automotrices, tradición impecable.

Imagen 7.4-14. Predio 18 de M-029



Fuente: Google Maps 2019

Servicios de logística (1): Mismo propietario del predio 18 persona jurídica, inversiones en finca raíz y actividades inmobiliarias, actualmente opera una empresa de logística y almacenamiento, tradición impecable.

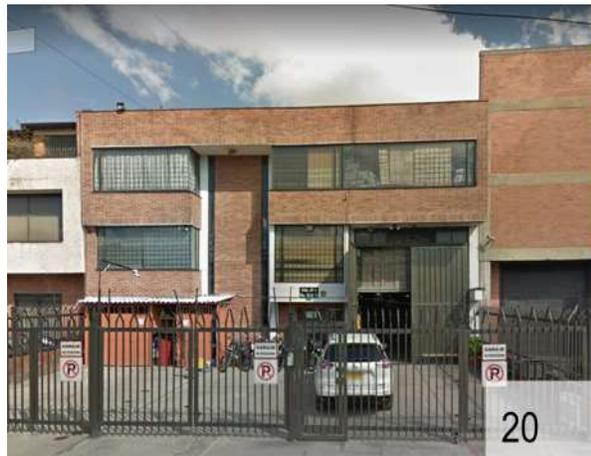
Imagen 7.4-15. Predio 19 de M-029



Fuente: Google Maps 2019

Servicios de logística (1): Propietario persona jurídica, Inversiones en finca raíz y actividades inmobiliarias, actualmente opera una empresa de manufactura industrial de insumos para oficinas, tradición impecable. Su interés está en crecer en otras huellas industriales de la ciudad. Acompañamiento por parte de los equipos comerciales sociales y de estructuración en su reubicación

Imagen 7.4-16. Predio 20 de M-029



Fuente: Google Maps 2019

Servicios de oficinas (1): Propietario dos personas naturales, actualmente está en funcionamiento oficinas de compañía privada fabricante de insumos plásticos sociedad de los propietarios. Inmueble con Tradición impecable asesoría y acompañamiento integral en la reubicación de sus actividades en el polígono industrial de Pte. Aranda.



Imagen 7.4-17. Predio 21 de M-029

Fuente: Google Maps 2019

Servicios de oficinas (1): Propietario persona jurídica tradición impecable, actualmente está en funcionamiento oficinas de compañía privada de artes gráficas, en arriendo Tradición impecable. Interesados en posible inversión o venta en porcentajes del inmueble y integración de los moradores al nuevo proyecto.



Imagen 7.4-18. Predio 22 de M-029

Fuente: Google Maps 2019

Servicios de parqueaderos (1): Propietario persona natural, actualmente opera un parqueadero, tradición impecable. A espera de viabilidad para definir su participación en el proyecto con áreas nuevas



Imagen 7.4-19. Predio 23 de M-029

Fuente: Google Maps 2019

Servicios automotrices (1):
 Propietario persona jurídica, empresa privada de servicios automotrices, y centro de diagnóstico automotor. Tradición impecable.

Imagen 7.4-20. Predio 24 de M-029



Fuente: Google Maps 2019

Servicios de mensajería (1):
 Propietario persona jurídica, Inversiones en finca raíz y actividades inmobiliarias, lo tiene arrendado actualmente a una empresa de mensajería nacional.

Imagen 7.4-21. Predio 26 de M-029

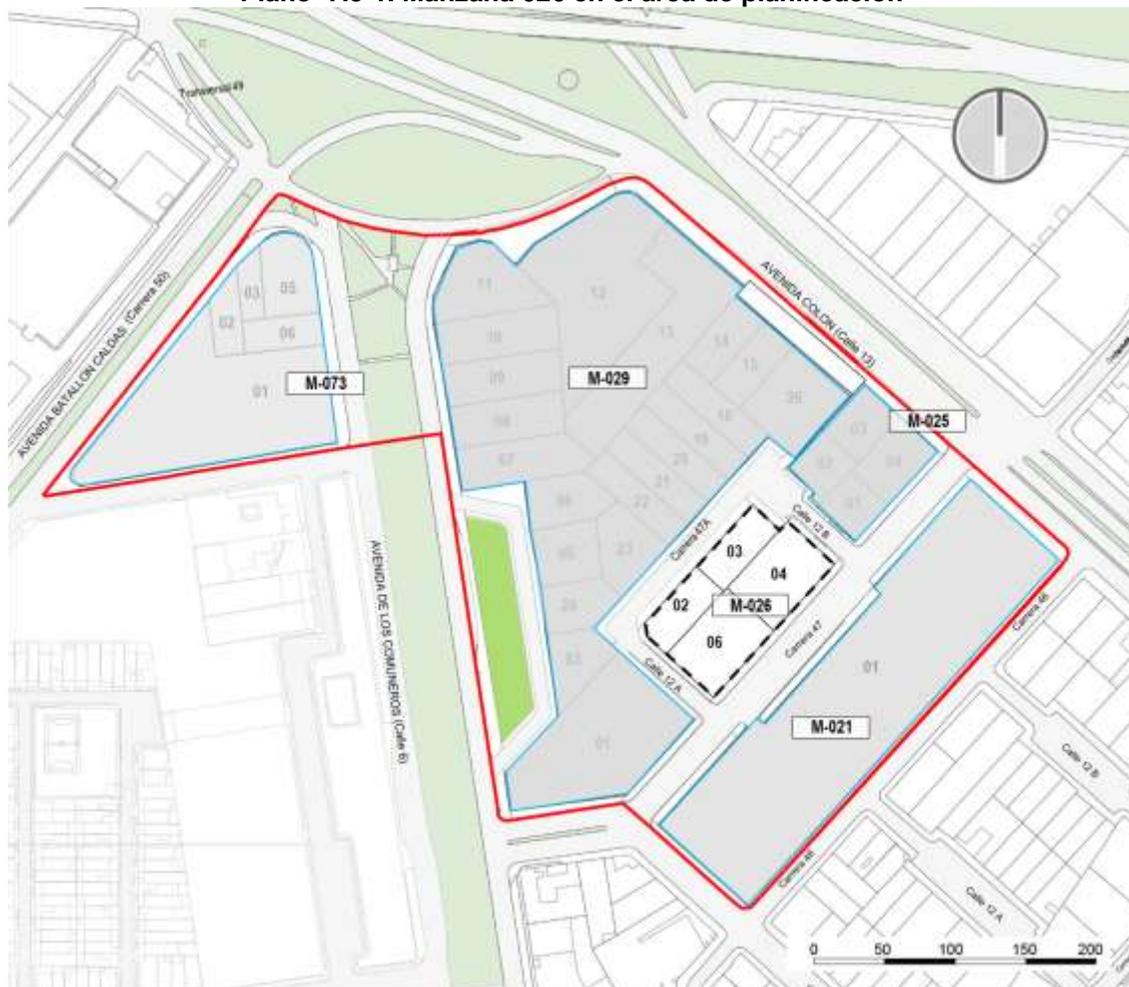


Fuente: Google Maps 2019

7.5 Estado físico actual de los predios de la manzana 0-26

La manzana 0-26 corresponde una manzana tipo regular con configuración predial única, a continuación, se evidencia las siguientes actividades:

Plano 7.5-1. Manzana 026 en el área de planificación



<p>Áreas resumen Manzana-026</p>	<p>Área total de los predios: 4,477.91 Número de predios total: 4</p>	<p>Actividad(es) económica(s): -Empresas manufactureras, bodegas e industrias.</p>
--	---	---

Fuente: Equipo técnico – P.A y Anexo Técnico Estudio Predial y catastral

Plano 7.5-2. Predio 02 de M-026

Servicios de bodegas (1): Propietario persona jurídica, inversiones en diferentes sectores, actualmente funciona una bodega de almacenamiento, tradición impecable



Fuente: Google Maps 2019

Plano 7.5-3. Predio 03 de M-026

Industrial manufacturera de productos (1): Propietario persona jurídica, empresa manufacturera de Productos Industriales funcionando como sede principal y uso de bodega y almacenamiento, tradición impecable.



Fuente: Google Maps 2019

Plano 7.5-4. Predio 04 de M-026

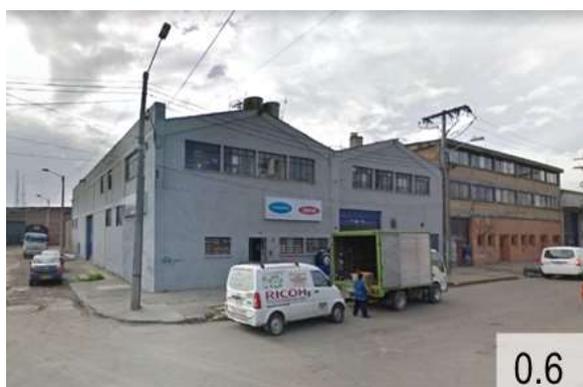
Servicios de bodegas (1): Persona jurídica, entidad financiera, mismo propietario que el predio 04, negociación en bloque. Uso actual bodega, almacenamiento e industrial.



Fuente: Google Maps 2019

Plano 7.5-5. Predio 06 de M-026

Servicios de automotrices (1): Propietarios varias personas debido a liquidación de empresa, negociación en conjunto con varios actores incluyendo el DADEP. Plan de saneamiento predial. Embargo ejecutivo. servicios automotrices y venta de llantas para todo tipo de vehículo. Bodega y almacenaje. Gestión predial especializada y acompañamiento integral a los propietarios iniciales que están dispuestos a participar en el proyecto.



Fuente: Google Maps 2019

7.6 Estudio de semaforización predial

Tabla 7-2. Semaforización

		Clasificación	No.	%
	Requieren de más tiempo para gestionarse	Sin información consolidada	2	6%
	Libre	Predio disponible	29	83%
	Leve	Predio con disponibilidad restringida	2	6%
	Grave	Predio con disponibilidad limitada	1	3%
	Sin información	NA	1	3%

Fuente: Equipo técnico – P.A

A continuación, se muestra la siguiente tabla correspondiendo la clasificación predial:

Tabla 7-3. Estudio de semaforización

No	Código lote	Chip	Matricula Inmob.	Dirección	Observaciones	Estrategia de saneamiento	Clasificación
1	004207 2901	AAA0036 RESK	50C-1370599	KR 47 12 43	-No corresponde con el área física del predio, por cuanto se realizaron dos ventas parciales	Revisar el folio de loteo 50c-222966, derivados y la escritura correspondiente, revisar escrituras y	Predio sin información consolidada

					<p>que exceden el área del folio.</p> <p>-El área adquirida por Almaviva (42.266,66m2, anotación 3 del folio), corresponde con el loteo aprobado (según plano urbanístico 169-4-1).</p> <p>-El folio no registra matriz ni matriculas derivadas del loteo, por lo que no es posible determinar las áreas resultantes del mismo.</p> <p>-En el análisis del plano urbanístico, se evidencia que el inmueble objeto de estudio corresponde físicamente al englobe de los lotes 11,12 y 13.por tal razón, el inmueble requiere saneamiento jurídico en cuanto al área de terreno registrada en el folio de matrícula inmobiliaria.</p>	<p>folio resultante del englobe de los lotes 11,12 y 13 del plano urbanístico (si existen), determinar las aclaraciones a que haya lugar en la oficina de registro de instrumentos públicos y/o escrituras. En la cámara de comercio de Bogotá el propietario esta registrado como almacenes generales de depósito Almaviva S.A y en la oficina de registro de instrumentos públicos de Bogotá: sociedad almacenes generales de depósitos santa fe s.a., por lo que se recomienda realizar la respectiva actualización y para el saneamiento de áreas de terreno se recomienda rectificar cabida y linderos en la uaecd, previo saneamiento jurídico</p>	
2	004207 2903	AAA0036 REUZ	50C-1261119	AC 6 47 26	<p>-El predio presenta diferencia de áreas de terreno, si bien la diferencia de áreas en estricto sentido no es un problema frente a la posibilidad de perfeccionar actos jurídicos sobre el inmueble, debe sanearse frente a la necesidad de adquirir el inmueble para poder adelantar el plan parcial.</p> <p>-El nombre del propietario esta desactualizado en la UAECD.</p>	<p>Para el saneamiento de áreas de terreno se recomienda rectificar cabida y linderos en la uaecd. Y actualizar en la uaecd el nombre del propietario, el cual fue aclarado mediante escritura 6753 del 30-12-2008 de la notaria 13 de Bogotá D.C (antes era codispetrol Ltda. y cambió a codispetrol eu.)</p>	Predio disponible

3	004207 2924	AAA0036 REXR	50C-1261120	AC 6 47 38	<p>En la cámara de comercio de Bogotá el propietario esta registrado como compañía de lubricantes s.a y en la UAECD el nombre del propietario registra como compañía de lubricantes Ltda. Sin embargo, el predio es apto y jurídicamente viable para realizar actos jurídicos de disposición del derecho real de dominio, ya que sobre este no pesan gravámenes, limitaciones o algún impedimento legal que puedan afectar la transferencia de dominio del predio.</p>	<p>Se recomienda actualizar el nombre del propietario en la UAECD.</p>	<p>Predio disponible</p>
4	004207 2905	AAA0036 REYX	50C-1261121	AC 6 47 48	<p>-El inmueble presenta embargo de la sucesión sobre derecho de cuota, interpuesto por medio de oficio 1099 del 02-08-2017 en el juzgado trece de familia de oralidad de Bogotá D.C de: Caviedes guerrero dora alejanda cc# 1030666406 y guerrero padilla dora cc# 21003545 a: Caviedes Sandoval Alirio cc# 2886782.2- -El predio presenta diferencia de áreas de terreno, si bien la diferencia de áreas en estricto sentido no es un</p>	<p>Es necesario levantar la medida cautelar de embargo de la sucesión sobre derecho de cuota para realizar negociaciones sobre el predio. Para el saneamiento de áreas de terreno se recomienda rectificar cabida y linderos en la UAECD.</p>	<p>Predio con disponibilidad restringida</p>

					problema frente a la posibilidad de perfeccionar actos jurídicos sobre el inmueble, debe sanearse frente a la necesidad de adquirir el inmueble para poder adelantar el plan parcial.		
5	004207 2906	AAA0036 REZM	50C-1261122	AC 6 47 58	El predio presenta diferencia de áreas de terreno, si bien la diferencia de áreas en estricto sentido no es un problema frente a la posibilidad de perfeccionar actos jurídicos sobre el inmueble, debe sanearse frente a la necesidad de adquirir el inmueble para poder adelantar el plan parcial.	Para el saneamiento de áreas de terreno se recomienda rectificar cabida y linderos en la UAECD.	Predio disponible
6	004207 2907	AAA0036 RFAW	50C-491168	AC 6 47 92	-El predio presenta diferencia de áreas de terreno, si bien la diferencia de áreas en estricto sentido no es un problema frente a la posibilidad de perfeccionar actos jurídicos sobre el inmueble, debe sanearse frente a la necesidad de adquirir el inmueble para poder adelantar el plan parcial. Teniendo en cuenta que el último acto jurídico de transferencia de dominio fue hace menos de diez años, se analiza la escritura pública 3328 del 12-12-1998, notaria 50 de	Para el saneamiento de áreas de terreno se recomienda rectificar cabida y linderos en la UAECD	Predio disponible

					Bogotá, en el análisis de este título se evidencia la compraventa de multidimensional es s.a. a inverzulia s.a. de un área privada de 1.324,44 m2		
7	004207 2908	AAA0036 RFBS	50C-491167	AC 6 49 14	-El predio presenta diferencia de áreas de terreno, si bien la diferencia de áreas en estricto sentido no es un problema frente a la posibilidad de perfeccionar actos jurídicos sobre el inmueble, debe sanearse frente a la necesidad de adquirir el inmueble para poder adelantar el plan parcial. Teniendo en cuenta que el último acto jurídico de transferencia de dominio fue hace menos de diez años, se analiza la escritura pública 3328 del 12-12-1998, notaria 50 de Bogotá, en el análisis de este título se evidencia la compraventa de multidimensional es s.a. a inverzulia s.a. de un área privada de 1.118,93 m2	Para el saneamiento de áreas de terreno se recomienda rectificar cabida y linderos en la uaecd	Predio disponible
8	004207 2909	AAA0036 RFCN	50C-491166	AC 6 49 26	-El predio presenta diferencia de áreas de terreno, si bien la diferencia de áreas en estricto sentido no es un problema frente a la posibilidad de perfeccionar actos jurídicos	Se recomienda realizar la actualización del nombre del propietario en la UAECD.	Predio disponible

					<p>sobre el inmueble, debe sanearse frente a la necesidad de adquirir el inmueble para poder adelantar el plan parcial. Teniendo en cuenta que el último acto jurídico de transferencia de dominio fue hace menos de diez años, se analiza la escritura pública 3328 del 12-12-1998, notaria 50 de Bogotá, en el análisis de este título se evidencia la compraventa de multidimensional es s.a. a inverzulia s.a. de un área privada de 1.243,36 m2.</p>		
9	004207 2910	AAA0036 RFDE	50C-491165	AC 6 49 38	<p>-En la cámara de comercio de Bogotá el propietario esta registrado como algrafher s.a.s. y en la UAECD el nombre del propietario registra como algrafher s a.</p> <p>-El predio cuenta con rectificación de cabida y linderos en la UAECD de dominio fue hace menos de diez años, se analiza la escritura pública 2495 del 30-03-2007, notaria 6 de Bogotá. en el análisis de este título se evidencia la compraventa de rosario Vásquez de Caviedes a leasing Bancolombia-compañía de financiamiento</p>	Se recomienda realizar la actualización del nombre del propietario en la UAECD.	Predio disponible

					comercial de un área privada de 1.389,79 m2.		
10	004207 2911	AAA0036 RFEP	50C-491109	AC 6 49 70	-El predio presenta diferencia de áreas de terreno, si bien la diferencia de áreas en estricto sentido no es un problema frente a la posibilidad de perfeccionar actos jurídicos sobre el inmueble, debe sanearse frente a la necesidad de adquirir el inmueble para poder adelantar el plan parcial. Teniendo en cuenta que el último acto jurídico de transferencia de dominio fue hace menos de diez años, se analiza la escritura pública 3569 del 17-12-2009 de la notaria 14 de Cali, en el análisis de este título se evidencia la compraventa de leasing Bancolombia s.a. compañía de financiamiento a motores del valle "motovalle" s.a., de un área privada de 1,414,32 m2.	Para el saneamiento de áreas de terreno se recomienda rectificar cabida y linderos en la UAECD.	Predio disponible
11	004207 2912	50C- 491110	50C-491110	AC 13 47 95	-El predio presenta diferencia de áreas de terreno, si bien la diferencia de áreas en estricto sentido no es un problema frente a la posibilidad de perfeccionar actos jurídicos sobre el inmueble, debe sanearse frente a	Para el saneamiento de áreas de terreno se recomienda rectificar cabida y linderos en la UAECD.	Predio disponible

					<p>la necesidad de adquirir el inmueble para poder adelantar el plan parcial. Teniendo en cuenta que el último acto jurídico de transferencia de dominio fue hace menos de diez años, se analiza la escritura pública 6989 del 20-12-1978, notaria 7 de Bogotá, en el análisis de este título se evidencia la compraventa de promotora carretón imperio s en c. a motores del valle Ltda. "motovalle", de un área privada de 4.528,43 m2.</p>		
12	004207 2913	AAA0036 RFHK	50C-491112	AC 13 47 67	<p>-El inmueble presenta hipoteca abierta, la cual ha sido ampliada por medio de los siguientes documentos: escritura 2037 del 29-04-1997 de la notaría 18 de Bogotá, escritura 861 del 23-04-2003 de la notaria 41 de Bogotá, escritura 704 del 14-04-2004 de la notaria 41 de Bogotá y escritura 184 del 01-02-2005 de la notaria 11 de Bogotá. De: automundial s.a. A: banco de Bogotá s.a.</p> <p>-El predio presenta diferencia de áreas de terreno, si bien la diferencia de áreas en estricto sentido no es un problema frente a la posibilidad de perfeccionar actos jurídicos</p>	Es necesario realizar la cancelación de la hipoteca para hacer cualquier negociación sobre el predio.	Predio con disponibilidad restringida

					sobre el inmueble, debe sanearse frente a la necesidad de adquirir el inmueble para poder adelantar el plan parcial.		
13	004207 2914	AAA0036 RFJZ	50C-1261129	AC 13 47 61	El predio presenta diferencia de áreas de terreno, si bien la diferencia de áreas en estricto sentido no es un problema frente a la posibilidad de perfeccionar actos jurídicos sobre el inmueble, debe sanearse frente a la necesidad de adquirir el inmueble para poder adelantar el plan parcial.	Para el saneamiento de áreas de terreno se recomienda rectificar cabida y linderos en la UAECD.	Predio disponible
14	004207 2915	AAA0036 RFKC	50C-1261130	AC 13 47 51	-El inmueble presenta reserva de derecho de usufructo a: García Panqueva Hernando. -Si bien la diferencia de áreas en estricto sentido no es un problema frente a la posibilidad de perfeccionar actos jurídicos sobre el inmueble, debe sanearse frente a la necesidad de adquirir el inmueble para poder adelantar el plan parcial. Teniendo en cuenta que el último acto jurídico de transferencia de dominio fue hace menos de diez años, se analiza la escritura pública 1177 del 24-04-1992, notaria 30 de Bogotá, en el análisis de este	Es necesario levantar la limitación del dominio o realizar la negociación con el usufructuario y el nudo propietario para hacer cualquier transacción sobre el predio 2- actualizar el nombre del propietario en catastro. 3- para el saneamiento de áreas de terreno se recomienda rectificar cabida y linderos en la UAECD..	Predio con disponibilidad limitada

					titulo se evidencia la compraventa de contraventas 99 y CIA Ltda. a Hernando García Panqueva de un área privada de 800,41 m2		
15	004207 2926	AAA0172 SYZM	50C-1446984	AC 13 47 43	el predio presenta diferencia de áreas de terreno, si bien la diferencia de áreas en estricto sentido no es un problema frente a la posibilidad de perfeccionar actos jurídicos sobre el inmueble, debe sanearse frente a la necesidad de adquirir el inmueble para poder adelantar el plan parcial.	Para el saneamiento de áreas de terreno se recomienda rectificar cabida y linderos en la UAECD..	Predio disponible
16	004207 2503	AAA0036 RDEP	50C-1348892	AC 13 47 35	Según la escritura 1246 del 6 de mayo de 1994 notaria 10, como resultado de la liquidación de la sucesión, se asigna una tercera parte a María Esperanza Campa Miranda de García, una tercera parte a Luis Alberto García Campa y la tercera parte restante a María García Campa, pero en el boletín catastral los porcentajes están mal asignados y en el folio de matrícula no se refleja esta información.	Se recomienda aclarar en la UAECD.. los porcentajes asignados, de acuerdo con la escritura de liquidación de la sucesión.	Predio disponible
17	004207 2504	AAA0036 RDFZ	50C-1397262	KR 47 12B 53	El predio es apto y jurídicamente viable para realizar actos jurídicos de disposición del derecho real de dominio, ya que sobre este no pesan	El inmueble no requiere saneamiento.	Predio disponible

					gravámenes, limitaciones o algún impedimento legal que puedan afectar la transferencia de dominio del predio.		
18	004207 2501	AAA0036 RDCN	50C-1365962	KR 47 12B 05	<p>-En el encabezado del folio de matrícula inmobiliaria no se ha descontado el área de compraventa parcial de 939.3 m², la cual se realizó el 24 de marzo de 1995 según la escritura 877 de la notaria 45 de Bogotá.</p> <p>-El propietario esta desactualizado en la UAECD3. Teniendo en cuenta que el último acto jurídico de transferencia de dominio fue hace menos de diez años, se analiza la escritura pública 877 del 24-03-1995, notaria 45 de Bogotá, en la cual se evidencia la venta de Arquímedes Octavio romero moreno al banco ganadero un área parcial de 939.3 m².</p>	Actualizar cabida y linderos del inmueble en el folio de matrícula inmobiliaria.	Predio disponible
19	004207 2502	AAA0036 RDDE	50C-1099939	CL 12B 47 38	<p>-El propietario inscrito en catastro no ha sido actualizado según la escritura 1246 del 6 de mayo de 1994 de la notaria 10 de Bogotá, se asigna una tercera parte para María Esperanza Campa Miranda de García, una tercera parte para Luis Alberto</p>	<p>-Aclarar en el folio de matrícula los porcentajes asignados, de acuerdo con la escritura de liquidación de la sucesión</p> <p>-Actualizar el propietario en la UAECD., ya que aun registra el causante</p> <p>-Para el saneamiento de áreas de terreno se</p>	Predio disponible

					<p>García Campa y la tercera parte restante para María García Campa cada como resultado de la liquidación de la sucesión pero en el folio de matrícula inmobiliaria no se relacionan estos porcentajes.</p> <p>-Si bien la diferencia de áreas en estricto sentido no es un problema frente a la posibilidad de perfeccionar actos jurídicos sobre el inmueble, debe sanearse frente a la necesidad de adquirir el inmueble para poder adelantar el plan parcial.</p>	<p>recomienda rectificar cabida y linderos en la UAECD.</p>	
20	004207 2918	AAA0036 RFNX	50C-1261128	KR 47A 12A 95	<p>El predio presenta diferencia de áreas de terreno, si bien la diferencia de áreas en estricto sentido no es un problema frente a la posibilidad de perfeccionar actos jurídicos sobre el inmueble, debe sanearse frente a la necesidad de adquirir el inmueble para poder adelantar el plan parcial.</p>	<p>Para el saneamiento de áreas de terreno se recomienda rectificar cabida y linderos en la UAECD.</p>	Predio disponible
21	004207 2919	AAA0036 RFOM	50C-1261127	KR 47A 12A 85	<p>El predio presenta diferencia de áreas de terreno, si bien la diferencia de áreas en estricto sentido no es un problema frente a la posibilidad de perfeccionar actos jurídicos sobre el inmueble, debe sanearse frente a</p>	<p>Para el saneamiento de áreas de terreno se recomienda rectificar cabida y linderos en la UAECD.</p>	Predio disponible

					la necesidad de adquirir el inmueble para poder adelantar el plan parcial.		
22	004207 2920	AAA0036 RFPA	50C-1261126	KR 47A 12A 73	El predio presenta diferencia de áreas de terreno, si bien la diferencia de áreas en estricto sentido no es un problema frente a la posibilidad de perfeccionar actos jurídicos sobre el inmueble, debe sanearse frente a la necesidad de adquirir el inmueble para poder adelantar el plan parcial.	Para el saneamiento de áreas de terreno se recomienda rectificar cabida y linderos en la UAECD.	Predio disponible
23	004207 2921	AAA0036 RFRJ	50C-1261125	KR 47A 12A 61	El predio presenta diferencia de áreas de terreno, si bien la diferencia de áreas en estricto sentido no es un problema frente a la posibilidad de perfeccionar actos jurídicos sobre el inmueble, debe sanearse frente a la necesidad de adquirir el inmueble para poder adelantar el plan parcial.	Para el saneamiento de áreas de terreno se recomienda rectificar cabida y linderos en la UAECD.	Predio disponible
24	004207 2922	AAA0036 RFSY	50C-1261124	KR 47A 12A 49	El predio es apto y jurídicamente viable para realizar actos jurídicos de disposición del derecho real de dominio, ya que sobre este no pesan gravámenes, limitaciones o algún impedimento legal que puedan afectar la transferencia de	El inmueble no requiere saneamiento.	Predio disponible

					dominio del predio.		
25	004207 2923	AAA0036 RFTD	50C-1261123	KR 47A 12A 25	El predio presenta diferencia de áreas de terreno, si bien la diferencia de áreas en estricto sentido no es un problema frente a la posibilidad de perfeccionar actos jurídicos sobre el inmueble, debe sanearse frente a la necesidad de adquirir el inmueble para poder adelantar el plan parcial.	Para el saneamiento de áreas de terreno se recomienda rectificar cabida y linderos en la UAECD.	Predio disponible
26	004207 2603	AAA0036 RDJZ	50C-131273	CL 12B 47 47	-Si bien la diferencia de áreas en estricto sentido no es un problema frente a la posibilidad de perfeccionar actos jurídicos sobre el inmueble, debe sanearse frente a la necesidad de adquirir el inmueble para poder adelantar el plan parcial. -El folio de matrícula inmobiliaria relaciona un total de 19 anotaciones y solo se registran 18.	Para el saneamiento de áreas de terreno se recomienda rectificar cabida y linderos en la UAECD.	Predio disponible
27	004207 2604	AAA0036 RDKC	50C-92664	KR 47 12A 45	-El predio presenta diferencia de áreas de terreno, si bien la diferencia de áreas en estricto sentido no es un problema frente a la posibilidad de perfeccionar actos jurídicos sobre el inmueble, debe sanearse frente a la necesidad de	Para el saneamiento de áreas de terreno se recomienda rectificar cabida y linderos en la UAECD.	Predio disponible

					adquirir el inmueble para poder adelantar el plan parcial. Teniendo en cuenta que el último acto jurídico de transferencia de dominio fue hace menos de diez años, se analiza la escritura pública 63483 del 05-08-1976, notaria 9 de Bogotá, en el análisis de este título se evidencia la compraventa de Pablo Emilio Sosa Wilches a Sosa Molano y CIA Ltda. de un área privada de 1.452,01 m2		
28	004207 2603	AAA0036 RDJZ	50C-131273	CL 12B 47 47			
29	004207 2602	AAA0036 RDHK	50C-379002	CL 12A 47 40	El predio es apto y jurídicamente viable para realizar actos jurídicos de disposición del derecho real de dominio, ya que sobre este no pesan gravámenes, limitaciones o algún impedimento legal que puedan afectar la transferencia de dominio del predio. Teniendo en cuenta que el último acto jurídico de transferencia de dominio fue hace menos de diez años, se analiza la escritura pública 2621 del 30-05-1983, notaria 6 de Bogotá, en la cual se evidencia la venta de Marco Aurelio Roa	El inmueble no requiere saneamiento.	Predio disponible

					Medina a industrias labarer Ltda., de un área privada de 803,76 m2		
30	PH varios CHIP	PH varios CHIP	50C-334950 (Folio matriz)	30) Propiedad horizontal PH Almaviva		Nota: Corresponde al PH con 11 unidades inmobiliarias, las cuales requieren estrategias de saneamiento diferencial. (Remitirse al anexo del estudio títulos)	Predio disponible
31	004206 7301	AAA0036 PPSY	50C-578293	AK 50 5G 75	Las áreas de cesión identificadas con rupi 1858-7 y 1858-8 que ya fueron entregadas al DADEP, se encuentran traslapadas sobre el área de terreno del inmueble en la cartografía de la UAECD. En el folio no se evidencia desenglobe jurídico de las áreas entregadas al DADEP.	Realizar el desenglobe jurídico de las áreas de cesión rupi 1858-7 y 1858-8	Predio sin información consolidada
32	004206 7305	AAA0036 PPXS	50C-1274923	AC 6 49 21	-El predio presenta diferencia de áreas de terreno, si bien la diferencia de áreas en estricto sentido no es un problema frente a la posibilidad de perfeccionar actos jurídicos sobre el inmueble, debe sanearse frente a la necesidad de adquirir el inmueble para poder adelantar el plan parcial. El nombre del propietario en la UAECD presenta un error en el apellido Bistos, de acuerdo con la consulta el	-Para el saneamiento de áreas de terreno se recomienda rectificar cabida y linderos en la UAECD. -Corregir apellido del propietario en la UAECD.	Predio disponible

					apellido es bustos.		
33	004206 7306	AAA0036 PPYN	50C-1274921	AC 6 49 09	El predio es apto y jurídicamente viable para realizar actos jurídicos de disposición del derecho real de dominio, ya que sobre este no pesan gravámenes, limitaciones o algún impedimento legal que puedan afectar la transferencia de dominio del predio.	El inmueble no requiere saneamiento	Predio disponible
34	004206 7303	AAA0036 PPUH	50C-1274922	AK 50 5F 98	El predio presenta diferencia de áreas de terreno, si bien la diferencia de áreas en estricto sentido no es un problema frente a la posibilidad de perfeccionar actos jurídicos sobre el inmueble, debe sanearse frente a la necesidad de adquirir el inmueble para poder adelantar el plan parcial.	Para el saneamiento de áreas de terreno se recomienda rectificar cabida y linderos en la UAECD.	Predio disponible
35	004206 7302	AAA0036 PPTD	50C-1274920	AK 50 5F 92	El predio es apto y jurídicamente viable para realizar actos jurídicos de disposición del derecho real de dominio, ya que sobre este no pesan gravámenes, limitaciones o algún impedimento legal que puedan afectar la transferencia de dominio del predio.	El inmueble no requiere saneamiento	Predio disponible

Fuente: Anexo Técnico Estudio Predial y catastral.

1. Teniendo en cuenta el análisis, se evidencia que la mayoría de predios no presenta inconvenientes para negociación en cuanto a limitaciones al dominio, gravámenes e hipotecas entre otros.
2. En casos puntuales, se requiere saneamiento jurídico por inconsistencia en los títulos (folios/escrituras públicas) y áreas de cesión sin desenglobar, así como actualización de propietarios en la UAECD. (Ver fichas jurídicas anexas).
3. Para el englobe de predios, se recomienda realizarlo por cada manzana catastral y elevar la consulta del procedimiento en notaría, según cada caso. Si se advierte que los predios presentan diferencia de áreas entre lo físico y jurídico, dentro del trámite deben resolverse las diferencias encontradas.

7.7 Estrategia de Saneamiento Predial

Resumen Ejecutivo Estudio de Títulos.

Caso Especial N°46 Predio M-026 lote 06

El predio en mención actualmente tiene varios propietarios, de los cuales dos de ellos son empresas privadas que poseen el 93% de la propiedad y otros cuantos con el 7% restante en el que varias entidades del sector público se encuentran involucradas.

Ahora bien, respecto a las formas en cómo se puede adquirir un bien inmueble que se encuentre en propiedad del Estado, se establece que el mismo se podrá hacer mediante selección abreviada. En los procesos de enajenación de los bienes del Estado se podrán utilizar instrumentos de subasta y en general de todos aquellos mecanismos autorizados por el derecho privado, siempre y cuando en desarrollo del proceso de enajenación se garantice la transparencia, la eficiencia y la selección objetiva.

7.8 Conclusiones del Diagnóstico Predial

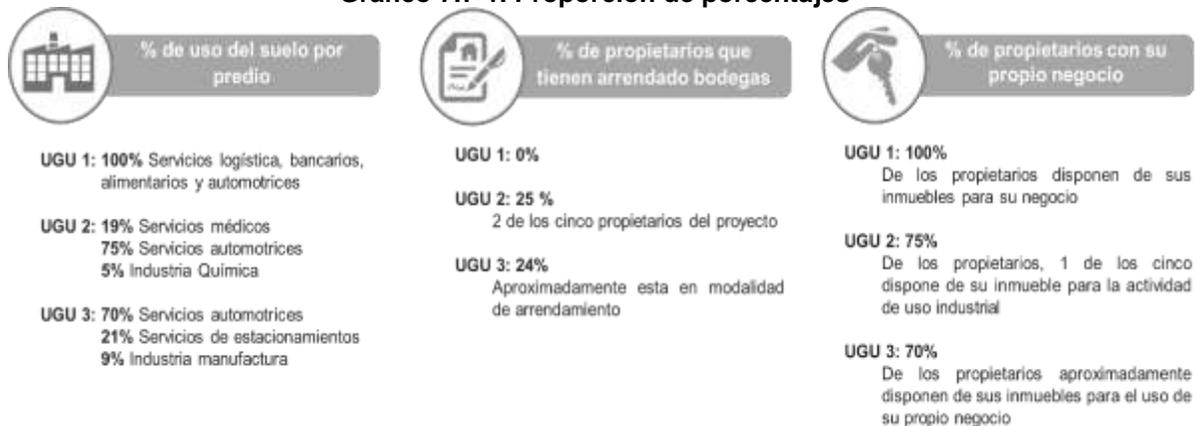
- La Renovación Urbana derivada del Decreto 804, no solo obedece a los deterioros urbanos y sociales, sino a las áreas estratégicas que poseen un especial potencial urbano o que lo adquieren en virtud de los desarrollos de proyectos de infraestructura, derivados de la misma estrategia de ordenamiento, tales como el Sistema de Transporte Transmilenio y la Troncal

Av. Américas la cual resalta el área de intervención por contar con dicha infraestructura.

- Al ser una zona industrial, no cuenta con viviendas, por lo tanto, en las horas nocturnas es una zona sin actividad, por lo tanto, se requiere de un proyecto urbanístico e inmobiliario que ofrezca una mezcla de usos. Que mantenga la vocación del sector industrial, que ofrezca comercio de todas las escalas y a su vez vivienda con el fin de rehabilitar la zona y generar actividad durante el día y la noche, esto a su vez aportaría seguridad para el sector inmediato y el contexto al contar con la cercanía de otros proyectos inmobiliarios de la zona.
- La desarticulación urbana y la poca continuidad existente en el espacio público no permiten una movilización peatonal continua, el deterioro y abandono del parque (único espacio público de la zona) no genera apropiación de este, siendo mal utilizado y desaprovechado para la ciudadanía.

Teniendo en cuenta lo anterior del diagnóstico predial permiten concluir los siguientes porcentajes que corresponden a continuación:

Gráfico 7.7-1. Proporción de porcentajes



Fuente: Equipo técnico – P.A

8. Estudio de Mercado

El plan parcial de renovación urbana Nueva Aranda se plantea destinar una parte de la superficie a un complejo comercial, integrado por movilidad y negocios de proximidad. Así mismo busca la siguiente información:

- Identificar las zonas de influencias del proyecto (Tiempo y distancia)
- Establecer el tamaño del mercado potencial sector automotriz, penetración y estimación de la venta m2.
- Sugerencias y recomendaciones del MIX Comercial, tamaño ideal y dimensión de los locales

8.1 Zona de Influencia-Tiempo

El ingreso per cápita mensual de la Isócrona total a 25 minutos es \$31,044 mayor al ingreso per cápita mensual de la ciudad de Bogotá (\$1,180,009 vs \$1,148,965). El mercado potencial de la Isócrona total a 25 minutos es del 13.6% sobre el mercado potencial total de la ciudad de Bogotá. A continuación, obtenemos las siguientes cifras:

Tabla 8-1. Cifras de la zona de influencia-Tiempo

ZONA DE INFLUENCIA TIEMPO	POBLACION	HOGARES	INGRESO PER CAPITA	GASTO					MERCADO POTENCIAL
				ALIM, BEB, HIG Y LIMP	COM FUERA HOG	HOGAR	VESTUARIO	TRANSPORTE	
5 minutos	20,267	6,549	\$ 1,040,715	30.9%	8.6%	3.3%	4.8%	9.5%	\$ 12,026,964,412
15 minutos	277,995	89,967	\$ 1,083,082	31.4%	8.7%	3.3%	4.7%	9.3%	\$ 172,662,805,259
25 minutos	742,230	239,803	\$ 1,220,123	31.3%	8.6%	3.4%	4.7%	9.4%	\$ 518,727,930,647
TOTAL	1,040,492	336,319	\$ 1,180,009	31.3%	8.6%	3.3%	4.7%	9.4%	\$ 703,417,700,319
BOGOTA	7,871,075	2,549,920	\$ 1,148,965	31.2%	8.4%	3.3%	4.6%	9.9%	\$ 5,191,150,035,383

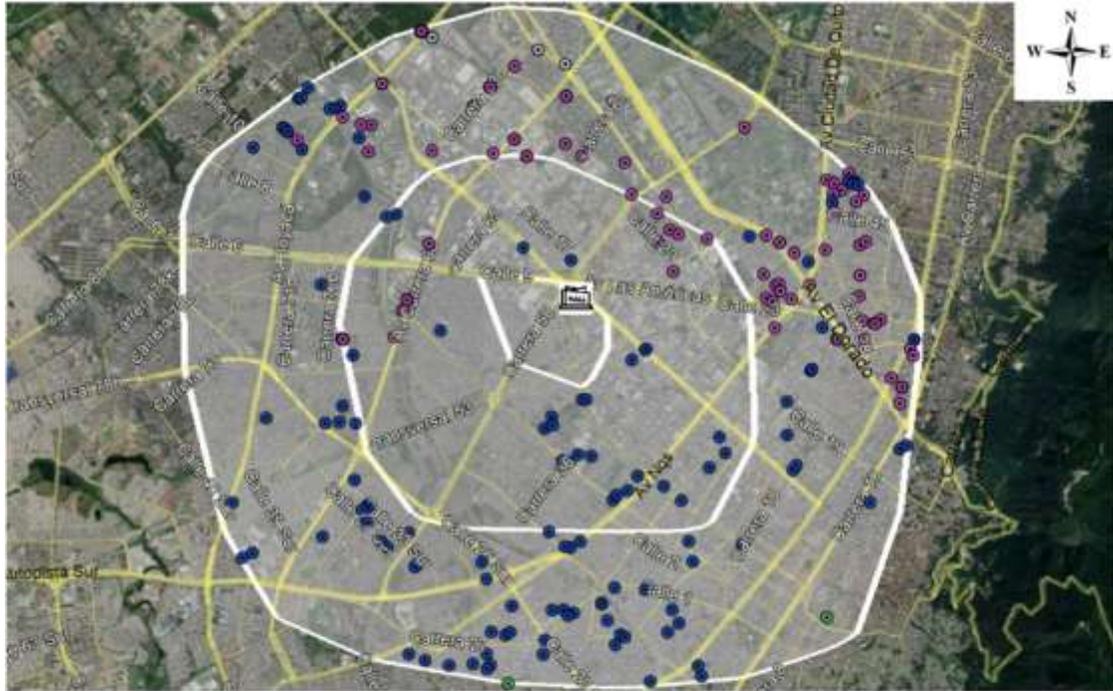
Fuente: Estudio mercado potencial. Retailgence, 2020

Ilustración 8-1. Tiempo a 25 minutos



Fuente: Estudio mercado potencial. Retailelligence, 2020

Ilustración 8-2. Estratos dentro de la Isócrona a 25 minutos

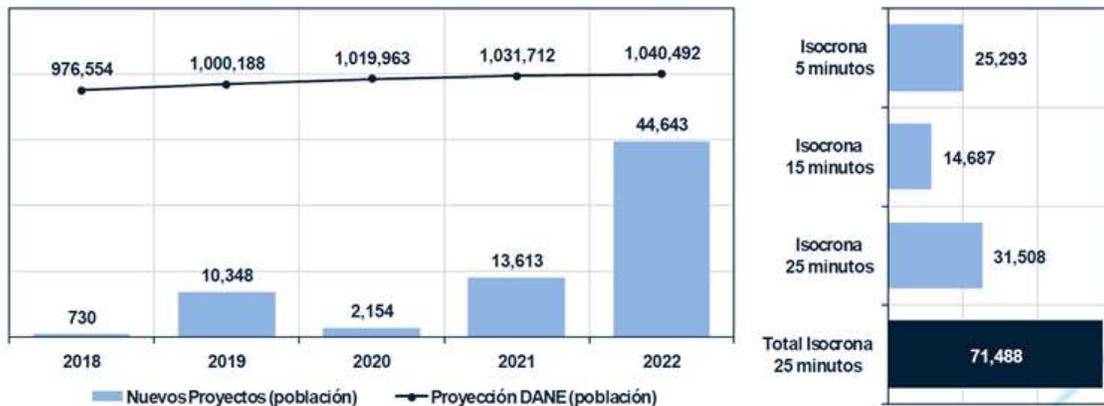


● Estrato 1 ● Estrato 2 ● Estrato 3 ● Estrato 4 ● Estrato 5 ● Estrato 6

Fuente: Estudio mercado potencial. Retailelligence, 2020

Calculamos que los proyectos de vivienda dentro de la Isócrona a 25 minutos, generarán aproximadamente 71,488 nuevos residentes. El periodo más importante de ocupación será durante el año 2022 con un 62% del total.

Gráfico 8.1-1. Proyectos de vivienda dentro de la Isócrona a 25 minutos



Fuente: Estudio mercado potencial. Retailelligence, 2020

Para el año 2022, la proyección de habitantes en la Isócrona a 25 minutos (considerando la proyección DANE + los nuevos proyectos de vivienda) alcanzaría un total de 1,111,980 hab.

Gráfico 8.1-2. Proyección de habitantes dentro de la Isócrona a 25 minutos



Fuente: Estudio mercado potencial. Retaillignce, 2020

8.2 Zona de Influencia-Distancia

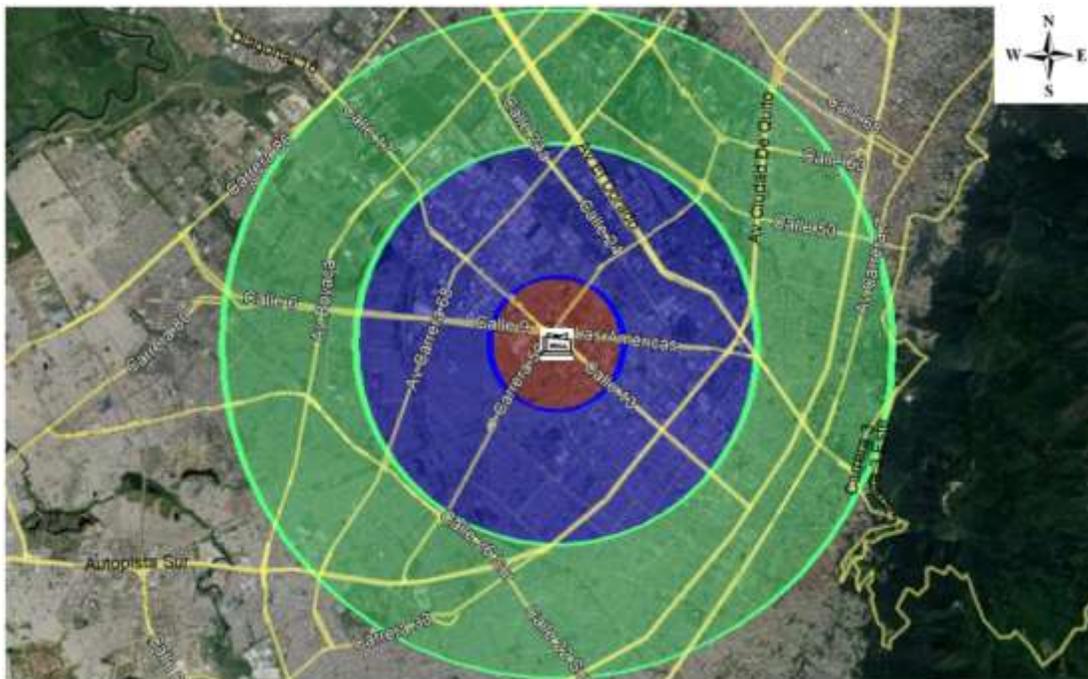
El ingreso per cápita mensual de la Isócrona total a 5 kilómetros es \$131,921 mayor al ingreso per cápita mensual de la ciudad de Bogotá (\$1,280,886 vs \$1,148,965). El mercado potencial de la Isócrona total a 5 kilómetros es del 19.7% sobre el mercado potencial total de la ciudad de Bogotá. A continuación, obtenemos las siguientes cifras:

Tabla 8-2. Cifras de la zona de influencia-Distancia

ZONA DE INFLUENCIA DISTANCIA	POBLACION	HOGARES	INGRESO PER CAPITA	GASTO					MERCADO POTENCIAL
				ALIM, BEB, HIG Y LIMP	COM FUERA HOG	HOGAR	VESTUARIO	TRANSPORTE	
1kilómetro	24,410	7,929	\$ 1,046,619	30.9%	8.6%	3.3%	4.6%	9.5%	\$ 14,566,586,771
3kilómetros	366,654	127,672	\$ 1,315,623	30.9%	8.6%	3.3%	4.6%	9.6%	\$ 297,770,624,456
5kilómetros	976,430	316,562	\$ 1,272,648	31.1%	8.6%	3.3%	4.7%	9.5%	\$ 712,452,335,406
TOTAL	1,399,494	452,383	\$ 1,280,886	31.1%	8.6%	3.3%	4.6%	9.5%	\$ 1,024,789,549,696
BOGOTA	7,871,075	2,549,920	\$ 1,148,965	31.2%	8.4%	3.3%	4.6%	9.9%	\$ 5,191,150,035,383

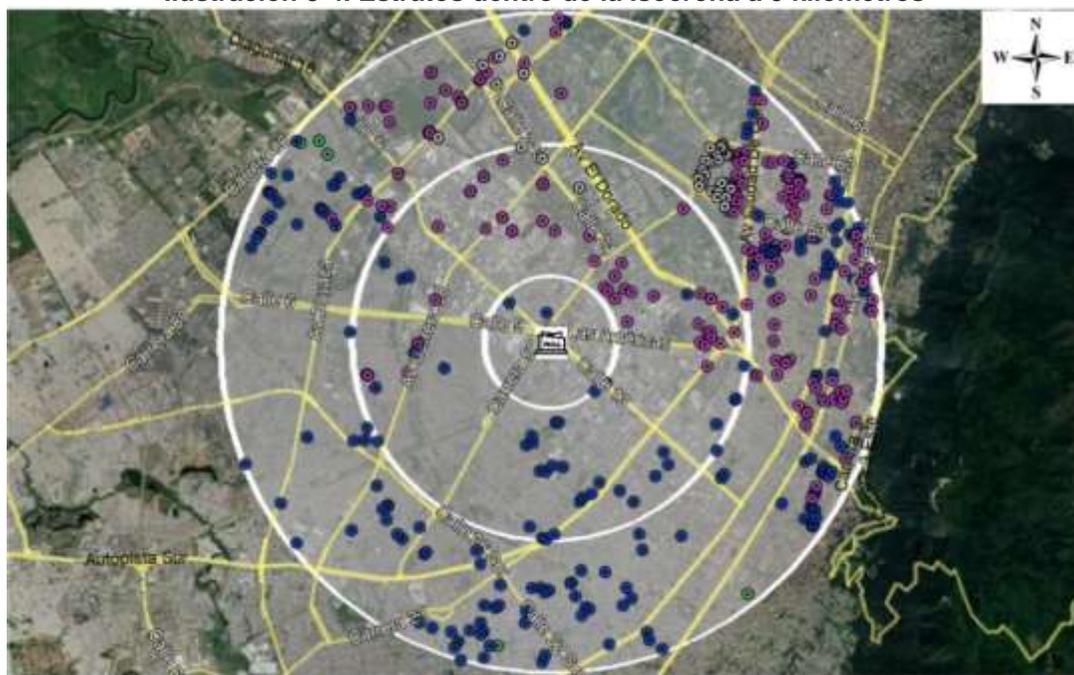
Fuente: Estudio mercado potencial. Retaillignce, 2020

Ilustración 8-3. Distancia a 5 kilómetros



Fuente: Estudio mercado potencial. Retailligence, 2020

Ilustración 8-4. Estratos dentro de la Isócrona a 5 kilómetros

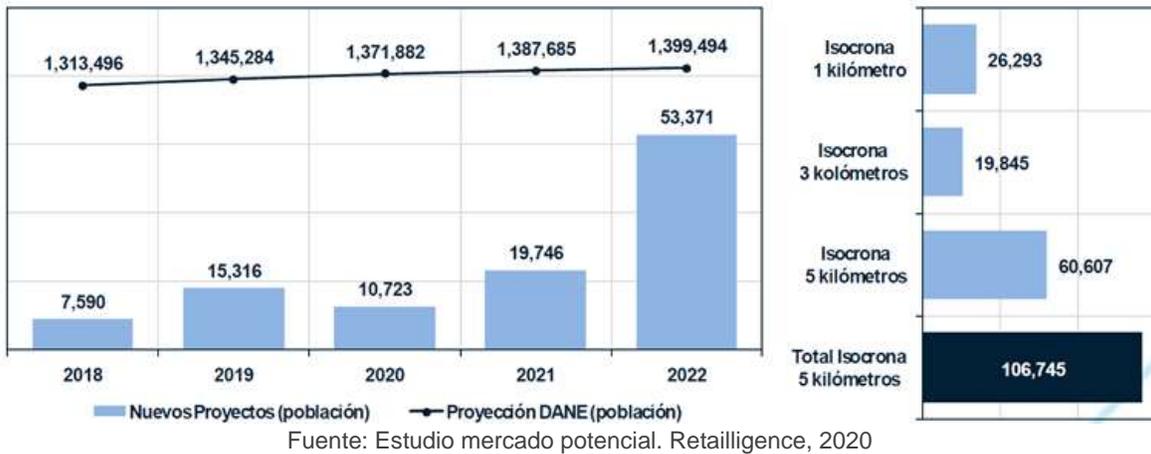


● Estrato 1
 ● Estrato 2
 ● Estrato 3
 ● Estrato 4
 ● Estrato 5
 ● Estrato 6

Fuente: Estudio mercado potencial. Retailligence, 2020

Calculamos que los proyectos de vivienda dentro de la Isócrona a 5 kilómetros, generarán aproximadamente 106,745 nuevos residentes. El periodo más importante de ocupación será durante el año 2022 con un 50% del total.

Gráfico 8.2-1. Proyectos de vivienda dentro de la Isócrona a 5 kilómetros



Para el año 2022, la proyección de habitantes en la Isócrona a 5 kilómetros (considerando la proyección DANE + los nuevos proyectos de vivienda) alcanzaría un total de 1,506,239 hab.

Gráfico 8.2-2. Proyección de habitantes dentro de la Isócrona a 5 kilómetros



8.3 Zona de Influencia-Primaria

La Zona de Influencia - Primaria se determina entre la combinación de la Isócrona tiempo a 5 minutos y la Isócrona distancia a 1 kilómetro.

Su alcance comprende cuatro (4) barrios alrededor del proyecto: San Rafael Industrial, San Francisco, Gorgonzola y El Ejido

A continuación, obtenemos las siguientes cifras de la zona influencia-primaria:

Tabla 8-3. Cifras de la zona de influencia-Primaria, barrio Gorgonzola

ZONA DE INFLUENCIA PRIMARIA	POBLACION	HOGARES	INGRESO PER CAPITA	GASTO					MERCADO POTENCIAL
				ALIM, BEB, HIG Y LIMP	COM FUERA HOG	HOGAR	VESTUARIO	TRANSPORTE	
GORGONZOLA	25,474	8,240	\$ 1,045,290	30.9%	8.6%	3.3%	4.6%	9.5%	\$ 15,181,855,381
SAN FRANCISCO	8,899	2,871	\$ 1,041,994	30.9%	8.6%	3.3%	4.6%	9.5%	\$ 5,285,047,488
SAN RAFAEL	231	78	\$ 1,089,616	30.9%	8.6%	3.3%	4.6%	9.5%	\$ 143,458,036
EL EJIDO									
TOTAL	34,604	11,189	\$ 1,044,742	30.9%	8.6%	3.3%	4.6%	9.5%	\$ 20,611,168,199
BOGOTA	7,871,075	2,549,920	\$ 1,148,965	31.2%	8.4%	3.3%	4.6%	9.9%	\$ 5,191,150,035,383

Fuente: Estudio mercado potencial. Retailelligence, 2020

Ilustración 8-5. Barrios alrededor del proyecto



Fuente: Estudio mercado potencial. Retailelligence, 2020

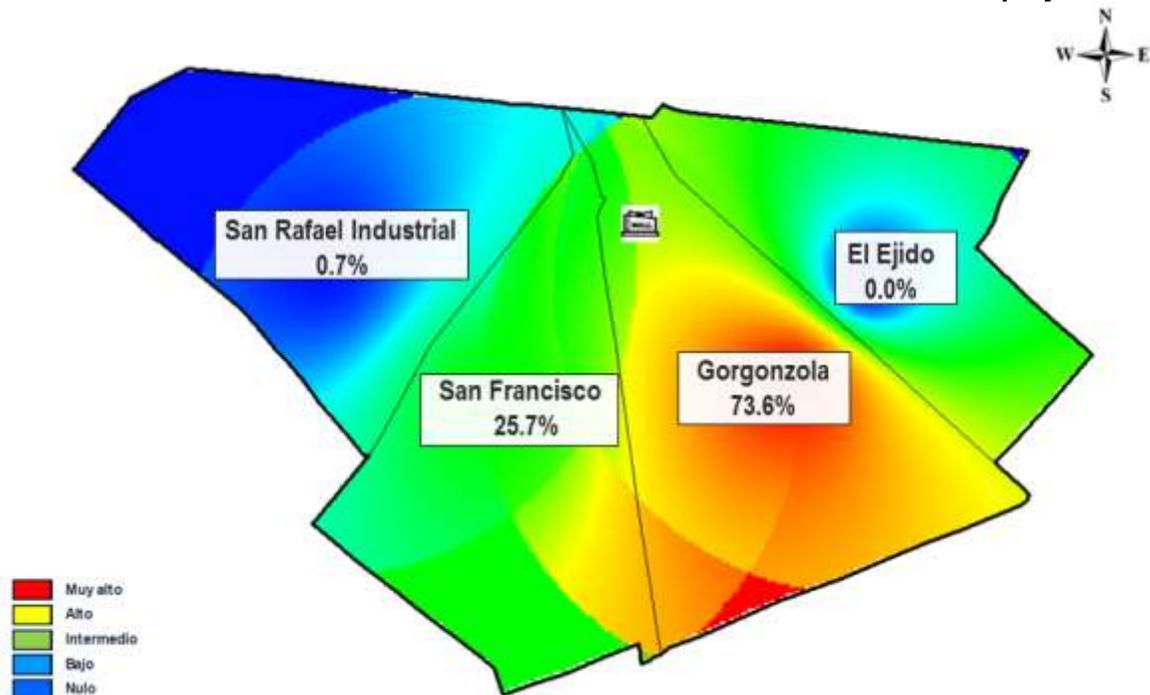
El barrio con mayor concentración de residentes en los alrededores del proyecto es

- Gorgonzola (73.6%).

En segundo y tercer lugar encontramos al barrio

- San Francisco con 25.7% de habitantes y al barrio San Rafael Industrial con 0.7% de población.

Ilustración 8-6. Concentraciones de residentes en los barrios alrededor del proyecto



Fuente: Estudio mercado potencial. Retelligence, 2020

Para el año 2022, la proyección de habitantes en la Zona de Influencia - Primaria (considerando la proyección DANE + el proyecto de vivienda «Nueva Aranda») alcanzaría un total de 34,604 habitantes.

Gráfico 8.3-1. Proyección de habitantes en la zona de influencia-Primaria



Fuente: Estudio mercado potencial. Retalligence, 2020

A continuación, se mostrará las siguientes cifras entre la población y mercado potencial (barrio).

Gráfico 8.3-2. Comparativo población y mercado potencial barrial



Fuente: Estudio mercado potencial. Retalligence, 2020

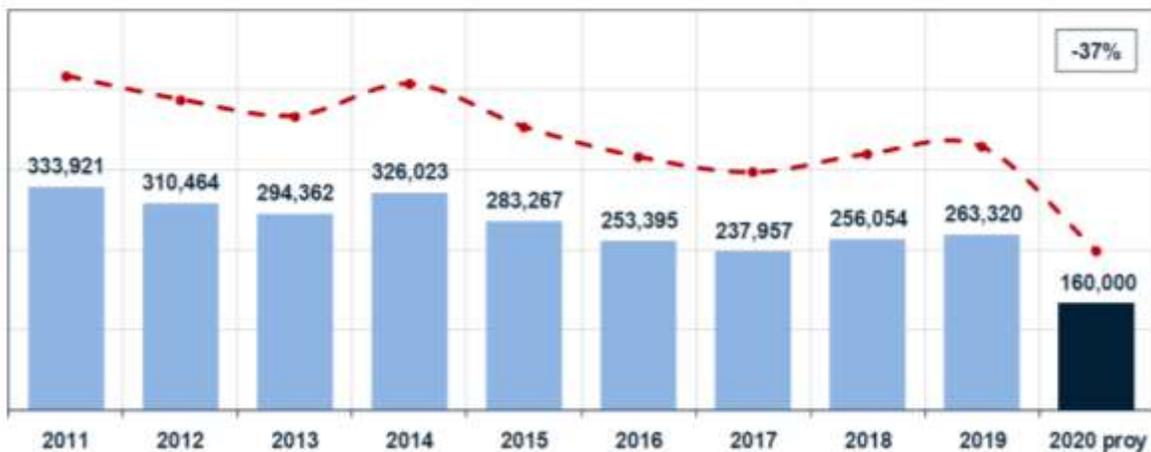
8.4 Sector Automotriz

Como consecuencia de la pandemia generada por el COVID19, el sector automotriz en Colombia ha experimentado una sensible disminución en el número de vehículos matriculados. Para el año 2020 se pronostica un cierre de ventas de

aproximadamente 160,000 unidades. Esto representa una caída del 37% vs el año 2019.

Es muy probable que la situación económica de los hogares traslade su interés al mercado de unidades usadas, penalizando aún más al mercado de vehículos nuevos. Por un tema netamente de precio, los potenciales compradores considerarán una buena alternativa a los automóviles seminuevos (donde también existen esquemas de financiamiento y crédito). Los vehículos de gama económica sufren el impacto de las personas que han perdido su empleo y/o redujeron sus ingresos de forma significativa. Se estima que tomará, por lo menos un par de años, regresar a las ventas de años anteriores (vehículos nuevos).

Gráfico 8.4-1. Unidades de ventas de vehículos



Fuente: Estudio mercado potencial. Retailelligence, 2020

Tiempo 25 minutos

Dentro de la Zona de Influencia - Tiempo, a 25 minutos a partir de la ubicación del proyecto, encontramos 79 agencias automotrices (entre concesionarios y talleres).

Ilustración 8-7. Tiempo a 25 minutos



Fuente: Estudio mercado potencial. Retelligence, 2020

Tabla 8-4. Proporción de concesionarios dentro de la isócrona a 25 minutos

ZONA DE INFLUENCIA TIEMPO	CONCESIONARIOS
5 minutos	4
15 minutos	33
25 minutos	42
TOTAL	79

Fuente: Estudio mercado potencial. Retelligence, 2020

En total, las marcas con más presencia en la Zona de Influencia - Tiempo, a 25 minutos son Chevrolet con 10, Hyundai con 8, Mazda y Nissan con 5 y KIA y Renault con 4.

En suma, para la Isócrona de 25 minutos (total) tenemos un mercado potencial de aproximadamente 359,405 hogares susceptibles de convertirse en compradores potenciales en el corto o mediano plazo. El ingreso promedio por hogar de la misma zona de influencia es de \$3,683,077.

Tabla 8-5. Cifras del mercado potencial dentro de la Isócrona a 25 minutos

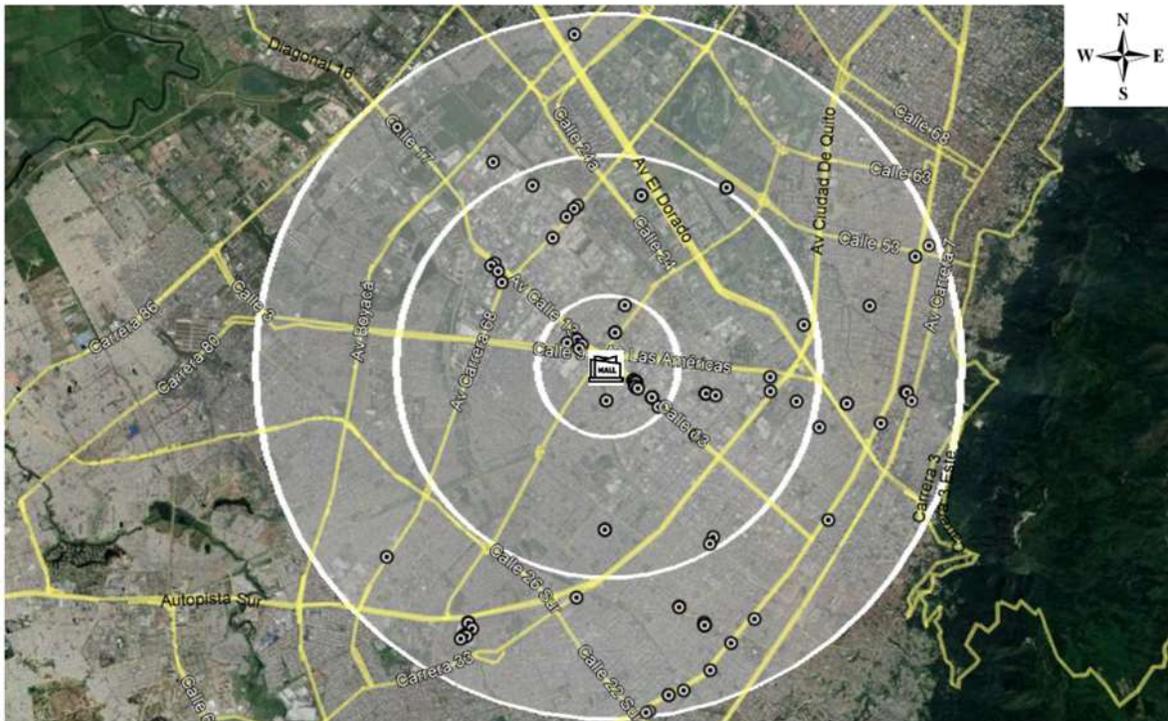
ZONA DE INFLUENCIA TIEMPO	POBLACION	HOGARES	INGRESO POR HOGAR	GASTO TRANSPORTE	MERCADO POTENCIAL
5 minutos	45,560	14,719	\$ 3,225,528	9.5%	\$ 4,507,840,441
15 minutos	292,682	94,717	\$ 3,383,377	9.3%	\$ 29,716,717,548
25 minutos	773,737	249,969	\$ 3,823,580	9.4%	\$ 90,267,426,840
TOTAL	1,111,979	359,405	\$ 3,683,077	9.4%	\$ 124,491,984,830
BOGOTA	8,307,933	2,690,867	\$ 3,621,493	9.9%	\$ 966,378,043,234

Fuente: Estudio mercado potencial. Retailligence, 2020

Distancia 5 kilómetros

Dentro de la Zona de Influencia - Distancia, a 5 kilómetros a partir de la ubicación del proyecto, encontramos 97 agencias automotrices (entre concesionarios y talleres).

Ilustración 8-8. Distancia a 5 kilómetros



Fuente: Estudio mercado potencial. Retailligence, 2020

Tabla 8-6. Proporción de concesionarios dentro de la isócrona a 5 kilómetros

ZONA DE INFLUENCIA DISTANCIA	CONCESIONARIOS
1 kilómetro	23
3 kilómetros	25
5 kilómetros	49
TOTAL	97

Fuente: Estudio mercado potencial. Retailelligence, 2020

En total, las marcas con más presencia en la Zona de Influencia - Distancia, a 5 kilómetros son Chevrolet con 11, Hyundai con 9, Renault y Suzuki con 6 y KIA, Mazda y Nissan con 5.

En suma, para la Isócrona de 5 kilómetros (total) tenemos un mercado potencial de aproximadamente 486,916 hogares susceptibles de convertirse en compradores potenciales en el corto o mediano plazo. El ingreso promedio por hogar de la misma zona de influencia es de \$4,007,305.

Tabla 8-7. Cifras del mercado potencial dentro de la Isócrona a 5 kilómetros

ZONA DE INFLUENCIA DISTANCIA	POBLACION	HOGARES	INGRESO POR HOGAR	GASTO TRANSPORTE	MERCADO POTENCIAL
1 kilómetro	50,703	16,467	\$ 3,225,882	9.5%	\$ 5,044,185,235
3 kilómetros	416,499	134,245	\$ 4,146,067	9.7%	\$ 53,787,191,283
5 kilómetros	1,039,037	336,204	\$ 3,990,172	9.5%	\$ 127,875,979,395
TOTAL	1,506,239	486,916	\$ 4,007,305	9.6%	\$ 186,707,355,913
BOGOTA	8,307,933	2,690,867	\$ 3,621,493	9.9%	\$ 966,378,043,234

Fuente: Estudio mercado potencial. Retailelligence, 2020

8.5 Sectores en Diferentes Usos

- **Clúster movilidad sostenible**

La mezcla de diferentes usos relacionados con la movilidad es fundamental para consolidar en su totalidad el concepto de «Clúster de Movilidad». Por la cobertura

de la Zona de Influencia y las características de los clientes potenciales, sería ideal considerar propuestas de gama intermedia. Si bien, se debe explotar el aspiracional de los posibles compradores, también se pueden ofrecer marcas orientadas al segmento más amplio de la población. Se aconseja incorporar agencias de autos usados, taller, refacciones y servicio postventa.

Se considera viable el desarrollo inmobiliario de este tipo de concepto. Recomendamos entre 70,000 M2 y 90,000 M2 de GLA total (aproximadamente 20,000 M2 para comercios y servicios relacionado con el Clúster de Movilidad Sostenible)

- **Comercio proximidad**

De acuerdo con la información de la Zona de Influencia - Primaria, proyectamos al año 2022 el siguiente desempeño comercial.

Inicialmente se contemplan 20,000 M2 reservados para el Comercio de Proximidad (incluso podría alcanzar hasta 24,000 M2) que soporte la densidad poblacional que se presenta en el sector. La superficie mencionada puede ser distribuida en establecimientos de dimensiones entre 40 M2 y 70 M2. Para comercios y/o servicios que requieran mayor espacio, es posible considerar locales entre 300 M2 y 500 M2 (por ejemplo, el Supermercado Express)

- **Salud**

Con base en la oferta existente y en la concentración de instituciones de salud dentro de la Zona de Influencia del proyecto «Nueva Aranda», consideramos que existe suficiente mercado potencial para proyectar una oferta de 300 a 600 camas. Los servicios podrían incluir niveles de complejidad bajo, medio y alto. Incluso, consultorios que complementen la integralidad de las necesidades de la población.

En cuanto a la superficie, consideramos destinar entre 18,000 M2 y 20,000 M2 a un Centro de Atención Medica. La oferta integral deberá albergar diferentes servicios médicos (el tamaño de los consultorios puede oscilar entre 40 M2 y 150 M2 cada uno).

- **Educativo**

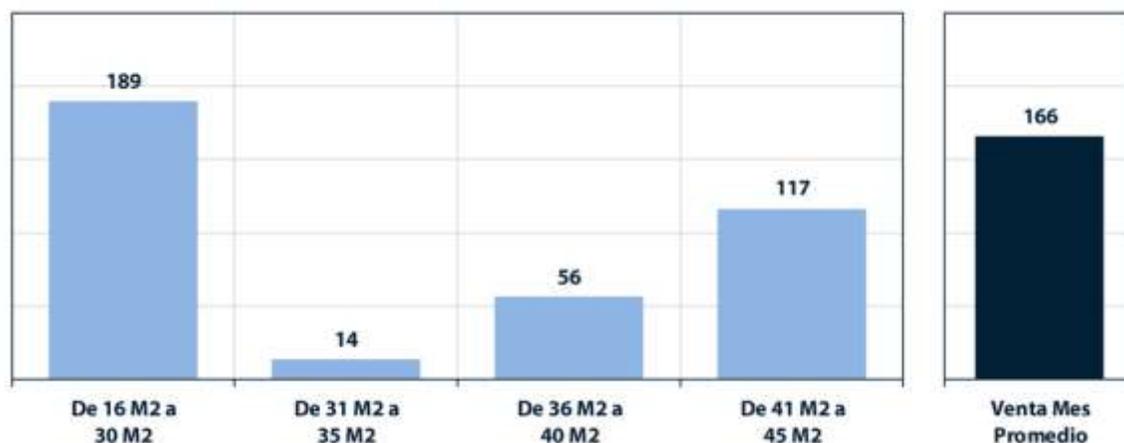
La perspectiva global para una oferta sobre educación a nivel técnico, tecnológico y/o complementaria es totalmente viable en el proyecto «Nueva Aranda».

Estimamos aproximadamente 10,000 M2 para uso de instituciones formativas. Las opciones de distribución pueden contemplarse en espacios entre 300 M2 y 7,000 M2.

8.6 Sector Vivienda

- Vivienda VIS Renovación**

La venta mensual promedio de vivienda tipo VIS Renovación, presenta 117 unidades para superficies de 41m² a 45m². El promedio general son 65 viviendas vendidas por mes (Desde el lanzamiento de los proyectos).



Fuente: Estudio mercado potencial. Retailelligence, 2020

La síntesis de los resultados para vivienda tipo VIS RENOVACIÓN, muestra que las unidades de 36m² a 40m² son las de mayor aceptación en el mercado (Entre lanzamientos y ventas). El precio promedio por m² de estas viviendas es de \$4,514,939.

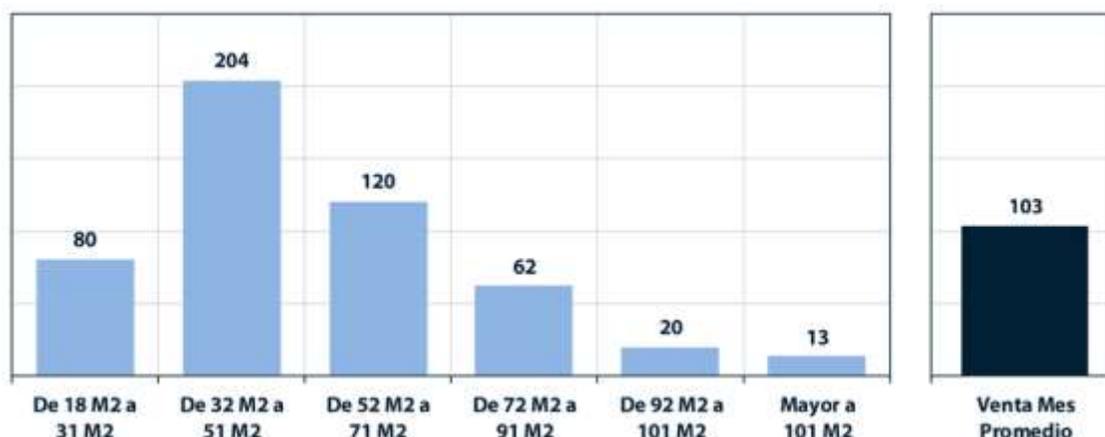
Para el formato de tipo VIS Renovación, el proyecto de vivienda de «Cuatro vientos-Cierzo» presenta las mejores ventas. En un mes, vendió el 63% del total de unidades lanzadas al mercado. Con solo un producto de 42.50m² de área y un precio de \$4,611,762 por m².

VIS RENOVACION	AREA M2	LANZAMIENTOS	VENTAS		DISPONIBLE		MESES VENTA	VENTA MES PROMEDIO	PRECIO TOTAL	PRECIO M2	ROTACION MESES
			Q	%	Q	%					
Cuatro Vientos - Cierzo	42.50	174	109	63%	65	37%	1	109	\$ 196,000,000	\$ 4,611,765	0.6
Torre Evoca	26.00	31	22	71%	9	29%	9	2	\$ 166,150,000	\$ 6,390,385	3.7
	28.00	31	31	100%	0	0%	5	6	\$ 166,150,000	\$ 5,933,929	0.0
	37.00	41	41	100%	0	0%	5	8	\$ 176,200,000	\$ 4,752,162	0.0
	38.00	52	52	100%	0	0%	4	13	\$ 176,200,000	\$ 4,636,842	0.0
	44.00	15	15	100%	0	0%	2	8	\$ 176,200,000	\$ 4,004,545	0.0
TOTAL	40.49	344	270	78%	74	22%	6	49	\$ 192,369,595	\$ 4,828,083	1.3

Fuente: Estudio mercado potencial. Retailelligence, 2020

- **Vivienda No VIS**

La venta mensual promedio de vivienda tipo NO VIS, presenta 204 unidades para superficies de 32m2 a 51m2. El promedio general son 103 viviendas vendidas por mes (Desde el lanzamiento de los proyectos).



Fuente: Estudio mercado potencial. Retailelligence, 2020

La síntesis de los resultados para vivienda tipo NO VIS, muestra que las unidades de 52m2 a 71m2 son las de mayor aceptación en el mercado (entre lanzamientos y ventas). El precio promedio por m2 de estas viviendas es de \$6,041,804.

El proyecto de vivienda de tipo NO VIS «Cuatro vientos-Mistral» es el de mejor desempeño en ventas. Su producto estrella es de superficie 74m2 con precio de \$3,791,622 por m2. Ofrecen otra vivienda de 49.00m2 a un precio de \$3,142,010 por m2.

NO VIS	AREA M2	LANZAMIENTOS	VENTAS		DISPONIBLE		MESES VENTA	VENTA MES PROMEDIO	PRECIO TOTAL	PRECIO M2	ROTACION MESES
			Q	%	Q	%					
Cuatro Vientos - Mistral	49.00	815	49	6%	766	94%	1	49	\$ 153,959,000	\$ 3,142,020	15.6
	74.00	270	74	27%	196	73%	1	74	\$ 280,580,000	\$ 3,791,622	2.6
Centrik View	46.00	152	67	44%	85	56%	1	67	\$ 218,000,000	\$ 4,739,130	1.3
	41.00	36	8	22%	28	78%	1	8	\$ 182,267,200	\$ 4,445,541	3.5
Sorrento	55.00	27	21	78%	6	22%	20	1	\$ 254,000,000	\$ 4,618,182	5.7
	60.00	45	36	80%	9	20%	20	2	\$ 270,683,400	\$ 4,511,390	5.0
	62.49	32	17	53%	15	47%	1	17	\$ 288,457,200	\$ 4,616,054	0.9
	71.00	19	19	100%	0	0%	20	1	\$ 317,780,000	\$ 4,475,775	0.0
TOTAL	53.31	1,396	291	21%	1,105	79%	7	44	\$ 185,381,687	\$ 3,452,307	25.1

Fuente: Estudio mercado potencial. Retailelligence, 2020

- Tanto en proyectos VIS como VIS RENOVACIÓN, el producto más ofertado y vendido en el mercado es de superficie de 36m2 a 40m2.

- Para esta vivienda, el precio promedio por m2 es de \$4,118,053 (VIS) y \$4,514,939 (VIS RENOVACIÓN).
- Para proyectos NO VIS, la superficie más ofertada y vendida en el mercado es de 52m2 a 71m2 con un precio promedio por m2 de \$6,041,804.

En un reciente estudio de mercado para la oferta de vivienda realizado por La Haus, se creó una campaña de redes sociales (facebook e Instagram) enfocada a tres segmentos específicos de mercado: VIS, VIS de Renovación y NO VIS. Este estudio puede ser consultado a detalle en el Anexo 08 Estudio de mercado La Haus.

La campaña incluye 8 paquetes con piezas publicitarias dirigidas a cada segmento. Se usaron 2 piezas para cada segmento y cada campaña incluye segmentaciones de mercado enfocadas en el aspecto de cada pieza: Piezas de enfoque a exteriores e interiores y probando diferentes mixes de amenidades.

El mayor resultado de alcance se generó a través de la publicación para el segmento VIS, imagen interior y amenidades.

Resultados de la conversión.

SQL (Sales Qualified Leads)

El histórico había presentado una segmentación de mercado con una marcada diferencia de género del 70% femenino y un promedio del 65% con edades entre los 36 y los 45 años.

La fakedoor presenta un cambio en la dinámica con un 51% de hombres y con 78% de clientes entre los 20 y los 35 años.

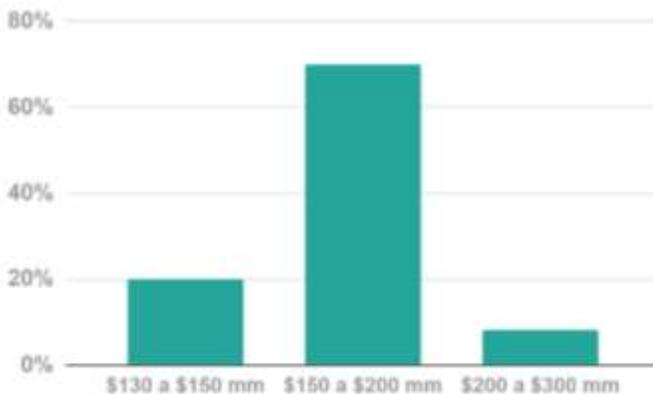
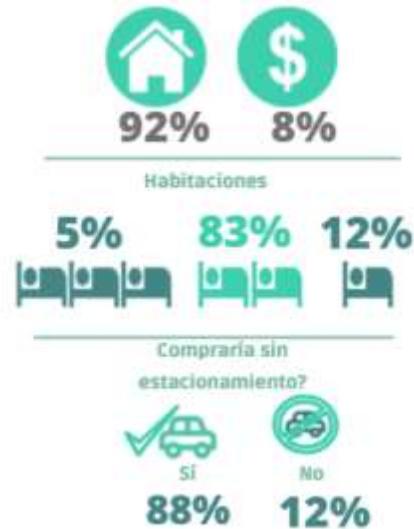
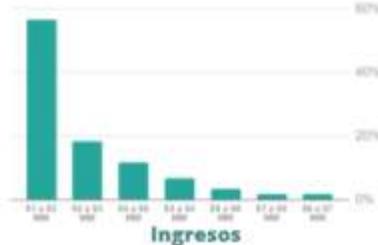
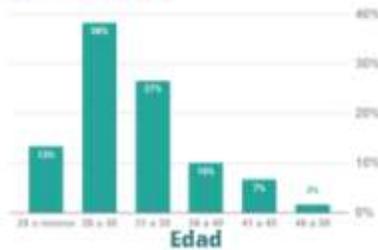
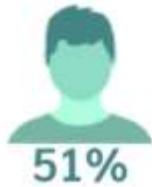
El presupuesto de referencia para el proyecto se ubica entre los \$150 y los \$200 millones con el 70%, \$130 a \$150 millones con el 20% y solo el 10% busca proyectos de más de \$200 millones.

En cuanto al objeto de la compra, la vivienda de uso permanente mantiene la mayoría con 92% y solo el 8% de los clientes ve la zona como un sector para la inversión.

La preferencia se establece en apartamentos de dos habitaciones con el 83%, una habitación el 12% y solamente el 5% de los clientes se interesaron por unidades de tres habitaciones.

Al ser percibido como un proyecto de presupuesto dentro del segmento VIS, el estacionamiento no es un determinante en la decisión de compra, solamente el 12% de los clientes descartaron la posibilidad de comprar sin parqueadero.

Sales Qualified Leads



(Sales Opportunities)

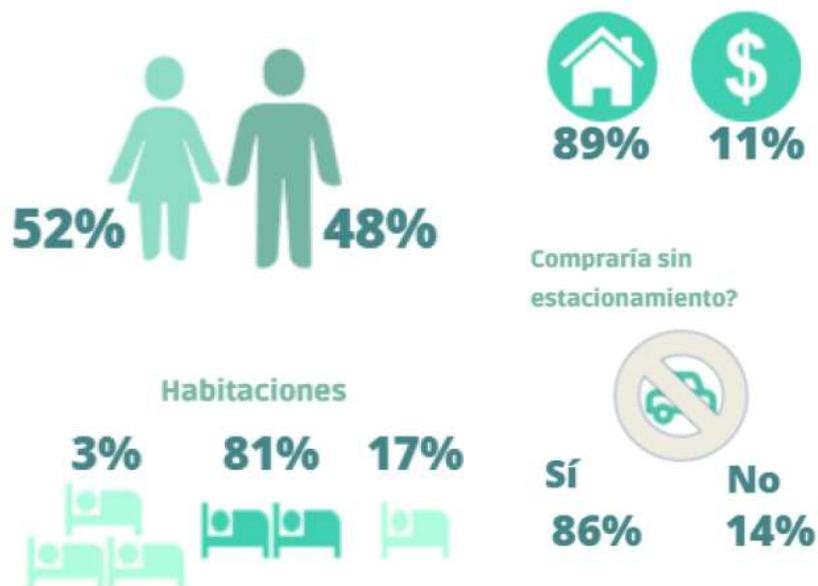
La distribución de género se mantiene 52% hombres y 48% mujeres.

De igual manera el presupuesto que registró un mayor interés está entre los \$150 y los \$200 millones con el 69%, \$130 a \$150 millones con el 22% y solo el 8% busca proyectos de más de \$200 millones.

En cuanto al objeto de la compra, la vivienda de uso permanente mantiene 89% y solo el 11% de los clientes ve la zona como un sector para la inversión.

La distribución preferente es de 2 habitaciones con el 81%, una habitación el 17% y el 3% tres habitaciones.

Solamente el 12% de los clientes descartaron la posibilidad de comprar sin parqueadero.



Observaciones.

El proyecto generó 3 veces más leads que otras campañas similares, lo que confirma que el sector es considerado como una opción relevante de vivienda en la ciudad.

La zona genera una alta demanda para proyectos tipo VIS.

Valores superiores a \$400.000.000 pueden hacer que la demanda se traslade a zonas con mejor valoración de ubicación.

Las áreas entre 40 y 50 m² son las más valoradas por los leads calificados.

Conclusiones.

Aumentar el nivel de detalles gráficos puede mejorar la tasa de contactados y de conversión.

La intención de clientes inversionistas se puede trasladar fácilmente por precio a otras zonas como Alsacia o Quinta Paredes.

El estacionamiento sin llegar a ser relevante en la decisión de compra, agregarlo puede elevar significativamente los índices del segmento NO VIS e Inversión.

COMPONENTE DE FORMULACIÓN

9. Objetivos de la formulación

9.1 Objetivo General

Materializar por medio del instrumento de Plan Parcial de Renovación, en un área de intervención estratégica del corredor de renovación urbana de la Av. Calle 13 y Av. Américas, un proyecto de redesarrollo orientado al transporte sustentable que se articule a la infraestructura de transporte y servicios existente. Logrando así la integración y compacidad urbana del área a intervenir por medio de la densidad y mezcla de usos de vivienda, comercio y servicios, soportado en espacios públicos y colectivos de calidad ambiental, pautando así la renovación urbana del antiguo sector industrial que se proyecta como centro de innovación de Bogotá aportando a la solución del déficit habitacional de la ciudad.

9.2 Objetivos Específicos:

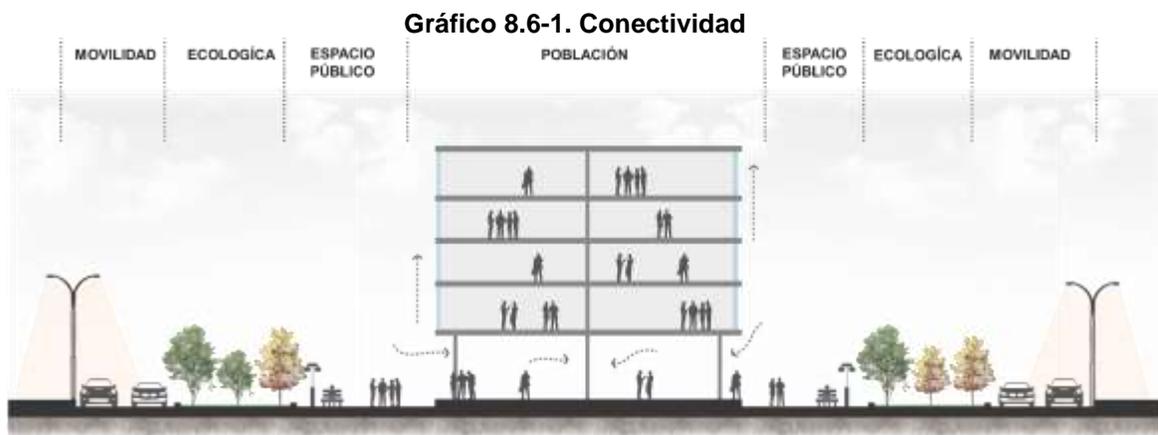
- Optimizar el uso del territorio aprovechando la infraestructura de transporte y servicios existentes en el sector, promoviendo los procesos de densificación en la zona que por sus características físicas y su localización posee un potencial superior, que al integrarlo por medio de la mezcla de usos genere una nueva dinámica urbana al interior del ámbito de planificación.
- Fomentar la conectividad urbana y ecológica a través de la generación de nuevos espacios públicos, rompiendo las barreras que generan los usos industriales actualmente en el área de intervención.
- Revitalizar los espacios públicos existentes dentro del ámbito de intervención articulándose al contexto y al espacio público generado por el proyecto.

10. Criterios de Diseño para la Formulación del Plan Parcial de Renovación Urbana: Articulación con los Sistemas de Estructurantes de la Ciudad.

10.1 Criterios Conceptuales y Estructura de Ciudad

- **Conectividad ecológica y urbana (Estructura Ecológica Principal)**

Fomentar la conectividad urbana y ecológica a través de la generación de nuevos espacios públicos, rompiendo las barreras que generan los usos industriales en el área de intervención.



Fuente: Equipo técnico – P.A

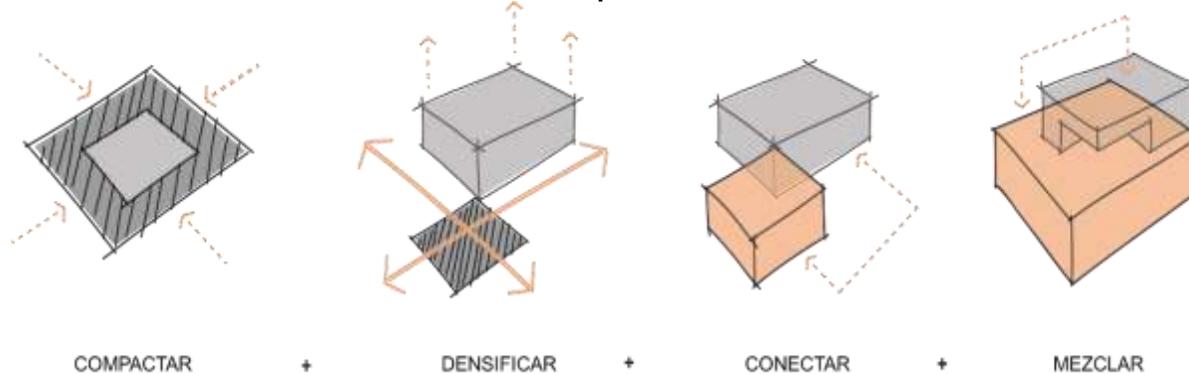
- **Integración y revitalización urbana (Sistema de Espacio Público)**

Revitalizar los espacios públicos existentes dentro del área de intervención articulándose al contexto y al espacio público generado por el proyecto y los usos propuestos.

- **Compacidad urbana (Estructura Socio Económica Espacial)**

Optimizar el uso del territorio y la infraestructura de transporte y servicios existentes en el sector, promoviendo los procesos de densificación en la zona que por sus características físicas y su localización posee un potencial superior, que, al integrarlo por medio de la mezcla de usos, la accesibilidad, la diversidad, el transporte público y la cohesión social de una manera sostenible generan una nueva dinámica urbana al interior del ámbito de planificación.

Gráfico 8.6-2. Compacidad urbana



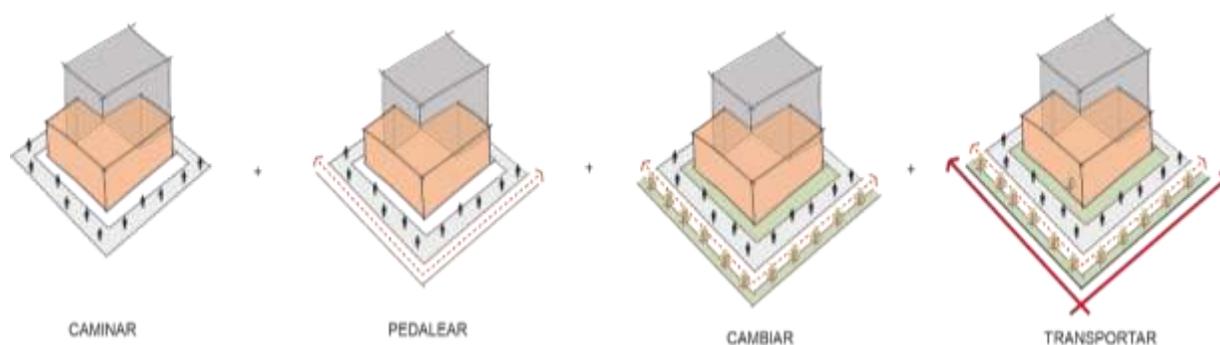
Fuente: Equipo técnico – P.A

- **DOTS-Desarrollo Orientado al Transporte Sostenible (Estructura Funcional y de Servicios)**

El Plan Parcial de renovación urbana se evidencia al desarrollo orientado al tránsito obteniendo a su principal resultado el desarrollo urbano alrededor de un centro de transporte público articulado con otras formas de movilizarse como el caminar, la bicicleta, SITP y Transmilenio.

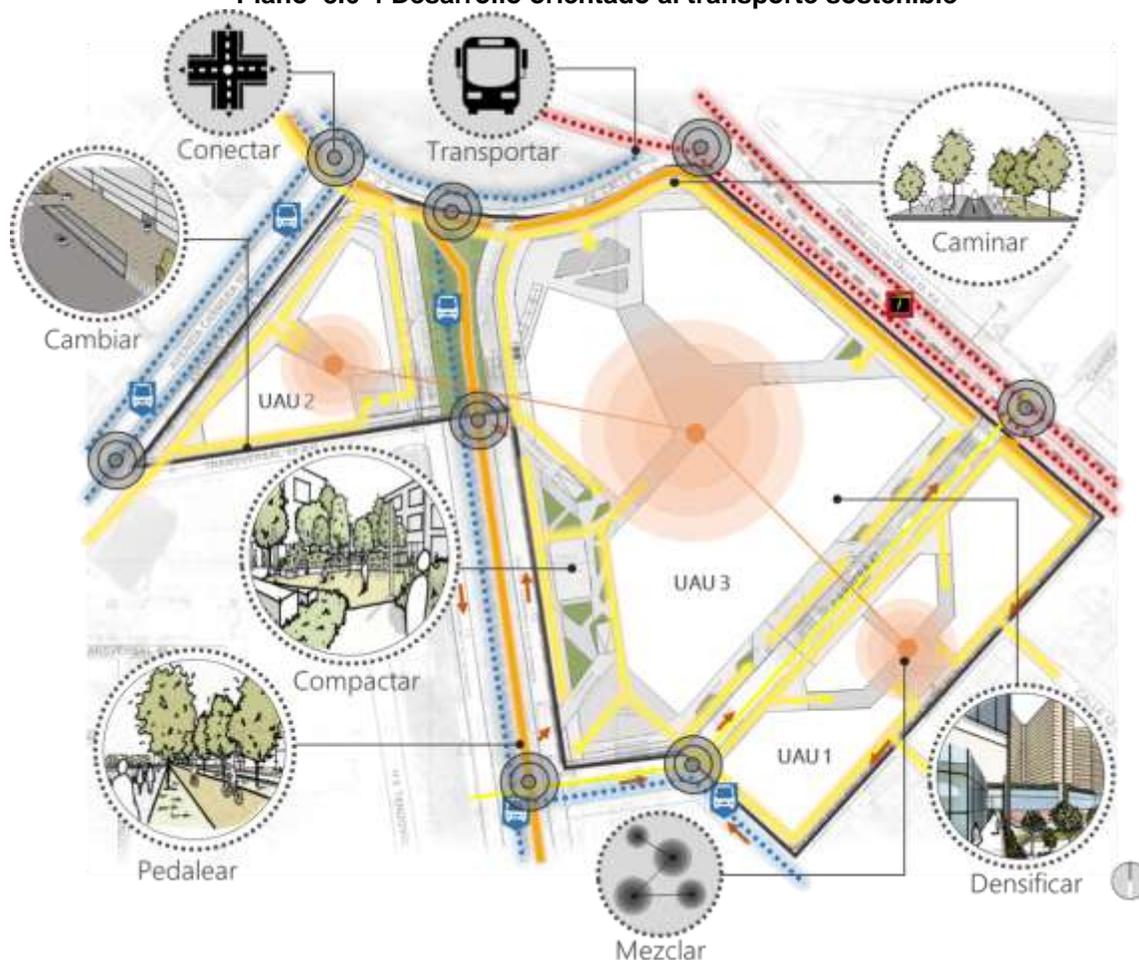
Propone un modelo de planeación donde **se articulan de manera positiva la movilidad, el desarrollo urbano y la comunidad**, y así generar territorios vibrantes con calidad en el espacio público, mayores aprovechamientos de uso de espacios públicos y mejoramiento de la oferta de servicios a la comunidad involucrada.

Gráfico 8.6-3. Desarrollo orientado al transporte sostenible



Fuente: Equipo técnico – P.A

Plano 8.6-4 Desarrollo orientado al transporte sostenible



Fuente: Equipo técnico – P.A

10.2 Referentes Urbanos

- **Compacidad urbana – Hong Kong**

La ciudad cuenta con 7 millones de habitantes distribuidos en un territorio de 200 km² de suelo plano apto para la construcción de un total de 1.104 km² de los cuales la mayoría son zonas montañosas o islas rocosas, como resultado Hong Kong cuenta con 8 mil edificios, 82% son edificios de gran altura y el 16% son rascacielos, así se conforma esta ciudad compacta que representa un modelo de ocupación en alta densidad debido a sus límites naturales (40%) y a la alta competitividad económica, lo anterior hace posible un transporte público efectivo bajo un sistema eficaz y concentrado compuesto por cortos trayectos, que además de favorecer las distancias caminables tiene un beneficio en el uso de la energía y en los índices de contaminación.

- **Desarrollo orientado al transporte Sostenible – Curitiba**

El primer elemento que destaca del modelo de Curitiba es el elaborado sistema de transporte público, interpretado como columna vertebral del funcionamiento de la ciudad. En Curitiba, que tiene casi 2 millones de habitantes, cada día se trasladan en autobús 1.800.000 viajeros que pueden recorrer la ciudad de punta a punta en veinte minutos y que pueden utilizar unos autobuses cuya frecuencia de paso es de noventa segundos. El diseño responde al esquema DOT con los principios que regulan el planteamiento urbano.

El ejemplo de Curitiba es el contrapuesto al patrón expansionista residencial que ha predominado en las últimas décadas trayendo como consecuencia el aumento de la necesidad de movilidad de las personas residentes en las ciudades.



Fuente:

- **Conectividad – Barcelona**

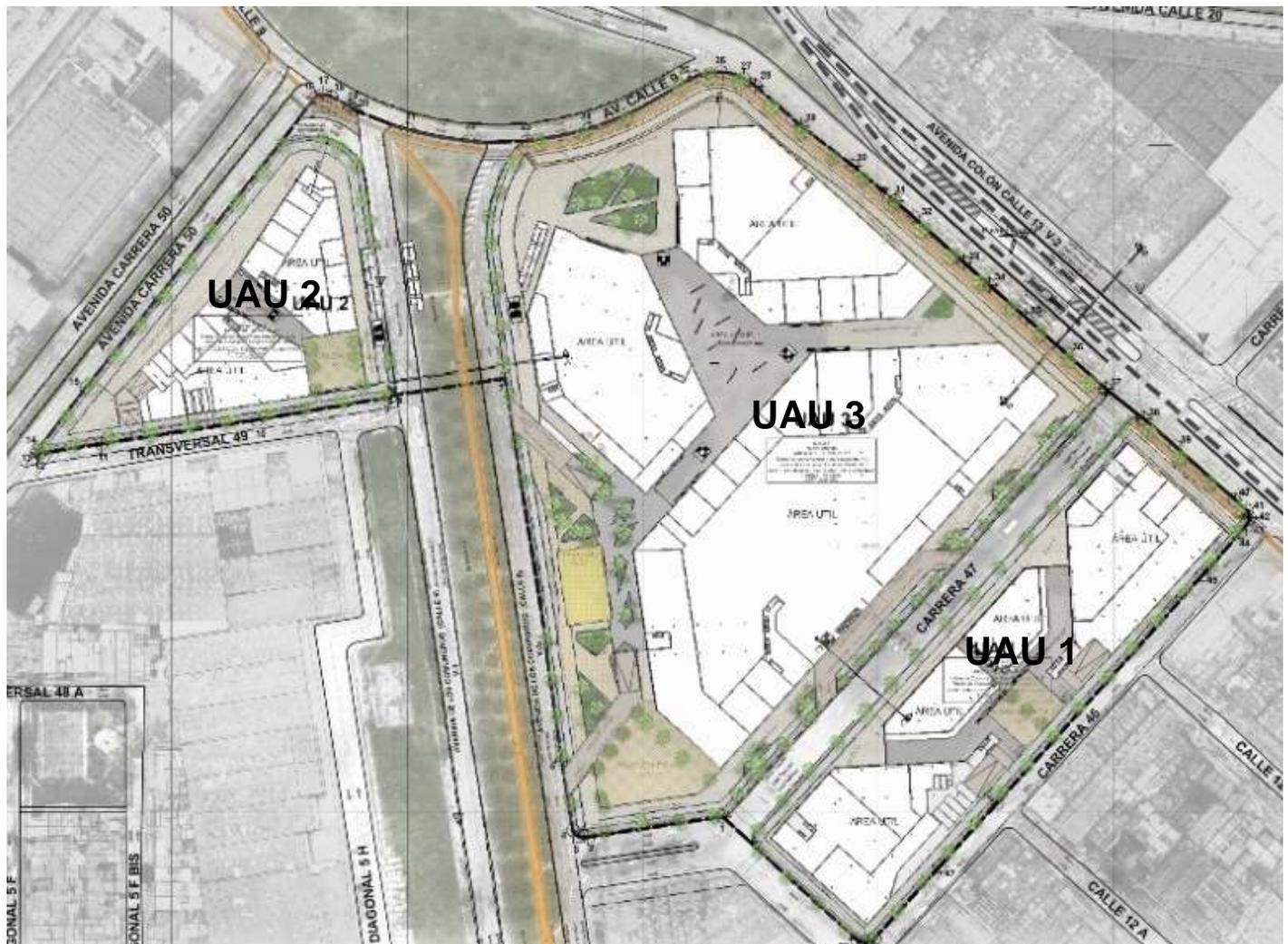
Con el objetivo de acercar a los ciudadanos: escuelas, mercados, iglesias, se ubicaban de una manera regular en manzanas dedicadas específicamente a esos servicios de proximidad, como reflejo de un igualitarismo que también se manifestaba en el deseo de que se asentasen en él los diferentes grupos sociales.

Las supermanzanas son nuevas células urbanas de unos 400 o 500 metros de lado, en donde la periferia se articula como si fueran vías básicas. Conectadas unas con otras conformando una red que está pensada para el vehículo de paso, para el que quiera ir lo más pronto posible de un lado a otro de la ciudad. Con las

supermanzanas liberamos en una ciudad, en el caso Barcelona, el 70% del espacio que hoy ocupa la motorización y movilidad.

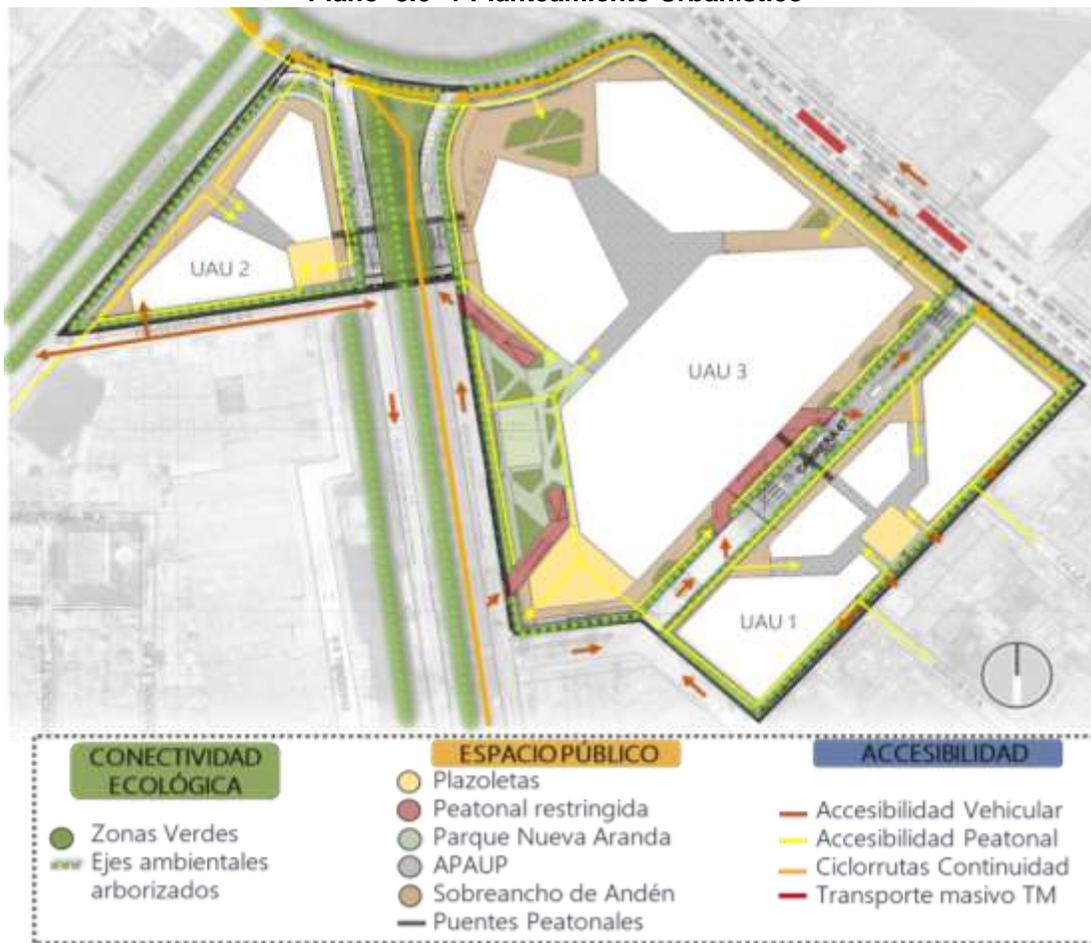
11. Planteamiento Urbanístico Projectado

Plano 8.6 -1 Planteamiento Urbanístico



Fuente: Equipo técnico – P.A

Plano 8.6 -1 Planteamiento Urbanístico



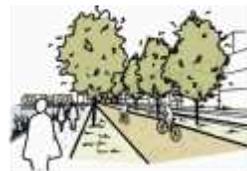
Fuente: Equipo técnico – P.A



CONECTIVIDAD ECOLÓGICA



ACCESIBILIDAD

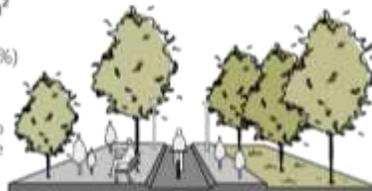


ESPACIO PÚBLICO TOTAL: 41.800 m²

- Plazoletas (3%) 2.637,79m²
- Parques (3%) 2.261,63m²
- Sobrancho de andén (12%) 12.707m²
- Apaup (6%) 5.153,64m²

De los 25.654m² totales de espacio público, **15.200m²** son áreas de cesión:

- Parques: 9,15 m²
- Plazoleta: 2.493,11m²
- Sobrancho de andén: 12.707 m²



11.1 Determinantes de la Propuesta Urbana

Determinantes Urbanas

- **Espacio público y Conectividad**

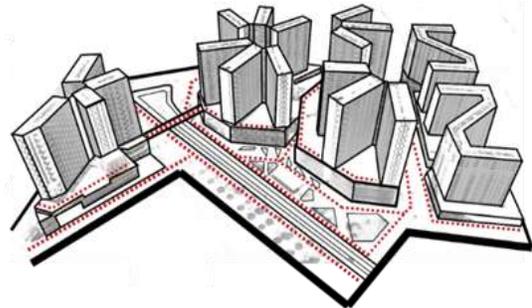
Garantizar la relación del PPRU Nueva Aranda con la ciudad, a través del espacio público que rompe la huella industrial subutilizada, generando conectividad urbana y ecológica.



Fuente: Equipo técnico – P.A

- **Priorizar el Peatón (principal Alternativa de movilidad)**

Generar la continuidad en los recorridos peatonales mediante la permeabilidad del urbanismo y el espacio público hacia los activos ambientales potenciando los espacios, sus usos y su conectividad a través de la accesibilidad universal en el área de intervención que goza de una posición geográfica privilegiada.



Fuente: Equipo técnico – P.A

- **Mezcla de Usos**

Generar una mezcla armónica entre los usos de vivienda y comercio, servicios, dotacional conectados a los niveles de mayor accesibilidad y al espacio público potenciando su uso aprovechamiento, e



Fuente: Equipo técnico – P.A

Conceptualización Urbanística

El Plan Parcial de Renovación Urbana – Nueva Aranda esta en una zona que actualmente presenta deterioro en su estructura urbana, ambiental y de espacio público; social y económica, que requiere de una transformación urbanística que permita un adecuado aprovechamiento del territorio, a partir de la formulación y ejecución de una estrategia técnica que impulse el proceso de renovación urbana de una forma integral sobre los corredores Américas y calle 13 entre la UPZ 43 “San Rafael” y la UPZ 108 “Zona Industrial”, desarrollando de manera racional y equilibrada sus 8.9 hectáreas bajo los principios de conectividad, compacidad urbana y transporte sostenible, que mediante 7.250 unidades de vivienda de las cuales más de 80% serán vinculadas a subsidios de VIS con plataformas comerciales y de servicios en los 3 primeros niveles, logren integrarse al entorno, a través de equipamientos y espacio público que direccionen la recuperación, cualificación y redesarrollo de esta área así como la optimización del uso de suelo.

Gráfico 8.6-2-1. Conceptualización



Fuente: Equipo técnico – P.A

CONECTIVIDAD

Propone articular o dar continuidad física al espacio urbano priorizando al peatón su seguridad y su accesibilidad universal y al medio ambiente a través de la liberación del espacio público y la ruptura de la huella industrial

Gráfico 8.6-2-2. Compacidad



Fuente: Equipo técnico – P.A

COMPACIDAD URBANA

El proyecto potencia la relación entre sus espacios conectándolos con el entorno y densificándolo por medio de la mezcla de los usos del suelo aprovechando.

Gráfico 8.6-2 3. DOTS



TRANSPORTE SOSTENIBLE

El desarrollo urbano brinda la integración de diferentes sistemas de movilidad sostenible que articulan al peatón, ciclistas y transporte masivo, al igual que el vehículo particular lo que permite la densificación sustentable sobre estos corredores.

11.2 Delimitación Área de Planificación

El plan parcial de renovación urbana “Nueva Aranda” cuenta con un área bruta de 8.9 hectáreas y se encuentra delimitado de la siguiente manera. Está conformado por 35 predios en 5 manzanas catastrales que tienen la siguiente área:

Tabla 11.2-1. Delimitación área de planificación

Norte	Av. de las Américas
Nor-Oriente	Avenida Calle 13
Sur-Oriente	Carrera 46
Sur-Occidente	Calle 12
Sur	Carrera 47 y Transversal 49
Occidente	Av. de los Comuneros (Calle 6) y Av. Carrera 50

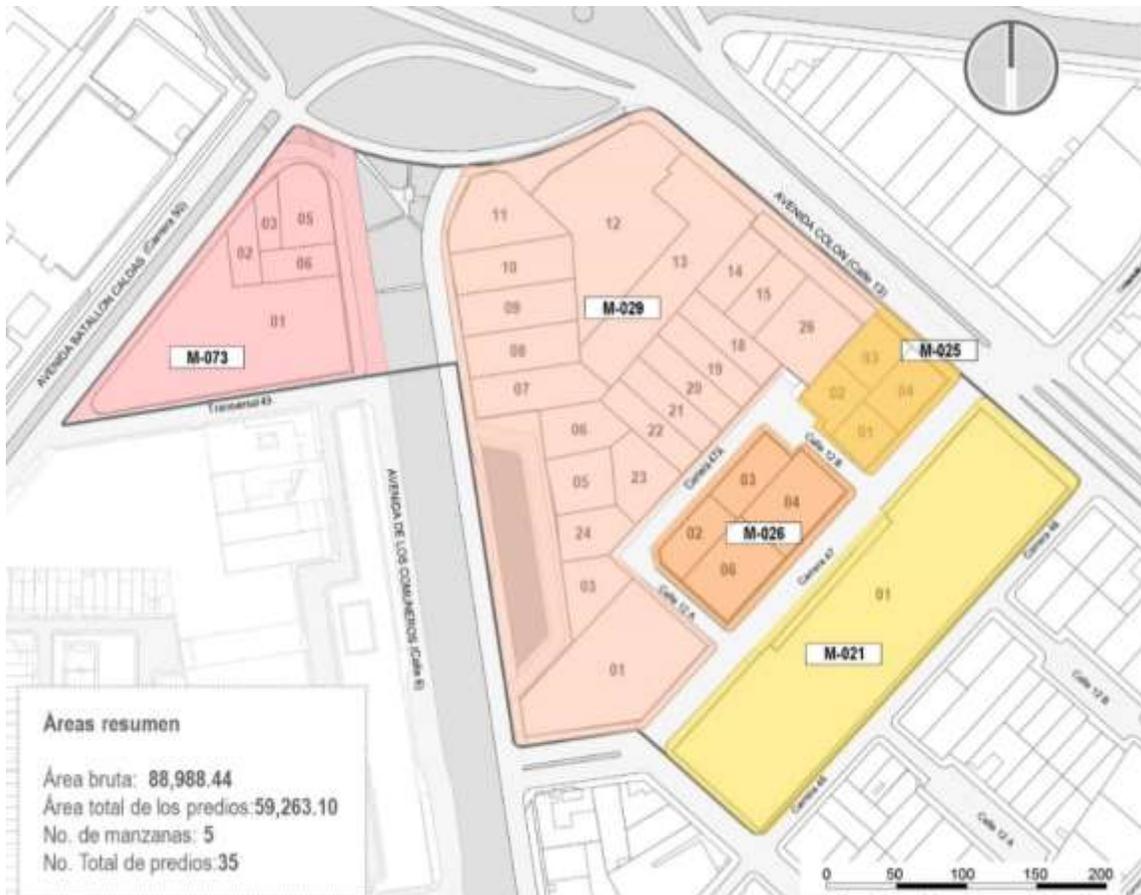
Fuente: Equipo técnico – P.A

Tabla 11.2-2. Áreas Privada por manzanas

Manzana	Área	% de Participación
M-021	13,579.80	22.9%
M-073	7,453.27	12.5%
M-029	38,315.25	64.6%
M-025		
M-026		

Fuente: Equipo técnico – P.A

Plano 11.2-1. Áreas por manzanas

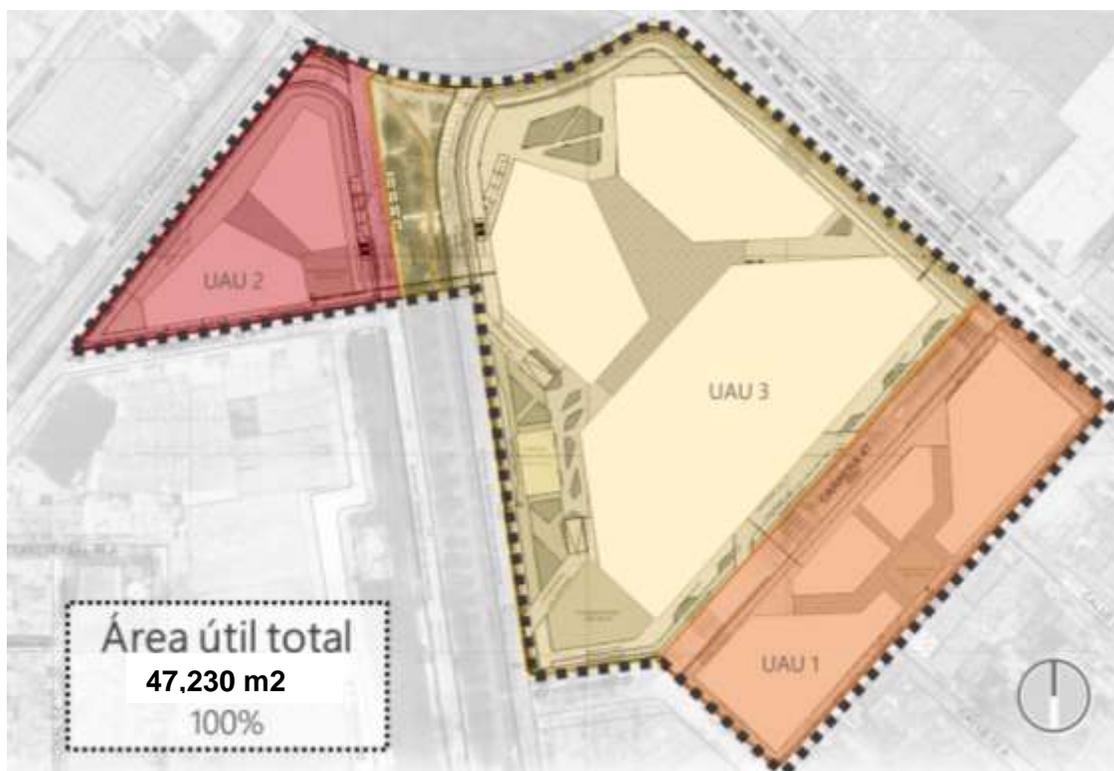


Fuente: Equipo técnico – P.A

11.3 Unidades de Actuación Urbanística

El Plan Parcial de Renovación Urbana “Nueva Aranda”, se compone de tres unidades de gestión y/o actuación urbanística que se definen a partir de la configuración predial del plan parcial, con el fin de facilitar a gestión del mismo.

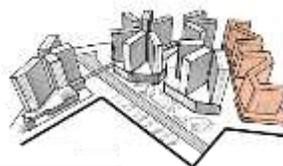
Plano 11.3-1. Unidades de actuación urbanística



Fuente: Equipo técnico – P.A

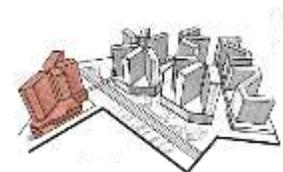
Unidad de Actuación 1 (Almavista)

Área útil: 11.135,2 m²
23%



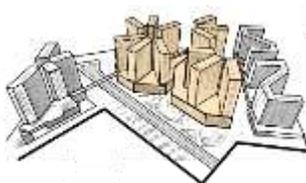
Unidad de Actuación 2 (6-50)

Área útil: 5.284 m²
13%



Unidad de Actuación 3 (Aranda)

Área útil: 30.811 m²
64 %



11.4 Sistema Ambiental

El proyecto de Renovación Nueva Aranda propone una conectividad ecológica de manera vertical y horizontal integrando aspectos paisajísticos que se articulen con el entorno y la mitigación de los impactos negativos del entorno. Para esto, propone áreas para espacio público con tratamientos silviculturales y jardines verticales que permiten realizar una conexión con los corredores ecológicos viales, integrando el proyecto a la estructura ecológica principal de la ciudad.



 Zonas verdes
Conectividad ecológica

 Ejes ambientales arborizados
Conectividad ecológica

Fuente: Equipo técnico – P.A

11.4.1 Medidas de Manejo Ambiental

Estas medidas de manejo ambiental contemplan las etapas de pre constructiva, constructiva, operativa y actividades transversales, consisten en varios tipos de medidas que presentan, de las cuales son prevención, mitigación, corrección y compensación de impactos ambientales negativos generados como consecuencia de las actividades propias del desarrollo del proyecto, obra o actividad que hayan tenido valor de significancia ambiental para el Plan Parcial de Renovación Urbana Nueva Aranda.

- **Componente Abiótico**

Medidas de manejo para el medio hídrico

Tabla 11.4-1. Medidas de manejo para el medio hídrico

MEDIO HIDRICO			
ETAPA		TIPO DE MEDIDA	
Pre constructiva	X	Prevención	X
Constructiva	X	Mitigación	
Operativa	X	Corrección	
Actividades Transversales	X	Compensación	
INTERACCIÓN GENERADA			
ACTIVIDAD	IMPACTO		SIGNIFICANCIA AMBIENTAL
Excavación	Afectación a la calidad del agua subterránea y superficial		MEDIA
Construcción de edificios	Cambio en la disponibilidad del recurso hídrico superficial		MEDIA
Administración	Cambio en la disponibilidad del recurso hídrico superficial		MEDIA
Mantenimiento de parques, jardines y huertas urbanas	Cambio en la disponibilidad del recurso hídrico superficial		MEDIA
Mantenimiento de drenajes y PTAR	Afectación a la calidad del agua subterránea y superficial		MEDIA+
Mantenimiento de drenajes y PTAR	Cambio en la disponibilidad del recurso hídrico superficial		MEDIA+
Generación y disposición de residuos sólidos	Afectación a la calidad del agua subterránea y superficial		MEDIA

Generación y disposición de residuos líquidos	Afectación a la calidad del agua subterránea y superficial	MEDIA
ACCIONES A DESARROLLAR		
Etapa	Pre-Constructiva	
<ul style="list-style-type: none"> - Acondicionar tanques para las actividades de lavado de mezcladoras de concreto, herramientas, equipos, maquinaria relacionada o actividades susceptibles de generar residuos líquidos industriales - Contratar un gestor final para la disposición de aguas residuales industriales generadas en el proyecto, que cuente con permisos ambientales para la succión, transporte y disposición final. - Proteger las redes de drenaje existentes cuando se realice la demolición de estructuras. 		
Etapa	Constructiva	
<ul style="list-style-type: none"> - Cubrir los materiales e insumos de la obra sujetos a aporte de sedimentos o contaminantes en caso de lluvia. - Utilizar racionalmente el recurso agua tanto de consumo humano como el requerido dentro de los procesos constructivos - Diseñar e implementar redes para la recolección, tratamiento y uso de aguas grises en las viviendas y comercio, en actividades como la limpieza de zonas comunes o para uso en riegos de jardines. 		
Etapa	Operativa	
<ul style="list-style-type: none"> - Implementar los programas de mantenimiento de las diferentes unidades de tratamiento construidas. - Realizar la inspección periódica a los sistemas de tratamiento de agua con el fin de garantizar su operatividad. - Reutilizar el agua lluvia y agua gris en el mantenimiento de jardines y parques. 		

Fuente: (AMCO CONSULTORES, 2020)

Medidas de manejo para el medio geosférico

Tabla 11.4-2. Medidas de manejo para el medio geosférico

MEDIO GEOSFÉRICO			
ETAPA		TIPO DE MEDIDA	
Pre constructiva	X	Prevención	X
Constructiva	X	Mitigación	X
Operativa	X	Corrección	
Actividades Transversales	X	Compensación	
INTERACCIÓN GENERADA			

ACTIVIDAD	IMPACTO	SIGNIFICANCIA AMBIENTAL
Demolición de estructuras	Cambio en la percepción visual del paisaje	MEDIA
Descapote y traslado de arbolado	Cambio en la percepción visual del paisaje	MEDIA
Excavación	Afectación a la calidad del suelo por cambios fisicoquímicos	MEDIA
Explanación y relleno del terreno	Afectación a la calidad del suelo por cambios fisicoquímicos	MEDIA
Movilización y operación de máquinas y equipos	Cambio en la percepción visual del paisaje	MEDIA
Construcción de edificios	Cambio en la percepción visual del paisaje	MEDIA
Construcción de parques y jardines	Cambio en la percepción visual del paisaje	MEDIA+
Construcción de vías de acceso, puentes y senderos peatonales	Cambio en la percepción visual del paisaje	MEDIA
Mejoramiento de espacio público afectado (acabados)	Cambio en la percepción visual del paisaje	MEDIA+
Mantenimiento de parques, jardines y huertas urbanas	Cambio en la percepción visual del paisaje	MEDIA+
Generación y disposición de residuos sólidos	Afectación a la calidad del suelo por cambios fisicoquímicos	MEDIA
Generación y disposición de residuos líquidos	Afectación a la calidad del suelo por cambios fisicoquímicos	MEDIA
Disposición de residuos de construcción y demolición	Afectación a la calidad del suelo por cambios fisicoquímicos	MEDIA
ACCIONES A DESARROLLAR		
Etapa	Pre-Constructiva	
<p>-Realizar el cerramiento del área de intervención, con el fin de mitigar la afectación a los transeúntes de la zona por el cambio del paisaje.</p> <p>- Dentro de las instalaciones temporales, diseñar y construir las áreas de almacenamiento de residuos sólidos y líquidos. Tener en cuenta la matriz de compatibilidad de residuos, el Decreto 4741 de 2005 o la normatividad vigente y la Guía de almacenamiento de sustancias químicas y residuos peligrosos. Debe contar con un kit para recolección con material oleofílico para el control de goteos, fugas y derrames.</p>		

- Adecuar las áreas para el almacenamiento temporal de suelo orgánico, material vegetal y residuos de construcción y excavación (RCD), con el respectivo manejo de aguas de escorrentía mencionado en la ficha de manejo hídrico.

- Contratar un gestor para la recolección, transporte, aprovechamiento y disposición final de residuos peligrosos que cuente con los permisos ambientales para esta actividad

- Gestionar con los recicladores de la zona o con las asociaciones de recicladores, la periodicidad de entrega de los residuos y el tipo de residuos que son sujetos a aprovechamiento. De manera opcional, se puede contactar directamente con las bodegas para la compra de todos los materiales aprovechables de la obra. Se generará un acta de entrega que indique la fecha, el volumen de los residuos reciclables entregados y a qué organización fueron entregados.

Instalar en la obra, puntos ecológicos para el almacenamiento de residuos sólidos según su color; verde (orgánico), azul (plástico) y gris (cartón y papel). Contemplar el apoyo a las campañas de posconsumo, mediante la adecuación de un área para almacenamiento de estos residuos, de tal manera que los trabajadores puedan ser partícipes de las mismas.

- Realizar la selección de proveedores de materiales de la obra a partir de las siguientes recomendaciones para la compra:

- Productos ambientalmente amigables.
- Productos con envases retornables, con sistema re-fill o de grandes volúmenes.
- Productos con menor cantidad de envases y embalajes posible.
- Los envases de las sustancias que no sean peligrosas, sean aprovechables.
- Productos de aseo biodegradables.
- Para materiales de cantera, asegurar que cuentan con los permisos ambientales y mineros vigentes.

• Verificar la durabilidad de los materiales, garantía y si es aprovechable a futuro con el fin de eliminar los elementos de un solo uso.

• Para estructuras como parques infantiles, materas, sillas, entre otros, evaluar la compra de materiales reciclados como la madera plástica.

- Dar cumplimiento a las obligaciones para el manejo y disposición de Residuos de Construcción y Demolición - RCD establecidas en la Resolución 472 del 28 de febrero de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en cuanto al manejo de Residuos de Construcción y Demolición - RCD, así como lo solicitado por la Secretaría Distrital de Ambiente en las Resoluciones 01115 de 2012, 715 de 2013 y 0932 de 2015, incluyendo el respectivo registro ante la SDA.

• Para el desarrollo de las obras que generen volúmenes de RCD mayores a 1.000 m³ o que su área construida supere los 5.000 m², previo al inicio de actividades, se deberá elaborar, registrar y anexar en la página WEB de la Secretaría Distrital de Ambiente, el Plan de Gestión de RCD en obra. Hecho cuyo cumplimiento será constatado por la autoridad ambiental en cualquier momento so pena de los procesos sancionatorios a que haya lugar.

• Informar por escrito a la Secretaría Distrital de Ambiente la fecha de inicio de actividades, su ubicación, su naturaleza, el tiempo estimado de duración, el estimativo de la cantidad y tipo de residuos que se manejarán, así como la finalización de toda actividad cuando esto finalmente ocurra.

• Registrarse ante esta Secretaría por una sola vez en la página web y obtener el respectivo PIN.

<ul style="list-style-type: none"> • Tener en el sitio de obra o acopio un inventario actualizado permanentemente de la cantidad y tipo de RCD generados y/o poseídos. - Seleccionar un área, predio, lugar, en el cual se podrá realizar el almacenamiento del material orgánico que se genere en las actividades de descapote. El área de estudio, no se requiere mayor área, sin embargo, esta debe estar disponible por la duración de la etapa constructiva, con el fin de utilizar el material en las actividades de paisajismo. - Realizar el desmantelamiento de toda estructura, tubería, red, ventana, puertas, entre otros que pueda ser reutilizada, previo a las actividades de demolición. Estos residuos pueden ser objeto de comercialización o reúso. - Realizar la separación de la capa orgánica o descapote, y almacenar en el área previamente seleccionada. Realizar volteos y humectaciones periódicas con el fin de evitar los malos olores producto de la descomposición por falta de oxígeno o exceso de agua. - Realizar el replanteo de la obra, con el fin de realizar las actividades constructivas en el área de diseño y no afectar áreas adicionales. 	
Etapa	Constructiva
<ul style="list-style-type: none"> - A medida que se realiza la emperadización, recuperación o siembra de especies en las áreas intervenidas, señalar para evitar la disposición de residuos o afectación de las áreas. - Diseñar las áreas de almacenamiento de residuos sólidos de la edificación con pisos y paredes lavables, drenajes, iluminación, fácil acceso, compartimentos para separación de residuos, entre otros. Contemplar contenedores para las campañas de posconsumo. - Evaluar las alternativas para el aprovechamiento de residuos orgánicos dentro del proyecto de renovación, con el fin de reutilizar el material en el paisajismo de la zona o su comercialización. - Diseñar las zonas verdes de los espacios públicos de acuerdo con lo establecido en la ficha biótica de ecosistemas terrestres, según la Cartilla de Andenes de Bogotá. - Contemplar el diseño de redes eléctricas de tal modo que no alteren la percepción visual del paisaje (Energías alternativas, redes subterráneas, entre otras). 	
Etapa	Actividades Transversales
<ul style="list-style-type: none"> - Realizar capacitaciones al personal acerca de la adecuada gestión de residuos de la obra, de acuerdo con la normatividad vigente y la gestión realizada por la empresa. - Realizar rutas de recolección de residuos de acuerdo con la generación de residuos de la obra y la programación de recolección por parte del gestor final. - Inspeccionar que el almacenamiento de residuos en las áreas de acopio se realice de acuerdo con lo diseñado. - Mantener los residuos de demolición cubiertos de tal manera que no generen aportes de material particulado por acción eólica ni sedimentos por escorrentía. - Presentar y entregar los RCD en forma separada de otros residuos de conformidad con los requerimientos establecidos para su transporte, tratamiento y/o aprovechamiento. - Registrar las cantidades de residuos generadas en la obra con el fin de verificar su adecuada disposición mediante actas de disposición final o de entrega. - Para el cambio de aceite de volquetas y vehículos de la obra, se realizará en los centros automotores autorizados para tal actividad. Para la maquinaria se realizará en áreas que cuenten con conexión a la trampa de grasas de la obra si esta cuenta con llave de salida para ser cerrada, se instalarán bandejas que retengan en caso de fuga o derrame la sustancia y contará con kit de derrames a la mano antes de realizar la actividad. Por ningún motivo la sustancia puede ser dispuesta en los sistemas pluviales o sanitarios. 	

<ul style="list-style-type: none"> - Las mezclas de concreto no se podrán realizar sobre suelo orgánico, para esto deberán seleccionar una superficie dura o implementar alguna barrera que evite la contaminación del suelo. - Realizar limpieza diaria de la zona de trabajo al finalizar la jornada de trabajo en la obra. 	
Etapa	Operativa
<p>Realizar la selección de proveedores de insumos de mantenimiento a partir de las siguientes recomendaciones para la compra:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Productos con envases retornables, con sistema re-fill o de grandes volúmenes. • Productos con menor cantidad de envases y embalajes posible • Los envases de las sustancias que no sean peligrosas, sean aprovechables. • Productos de aseo biodegradables <p>Establecer convenios para la recolección de los diferentes tipos de residuos generados en Nueva Aranda.</p> <ul style="list-style-type: none"> - - Realizar los respectivos mantenimientos de las áreas verdes para garantizar el establecimiento de las mismas y mejorar la calidad del paisaje del proyecto. 	

Fuente: (AMCO CONSULTORES, 2020)

Medidas de manejo para el medio atmosférico

Tabla 11.4-3. Medidas de manejo para el medio atmosférico

MEDIO ATMOSFÉRICO			
ETAPA		TIPO DE MEDIDA	
Pre constructiva	X	Prevención	X
Constructiva	X	Mitigación	X
Operativa	X	Corrección	
Actividades Transversales	X	Compensación	
INTERACCIÓN GENERADA			
ACTIVIDAD	IMPACTO	SIGNIFICANCIA AMBIENTAL	
Demolición de estructuras	Afectación a la calidad del aire por emisión de gases y/o material particulado.	MEDIA	
Excavación	Afectación a la calidad del aire por emisión de gases y/o material particulado.	MEDIA	
Excavación	Afectación a la calidad del aire por cambios en los niveles de presión sonora.	MEDIA	
Movilización y operación de máquinas y equipos	Afectación a la calidad del aire por cambios en los niveles de presión sonora.	MEDIA	
Generación y disposición de residuos sólidos	Afectación a la calidad del aire por emisión de gases y/o material particulado.	MEDIA	

Generación y disposición de residuos sólidos	Generación de olores ofensivos	MEDIA
Generación y disposición de residuos líquidos	Afectación a la calidad del aire por emisión de gases y/o material particulado.	MEDIA
Generación y disposición de residuos líquidos	Generación de olores ofensivos	MEDIA
Disposición de residuos de construcción y demolición	Afectación a la calidad del aire por emisión de gases y/o material particulado.	MEDIA
ACCIONES A DESARROLLAR		
Etapa	Pre-Constructiva	
<ul style="list-style-type: none"> - Realizar capacitaciones al personal acerca de la adecuada gestión de residuos de la obra, de acuerdo con la normatividad vigente y la gestión realizada por la empresa. - Instalar las unidades sanitarias portátiles en sitios con buena ventilación. - Realizar la inspección de las redes de aguas residuales que sean objeto de demolición, y garantizar que se encuentren vacías, con el fin de evitar los olores ofensivos en su desmantelamiento. 		
Etapa	Constructiva	
<ul style="list-style-type: none"> - Realizar maniobras de los materiales que generan material particulado de tal forma que se evite la emisión de polvo. Contemplar medidas como embudos, áreas cubiertas o cerradas, distancia para las mezclas, entre otros. - Realizar cerramientos parciales en caso de ser posible, para evitar que por acción eólica se disperse el material particulado de la actividad. - Diseñar e implementar sistemas que funcionen con fuentes alternativas de energía, como por ejemplo la iluminación de exteriores con fuentes solares o el uso de calentadores de agua solares. 		
Etapa	Actividades Transversales	
<ul style="list-style-type: none"> - Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo a todos los vehículos, maquinaria y equipos utilizados, según la periodicidad que requiere cada equipo. - Para volquetas, se recomienda contar con un auxiliar que ayude a despegar los materiales del contenedor, con el fin de evitar el sonido que se genera cuando la compuerta choca con la volqueta para soltar el material. - Realizar humectación periódica de las vías, con agua preferiblemente lluvia o tratada. No se puede reutilizar el agua residual industrial. Establecer su periodicidad de acuerdo con las condiciones climáticas. 		

Fuente: (AMCO CONSULTORES, 2020)

- **Componente Biótico**

Ecosistemas Terrestres

Tabla 11.4-4. Ecosistemas terrestres

ECOSISTEMAS TERRESTRES			
ETAPA		TIPO DE MEDIDA	
Pre constructiva		Prevención	X
Constructiva	X	Mitigación	
Operativa	X	Corrección	
Actividades Transversales		Compensación	
INTERACCIÓN GENERADA			
ACTIVIDAD	IMPACTO		SIGNIFICANCIA AMBIENTAL
Descapote y traslado de arbolado	Afectación a especies de flora		MEDIA
Descapote y traslado de arbolado	Cambio y/o pérdida de cobertura vegetal		MEDIA
Construcción de edificios	Fragmentación de hábitats		MEDIA
Construcción de parques y jardines	Fragmentación de hábitats		MEDIA+
Construcción de parques y jardines	Afectación a especies de flora		MEDIA+
Construcción de vías de acceso, puentes y senderos peatonales	Fragmentación de hábitats		MEDIA
Construcción de vías de acceso, puentes y senderos peatonales	Cambio y/o pérdida de cobertura vegetal		MEDIA
Mejoramiento de espacio público afectado (acabados)	Cambio y/o pérdida de cobertura vegetal		MEDIA+
Mantenimiento de parques, jardines y huertas urbanas	Fragmentación de hábitats		MEDIA+
Mantenimiento de parques, jardines y huertas urbanas	Afectación a especies de fauna		MEDIA+

Mantenimiento de parques, jardines y huertas urbanas	Afectación a especies de flora	MEDIA+
Mantenimiento de parques, jardines y huertas urbanas	Cambio y/o pérdida de cobertura vegetal	MEDIA+
ACCIONES A DESARROLLAR		
Etapa	Pre-Constructiva	
<ul style="list-style-type: none"> - Solicitar a los gestores de residuos (sólidos, peligrosos o de construcción y demolición) y a los proveedores de materiales, que requieran permisos ambientales, la documentación necesaria para verificar que cumplen con este requisito. 		
Etapa	Constructiva	
<ul style="list-style-type: none"> - Previo a las actividades traslado de árboles, verificar la no afectación de la fauna, mediante la identificación y reubicación de los nidos. Esta actividad la deberá realizar un profesional con experiencia en fauna. - Para la implementación de los sistemas urbanos de drenaje, considerar las zonas verdes del proyecto y sus requerimientos de agua. 		
Etapa	Operativa	
<ul style="list-style-type: none"> - Realizar las labores correspondientes a la poda y mantenimiento del arbolado, jardinería y zonas verdes que se encuentran en el proyecto. - Garantizar el adecuado mantenimiento de los jardines verticales y huertas urbanas. 		

Fuente: (AMCO CONSULTORES, 2020)

11.4.2 Matriz de Impactos Ambientales

Dentro de los impactos ambientales se evalúa por cada actividad del proyecto en donde se resume por tipo de significancia ambiental y la calificación de los impactos ambientales del efecto, magnitud, resiliencia, tendencia, extensión, recuperabilidad, acumulación, sinergia y la probabilidad de ocurrencia que cada actividad genera sobre cada medio, evidenciando que el proyecto NO genera impactos con significancia ambiental alta. Teniendo en cuenta el proyecto cuenta con obras y actividades, que promueven la integración del ambiente y la comunidad con el sector comercial, de servicios e industrial.

Tabla 11.4-5. Identificación de impactos ambientales

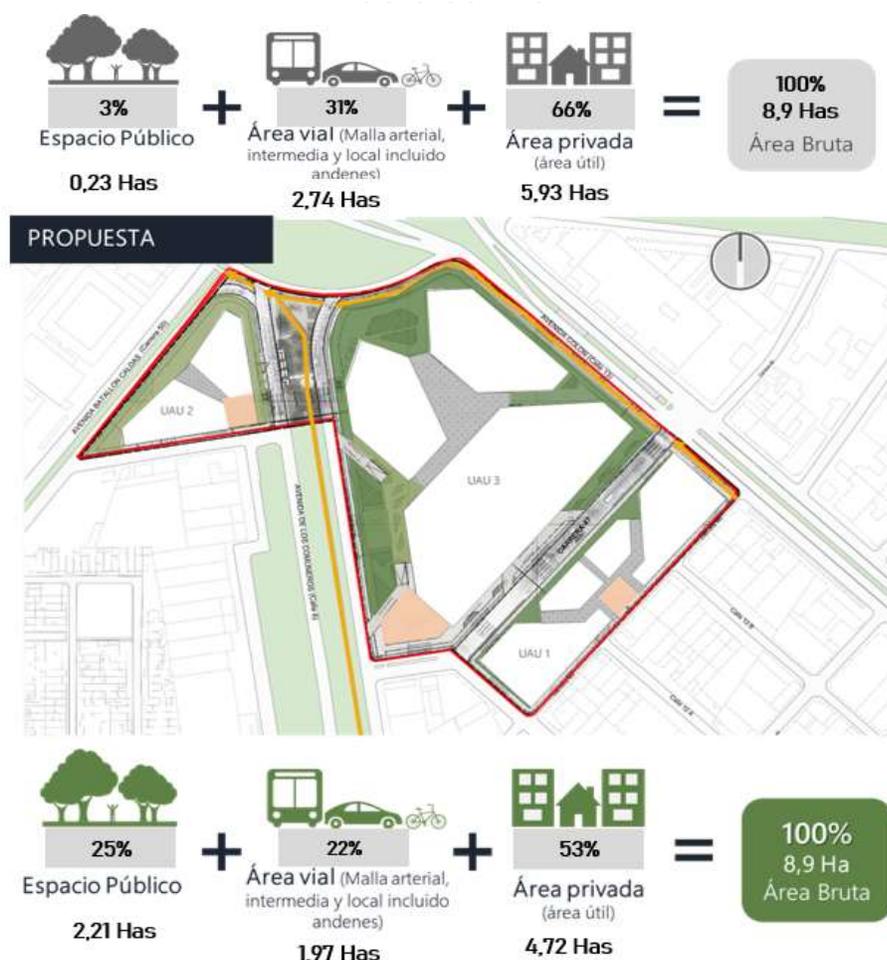
ID	IMPACTO	ACTIVIDADES																				
		PRE - CONSTRUCTIVA					CONSTRUCTIVA								OPERATIVA			ACTIVIDADES TRANSVERSALES				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
IMP_1	Cambio en la percepción visual del paisaje	-	-	-																		
IMP_2	Afectación a la calidad del suelo por cambios físicoquímicos	-	-	-	-	-	-															
IMP_3	Afectación a la calidad del aire por emisión de gases y/o material particulado.	-	-																			
IMP_4	Generación de olores ofensivos	-																				
IMP_5	Afectación a la calidad del aire por cambios en los niveles de presión sonora.		-	-	-	-	-	-														
IMP_6	Afectación a la calidad del agua subterránea y superficial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-								
IMP_7	Cambio en la disponibilidad del recurso hídrico subterráneo																					
IMP_8	Cambio en la disponibilidad del recurso hídrico superficial	-																				
IMP_9	Fragmentación de hábitats																					
IMP_10	Afectación a especies de fauna	-	-	-																		
IMP_11	Afectación a especies de flora																					
IMP_12	Cambio y/o pérdida de cobertura vegetal																					
IMP_13	Afectación a los servicios públicos existentes	-	-																			
IMP_14	Afectación a la infraestructura social	-	-																			
IMP_15	Cambio en la estructura y dinámica social de la comunidad	-	-																			
IMP_16	Generación de conflictos Sociales	-	-	-	-																	
IMP_17	Afectación a la productividad y/o cambios de uso de suelo		-																			
IMP_18	Afectación a las actividades económicas	-																				
IMP_19	Afectación al patrimonio arqueológico																					

Fuente: (AMCO CONSULTORES, 2020)

11.5 Sistema de Espacio Público

Para lograr desarrollar las metas y objetivos del P.P.R.U Nueva Aranda, en el análisis realizado se identificaron todos los predios públicos y privados para un **área total de intervención de 89.031 m²**. El Espacio Público está conformado por malla vial arterial, local e intermedia; parques, plazoletas, sobre ancho de andén, calles peatonales que suman un total de **41.800,58 m²** que le quedarán a la ciudad, nuevos y equipados, de los cuales 29,890 m² serán rehabilitados y gran parte reconfigurados con estándares de calidad y sustentabilidad. **La cesión obligatoria de espacio público es el 20% del área privada**, de acuerdo al decreto 804 de 2018. Nueva Aranda tendrá un total de 11,910 m² de espacio público nuevo compuesto por plazoletas, sobrancho de andenes y calle peatonal. A continuación se especifican las áreas en general:

Plano 8.65-1. Sistema de Espacio Público



Fuente: Equipo técnico – P.A

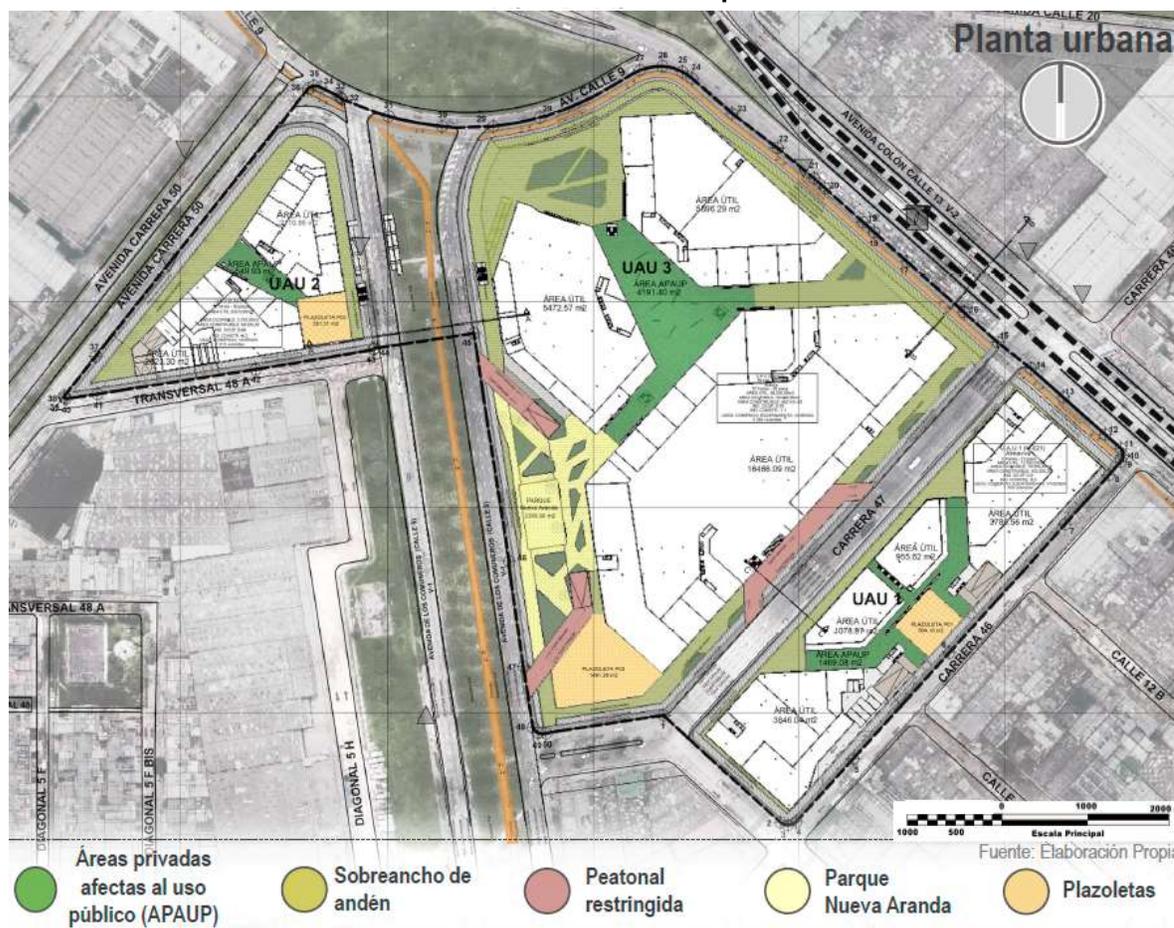
Tabla 8.65-1. Bienes Públicos

ÁREA DE CARGA GENERAL	13.257,26
ÁREAS MALLA VIAL ARTERIAL	13.257,26
MALLA VIAL ARTERIAL INTERSECCIÓN AVENIDAS AV. CENTENARIO RES.1373-2019	3.067,88
Andén Intersección Avenidas Av. Centenario	1.964,45
Calzada Intersección Avenidas Av. Centenario	448,91
Separador Intersección Avenidas Av. Centenario	449,06
CESIÓN Conformación Anden RESERVA VIAL Intersección Av. Centenario NC-REHABILITACION (CRV-03-NCR)	205,46
MALLA VIAL ARTERIAL AV. KRA 50	864,80
Andén Av. KR 50	816,43
Calzada Av. KR 50	4,73
CESIÓN Conformación Anden RESERVA VIAL Av. KR 50 NC-REHABILITACIÓN (CRV-02-NCR)	43,64
MALLA VIAL ARTERIAL AV. CALLE 6	7.068,65
Andén Av. Calle 6	1.672,91
Calzada Av. Calle 6	2.467,37
Separador Av. Calle 6ta	2.854,37
CESIÓN Conformación Anden RESERVA VIAL Av. Calle 6ta NC-REHABILITACIÓN (CRV-03-NCR)	74,00
MALLA VIAL ARTERIAL AV. CALLE 13	2.255,93
Anden Av. Calle 13	2.255,93
ÁREA PÚBLICA CARGA LOCAL	28.543,32
MALLA VIAL INTERMEDIA/ LOCAL	6.395,52
Carrera 47	5.096,97
Andén Carrera 47	1.617,93
Calzada Carrera 47	3.479,04
Calle 12	210,25
Tranversal 49	396,81
Carrera 46	691,49
ÁREAS PÚBLICAS PROPUESTAS (NO CESIÓN REHABILITACIÓN)	10.238,13
ESPACIO PÚBLICO PEATONAL (SOBREANCHO DE ANDÉN) NO CESIÓN REHABILITACIÓN	6.665,87
Sobrancho -01- NO CESIÓN Rehabilitación (S-01-NCR)	725,11
Sobrancho -02- NO CESIÓN Rehabilitación (S-02-NCR)	1.360,30
Sobrancho -03- NO CESIÓN Rehabilitación (S-03-NCR)	4.580,46
PLAZOLETAS (propuestas) NO CESIÓN REHABILITACIÓN	144,47
Plazoleta -02- NO CESIÓN Rehabilitación	87,50
Plazoleta -03- NO CESIÓN Rehabilitación	56,97
CALLE PEATONAL RESTRINGIDA - NO CESIÓN REHABILITACIÓN	1.012,55
PARQUE DADEP - NO CESIÓN REHABILITACIÓN	2.415,24
ÁREAS PÚBLICAS PROPUESTAS (CESIÓN OBLIGATORIA 20%) ***	11.909,68
ESPACIO PÚBLICO PEATONAL (SOBREANCHO DE ANDÉN) CESIÓN	8.677,19
Sobrancho -01- CESIÓN (S-01-C)	1.865,06
Sobrancho -02- CESIÓN (S-02-C)	1.499,17
Sobrancho -03- CESIÓN (S-03-C)	5.312,96
PLAZOLETAS (propuestas) CESIÓN	2.493,33
Plazoleta -01- CESIÓN	564,18
Plazoleta -02- CESIÓN	494,01
Plazoleta -03- CESIÓN	1.435,13
CALLE PEATONAL RESTRINGIDA- CESIÓN	737,13
PARQUE DADEP- CESIÓN	2,02
CESIÓN ADICIONAL GRATUITA AL DISTRITO	40,01
ÁREA TOTAL DE BIENES PÚBLICOS	41.800,58

Fuente: Equipo técnico – P.A

11.5.1 Elementos del Espacio Público

Plano 8.65-2. Elementos del Espacio



Fuente: Equipo técnico – P.A

Parque Redefinido

Como se ha indicado inicialmente, el plan parcial busca recuperar y ampliar el parque ubicado sobre la Calle 6 con el fin de garantizar la accesibilidad universal y el tránsito seguro de peatones como el disponer de espacios para actividades de recreación de los futuros habitantes y los actuales.

Este parque será ampliado y renovado, ubicado en la UAU 3, con un área total de **2,417 m²**.

Sobrecanchos de Andén

La ampliación y estandarización de acuerdo al decreto 804 del 2016, va a mejorar las condiciones de movilidad peatonal y facilitará los usos comerciales acompañándolos de un elemento óptimo para estas actividades, incorporando también las áreas de

cargue y descarga, acceso a los estacionamientos y los flujos de transporte masivo y alternativos. Estos se disponen en **15,344 m²** que se dividen en las tres unidades de actuación así:

UAU 1 – 2,590 m².

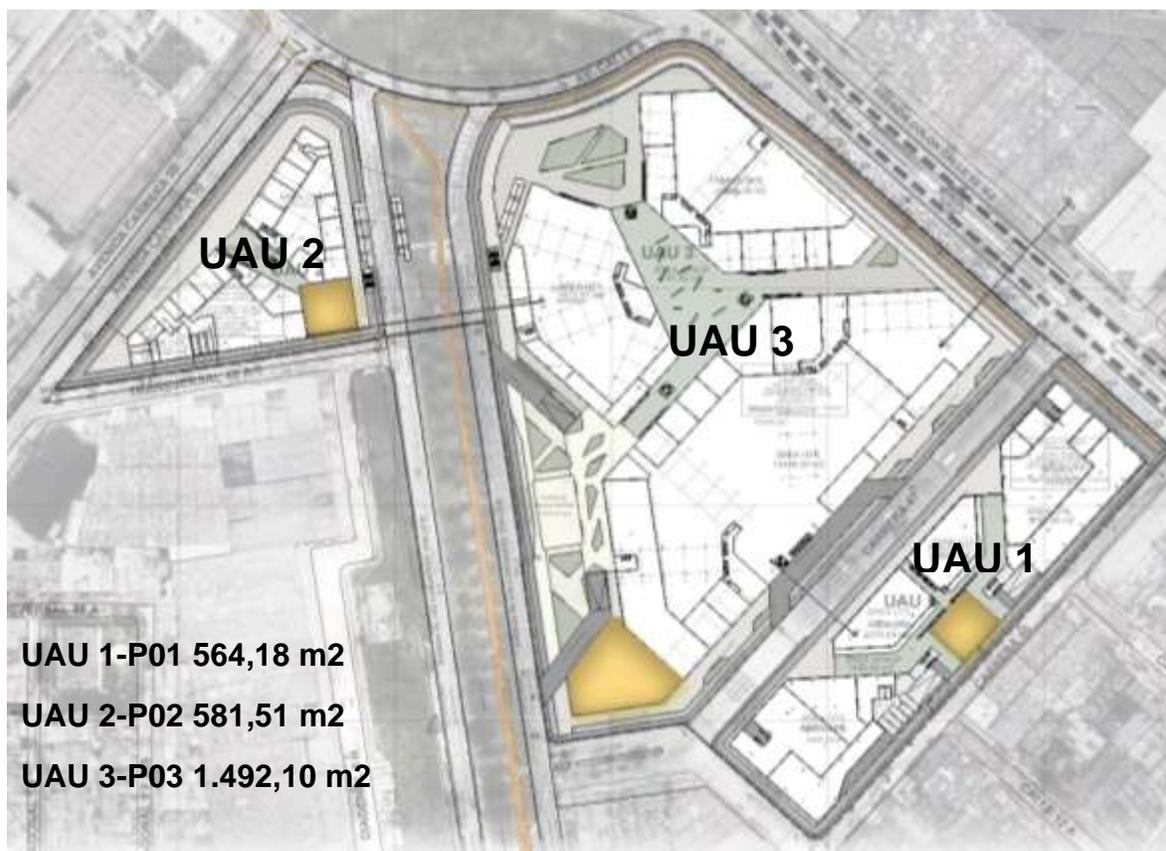
UAU 2 - 2.860 m²

UAU 3 – 9.894 m²

Estas áreas están desglosadas en el ejercicio de cargas y beneficios en la **pestaña cuadro de áreas**.

Plazoletas

De acuerdo a la necesidad del sector y los objetivos trazados por el plan parcial, se consolida un sistema interno de espacio público manera de recintos y espacio de transición que contribuya a mejorar las condiciones y relaciones con el entorno. Estas suman **2,638 m²** área total y encuentran proyectadas en cada unidad de actuación de la siguiente manera:

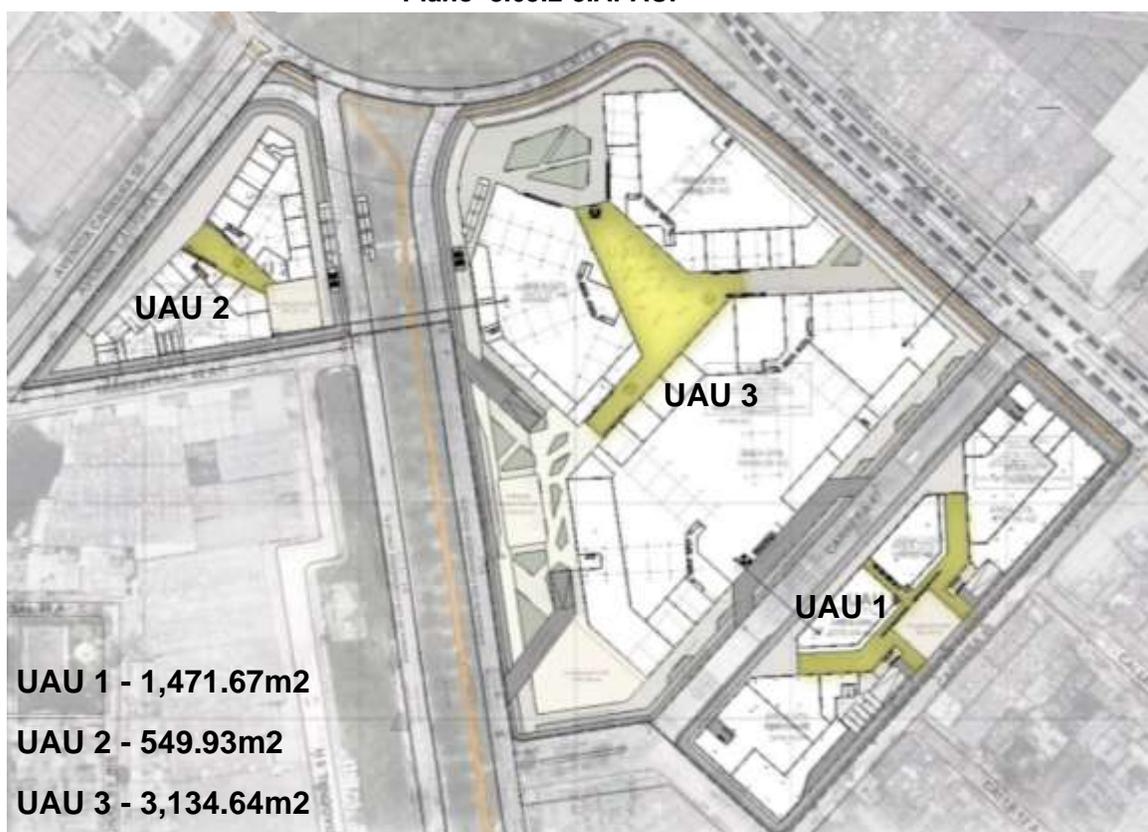


Fuente: Equipo técnico – P.A

Áreas Privadas Afectas al Uso Público

Adicional al área de cesión de espacio público, se ha tomado del área útil total unos polígonos destinados como áreas privadas afectas al uso público (APAUP) que generen espacios de transición, conectividad y permeabilidad en el proyecto que se puedan relacionar con las actividades de recreación. También son utilizadas por los ciudadanos para acceder al comercio y servicios. **Suman un total de 5,156 m²** y corresponden a las siguientes áreas.

Plano 8.65.2-3.APAUP



Fuente: Equipo técnico – P.A

En la propuesta de Nueva Aranda la Áreas Privadas Afectas al Uso Público cumplen la función principal de integrar y conectar el área de intervención con su entorno y la nueva propuesta de espacio público y de usos del proyecto eliminando los cerramientos o culatas dentro de la propuesta mejorando la interacción y la concurrencia del proyecto aprovechando al máximo sus fachadas activas.

El A.P.A.U.P y su disposición normativa y geométrica podrá cambiar de forma sin diferir del área libre al momento de solicitar la licencia de reurbanización.

11.5.2 Indicador de Espacio Público por Habitante

Indicadores de Espacio Público

Por el uso industrial tradicional de Puente Aranda, la densidad poblacional de las UPZ Zona Industrial y San Rafael son bajas. Se toma como referencia un promedio de 12 personas/ha. Es decir, el plan parcial con un área total de 89,000 m² dentro del ámbito de planificación, estima una población actual de 100 personas aproximadamente.

Por otra parte, el espacio público existente dentro del ámbito de planificación es de 29,890 m² conformado por andenes, vías de la malla vial arterial y local, espacio público y parques. El plan parcial destinará el 20% del área original como cesión pública obligatoria a equivalente a 11,910 m² para cumplir con las obligaciones de cargas urbanísticas del Decreto 804 de 2018. Sumadas las áreas de espacio público existente con las áreas de cesión obligatorias del 20%, resultan un total de 41,800 m² de espacio público para la ciudad.

Las áreas de APAUP están destinadas a corredores peatonales que conectan el espacio público con la ciudad y generan dinamismo en los servicios, comercio y accesibilidad, es un área total de 5,156 m².

ESPACIO PUBLICO PPRU NUEVA ARANDA	
Descripción	M2
Espacio Público Existente	29.890
Cargas Urbanísticas 20%. Dec 804	11.910
TOTAL	41.800
APAUP	5.156

La población proyectada en el plan parcial se calcula de acuerdo a la cantidad de viviendas propuestas y el número promedio de personas por hogar en Bogotá de 2,98 de acuerdo a la encuesta multipropósito del 2017.

TAMAÑO DEL HOGAR	TOTAL VIVIENDAS PROYECTADAS	TOTAL POBLACIÓN PROYECTADA
Unipersonal (Apartaestudios)	620	620
2,98 Habitantes / Vivienda. Promedio (2 o más Habitaciones)	6.640	19.787
TOTAL	7.260	20.407

PROYECTOS DE RENOVACIÓN URBANA	Número de Viviendas Proyectadas	Promedio Habitantes por Hogar	Población Residente Promedio	Espacio Público Total	Índice de E.P por Habitante
Proyecto A (Corredores Decreto 621/2016)	1,328	1,5	1,992	1,159	0.58
Proyecto B (Corredores Decreto 804/2018)	1,830	2,98	5,453	4,969	0.91
Proyecto Renovación Urbana "Nueva Urbana"	7,260	2.24	20,407	41,801	2.05

El proyecto Nueva Aranda brindará dos opciones de vivienda: La primera apartaestudios en un 15% para familias unipersonales y nucleares (1,5 habitantes por hogar). La segunda apartamentos de dos o más habitaciones en un 85% para familias extensas (2,98 habitantes por hogar). Encuesta Multipropósito 2017, promedio habitantes por hogar

En conclusión el P.P. Nueva Aranda aportará 11,910 m2 como cesión a favor de la ciudad y rehabilitará 29,890 m2 de Espacio Público existente, mejorando todo el sector. Solamente los parques más las plazoletas suman 5,050 m2.

11.6 Redefinición de Espacio Público

Formulación

En el planteamiento urbanístico propuesto en el Plan Parcial Nueva Aranda se plantea la reconfiguración del espacio público existente con el fin de lograr una mejor estructura urbana, así como propiciar la conexión integral y armónica del espacio público con la propuesta de usos y la ciudad.

Con el objeto de proponer la reconfiguración del espacio público presente en el ámbito del proyecto, el cual se encuentran identificado en el capítulo de diagnóstico de espacio público del presente documento, se realiza la solicitud al Departamento Administrativo de la Defensoría del Espacio Público (DADEP) para la identificación de las áreas públicas existentes en el ámbito del plan parcial, mediante radicado DADEP 20204000064342 DEL 28 de mayo de 2020.

Dentro de la delimitación del plan parcial Nueva Aranda se encuentran incorporados 18 predios incorporados como espacio público según DADEP. El RUPI 2-2047 se encuentra incorporado en el Inventario del Distrito como un bien fiscal, en donde el Distrito es copropietario en un porcentaje del 3.52% como se indica en el oficio de observaciones con radicado SDP 1-2021-26383. Frente a este predio se precisa indicar que este entra como un predio regular al reparto de cargas y beneficios y no es contabilizado como un RUPI dentro de las áreas públicas del presente ejercicio. Para mayor detalle sobre la participación del predio remitirse al capítulo de Reparto de Cargas y Beneficios del presente documento.

Plano 8.65.4-4. Elementos del espacio público en el área de influencia del plan parcial



Fuente: Equipo técnico – P.A

El espacio público de DADEP identificado en el ámbito del plan parcial suma un total de **18.598,76 m²** y se desglosan de la siguiente manera:

Predios que corresponden a espacio público

	RUPI	NOMBRE DEL RUPI	ÁREA NUEVA ARANDA
1	869-1	Parque Industrial Puente Aranda	2.252,42
2	869-2	KR 47A 12A 02	2.219,75
3	869-3	AC 6 47 00	1.810,59
4	869-4	AC 13 47 41	765,39
5	4003-1	VIA VEHICULAR - AVENIDA CENTENARIO	1.024,75

6	4003-2	VIA VEHICULAR - CALLE 12B	948,75
7	4003-3	VIA VEHICULAR - CALLE 12A	774,28
8	4003-4	VIA VEHICULAR - CARRERA 47	5.114,86
9	4003-5	VIA VEHICULAR - BAHIA CARRERA 47	439,60
10	4003-6	VIA VEHICULAR - ACTUAL CARRERA 45	461,77
11	4003-7	VIA VEHICULAR - CALLE 12 Y TRANSVERSAL 47	435,67
12	4003-8	VIA VEHICULAR - AVENIDA DE LOS COMUNEROS	120,01
13	3996-1	VIA VEHICULAR	194,06
14	3996-2	VIA VEHICULAR	85,91
15	1858-3	TRANSVERSAL 49	395,13
16	1858-7	SOBRE LA AV. CALLE 6 – COSTADO NORORIENTAL	495,32
17	1858-8	SOBRE LA AV. CRA 50 – COSTADO SUR OCCIDENTAL	1.060,50
TOTAL			18.598,76

En el planteamiento urbanístico propuesto en el Plan Parcial Nueva Aranda se plantea la reconfiguración del espacio público existente con el fin de lograr una mejor estructura urbana, así como propiciar la conexión integral y armónica del espacio público con la propuesta de usos y la ciudad.

Áreas de Redefinición del Espacio Público

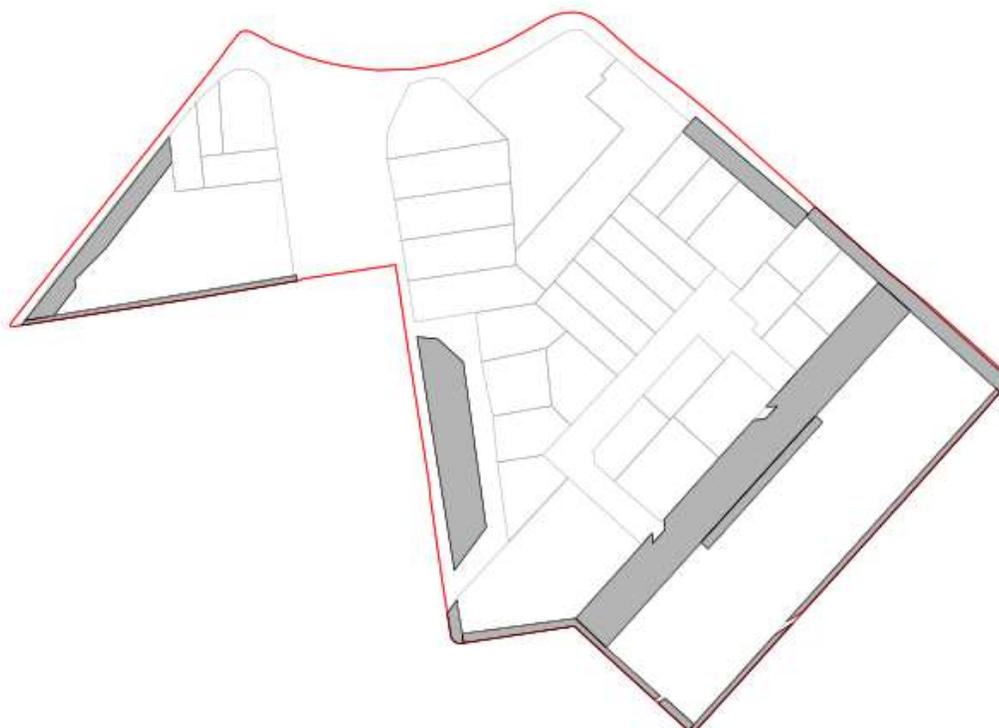
A partir de lo establecido en el Artículo 280 del Decreto Distrital 190 de 2004, en los proyectos de renovación urbana o de redesarrollo, que se definan mediante Planes Parciales que sean ejecutados a través de unidades de actuación por el sistema de integración inmobiliaria, se podrá redefinir la localización y las características de las áreas de uso público, siempre que el nuevo diseño urbanístico contemple para esas nuevas áreas características que sean por lo menos equivalentes a las anteriores.

A partir de la información en formato SHAPEFILE de la base de datos del SIGDEP de DADEP y de las áreas identificadas en el ámbito del plan parcial Nueva Aranda, se presentan las siguientes categorías para la redefinición del espacio público:

Áreas que mantienen su uso actual (no se reconfiguran)

Son las áreas que mantienen su destinación inicial, es decir que son espacio público, como vías vehiculares y parques, las cuales continúan con esta destinación en la propuesta del plan parcial.

Plano 8.65.4-5 .no redefinido



Fuente: Equipo técnico – P.A

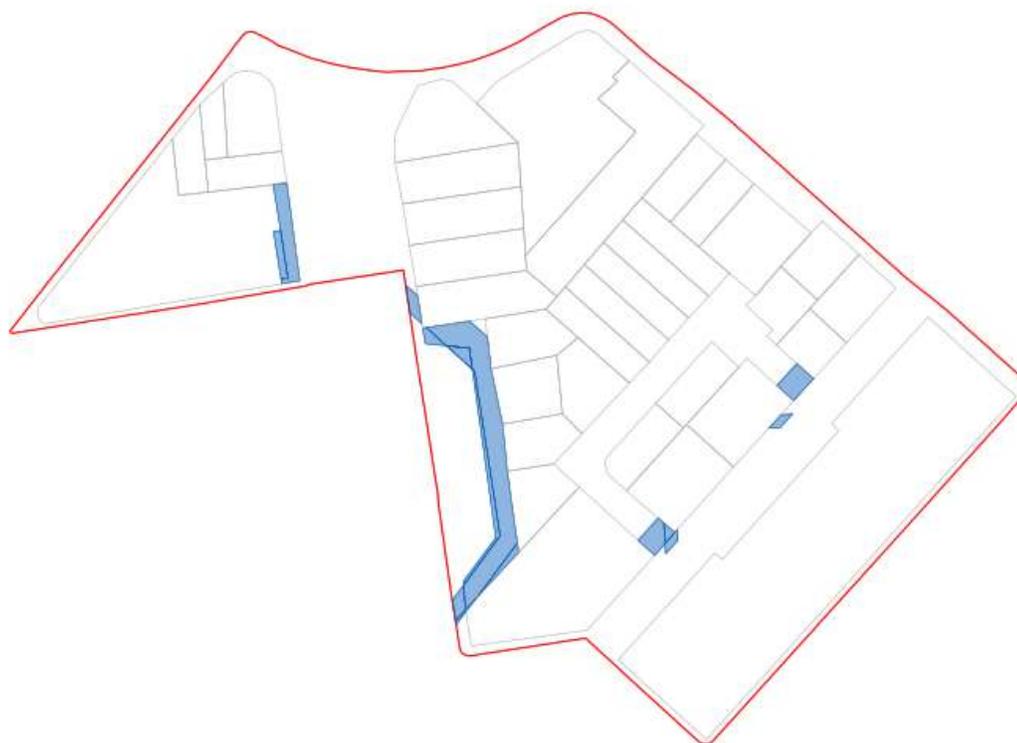
De acuerdo con los polígonos, el área de **12,166 m2** mantiene su destinación actual en cuanto a la intervención. Espacio público que se entrega rehabilitado a la ciudad con la ejecución de cada una de las unidades de actuación según lo solicitado por los decretos y las cartillas distritales.

Áreas de Espacio Público con cambio de uso Público (áreas que se reconfiguran)

Estas áreas son aquellas que inicialmente eran públicas de acuerdo con la información consignada en el DADEP, y que en el proyecto se proponen como área pública, pero con otro uso.

El total de áreas públicas que se redefinen con cambio de uso corresponden a un total de **2,674 m²**.

Plano 8.65.4-6 . Redefinición cambio de destinación



Fuente: Equipo técnico – P.A

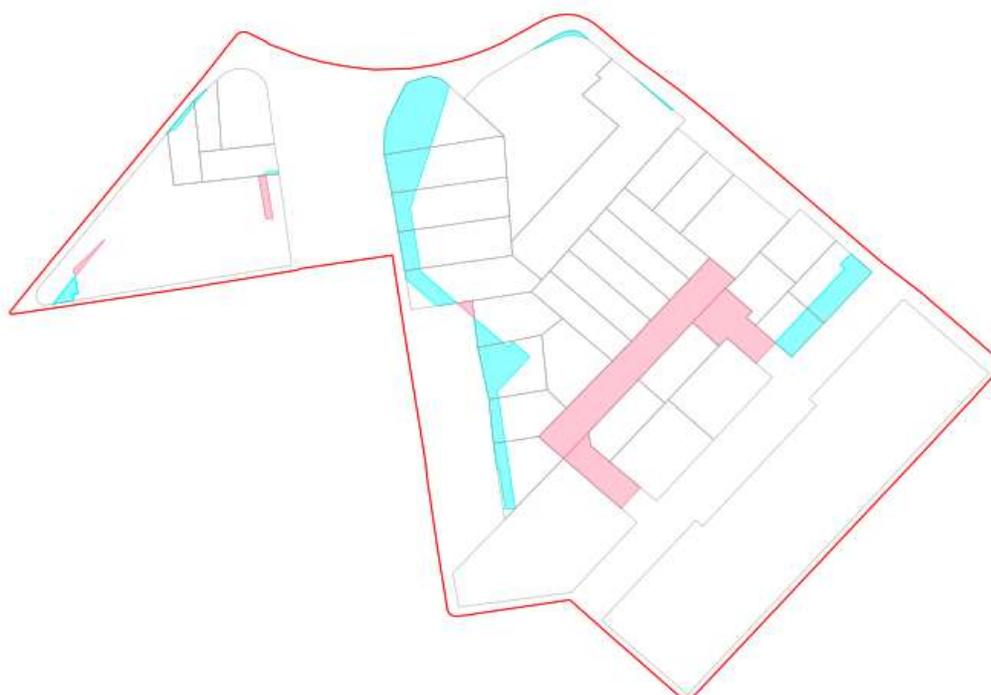
El principal motivo del cambio del uso público es priorizar el usuario principal que es el peatón convirtiendo las calzadas de servicio en calzadas peatonales de uso vehicular restringido para acceso al proyecto y reorganizando el espacio público en función de la accesibilidad peatonal y los andenes requeridos para las vías arteriales de 12 metros como mínimo.

- **Área de Espacio Público a privado (cambio de naturaleza jurídica)**

Estas áreas que inicialmente eran públicas de acuerdo con la información consignada en el SIGDEP y en el marco del proyecto cambian a destinación privada y en el siguiente plano están marcadas de color magenta, y que posteriormente se restituyen en el nuevo espacio público generado por la propuesta urbanística.

El total de las áreas públicas que son objeto de redefinición por cambio de naturaleza jurídica de público a privado corresponden a **3,759 m2**.

Plano 8.65.4-7 .redef. cambio nat. jurídica



Fuente: Equipo técnico – P.A

- **Áreas Receptoras de la Reconfiguración de Espacio Público**

Estas áreas corresponden a las zonas receptoras del espacio público reconfigurado del plan parcial y suman un total de **3,759 m2**, las cuales se marcan en color Cian en el plano anterior.

Las áreas en las cuales se reconfiguran los espacios públicos harán parte integral del sistema de espacio público del plan parcial y se redefinen dentro de cada Unidad de Actuación de manera independiente.

Tabla 8.65-2. Redef. Espacio Publico

ESTADO INICIAL					ESTADO FINAL (PROYECTO)						
Espacio Público existente (Malla Vial Intermedia y local, Parque y/o RUPIS)					Espacio Público no redefinido	Espacio Público redefinido con cambio de destinación			Espacio Público redefinido con cambio de naturaleza jurídica		
UAU	RUPI No.	ÍTEM	ÁREA (m2)	Tipo de Cambio		TOTAL (m2)	Predio fiscal a Privado	Áreas receptoras de redefinición	TOTAL (m2)		
1	UAU 3	869-1	Parque Industrial Puente Aranda	2.252,42	2.191,55	60,86	Parque a Vía	60,86	-	-	-
2	UAU 3	869-2	KR 47A 12A 02	2.219,75	-	-	-	-	2.219,75	S-03-NCR	2.219,75
3	UAU 3	869-3	AC 6 47 00	1.810,59	-	1.493,39	Vía a C. Peatonal Restr	1.778,72	37,74	CRV-03-NCR	37,74
					-	285,33	Vía a Plazoleta y Parque		-	-	-
4	UAU 3	869-4	AC 13 47 41	765,39	765,39	-	-	-	-	-	-
5	UAU 1	4003-1	VIA VEHICULAR - AVENIDA CENTENARIO	1.024,75	1.024,75	-	-	-	-	-	-
6	UAU 3	4003-2	VIA VEHICULAR - CALLE 12B	948,75	-	171,23	Vía a Anden	171,23	777,52	S-03-NCR	777,52
7	UAU 3	4003-3	VIA VEHICULAR - CALLE 12A	774,28	-	26,01	Vía a C. Peatonal Restr	170,30	603,97	S-03-NCR	603,97
					-	144,28	Vía a Anden				
8	UAU 1	4003-4	VIA VEHICULAR - CARRERA 47	5.114,86	5.042,07	72,79	Anden a C. Peatonal Restr	72,79	-	-	-
9	UAU 1	4003-5	VIA VEHICULAR - BAHIA CARRERA 47	439,60	439,60	-	-	-	-	-	-
10	UAU 1	4003-6	VIA VEHICULAR - ACTUAL CARRERA 45	461,77	461,77	-	-	-	-	-	-
11	UAU 3	4003-7	VIA VEHICULAR - CALLE 12 Y TRANSVERSAL 47	435,67	435,67	-	-	-	-	-	-
12	UAU 3	4003-8	VIA VEHICULAR - AVENIDA DE LOS COMUNEROS	120,01	110,20	9,81	Anden a C. Peatonal Restr	9,81	-	-	-
13	UAU 1	3996-1	VIA VEHICULAR	194,06	194,06	-	-	-	-	-	-
14	UAU 1	3996-2	VIA VEHICULAR	85,91	85,91	-	-	-	-	-	-
15	UAU 2	1858-3	TRANSVERSAL 49	395,13	389,26	-	-	-	-	-	-
16	UAU 2	1858-7	SOBRE LA AV. CALLE 6 – COSTADO NORORIENTAL	495,32	-	322,42	A.C.Amb a Anden	409,93	85,40	S-02-NCR	85,40
					-	87,50	A.C.Amb a Plazoleta				
17	UAU 2	1858-8	SOBRE LA AV. CRA 50 – COSTADO SUR OCCIDENTAL	1.060,50	1.025,44	-	-	-	35,06	CRV-02-NCR	35,06
			TOTAL	18.598,76	12.165,68			2.673,64	-		3.759,44

Fuente: Equipo técnico – P.A

11.6.1 Mejoramiento, adecuación, construcción del Espacio Público

Estrategias de Mejoramiento del Espacio Publico y mitigación de impactos

- Reconstruir el espacio publico peatonal y de Parque del area de intervención en pro de la accesibilidad universal y la calidad de vida con excelentes espacios de esparcimiento y estar.
- Recoleccion del recurso hidrico para generar Espacio Publico Sostenible, Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible, PTAR.
- Reconocimiento de los Actores informales que ocupan el Espacio Publico y coordinacion inter entidades.

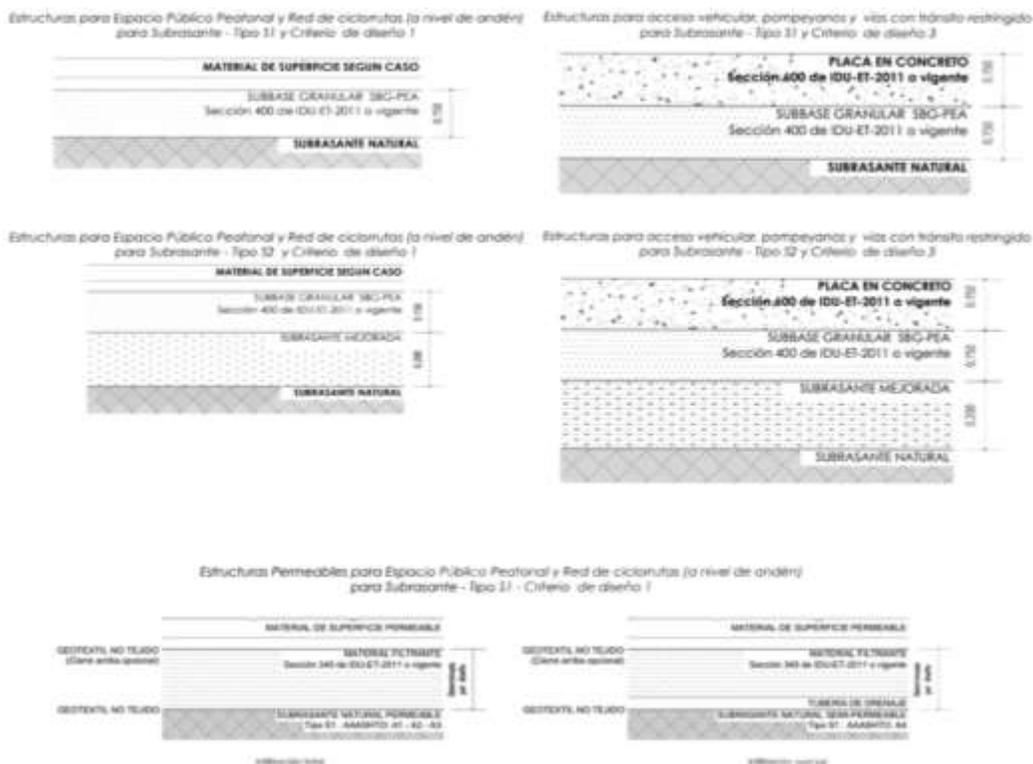
- Revitalización e integración con los usos y las fachadas activas
- Rentabilización del espacio público en generación de actividades FERIALES y comerciales que generen la sustentabilidad económica del mismo.

Es necesario la colaboración y sinergia entre el grupo promotor y la iniciativa de las entidades para recuperar la totalidad del espacio público como lo han manifestado en el desarrollo del proyecto. Las alternativas y opciones para los moradores del territorio están contenidas dentro del plan de gestión social.

Construcción y Adecuación del espacio Público

El detalle y la gestión ambiental y de residuos como constructiva se construyen para la obtención de la licencia de reurbanización.

Plano 8.65.4-9 detalle Const. E. Publico

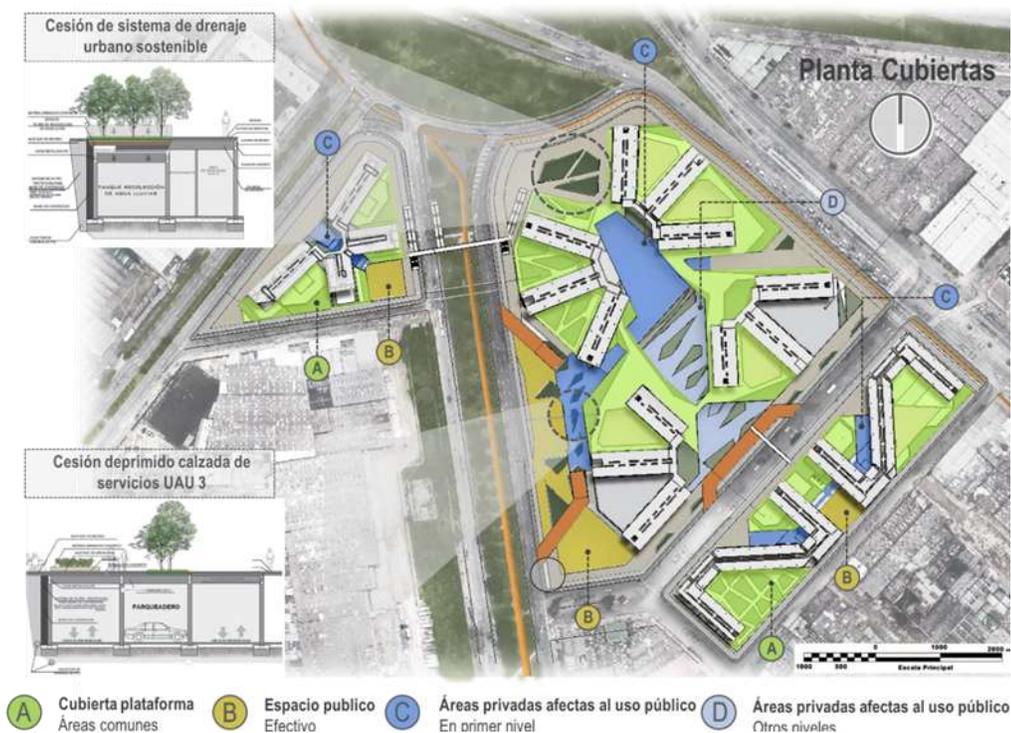


Fuente: Consultores Silocondpox 2020

11.6.2 Resumen General del Sistema de Espacio Público

En la composición de las cesiones de espacio público y las áreas privadas afectas al uso público y las áreas comunes se crea una red de espacio público a diferentes niveles del proyecto aprovechando el sub suelo para el uso de servicios como S.U.D.S o de accesibilidad vehicular.

Plano 8.65.4-10 Resumen Gral. Esp. P





Antes

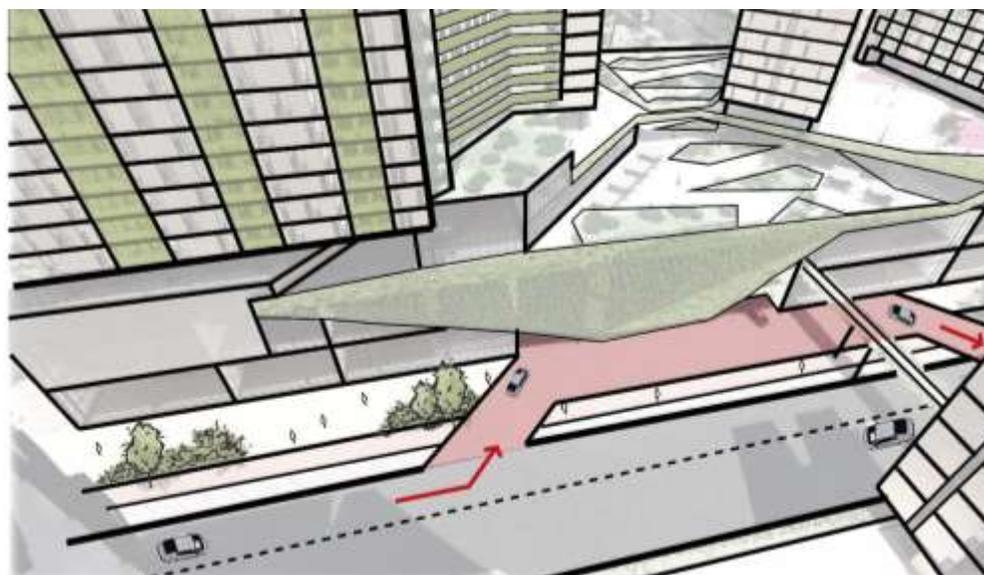


Después

11.7 Sistema de Movilidad

Los accesos vehiculares al plan parcial Nueva Aranda se proyectan desde las vías locales colindantes a las edificaciones, con el fin de evitar la congestión vehicular sobre las vías principales y estacionamiento indebido sobre andenes se disponen bahías de entrada al proyecto.

Gráfico 14.6 4. Acceso Vehicular

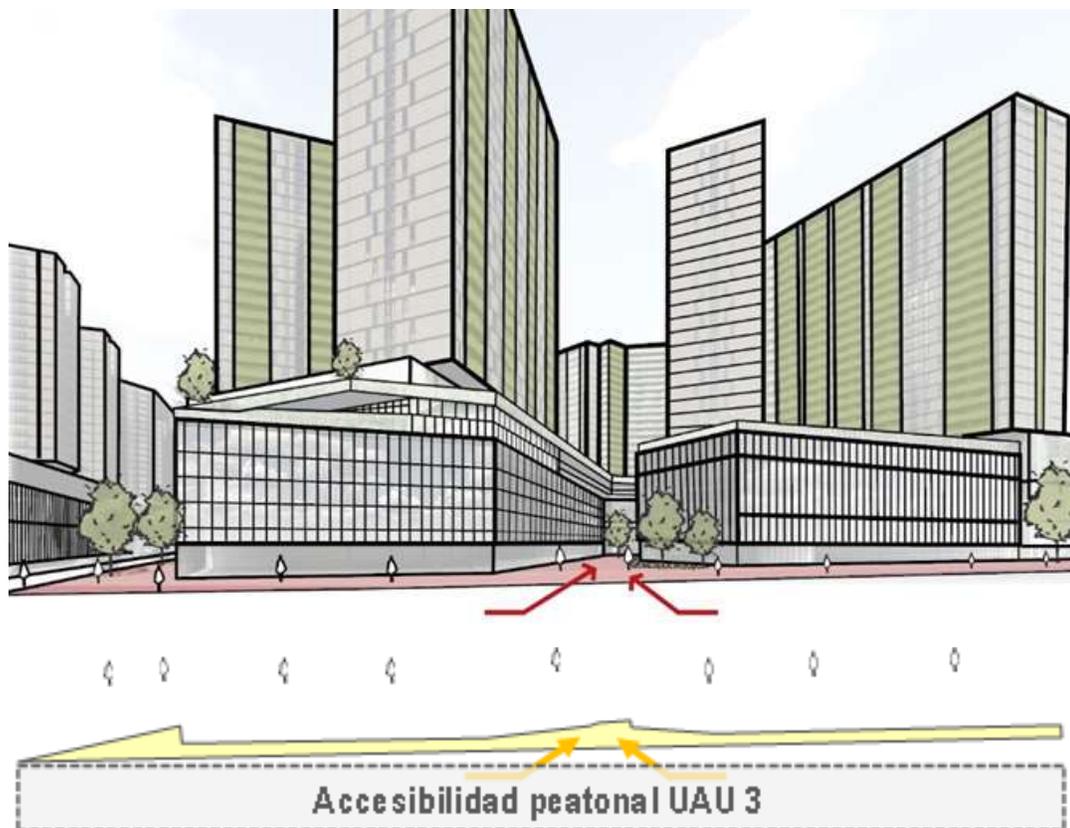


Accesibilidad vehicular plataforma y parqueo UAU 3

Fuente: Equipo técnico – P.A

Accesos peatonales por medio de plazoletas desde el entorno que permiten la permeabilidad en los espacios privados de vocación pública en el urbanismo

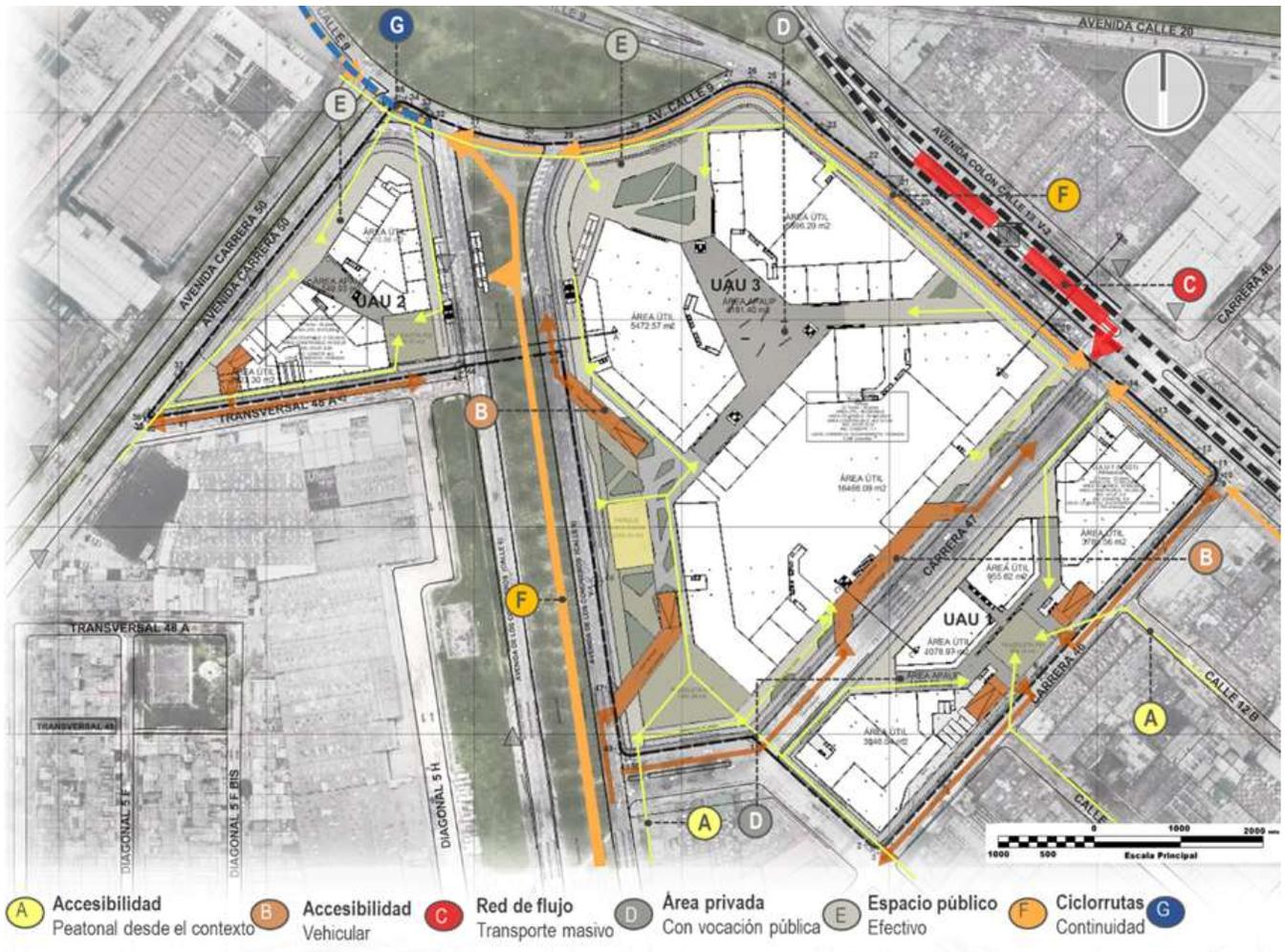
Gráfico 14.6-5. Accesibilidad Peatonal



Fuente: Equipo técnico – P.A

El plan parcial propone 2,000 cupos nuevos para bicicletas, favoreciendo el uso de medios alternativos de transporte sostenible, el cual contribuye a la disminución en la contaminación ambiental y los niveles de ruido. Subsistema vial y Accesibilidad a las áreas Útiles.

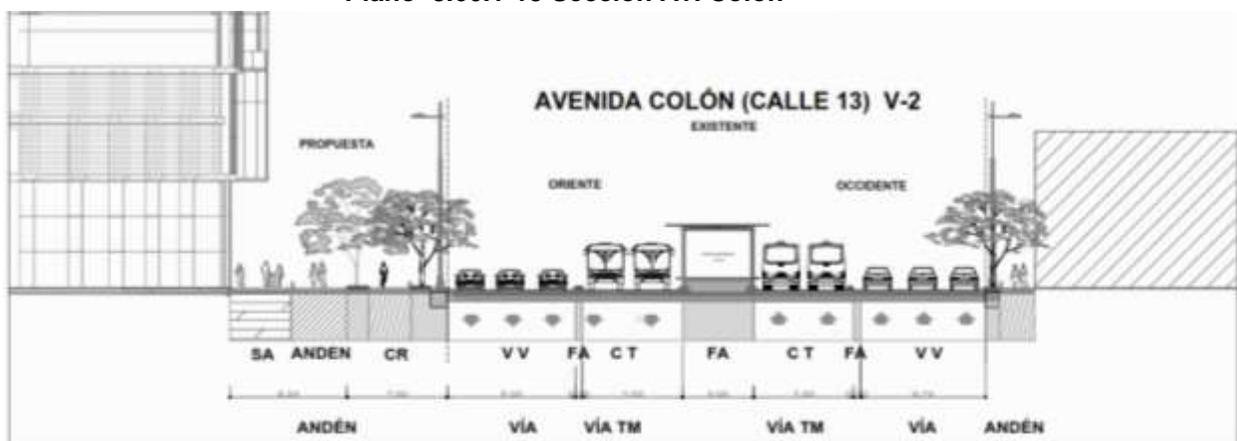
Plano 8.6 Accesibilidad



Fuente: Equipo técnico – P.A

Al interior del área de intervención atraviesan dos vías la av. Comuneros y la Carrera 47 en las que para garantizar la accesibilidad universal en los segundos niveles se conectan las unidades de actuación urbanísticas y sus niveles de servicios por medio de puentes peatonales.

Plano 8.66.1-13 Sección Av. Colón



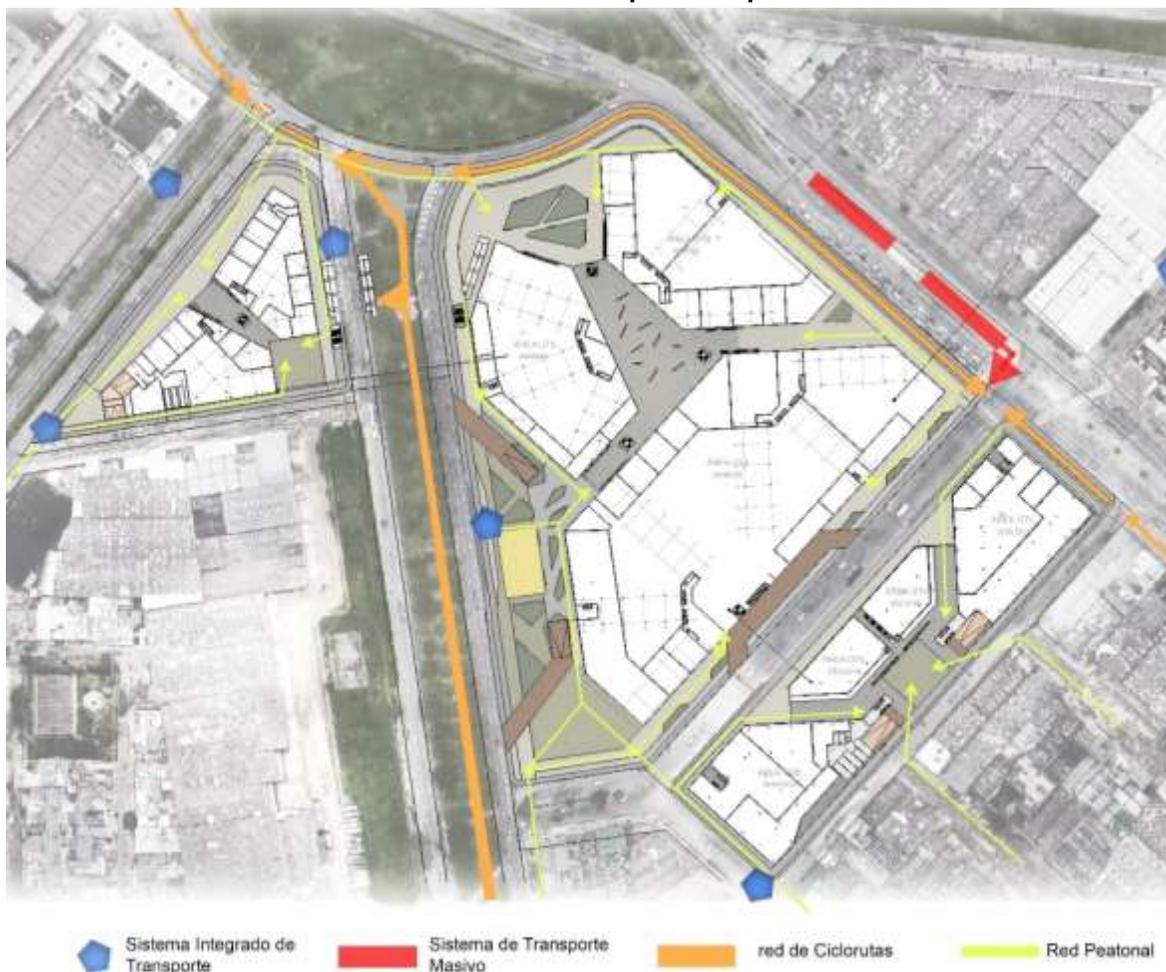
Fuente: Equipo técnico – P.A

11.8 Sistema de Transporte

La posición geográfica privilegiada del proyecto ofrece a sus usuarios diferentes alternativas de movilidad en cuanto al sistema integrado de transporte adicionales al transporte masivo Trans Milenio de la Avenida colon o calle 13 al cual se accede por la carrera 47 esquina por lo que el proyecto robusteció la oferta de espacio público peatonal calidad sobre el costado occidental por el que se llega o accede al ámbito de intervención al transporte masivo priorizando siempre al usuario principal del proyecto que es el peatón al igual que a los accesos a paraderos del sistema integrado.

El diseño del plan parcial responde a los componentes zonal y troncal del SITP, dejando las rutas actuales y sin trasladar paraderos del Sistema Integrado de Transporte Público, se plantean como una permanencia para incorporarse en el proyecto urbano.

Plano 8.66.2-14 Transporte Propuesta



Fuente: Equipo técnico – P.A

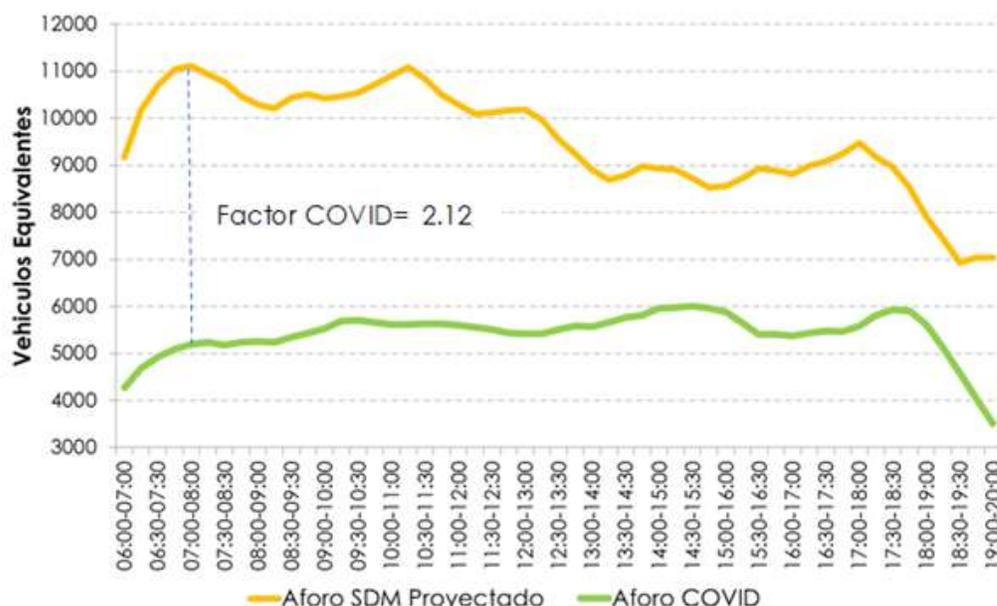
La bicicleta y demás alternativas de Movilidad estarán conectadas a la red de ciclorrutas desde los niveles superiores del proyecto a la planta principal. Y con todos los servicios integrados dentro del clúster de la movilidad sostenible que potencia la memoria urbana del sector tecnificando y actualizando la oferta de servicios y comercio automotriz del área de intervención oferta convencional de movilidad que enfocamos a su transición eléctrica con puntos de carga rápida en los estacionamientos y puntos de comercialización de la tecnología dentro del clúster de la movilidad sostenible.

11.8.1 Estudio de Movilidad

Estimación de demanda

El volumen vehicular en la intersección Av. Calle 13 con carrera 47 en la Hora de Máxima Demanda (7:00-8:00) según los aforos de la SDM fue de 11,092 vehículos.

Gráfico 11-8-1. Demanda vehicular. Cll13 con kra 47



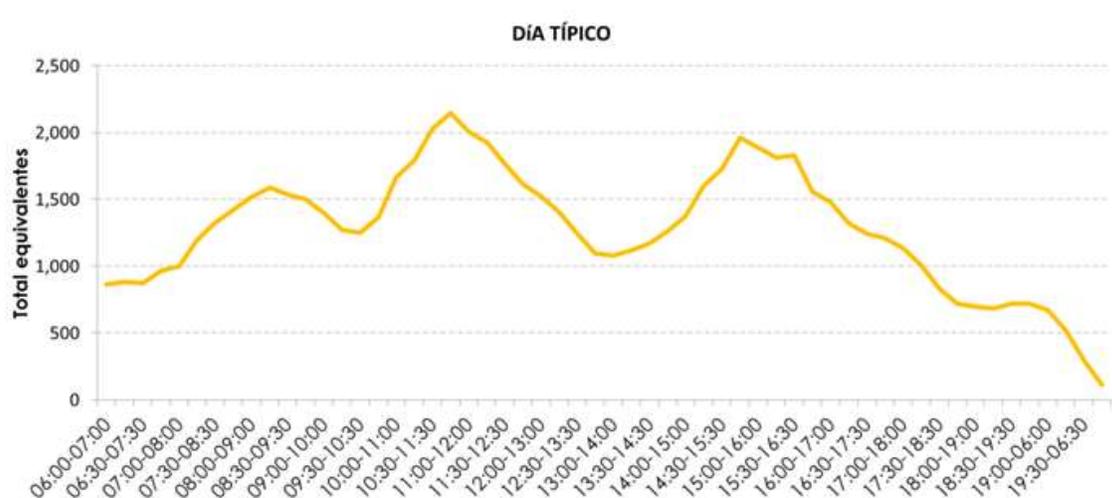
Fuente: Mobile Consultores 2022

Volumen vehicular Av. Calle 13 con carrera 47

El volumen vehicular en la intersección a la misma hora (7:00-8:00) según el aforo realizado por Mobile fue de 5,235 vehículos equivalentes. Por consiguiente, el factor COVID utilizado para las intersecciones aforas es de 2.12.

El volumen vehicular de la Intersección Calle 6 con Transversal 49, afectado por el factor COVID en la intersección en la Hora de Máxima Demanda (10:45-11:45) fue de 2144 vehículos. Para el día atípico se obtuvo que la HDM es de 7:30- 8:30 con 1,833 vehículos

Gráfico 11-8-2. Variación vehicular día típico intersección calle 6 con Transversal

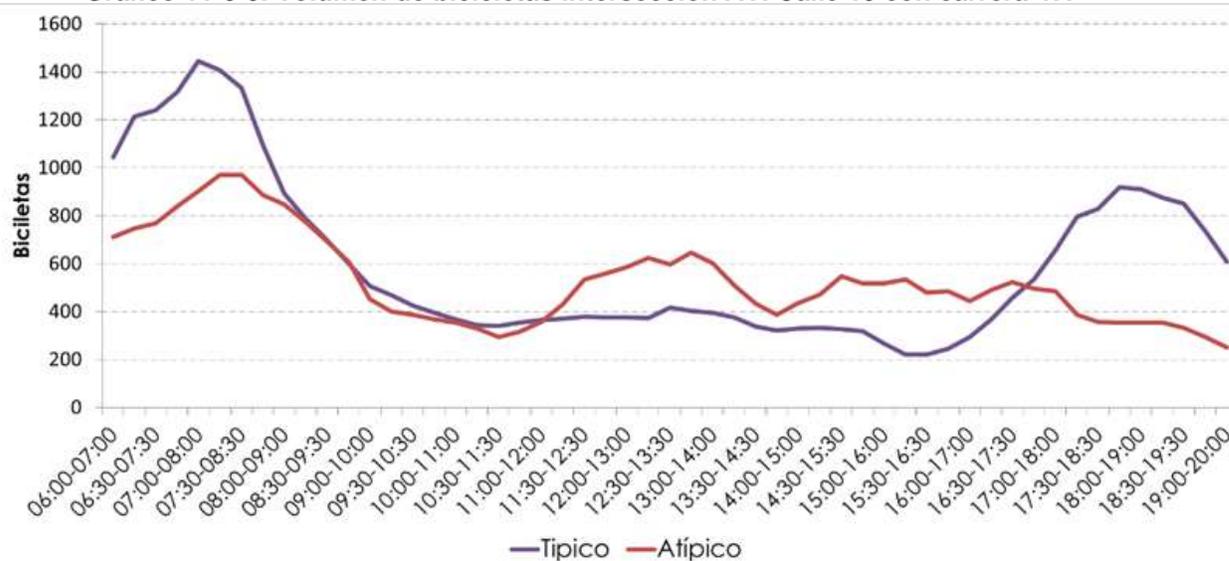


Fuente:

Mobile Consultores 2022

De igual forma, se presenta el resultado de los aforos realizados, donde la hora de máxima demanda de bicicletas se presenta entre las **7:00 y 8:00 am con un total de 1,445 bicicletas.**

Gráfico 11-8-3. Volumen de bicicletas intersección AV. Calle 13 con carrera 47.



Fuente: Mobile Consultores 2022

Volumen de bicicletas intersección AV. Calle 13 con carrera 47.

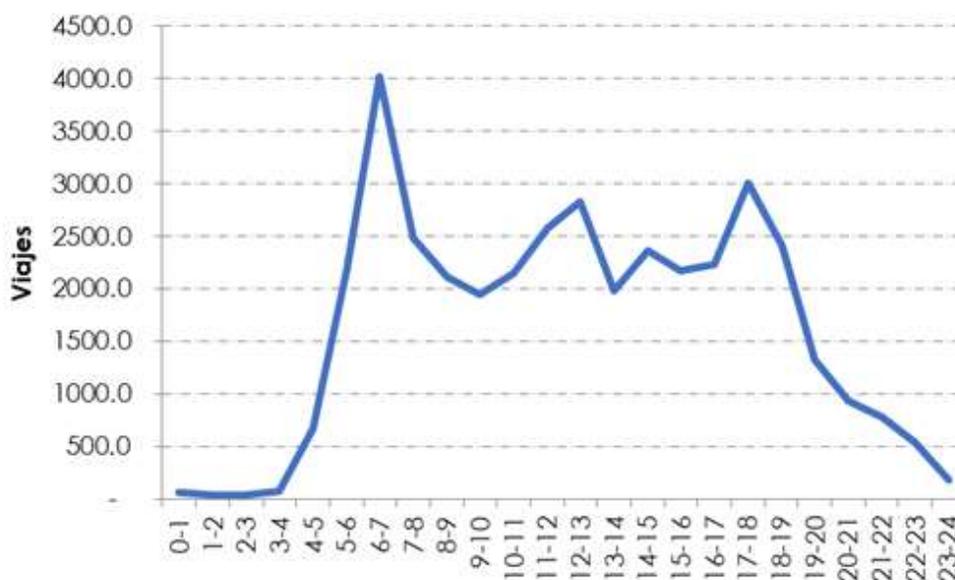
Viajes Generados

Uso del suelo en Vivienda

En la distribución horaria de los viajes de la encuesta de movilidad, en la cual se indica que el 10,27 % de los viajes de la ciudad se generan entre las 6 y 7 am.

Ya que el proyecto plantea ofertar 6.650 viviendas VIS y 610 viviendas tipo 3, las cuales serán viviendas de estrato 3 y de acuerdo a la encuesta de movilidad, los hogares de estrato 3 hacen en promedio 5,18 viajes por día. Por lo tanto, en el proyecto se realizarán 39.204 viajes en un día.

Gráfico 11-8-4. Viajes vivienda Hora



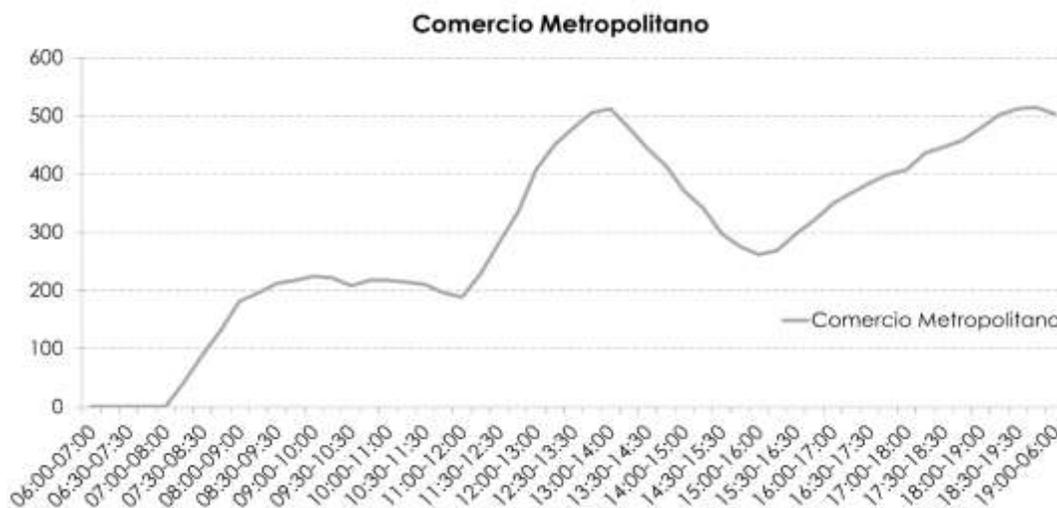
Fuente: Mobile Consultores 2022

Viajes del proyecto en día hábil.

Uso del suelo en Comercio y Servicios Metropolitano

Para el comercio metropolitano presenta un área de 49.150 m². Por lo tanto, la hora pico para este uso estará de 18:45 a 19:45 con 515 viajes.

Gráfico 11-8-5 Viajes comercio servicios Hora



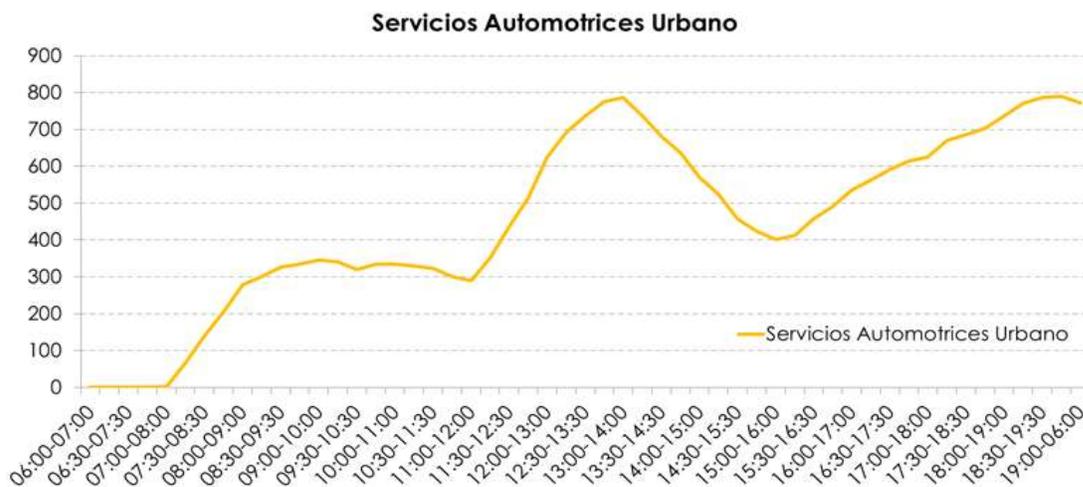
Fuente: Mobile Consultores 2022

Viajes motorizados comercio metropolitano PPRU Nueva Aranda.

Uso del suelo en Servicios Automotrices

Para el servicio automotriz presenta unas áreas de 34.200 m2 respectivamente. Por lo tanto, la hora pico para este uso estará de 18:45 a 19:45 con 788 viajes. Viajes motorizados comercio automotriz con aumento del 5% de peatones PPRU Nueva Aranda.

Gráfico 11-8-6 Viajes motorizados servicio automotriz

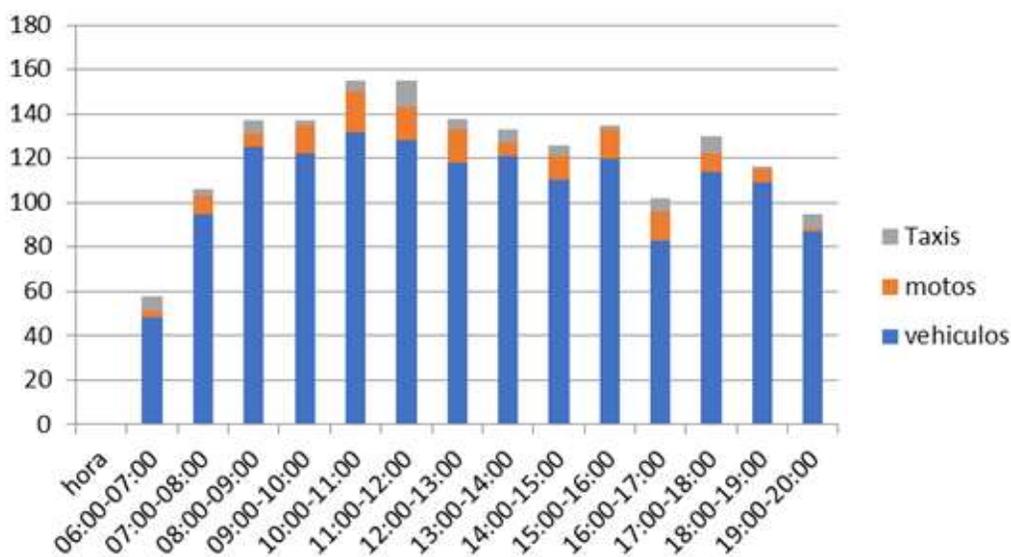


Fuente: Mobile Consultores 2022

Uso del Suelo en Dotacional Colectivo de Salud

Para el análisis de los viajes generados y atraídos por el uso dotacional salud se basó en el estudio de tránsito realizado a la unidad de servicios Suba Compensar, en el cual se especifica que el área útil del complejo es de 6,570 m² con atracción y generación de 1,757 viajes en autos y motos de los cuales 2,119 m² son destinados para el uso dotacional de salud. Nueva Aranda plantea con un área de **12.600 m²** por lo que la hora pico se presenta entre las **17:45 y las 18:45 con 543 viajes.**

Gráfico 11-8-7 Viajes motorizados dotacional



Fuente: Mobile Consultores 2022
Viajes dotacional salud PPRU Nueva Aranda.

Uso del suelo en Dotacional Educativo

Nueva Aranda plantea con un área de **7.580 m2** por lo que la hora pico se presenta entre las **17:45 y las 18:45 con 288 viajes**.

Gráfico 11-8-8 Viajes motorizados dotacional educativo Plan Parcial



Fuente: Mobile Consultores 2022

Viajes motorizados dotacional educativo PPRU Nueva Aranda.

Gráfico 11-8-8 Viajes generados y atraídos por el PPRU Nueva Aranda

Uso de proyecto	Atraídos			Generados		
	UAU 1	UAU 2	UAU 3	UAU 1	UAU 2	UAU 3
Vivienda	1	1	1	154	106	372
Comercio Metropolitano	42	26	155	55	34	204
Servicios Automotrices Urbano	78	41	236	95	50	288
Dotacional Educativo	129	11	47	70	6	25
Dotacional Salud	78	0	218	65	0	183
Empresarial y personal	9	15	76	8	13	65
Total	336	94	734	446	209	1136

Fuente: Mobile Consultores 2022

Propuesta de Intersección de la Av. Centenario y Av. Américas

En este escenario se evaluaron los volúmenes vehiculares correspondientes a los 5 y 10 años desde el inicio del proyecto de la Intersección Av. Centenario y Av. Américas para la ampliación de los servicios de Transmilenio, proyecto que está desarrollando el IDU y contempla la construcción de una intersección de 3 niveles. En el primer nivel se plantea la construcción de una glorieta la cual conecta los accesos de la Av. Calle 13, Av. Américas, Av. Calle 6 y Av. KR 50. Tal como se presenta en la figura a continuación:

Tabla 54. Tasas de crecimiento vehicular

LOCALIDAD	CAMIONES				LOCALIDAD	LIVIANOS			
	2013-2017	2018-2022	2023-2027	2027-2032		2013-2017	2018-2022	2023-2027	2027-2032
Puente Aranda	4,00%	3,91%	3,24%	4,11%	Puente Aranda	2,76%	2,51%	2,32%	2,18%

Fuente: Secretaría Distrital de Movilidad.



Fuente: Elaboración propia

Figura 107. Volúmenes vehiculares esperados sobre las entradas y salidas.



Fuente: Elaboración propia.

11.8.2 Compromisos operativos

1. Adoptar un protocolo de operación y manejo de los vehículos de carga generados por los usos previstos en cada una de las etapas del proyecto.
2. Adoptar un protocolo de operación y manejo para la prestación del servicio de transporte público individual (taxis) del proyecto en cada una de las etapas. De manera que se realice de forma programada y coordinada.
3. Con la implementación del sistema de estacionamiento “easy parking” se deberá garantizar la acumulación de vehículos en cola al interior del proyecto y en ningún momento generar obstrucción de las vías.
4. Como medida para incentivar el uso de modos sostenibles de transporte, el proyecto se compromete a implementar ciclo parqueaderos gratuitos, ubicados en sitios de fácil acceso, así como campañas que incentiven el uso de bicicletas y transporte público.
5. Con el fin de estar a la mano con el Cluster de movilidad eléctrica del distrito se generará un plan de implementación de puntos de carga de vehículos eléctricos en los primeros 5 años.

INFRAESTRUCTURA:

- Conservación en las diferentes etapas del proyecto, de la continuidad y articulación de la infraestructura para peatones y ciclousuarios, propuesta con la infraestructura existente en el área de influencia, de acuerdo con las etapas previstas por el Plan Parcial de Renovación Urbana Nueva Aranda.
- Adecuación e intervención de andenes de acuerdo con los requerimientos normativos e integrados a la propuesta de tratamiento de espacio público y de accesibilidad vehicular, de ciclousuarios y peatonal proyectada. Especificaciones técnicas establecidas en la actualización de Cartilla de Andenes.
- Diseño y construcción de un deprimido sobre la Av. Calle 6 para el ingreso y salida de vehículos de la UAU 3, permitiendo así el flujo continuo de los peatones y ciclistas al nivel de la vía. De la misma manera dos puentes peatonales sobre la Av. Calle 6 y KR 47.

11.8.3 Conclusiones

- El 91.25% de los accesos evaluados presentan un nivel de servicio A, B y C con una saturación de infraestructura entre el 70% y 80%.
- Una vez sea implementado el proyecto el 42.86% de los accesos evaluados presentan un nivel de servicio A, B y C, con una saturación de infraestructura inferior al 80%. Por otro lado, el 57.14% pertenecen a niveles de servicio comprendidos entre la D y la F.
- Se espera una afectación de las condiciones operativas de la red vial en el área de influencia del proyecto, en donde a corto plazo se estima una reducción del orden del 41% en la velocidad, un aumento en el tiempo de viaje del 39% y un aumento en las demoras promedio del 83%. Lo anterior con un ajuste en la programación actual de algunos semáforos de la red con el objetivo de poder atender a un mayor volumen vehicular, generando principalmente por la implementación del proyecto.
- A mediano y largo plazo, se pudo determinar que se requieren intervenciones en la infraestructura vial con el objetivo de mitigar la saturación de la red causada por el crecimiento anual del parque automotor, así como para atender la demanda que se prevé en el PPRU Nueva Aranda.

11.9 Sistemas generales de servicios públicos

Las condiciones de partida de los sistemas generales de Servicios Públicos son Favorables para el Ámbito de planificación debido a la Robusta infraestructura de servicios industrial preexistente la cual se intervendrá por petición de las entidades y en el respectivo momento de la ejecución de la reurbanización según lo convenido en los procesos del Plan parcial y lo aprobado en las respectivas licencias de reurbanización.

El Enfoque de la propuesta busca Optimizar los recursos orientando el proyecto hacia la Sustentabilidad recolectando el recurso hídrico en el sistema de espacio público, de fachadas y cubiertas que también funcionan como espacios para captación Solar que en el proyecto generan áreas que superan los 14.000 Metros cuadrados. A lo que se suma la eficiencia de los recursos por la Bioclimática del diseño arquitectónico y urbanístico y su emplazamiento.

El detalle de los esquemas propuestos para cada uno de los sistemas de servicios se anexa en PDF y original de DWG versión 10 para su revisión al detalle

11.9.1 Sistema de energía eléctrica público.

Generalidades

Niveles de tensión de conexión de cargas de clientes

Uno de los principios regulatorios más importantes dentro del sector eléctrico es el de libre acceso a las redes. En desarrollo de este principio, CODENSA como Operador de Red (OR), tiene la responsabilidad de asignar un punto de conexión que permita al cliente contar con un suministro energético eficiente acorde a sus necesidades de carga y características de operación del Sistema Eléctrico.

El Parágrafo 1 del Artículo 13 de la Resolución CREG 097 de 2008 con la cual se aprobó la metodología para el establecimiento de los cargos por uso de los Sistemas de Transmisión Regional y Distribución Local señala que los OR deben disponer de un estudio técnico, que considere entre otros aspectos: pérdidas, regulación y calidad de su sistema que permita determinar, según la capacidad de conexión solicitada por un usuario, el nivel de tensión al cual debería conectarse, sujeto a que exista capacidad disponible en el punto de conexión solicitado.

Red de media tensión

Se utilizarán las redes de media tensión existentes en el predio; existen dos circuitos de media tensión de 11,4 kV. Y se adecuaran y remodelaran las redes de media tensión se alimentarán desde el punto físico asignado en las

condiciones de servicio dadas por el operador de la red a definir en la aprobación del proyecto.

De acuerdo con indicado por la entidad CODENSA S.A., para la proyección de redes eléctricas, el plan parcial debe situar espacios disponibles para las canalizaciones de la subterranización de las redes de media tensión, baja tensión y alumbrado público existentes en el área de influencia. Lo anterior, en cumplimiento del RETIE y de las normas de CODENSA S.A.

Como exigencia que debe cumplir el desarrollador del proyecto debe tener en consideración la siguiente normatividad aplicable para la elaboración e instalación del sistema de energía y alumbrado público:

No.	Normatividad aplicable
1	Ley 142 de 1994 "Ley de servicios públicos"
2	Ley 143 de 1994 "Ley eléctrica"
3	Resolución 9 0708 de agosto 30 de 2013 "Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE "
4	Resolución 40031 de febrero 5 de 2021 "por la cual se amplía la vigencia del Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP"
5	Decreto 190 de 2004: Capítulo 6. Sistema de energía eléctrica - servicio de alumbrado público. Artículos 220, 221, 222, 223.
6	Decreto 309 de 2006 Por el cual se adopta el Plan Maestro de Energía para Bogotá Distrito Capital. MUAP
7	Decreto Distrital 500 de 2003 artículo 1, adopta el Manual Único de Alumbrado Público para el Distrito Capital de Bogotá.
8	Resolución 0011 de 2013 "Por la cual se adoptan las normas técnicas y urbanísticas para las redes áreas, la posteria y la subterranización de redes de los servicios públicos domiciliarios y las tecnologías de la información y las comunicaciones, ubicados en el espacio público de Bogotá, Distrito Capital."

11.9.2 Sistema de acueducto y alcantarillado.

En la propuesta se contempla el diseño de los sistemas de alcantarillado de aguas residuales y pluviales y el sistema de distribución de agua potable, asociado a sistemas diseñados a partir de criterios de ingeniería claramente definidos y tradicionalmente aceptados, con resultados precisos para el nivel de servicio establecido por el proyecto.

Siendo así, definir las condiciones técnicas de funcionamiento de los sistemas de acueducto, recolección y transporte de aguas lluvias y residuales del PLAN PARCIAL NUEVA ARANDA, se constituye en un aspecto de relevancia ya que a través de este, se puede garantizar los criterios básicos y los requisitos mínimos que deben tenerse en cuenta en la conceptualización y diseño de los sistemas proyectados y cuantificar los costos aproximados de la infraestructura requerida para garantizar estos servicios.

Frente a sistemas de drenaje urbano se tendrá en cuenta, una nueva visión de la gestión de estos sistemas, cuyo objetivo es mitigar tanto los problemas de cantidad como de calidad de las escorrentías urbanas, minimizando los impactos del desarrollo urbanístico y maximizando la integración paisajística y los valores sociales y ambientales de las actuaciones programadas.

Finalmente, basados en estos conceptos, la planificación y proyección de los sistemas de abastecimiento y evacuación eficiente de las aguas residuales y lluvias del PLAN PARCIAL NUEVA ARANDA permitirá cumplir adecuadamente funciones esenciales como protección ante inundaciones, protección sanitaria a los asistentes a los diferentes eventos y suministro de agua potable que satisfaga las necesidades vitales.

No.	Normatividad aplicable
1	Ley 142 de 1994 “Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones”
2	Decreto 190 de 2004: Capítulo 3. Sistema de acueducto: abastecimiento, tratamiento y distribución de agua potable. Artículos 200, 201, 202, 203, 204, 205.
3	Decreto 190 de 2004: Subcapítulo 1. Alcantarillado Sanitario y Pluvial. 207, 208, 209, 210.
4	Decreto Distrital 314 de 2006 Por el cual se adopta el Plan Maestro del Sistema de Acueducto y Alcantarillado para Bogotá Distrito Capital.

11.9.3 Sistema de Gas Natural Domiciliario.

No.	Normatividad aplicable
1	Ley 142 de 1994 “Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones”
2	Decreto 190 de 2004: capítulo 8. Sistema de gas natural domiciliario: generación, transmisión, distribución. Artículos 227, 228, 229.
3	Resolución 067 de 1995: Por la cual se establece el Código de Distribución de Gas Combustible por Redes. La Comisión de Regulación de Energía y Gas
4	Resolución SIC 14471 de 2002 “Requisitos de idoneidad de instalaciones para el suministro de gas en edificaciones residenciales y comerciales, para eliminar y prevenir riesgos que atenten contra la salud y la seguridad”
5	Decreto Distrital 088 de 2010: Por medio del cual se complementa el Plan Maestro de Gas Natural (Decreto Distrital 310 de 2006) mediante la adopción de las normas urbanísticas y arquitectónicas para la implantación y regularización de las infraestructuras y equipamientos.
6	Resolución CREG 067 de 1995: Por la cual se establece el Código de Distribución de Gas Combustible por redes.
7	Norma Técnica Colombiana NTC 3728: Líneas de Transporte y redes de Distribución de Gas.

11.9.4 Sistema de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - TIC

De acuerdo a lo emitido por la empresa ETB, se define que el constructor se obliga al cumplimiento del Reglamento Técnico para Redes internas de Telecomunicaciones - RITEL- en el cual se establecen las condiciones mínimas para el diseño, construcción y uso de la red interna de telecomunicaciones de los inmuebles, incluida la infraestructura que la soporta.

No.	Normatividad aplicable
1	Resolución CRC 5405 de 2018: Manual de aplicación del reglamento técnico para redes internas de Telecomunicaciones. Reglamento para Redes Internas de Telecomunicaciones – RITEL.
2	Ley 142 de 1994 “Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones”
3	Decreto 190 de 2004: capítulo 7. Sistema de telecomunicaciones. Artículos 224 y 225.
4	Decreto 412 de 2010 "Por el cual se reglamenta el Decreto Distrital 317 de 2006, Plan Maestro de Telecomunicaciones, mediante la adopción de las normas urbanísticas y arquitectónicas para el registro y/o instalación de las infraestructuras y la regularización y/o construcción de los equipamientos del Sistema de Telefonía Básica Conmutada, en el Distrito Capital."
5	Decreto 1078 de 2015: “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones”
6	Decreto 472 de 2017: "Por el cual se establecen los procedimientos, las normas urbanísticas, arquitectónicas y técnicas para la localización e instalación de Estaciones Radioeléctricas utilizadas en la prestación de los servicios públicos de TIC en Bogotá D.C., y se dictan otras disposiciones”
7	Ley 1341 de 2009: Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones –TIC–, se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictan otras disposiciones”.

11.10 Áreas generales del Plan Parcial

Plano 11.10Cond. Actual



Fuente: Equipo técnico – P.A

Plano 11.10 propuesta general



Tratamiento de Renovación Urbana Modalidad de Redesarrollo: **“Corresponde a las zonas en las que se requiere efectuar la sustitución de las estructuras urbanas y arquitectónicas mediante procesos de reurbanización que permitan generar nuevos espacios públicos y/o privados** así como una nueva definición de la normatividad urbanística de usos y aprovechamientos.

Está dirigido a promover la transformación de zonas desarrolladas de la ciudad que se encuentran en deterioro físico y social y que por ello presentan condiciones de subutilización de la infraestructura existente. **La aplicación de este tratamiento implica la sustitución y/o reconstrucción total o parcial de las edificaciones existentes, recuperación y el manejo ambiental sostenible del sistema de espacio público, redes de infraestructura y manejo ambiental**, en consonancia con las necesidades derivadas de las nuevas condiciones de densidad habitacional y usos del suelo y las características ambientales de la zona. Implica además la formulación de estrategias sociales que permitan atender a las demandas de los grupos sociales actualmente localizados en el área.”

CUADRO DE ÁREAS RESUMEN PLAN PARCIAL NUEVA ARANDA	ÁREA m2
ÁREA BRUTA / SUELO OBJETO DE REPARTO	89,030.96
TOTAL ÁREAS PÚBLICAS	41,800.58
ÁREAS MALLA VIAL ARTERIAL	13,257.26
MALLA VIAL ARTERIAL INTERSECCIÓN AVENIDAS AV. CENTENARIO RES.1373-2019	3,067.88
Andén Intersección Avenidas Av. Centenario	1,964.45
Calzada Intersección Avenidas Av. Centenario	448.91
Separador Intersección Avenidas Av. Centenario	449.06
CESIÓN Conformación Anden RESERVA VIAL Intersección Av. Centenario NC-REHABILITACION (CRV-03-NCR)	205.46
MALLA VIAL ARTERIAL AV. CRA 50	864.80
Andén Av. KR 50	816.43
Calzada Av. KR 50	4.73
CESIÓN Conformación Anden RESERVA VIAL Av. KR 50 NC-REHABILITACIÓN (CRV-02-NCR)	43.64
MALLA VIAL ARTERIAL AV. CALLE 6	7,068.65
Andén Av. Calle 6	1,672.91
Calzada Av. Calle 6	2,467.37
Separador Av. Calle 6ta	2,854.37
CESIÓN Conformación Anden RESERVA VIAL Av. Calle 6ta NC-REHABILITACIÓN (CRV-03-NCR)	74.00
MALLA VIAL ARTERIAL AV. CALLE 13	2,255.93
Anden Av. Calle 13	2,255.93
ÁREA NETA URBANIZABLE	75,773.70
VIAS LOCALES E INTERMEDIAS VEHICULARES	6,395.52
Carrera 47	5,096.97
Andén Carrera 47	1,617.93
Calzada Carrera 47	3,479.04
Calle 12	210.25
Tranversal 49	396.81
Carrera 46	691.49
ÁREAS PÚBLICAS PROPUESTAS (NO CESIÓN REHABILITACIÓN)	10,238.13
ESPACIO PÚBLICO PEATONAL (SOBREANCHO DE ANDÉN) NO CESIÓN REHABILITACIÓN	6,665.87
Sobreancho -01- NO CESION Rehabilitación (S-01-NCR)	725.11
Sobreancho -02- NO CESION Rehabilitación (S-02-NCR)	1,360.30
Sobreancho -03- NO CESION Rehabilitación (S-03-NCR)	4,580.46
PLAZOLETAS (propuestas) NO CESIÓN REHABILITACIÓN	144.47
Plazoleta -02- NO CESIÓN Rehabilitación	87.50
Plazoleta -03- NO CESIÓN Rehabilitación	56.97
CALLE PEATONAL RESTRINGIDA - NO CESIÓN REHABILITACIÓN	1,012.55
PARQUE DADEP - NO CESIÓN REHABILITACIÓN	2,415.24
ÁREAS PÚBLICAS PROPUESTAS (CESIÓN OBLIGATORIA 20%) ***	11,909.68
ESPACIO PÚBLICO PEATONAL (SOBREANCHO DE ANDÉN) CESIÓN	8,677.19
Sobreancho -01- CESIÓN (S-01-C)	1,865.06
Sobreancho -02- CESIÓN (S-02-C)	1,499.17
Sobreancho -03- CESIÓN (S-03-C)	5,312.96
PLAZOLETAS (propuestas) CESIÓN	2,493.33
Plazoleta -01- CESIÓN	564.18
Plazoleta -02- CESIÓN	494.01
Plazoleta -03- CESIÓN	1,435.13
CALLE PEATONAL RESTRINGIDA- CESIÓN	737.13
PARQUE DADEP- CESIÓN	2.02
CESIÓN ADICIONAL GRATUITA AL DISTRITO	40.01
AREA ÚTIL TOTAL PPRU NUEVA ARANDA (SUMA MANZANAS)	47,230.38
MZ 021 ALMAVISTA (Incluida APAUP)	11,135.07
APAUP MZ 021 ALMAVISTA	1,471.67
ÁREA ÚTIL RESULTANTE	9,663.40
MZ 073 (6-50) (Incluida APAUP)	5,284.10
APAUP MZ 073 (6-50)	549.93
ÁREA ÚTIL RESULTANTE	4,734.17
MZ 3 ARANDA (Incluida APAUP)	30,811.21
APAUP MZ 3 ARANDA	3,134.64
ÁREA ÚTIL RESULTANTE	27,676.57



11.11 Norma urbana propuesta, basado en el Decreto 804 de 2018

Para la propuesta de Edificabilidad del Plan Parcial de Renovación Urbana Nueva Aranda, y de conformidad con lo establecido por el Art. 50 de la Ley 388 de 1997, el plan parcial determina los índices de edificabilidad relacionados con los inmuebles que forman parte de las unidades de actuación. Se aplica el índice de construcción establecido en la tabla del artículo 8 del decreto 804 de 2018 después de cumplir con las condiciones y obligaciones urbanísticas.

Para la aplicación al proyecto el Índice de Ocupación es resultante de la aplicación de las normas volumétricas de aislamientos, retrocesos, voladizos, empates y altura, de las normas de equipamiento comunal y estacionamientos propuestos por el proyecto arquitectónico, y el resultado de las cargas urbanísticas resultado de la coordinación y sincronía con los lineamientos del decreto 804 de 2018.

11.11.1 Usos permitidos

Plano 11.11 Propuesta Usos



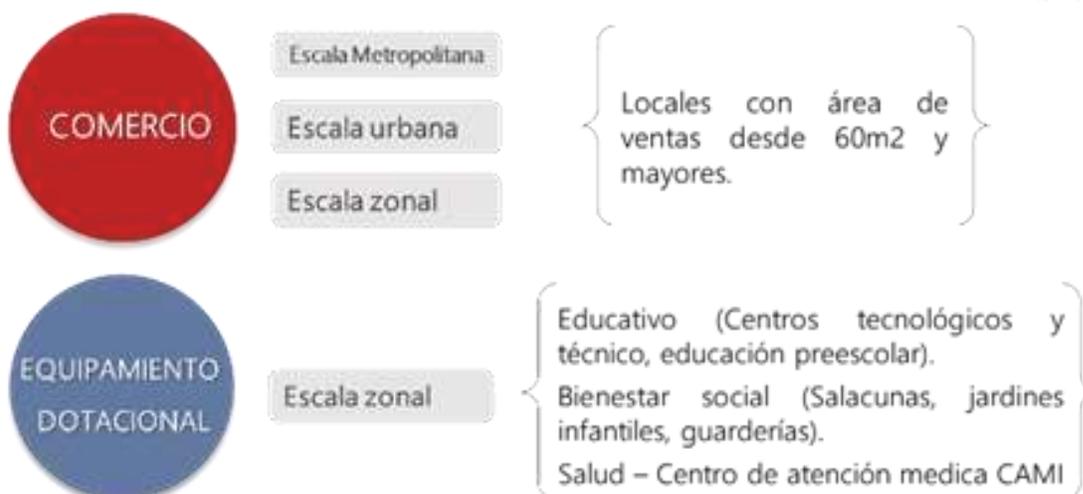
Fuente:

Equipo técnico – P.A



USO	UNIDADES DE VIVIENDA (M2)			
	UAU 1 ALMAVIVA	UAU 2 6-50	UAU 3 ARANDA	TOTAL PPRU
Vivienda de Interes Social VIS (obra gris)	1,770	610	4,270	6,650
Vivienda Tipo 3		610		610
TOTAL				7,260





Para el tratamiento de Renovación Urbana de acuerdo a las condiciones definidas en el POT 190, el artículo 376 dice: “Los usos a implantar en las zonas de renovación se definirán en los planes parciales o en las fichas normativas, de conformidad con las nuevas condiciones y con el potencial de desarrollo que permitan el reordenamiento de dichas zonas, debidamente sustentadas en los estudios específicos que soporten tal decisión.”

La mezcla de usos es de vital importancia para el desarrollo del proyecto ya que es base fundamental de la integración de los moradores del área de intervención actores principales del proyecto que en su gran mayoría se dedican a actividades económicas de servicios y comercialización automotriz uso que hace parte de la memoria urbana varias décadas atrás y que potenciamos en esta localización estratégica para orientar el servicio y el consumo de las tecnologías de transporte a alternativas sustentables y a los vehículos eléctricos y cero emisiones consolidando en la plataforma de servicios el Clúster de la Movilidad Sostenible complementado por los servicios comercio y dotacionales necesarios para la población residente del proyecto.

11.11.2 Norma Volumétrica

Conceptualización Volumétrica de la Norma

- **Aislamientos**

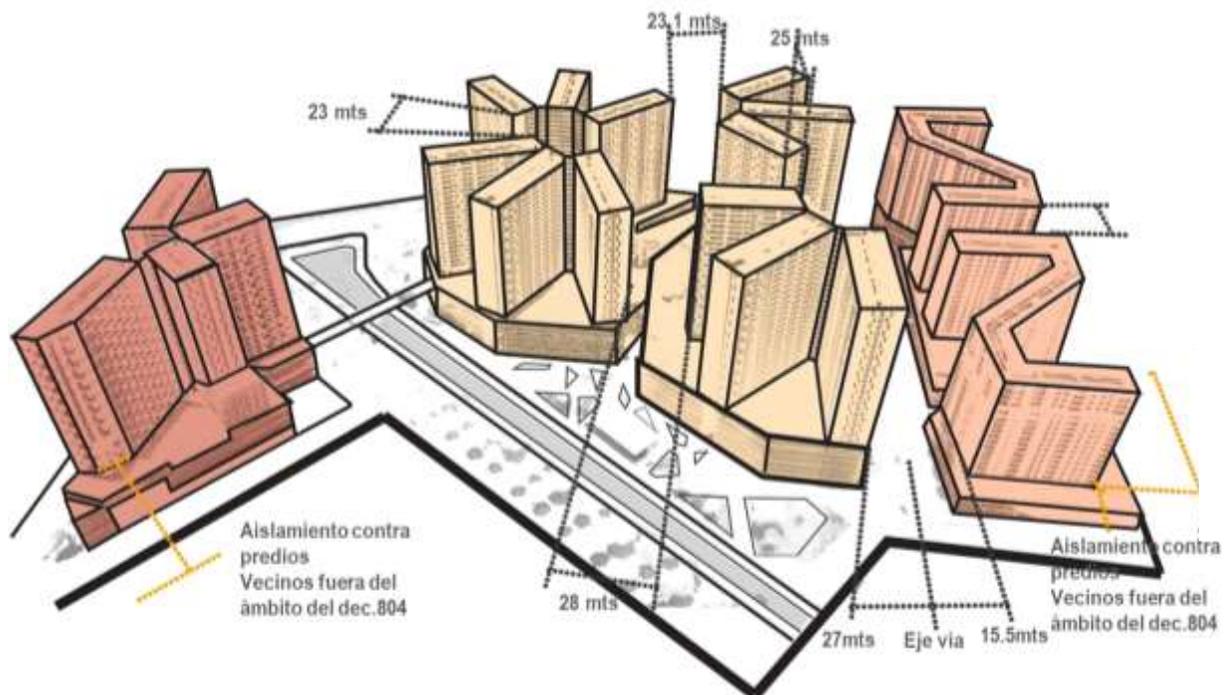
Dos aislamientos por fachada: Se plantea un primer retroceso en fachada hasta una altura equivalente a 2.5 veces el ancho del espacio público que separa los predios y a partir del punto más alto de la edificación sobre ese primer plano de fachada, cuando se proponga voladizo, este corresponde al plano de la fachada generado por el voladizo. A partir de la altura alcanzada en el primer plano de fachada se debe plantear un segundo retroceso mínimo de $1/5$ de la altura necesaria restante para alcanzar la altura total de la edificación según el cumplimiento de los demás aislamientos.

- **Aislamiento entre edificaciones**

Las edificaciones que se propongan sobre la plataforma o a nivel del terreno o placa superior del semisótano o sótano, deben estar aisladas entre sí en una dimensión como mínimo equivalente a $1/3$ de la altura en metros propuesta.

Cuando las edificaciones presenten alturas diferentes, el aislamiento será calculado sobre el promedio de las alturas propuestas. La altura para el cálculo del aislamiento se debe contabilizar con la mayor dimensión presentada de la edificación desde la placa superior de la plataforma o el nivel terreno

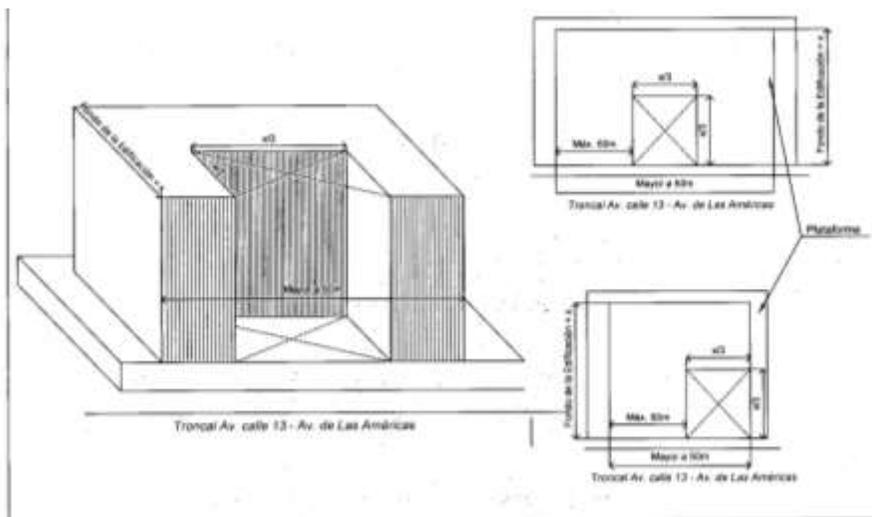
Gráfico 14.9.2-11. Concepto Aislamientos



Fuente: Equipo técnico – P.A

- Patios

Gráfico 14.9.2-11. Concepto Aislamientos



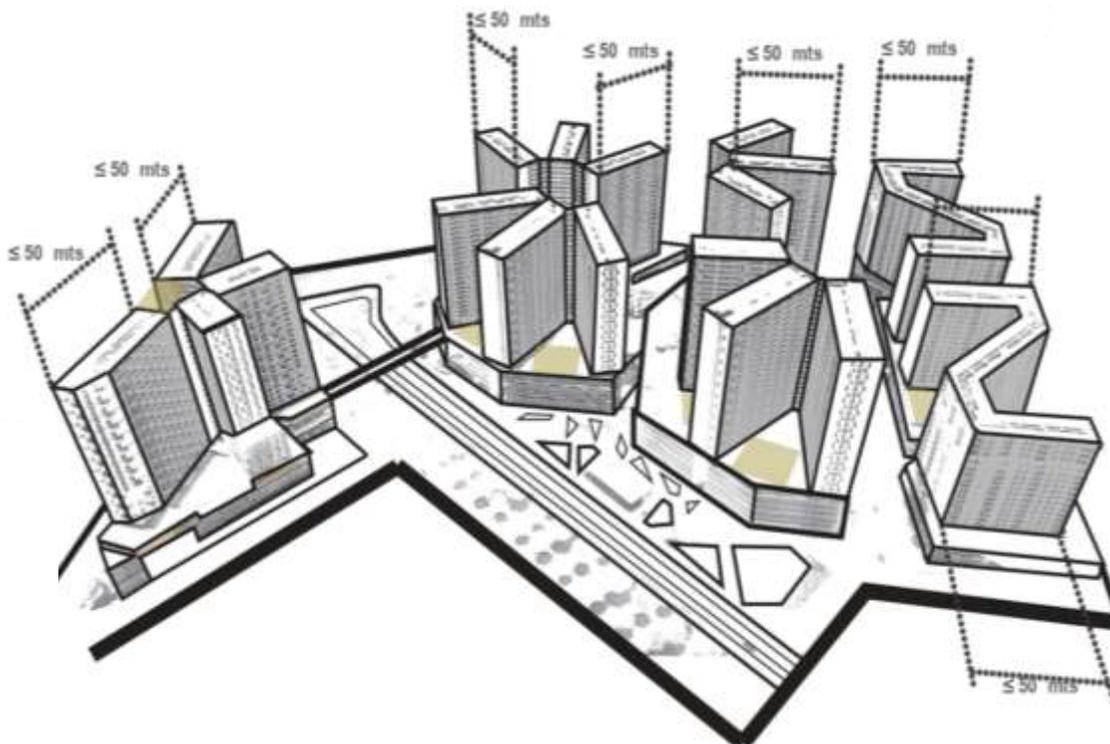
Fuente: "Anexos Gráficos Grafico 18 Decreto 804 de 2018"

Retrocesos que cumplen con la función de Patio como lo expresa el decreto 804 de 2018 en su artículo 13.en el numeral 4 “El retroceso debe generar como mínimo un vacío rectangular o cuadrado no construido desde el nivel superior de la plataforma o sótano o semisótano según el caso, cuyo lado mínimo sea igual o mayor a 1/3 del fondo total de la edificación”. y en sus anexos en el grafico número 18.

- **Fachadas**

Cuando se proponga una edificación con una fachada (proyección en planta de todos sus puntos sobre el lindero resultante sobre cada frente de las vías mencionadas) mayor a 50 metros, se deberá generar un retroceso de fachada como máximo a partir de los primeros 50 metros, en una distancia igual o mayor a 1/3 del fondo total de la edificación, tomados desde el paramento de construcción propuesto del plano de fachada inicial.

Gráfico 14.9.2-11. Concepto fachadas y patios

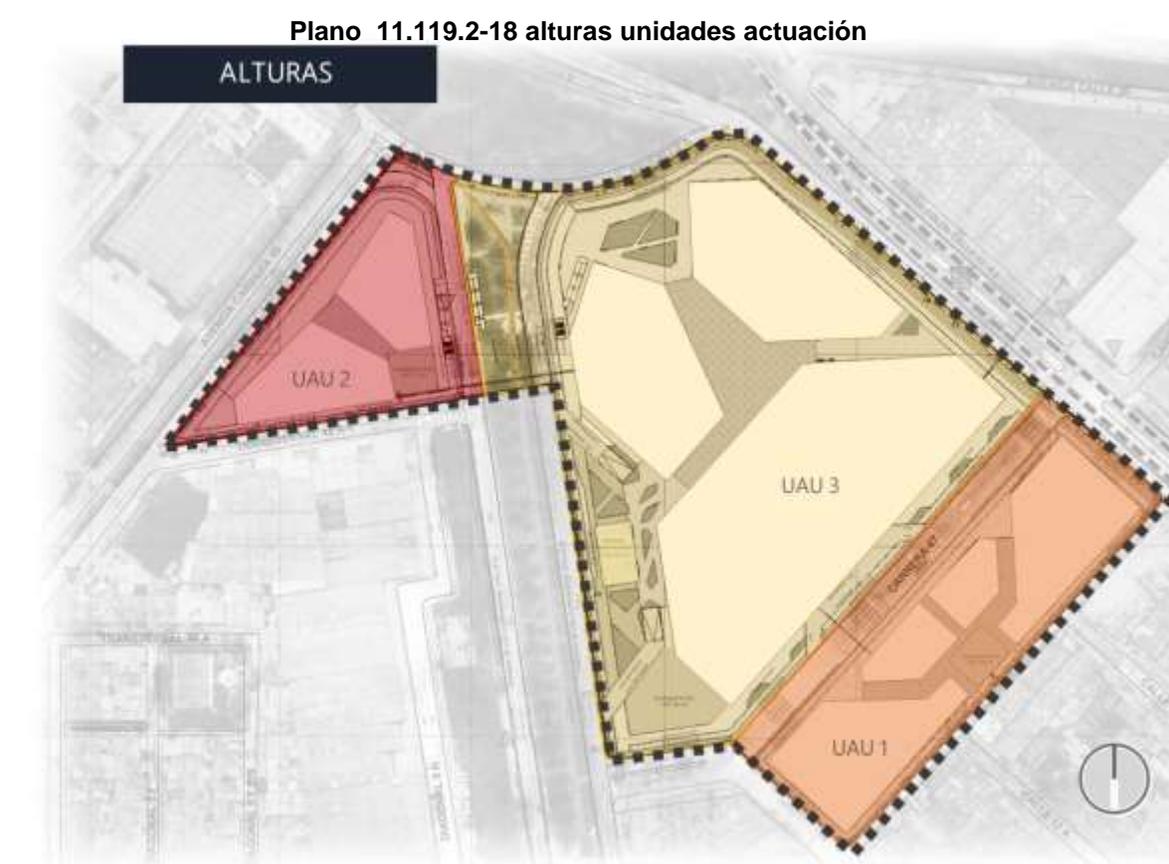


Fuente: Equipo técnico – P.A

La normatividad Volumétrica sigue los lineamientos normativos del decreto 804 de 2018 que cumplen la función de Determinantes para el proyecto.

- **Alturas permitidas**

La altura máxima permitida corresponde a la resultante de la aplicación de las normas urbanísticas contenidas en el Decreto 804 de 2018 y a las restricciones establecidas por la Unidad Administrativa Especial de la Aeronáutica Civil para el Área de Influencia Aeronáutica del Aeropuerto El Dorado que para el caso del P.P.R.U. Nueva Aranda autorizo la altura de 95 mts para el área de intervención



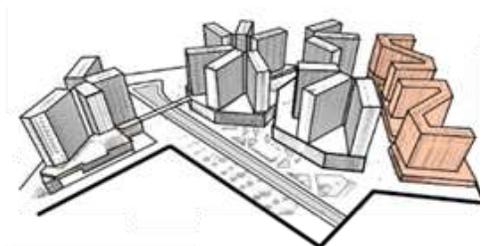
Torres tipo entre **22 y 30 pisos** de vivienda de interés social en Renovación Urbana en un porcentaje mayor al 90%

Fuente: Equipo técnico – P.A

Gráfico 14.9.2-11. Concepto fachadas y patios

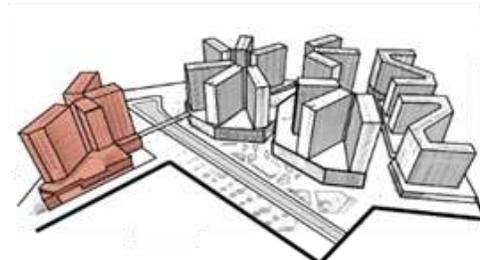
Unidad de Actuación 1 Almaviva

22 pisos (67.70m)
23 pisos (70.50m)



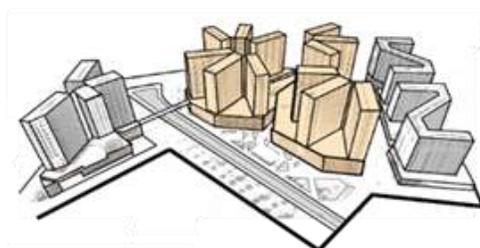
Unidad de Actuación 2 6-50

30 pisos (89.60m)



Unidad de Actuación 3 Aranda

27 pisos (83.3m)
30 pisos (91.70m)



Fuente: Equipo técnico – P.A

Tabla 11.11 Cuadro Relación Aeronáutica

**Asunto: Respuesta Radicado 2021096347 – “RECONSIDERACION”
Solicitud concepto de altura para construcción.**

Con relación al asunto de la referencia y efectuado el estudio para lo solicitado, le informo lo siguiente:

El lote de terreno se encuentra localizado en las siguientes coordenadas geográficas oficiales descritas a continuación:

CONSTRUCCIÓN (Tipo)		PROYECTO UUBANISTICO "PLAN PARCIAL RENOVACION URBANA NUEVA ARANDA"		
CIUDAD		BOGOTA – CUNDINAMARCA.	DIRECCIÓN	CALLE 12 N° 46 – 28, PUENTE ARANDA.
POSICIÓN GEOGRÁFICA OFICIAL				ALTURA APROBADA (mts)
COORDENADAS GEOGRAFICAS WGS-84				
PUNTO	LATITUD (N)	LONGITUD (W)	ELEVACIÓN (m.s.n.m)	95,00
1	04° 37' 24.7565"	74° 06' 20.97495"	2551,200	
2	04° 37' 23.0551"	74° 06' 19.12322"	2552,000	
3	04° 37' 23.01116"	74° 06' 19.01296"	2552,000	
4	04° 37' 23.06745"	74° 06' 18.87772"	2552,000	
9	04° 37' 28.78022"	74° 06' 13.75551"	2552,000	
10	04° 37' 28.87622"	74° 06' 13.72113"	2552,000	
11	04° 37' 28.98328"	74° 06' 13.75712"	2552,000	
22	04° 37' 33.5935"	74° 06' 18.99516"	2552,000	
24	04° 37' 34.84581"	74° 06' 20.52066"	2552,000	
25	04° 37' 34.95028"	74° 06' 20.6773"	2552,000	
26	04° 37' 35.03621"	74° 06' 20.99058"	2552,000	
27	04° 37' 34.9757"	74° 06' 21.34181"	2552,000	
29	04° 37' 34.08678"	74° 06' 23.65487"	2551,200	
31	04° 37' 34.24959"	74° 06' 25.30659"	2551,200	
33	04° 37' 34.54218"	74° 06' 26.06871"	2551,200	
34	04° 37' 34.7137"	74° 06' 26.39172"	2551,200	
35	04° 37' 34.72705"	74° 06' 26.47247"	2551,200	
36	04° 37' 34.68735"	74° 06' 26.57269"	2551,200	
38	04° 37' 29.81537"	74° 06' 30.39629"	2552,800	
39	04° 37' 29.78218"	74° 06' 30.39499"	2552,800	
40	04° 37' 29.76981"	74° 06' 30.37132"	2552,800	
45	04° 37' 30.80689"	74° 06' 23.95926"	2551,200	
48	04° 37' 24.5669"	74° 06' 23.03175"	2551,200	
49	04° 37' 24.47969"	74° 06' 22.94614"	2551,200	
50	04° 37' 24.47154"	74° 06' 22.82128"	2551,200	

Fuente: Aeronáutica Civil

11.11.3 Habitabilidad

Como se establece en el Decreto 804 de 2018 en el artículo 15, (...) “El área mínima de las viviendas que se propongan al interior del plan parcial será la resultante de multiplicar el número de alcobas por quince (15m²) metros cuadrados.”

Así mismo se deben cumplir con todas las disposiciones contenidas en el mencionado artículo sobre iluminación y ventilación natural y Patios para garantizar las condiciones de habitabilidad establecidas en el Decreto.

11.11.4 Porcentajes mínimos de suelo destinados a Vivienda de Interés Social (VIS)

Para cumplir con la exigencia de los porcentajes (%) de suelo destinados a VIS del plan parcial “Nueva Aranda”, clasificado en el tratamiento de Renovación Urbana en la modalidad de Redesarrollo, es necesario remitirse al Decreto Nacional 1077 de 2015, por el cual se reglamenta el cumplimiento de los porcentajes de suelo destinado a programas de vivienda de interés social.

En el Decreto 1077 de 2015, en el Art. 2.2.2.1.5.2.1 **“Porcentajes mínimos de suelo para el desarrollo de Programas de Vivienda de Interés Social (VIS) en tratamiento de Renovación Urbana, modalidad de redesarrollo se establece: “De conformidad con lo previsto en el artículo 92 de la Ley 388 de 1997, en el componente urbano de los planes de ordenamiento territorial de los municipios o distritos, se deberán definir los porcentajes mínimos de suelo para el desarrollo de programas de vivienda de interés social que se exigirán únicamente a los predios regulados por el tratamiento de renovación urbana en la modalidad de redesarrollo ubicados en suelos urbanos que deban urbanizarse nuevamente mediante planes parciales.”**

Por lo anterior, el gobierno distrital por medio del Decreto 221 de 2020, reglamento los porcentajes mínimos de suelo destinado a la construcción de vivienda (VIS). En el Art. 6 de este Decreto establece: **“Porcentaje mínimo de suelo útil y urbanizado para el desarrollo de Vivienda de Interés social (VIS) en tratamiento urbanístico de Renovación Urbana en la modalidad de redesarrollo” (...)** La presente reglamentación establece como porcentaje mínimo de suelo útil y urbanizado para el desarrollo de Vivienda de Interés Social (VIS), el siguiente:

VIS = 20% del suelo útil del plan parcial en predios con tratamiento de Renovación Urbana en la modalidad de redesarrollo.

Adicionalmente en el párrafo 1, aclara: (...) **“Se entenderá cumplida la obligación de que trata el presente artículo cuando se destine el 20% del área útil o mínimo el 10% del área construida total del proyecto general.”**

De acuerdo a lo anterior, el plan parcial y cada una de las unidades de actuación deben cumplir con la exigencia del 20% del área útil destinado a Vivienda de Interés social. La

formulación del proyecto plantea brindar más de 6,650 soluciones de Vivienda de Interés Social con altos estándares de calidad.

Área útil propuesta para VIS del plan parcial.

Descripción	UAU 1	UAU 2	UAU 3	Total Proyecto
Área Vivienda VIS	76,900 m2	16,000 m2	180,400 m2	273,300 m2
% del Total	± 80%	± 30%	± 70%	± 60%

11.11.5 Obligación de Parquaderos

De acuerdo con lo establecido en el Decreto Distrital 190 de 2004 – Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C. El plan parcial se encuentra localizado en un sector de demanda de estacionamiento “C”. Del mismo modo, con la exigencia contenida en el Cuadro Anexo No. 4 del Decreto 190 de 2004 y teniendo en cuenta la zona normativa en la que se ubica, los usos específicos y la escala del dotacional, se tiene la siguiente exigencia general de estacionamientos por uso y Unidades de Actuación:

CUADRO DE ESTACIONAMIENTOS UAU 1		
SECTOR DEMANDA "C"	Propuestos	
USO	PRIVADOS	VISITANTES
EDUCATIVO	3	25
SALUD	4	9
COMERCIO METROPOLITANO	28	184
SERV. AUTOMOTRICES 50%	63	94
SERV. EMPRESARIALES Y PERSONALES 50%	15	12
VIVIENDA VIS	222	99
TOTAL PARQUEADEROS	335	423
TOTAL PERSONAS CON MOV.	11	14
TOTAL PROYECTO	783	
TOTAL BICICLETAS	392	

CUADRO DE ESTACIONAMIENTOS UAU 2		
SECTOR DEMANDA "C"	Propuestos	
USO	PRIVADOS	VISITANTES
EDUCATIVO	2	3
COMERCIO METROPOLITANO	18	115
SERV. AUTOMOTRICES 50%	34	50
SERV. EMPRESARIALES Y PERSONALES 50%	25	19
VIVIENDA NO VIS	305	60
VIVIENDA VIS	77	34
TOTAL PARQUEADEROS	461	281
TOTAL PERSONAS CON MOV.	15	9
TOTAL PROYECTO	767	
TOTAL BICICLETAS	383	

CUADRO DE ESTACIONAMIENTOS UAU 3		
SECTOR DEMANDA "C"	Propuestos	
USO	PRIVADOS	VISITANTES
EDUCATIVO	2	6
SALUD	15	24
COMERCIO METROPOLITANO	103	684
SERV. AUTOMOTRICES 50%	190	284
SERV. EMPRESARIALES Y PERSONALES 50%	125	94
VIVIENDA VIS	530	232
TOTAL PARQUEADEROS	965	1324
TOTAL PERSONAS CON MOV.	32	44
TOTAL PROYECTO	2365	
TOTAL BICICLETAS	1183	

El plan parcial plantea un total de 3,915 parqueaderos de vehículos y una plataforma de ciclo-parqueaderos para 2,000 bicicletas. Estos deberán estar retrocedidos 1,20 metros desde el paramento de construcción propuesto hacia el interior y la fachada de esos espacios en esos pisos deberá ser tratada como mínimo el 60% en material que no permita transparencia alguna. Se plantea la opción de duplicadores en el proyecto para cumplir con las obligaciones requeridas.

11.11.6 Obligación Equipamiento Comunal Privado

Para el cálculo de la obligación de equipamiento comunal privado, se aplica el Decreto 080 de 2016 de la siguiente manera:

VIS y VIP mayor a 150 unidades 8,5 m2 por cada unidad de vivienda.

No VIS 10 m2 cada 80 m2 de área neta construcción uso.

Usos diferentes a vivienda 10 m2 cada 120 m2 de área construcción uso. Valido sobre cubiertas de edificio y plataforma

Por lo tanto, la exigencia queda de la siguiente manera:

Equipamiento comunal privado								
UAU 1			UAU 2			UAU 3		
1,770	15,045	VIVIENDA VIS (8,5M2 DE EQUIP X C/ UNID VIV VIS)	610	5,185	VIVIENDA VIS (8,5M2 DE EQUIP X C/ UNID VIV VIS)	4,270	36,295	VIVIENDA VIS (8,5M2 DE EQUIP X C/ UNID VIV VIS)
			39,500	4,938	VIVIENDA NO VIS M2) (10M2 EQUIP X C/80M DE VIVI NO VIS)			
23,300	1,942	COM/SERV (C/120M DEL ÁREA DE CYS SON 10M DE EQUIP C.)	10,830	903	COM/SERV (C/120M DEL ÁREA DE CYS SON 10M DE EQUIP C.)	69,400	5,783	COM/SERV (C/120M DEL ÁREA DE CYS SON 10M DE EQUIP C.)
TOTAL	16,987			11,025			42,078	

11.11.7 Norma edificabilidad

El presente ejercicio de prefactibilidad financiera, ha establecido un potencial de desarrollo en metros cuadrados (Área Neta Construcción-Edificabilidad) para la totalidad del área de planificación de 445,587 m², resultado de la aplicación de los índices de construcción que para cada una de las distintas Unidades de Actuación se asignaron y los cuales establecen, de acuerdo con el siguiente cuadro, los máximos potenciales edificables.

Edificabilidad Propuesta

Tabla 11.119-2 Cuadro edificabilidad Plan Parcial

USO	ÁREA CONSTRUIDA (m2) (M2)			
	UAU 1 ALMAVIVA	UAU 2 6-50	UAU 3 ARANDA	TOTAL PPRU
Vivienda de Interes Social VIS (obra gris)	76,900	16,000	180,412	273,312
Vivienda Tipo 3	0	39,500	0	39,500
Comercio Metropolitano	5,500	3,450	20,500	29,450
Servicios Automotrices Urbano	7,500	4,000	22,700	34,200
Comercio y Servicios	1,800	2,900	15,000	19,700
Dotacional Educativo	5,200	480	1,900	7,580
Dotacional Salud	3,300	0	9,300	12,600
% DE CIRCULACIÓN QUE SUMAN AL I.C	10,000	745	18,500	29,245
TOTAL PPRU	110,200	67,075	268,312	445,587
Edificabilidad Final propuesta	110,200	67,075	268,312	
Indice de Construcción	8.11	9.00	7.00	
Indice de Ocupación resultante	0.8	0.7	0.8	
Área util propuesta	11,135.07	5,284.10	30,811.21	
Área predio original (Según decreto 804 de 2018)	13,579.80	7,453.27	38,315.25	

Fuente: Equipo técnico – P.A

12. Imagen del proyecto

Gráfico 14.9.2-11. Concepto fachadas y patios



Fuente: Equipo Técnico P.A

Las decisiones tomadas sobre la imagen del Proyecto están enfocadas desde y hacia la sostenibilidad desde su concepción en el emplazamiento hasta el funcionamiento de los usos y su desempeño en el entorno y el tiempo.

13. Reparto de cargas y beneficios

13.1 Cargas Urbanísticas

Para dar cumplimiento con las obligaciones urbanísticas establecidas en el Decreto 804 de 2018 en relación a las cargas urbanísticas del Plan Parcial “Nueva Aranda”. El artículo 24 del Decreto establece que las cargas urbanísticas que se deben asumir son:

- *De generación de espacios públicos peatonales.*
- *De ampliación de las vías de la malla vial local e intermedia contiguas a los predios localizados dentro del ámbito del presente Decreto.*
- *De pago compensatorio como contraprestación por los beneficios de edificabilidad adicional otorgados.*

13.1.1 Cesiones Urbanísticas del 20% para el plan parcial. Decreto 804 de 2018.

Se garantiza el 20% del área original de predios como cesión pública obligatoria en espacio público peatonal en plazoletas, sobreeanchos de andén y calles peatonales, dando cumplimiento a los artículos 24, 25 y 26 del Decreto.

El área total del lindero original es de 59.348 m² para el cálculo de las obligaciones urbanísticas. El proyecto destinará el 20% del área original como cesión pública equivalente a **11,910 m²** y 40 m² de cesión gratuita.

De conformidad con el artículo 25 se debe cumplir con lo siguiente: (...) “*En ningún caso se permite el pago compensatorio ni traslado de las cargas urbanísticas de que trata el presente artículo*”. Como también, las cesiones públicas gratuitas deben ser diseñadas, dotadas, construidas y entregadas de acuerdo con lo establecido en el Anexo Gráfico No. 27 del Decreto 804 de 2018 y los lineamientos de la Cartilla de Espacio Público.

El espacio público de cesión obligatoria sumados a las intervenciones de construcción y adecuación de andenes y demás espacio público en total es de **28,540 m²**.

13.1.2 Cargas urbanísticas de equipamientos y espacio público en contraprestación de los beneficios de edificabilidad adicional.

Para determinar la correcta aplicación de las cargas urbanísticas descritas en el Artículo 27 del Decreto 804 de 2018, del pago compensatorio como contraprestación por los beneficios de edificabilidad adicional, es necesario identificar los Índices de construcción base (ICb) del ámbito de planificación del PPRU “Nueva Aranda” de acuerdo a las UPZ 43 y UPZ 108.

- **UPZ 43 San Rafael. Decreto 274 de 2010.**

En la plancha No. 3 “Edificabilidad Permitida” del Decreto 274 de 2010, se clasifica la UAU2 “6-50” en el Sector 7, Subsector D.



Fuente: Equipo técnico – P.A

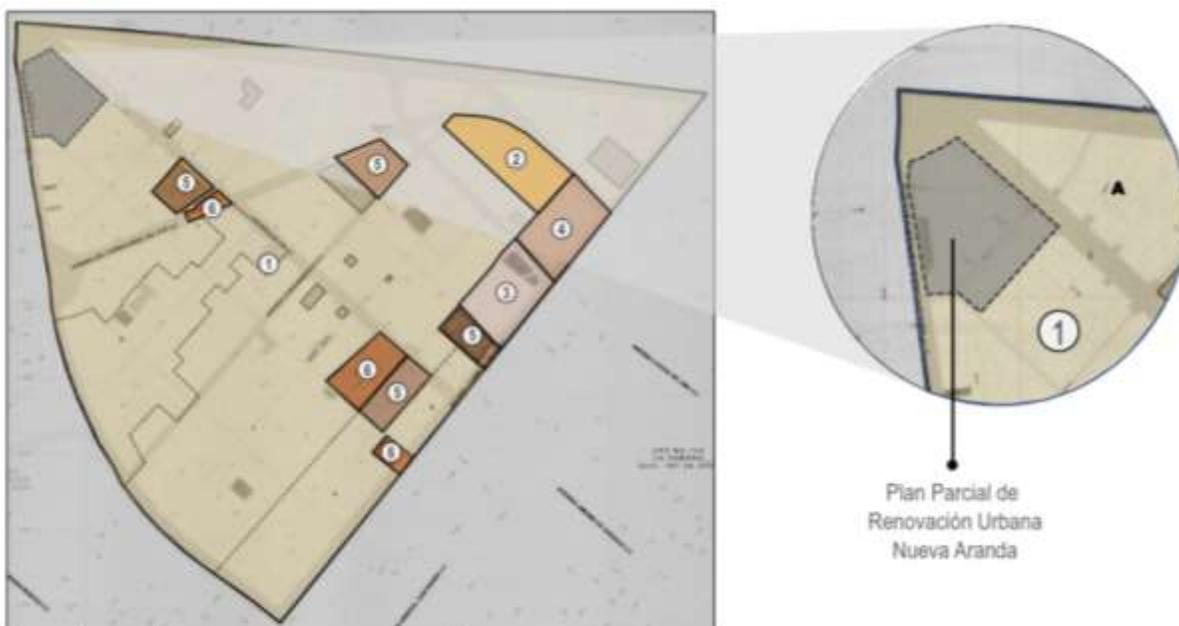
SECTOR 7 RENOVACIÓN URBANA MODALIDAD REACTIVACIÓN				
SUBSECTOR A	SUBSECTOR B	SUBSECTOR C	SUBSECTOR D	
0.70	1.00	0.75	1.00	ÍNDICE MÁXIMO DE OCUPACIÓN
2.20	3.10	2.32	3.10	ÍNDICE MÁXIMO DE CONSTRUCCIÓN
3 pisos	3 pisos	3 pisos	3 pisos	ALTURA MÁXIMA PERMITIDA

Fuente: Decreto 274 de 2010. Plancha No. 3

El Índice Base (ICb) del ámbito de planificación para la UAU2 "6-50" es 3.10 de acuerdo a la plancha.

- **UPZ 108 San Rafael. Decreto 317 de 2011.**

En la plancha No. 4 "Edificabilidad Permitida" del Decreto 317 de 2011, se clasifica la UAU1 "Almavista" y la UAU3 "Aranda" en el Sector 1, Subsector A.



CUADRO DE EDIFICABILIDAD PERMITIDA				
	SECTOR 1 CONSOLIDACIÓN DE SECTORES URBANOS ESPECIALES		SECTOR 2 CONSOLIDACIÓN CON DENSIFICACIÓN MODERADA	SECTOR 3 CONSOLIDACIÓN URBANÍSTICA
	SUBSECTOR A	SUBSECTOR B	SUBSECTOR ÚNICO Nota 3	SUBSECTOR ÚNICO
ÍNDICE MÁXIMO DE OCUPACIÓN	0.70 Nota 7	0.75	0.75	0.55
ÍNDICE MÁXIMO DE CONSTRUCCIÓN	3.50	3.00	2.25	3.00
ALTURA MÁXIMA PERMITIDA	5 pisos Nota 2	4 pisos Nota 2	3 pisos Nota 2	5 pisos

Fuente: Decreto 317 de 2011. Plancha No. 4

El Índice Base (ICb) del ámbito de planificación para la UAU1 “Almavista” y la UAU3 “Aranda” es 3.50 de acuerdo a la plancha.

De acuerdo al artículo 27 del Decreto 804 de 2018 “**Cargas urbanísticas para generación de equipamientos y espacio público en contraprestación de los beneficios de edificabilidad adicional otorgados.** Con base en el reparto equitativo de las cargas y beneficios establecido para este Decreto, cuando el ICa sea igual o mayor a 2.0 se deberá realizar la compensación correspondiente, de acuerdo con la siguiente equivalencia:”

Rango de ICb del predio a desarrollar	Aportes voluntarios en dinero para cargas para espacio público y equipamientos por metro cuadrado de I.C. adicional propuesto (ICa)
Predios con ICb menor a 2.20	0,05 veces el valor de referencia del predio
Predios con ICb igual o mayor a 2.20 y menor a 2.50	0,02 veces el valor de referencia del predio
Predios con ICb igual o mayor a 2.50	No aplica.

Fuente: Decreto 804 de 2018. Artículo 27

Por lo anterior y luego de identificar el ICb de las 3 Unidades de Actuación del ámbito de planificación del presente plan parcial, se concluye que gracias a que en todos los casos el ICb es mayor a 2.50, **NO aplican aportes voluntarios en dinero para las cargas urbanísticas de equipamientos y espacio público.**

13.1.3 Cargas y Beneficios Cargas Generales

Las cargas generales del plan parcial se estiman en \$6,703,000,000 de pesos. Que corresponden a la adecuación y construcción de infraestructura vial arterial, redes matrices de servicios públicos y ciclorrutas, de acuerdo al artículo 34 del Decreto 190

(POT).

CONCEPTO CARGA GENERAL	AREA (m2)	TOTAL COSTO/ obra nueva (COP Miles)			TOTAL PLAN PARCIAL
	TOTAL PLAN PARCIAL	Valor m² Andén*	Valor m² Calzada vía arterial	Valor m² Ciclovia	
CARGA GENERAL (Adecuación Espacio Publico existente) C.D. EJECUCIÓN OBRAS C.G.	13,257.26	\$ 320,000	\$ 470,000	\$ 470,000	\$ 5,936,244,700
ÁREA DE CARGA GENERAL	13,257.26	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
MALLA VIAL ARTERIAL INTERSECCIÓN AVENIDAS AV. CENTENARIO RES.1373-2019	3,067.88				\$ 1,147,236,100
Andén Intersección Avenidas Av. Centenario	1,964.45	\$ 628,624,000			
Calzada Intersección Avenidas Av. Centenario	448.91		\$ 210,987,700		
Separador Intersección Avenidas Av. Centenario	449.06		\$ 211,058,200		
CESIÓN Conformación Anden RESERVA VIAL Intersección Av. Centenario NC-REHABILITACION (CRV-03-NCR)	205.46	\$ 96,566,200			
MALLA VIAL ARTERIAL AV. CRA 50	864.80				\$ 406,456,000
Andén Av. KR 50	816.43	\$ 383,722,100			
Calzada Av. KR 50	4.73		\$ 2,223,100		
CESIÓN Conformación Anden RESERVA VIAL Av. KR 50 NC-REH.	43.64	\$ 20,510,800			
MALLA VIAL ARTERIAL AV. CALLE 6	7,068.65				\$ 3,322,265,500
Andén Av. Calle 6	1,672.91	\$ 786,267,700			
Calzada Av. Calle 6	2,467.37		\$ 1,159,663,900		
Separador Av. Calle 6ta	2,854.37		\$ 1,341,553,900		
CESIÓN Conformación Anden RESERVA VIAL Av. Calle 6ta NC-REH.	74.00	\$ 34,780,000			
MALLA VIAL ARTERIAL AV. CALLE 13	2,255.93				\$ 1,060,287,100
Anden Av. Calle 13	2,255.93	\$ 1,060,287,100			
TOTAL CARGAS GENERALES	13,257.26				\$ 5,936,244,700
Ciclorutas (Todas UAU)	1,631.47			\$ 766,790,900	\$ 766,790,900

Cargas Locales

Las cargas locales de la urbanización que serán objeto de reparto equitativo entre los propietarios de inmuebles de las unidades de gestión del plan parcial e incluirán entre otros componentes: “*las cesiones y la realización de obras públicas correspondientes a redes secundarias y de servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado, energía y teléfonos, así como las cesiones para parques y zonas verdes, vías vehiculares y peatonales y para la dotación de los equipamientos comunitarios*” (Art. 2.2.4.1.5.1 del Decreto 1077 de 2015).

Se estima que el valor total de las cargas locales es de \$79,308,244,000 de pesos

Tabla 13.19-2 Cuadro Cargas y Beneficios en COP\$

CARGAS LOCALES REDES SERVICIOS PÚBLICOS	UAU 1	UAU 2	UAU 3
RED DE ALCANTARILLADO	\$ 1,714,355,458	\$ 472,309,392	\$ 1,802,440,370
RED DE ACUEDUCTO	\$ 305,106,221	\$ 223,599,330	\$ 496,977,218
RED DE ELÉCTRICA	\$ 779,887,355	\$ 1,089,224,119	\$ 1,587,372,907
RED DE TELECOMUNICACIONES	\$ 116,052,733	\$ 128,730,780	\$ 341,485,298
TOTAL REDES SERVICIO PÚBLICOS	\$ 2,915,401,767	\$ 1,913,863,622	\$ 4,228,275,792
TOTAL CARGAS LOCALES (OBRAS)	\$ 2,701,313,680	\$ 1,315,319,300	\$ 6,068,870,371
SUBTOTAL CARGAS LOCALES	\$ 5,616,715,447	\$ 3,229,182,922	\$ 10,297,146,163
CARGAS PUENTES PEATONALES			\$ 3,481,000,000

COSTOS INDIRECTOS ASOCIADOS	UAU 1	UAU 2	UAU 3
DISEÑOS, INGENIERIA Y DIRECCION DE PROYECTO	\$ 4,220,500,000	\$ 3,119,500,000	\$ 11,010,000,000
DISEÑO DE PROYECTO :ANTEPROYECTO Y PROYECTO (50%) DEL TOTAL DE "RECONOCIMIENTOS ECONOMICOS	\$ 2,110,250,000	\$ 1,559,750,000	\$ 5,505,000,000
FACTIBILIDAD(5%) EL TOTAL DEL RECONOCIMIENTOS ECONOMICOS	\$ 211,025,000	\$ 155,975,000	\$ 550,500,000
DISEÑO INGENIERIA BASICA, CONCEPTUAL Y DETALLE (20%) DEL TOTAL DE "RECONOCIMIENTOS ECONOMICOS	\$ 844,100,000	\$ 623,900,000	\$ 2,202,000,000
DIRECCION DE PROYECTO(15%) EL TOTAL DEL RECONOCIMIENTOS ECONOMICOS	\$ 633,075,000	\$ 467,925,000	\$ 1,651,500,000
INTERVENTORIA DE PROYECTO(8%) EL TOTAL DE "RECONOCIMIENTOS ECONOMICOS	\$ 337,640,000	\$ 249,560,000	\$ 880,800,000
Administración, imprevistos y utilidades (2%) EL TOTAL DE RECONOCIMIENTOS ECONOMICOS	\$ 84,410,000	\$ 62,390,000	\$ 220,200,000
COSTOS ASOCIADOS A LA FORMULACION DEL PLAN PARCIAL			
GESTION SOCIAL			
Estrategía de acción con la comunidad	\$ 5,202,884,000	\$ 7,039,196,000	\$ 18,363,120,000
CARGAS DE GESTIÓN			
Formulación Plan Parcial	\$ 1,890,000,000	\$ 2,550,000,000	\$ 6,770,000,000
TOTAL CARGAS LOCALES	\$ 16,930,099,447	\$ 15,937,878,922	\$ 46,440,266,163
Fuentes de información: Promotor, 2020			
TOTAL CARGAS LOCALES EN \$COP	\$	79,308,244,532	

Fuente: Equipo técnico – P.A

13.1.4 Valor del suelo por Unidad de Actuación Urbanística

El valor del suelo se convierte en variable fundamental, dentro de los proyectos de desarrollo urbano. El precio del suelo normalmente dentro del mercado imperfecto de la tierra, orienta y reorienta la ocupación urbana. En definitiva, es el factor que determina que se puede o no hacer en determinada zona.

A pesar de contar con el marco normativo en la materia, constituido por el Decreto 1420 de 1998 y la Resolución 620 de 2008, el ejercicio de la valoración comercial de inmuebles en áreas con tratamiento de renovación urbana concentra niveles de indeterminación, subjetividad e informalidad. Por lo cual se realizó la propuesta del valor del suelo en base a los avalúos comerciales realizados por un tercero certificado, El valor comercial propuesto es superior a los avalúos con el fin de lograr con éxito la negociación con todos los propietarios.

Tabla 13.19-2 Valor Suelo x UAU en COP\$

UNIDADES DE ACTUACIÓN	MNZ (IDENTIFICACIÓN CATASTRAL)	IDENTIFICACION PREDIAL	No. MATRICULA	ÁREA DE PREDIOS Y LINDERO ORIGINAL	ÁREA DE PREDIOS Y LINDERO ORIGINAL TOTAL	VALOR COMERCIAL AVALUO X UAU	VALOR COMERCIAL PROPUESTO X UAU
UAU 1 ALMAVISTA	M-021	001	PH	13.579,80	13.579,80	\$ 43.722.771.715	\$ 47.556.542.000
UAU 2 (6-50)	M-073	001	50C-578293	4.794,07	7.453,27	\$ 28.139.645.189	\$ 41.678.950.000
		005	50C-1274923	1.063,97			
		006	50C-1274921	643,89			
		003	50C-1274922	395,24			
		002	50C-1274920	556,10			
UAU 3 ARANDA	M-029	001	50C-1370599	4.065,29	38.315,25	\$ 116.261.385.098	\$ 141.304.258.000
		003	50C-1261119	883,67			
		0024	50C-1261120	803,01			
		005	50C-1261121	939,31			
		006	50C-1261122	950,13			
		007	50C-491168	1.344,40			
		008	50C-491167	1.214,82			
		009	50C-491166	1.260,11			
		010	50C-491165	1.341,26			
		011	50C-491109	1.565,52			
		012	50C-491110	4.476,35			
		013	50C-491112	3.432,74			
		014	50C-1261129	814,24			
		015	50C-1261130	803,62			
		026	50C-1446984	1.600,14			
		018	50C-1261128	884,40			
		019	50C-1261127	867,65			
		020	50C-1261126	852,31			
	021	50C-1261125	849,72				
	022	50C-1261124	837,65				
	023	50C-1261123	1.010,13				
	M-025	003	50C-1348892	785,38			
		004	50C-1397262	937,52			
	M-026	001	50C-1365962	629,79			
		002	50C-1099939	688,18			
	M-026	003	50C-131273	785,91			
		004	50C-92664	1.447,04			
		006	50C-1499588	1.452,56			
002		50C-379002	792,40				
TOTALES				59.348,32	59.348,32	\$ 188.123.802.002	\$ 230.539.750.000

Fuente: Equipo técnico – P.A

Un aspecto clave es el valor de referencia en las ofertas de compra-venta de algunos inmuebles de la zona como base para la construcción de la estimación del valor del suelo en el área de estudio. Conforme lo establece el parágrafo del artículo 24 de la Ley 1450 de 2011, el avalúo catastral de los bienes inmuebles no podrá ser inferior al sesenta por ciento (60%) de su valor comercial, y no podrá superar el 100%.

El valor total de la adquisición predial es de **\$ 230.539.750.000 de pesos**. Es decir, un valor promedio de \$3,940,000 de pesos por metro cuadrado de área privada. El valor comercial de cada inmueble puede ser mayor o menor dependiendo el tipo de inmueble, uso y antigüedad. Se han venido realizando procesos de negociación con cada propietario para entender sus necesidad y expectativas con respecto al plan parcial. También sustentados en avalúos comercial hechos por integrantes de la lonja de Bogotá.

13.1.5 Productos Inmobiliarios. Área Vendible

La modelación urbanística y financiera del plan parcial Nueva Aranda tiene como escenario el que se ha tomado en cuenta para efectos de demostrar la factibilidad financiera, como resultado de la aplicación de un índice de ocupación resultante de 0,8 para los proyectos de usos mixtos de la propuesta en general. Con unos índices de construcción de 8,1 U.A.U1; 9 U.A.U2 y 7 U.A.U 3 respectivamente, dependiendo de su localización y ventajas comparativas, atendiendo a la doctrina del mayor y mejor uso posible.

USO	ÁREA CONSTRUIDA (m2)			TOTAL PPRU
	UAU 1 ALMAVIVA	UAU 2 6-50	UAU 3 ARANDA	
Vivienda de Interes Social VIS (obra gris)	76,900	16,000	180,412	273,312
Vivienda Tipo 3	0	39,500	0	39,500
Comercio Metropolitano	5,500	3,450	20,500	29,450
Servicios Automotrices Urbano	7,500	4,000	22,700	34,200
Comercio y Servicios	1,800	2,900	15,000	19,700
Dotacional Educativo	5,200	480	1,900	7,580
Dotacional Salud	3,300	0	9,300	12,600
TOTAL PPRU	100,200	66,330	249,812	416,342

Fuente: Equipo técnico – P.A

13.1.6 Costos Directos.

Los costos directos del Plan Parcial Nueva Aranda están calculados en base a cotizaciones con constructoras privadas aliadas y la revista Construdata de septiembre 2021, teniendo en cuenta un incremento porcentual del 5% de ser necesario para imprevisto e inflación en el análisis de precios unitarios. El costo directo del plan parcial Nueva Aranda es de \$1.266.979.073.000 de pesos.

Tabla 13.19-2 Cuadro Costos Directos plan parcial en COP\$

USO	UAU 1 ALMAVIVA		UAU 2 6-50	
	ÁREA CONSTRUIDA (m2)	VALOR ÁREA CONSTRUIDA (m2) CIFRAS EN MILES (M2)	ÁREA CONSTRUIDA (m2)	VALOR ÁREA CONSTRUIDA (m2) CIFRAS EN MILES (M2)
MT2 VIVIENDA	76,900	\$ 138,420,000,000	55,500	\$ 122,100,000,000
COSTO X M2 VIVIENDA	1,800,000		2,200,000	
MT2 COMERCIO	14,800	\$ 29,600,000,000	10,350	\$ 20,700,000,000
COSTO X M2 COMERCIO	2,000,000		2,000,000	
MT2 PARQUEADEROS	22,600	\$ 47,460,000,000	15,680	\$ 32,928,000,000
COSTO X M2 PARQUEADEROS	2,100,000		2,100,000	
MT2 CIRCULACIONES Y ÁREAS COMUNES	28,490	\$ 45,584,000,000	22,140	\$ 35,424,000,000
COSTO X M2 CIRCULACIONES Y ÁREAS COMUNES	1,600,000		1,600,000	
ÁREAS PRIVADAS AFECTAS AL USO PÚBLICO	1,472	\$ 662,253,120	550	\$ 247,467,600
COSTO X M2 APAUP	450,000		450,000	
MT2 DOTACIONALES	8,500	\$ 17,000,000,000	480	\$ 960,000,000
COSTO X M2 DOTACIONALES	2,000,000		2,000,000	
MT2 Y VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS	152,762	\$ 278,726,253,120	\$ 104,700	\$ 212,359,467,600

UAU 3 ARANDA		TOTAL PPRU
ÁREA CONSTRUIDA (m2)	VALOR ÁREA CONSTRUIDA (m2) CIFRAS EN MILES (M2)	
180,412	\$ 360,824,000,000	\$ 621,344,000,000
2,000,000		
58,200	\$ 128,040,000,000	\$ 178,340,000,000
2,200,000		
49,900	\$ 109,780,000,000	\$ 190,168,000,000
2,200,000		
88,750	\$ 150,875,000,000	\$ 231,883,000,000
1,700,000		
3,135	\$ 1,724,053,100	\$ 2,633,773,820
550,000		
11,200	\$ 24,640,000,000	\$ 42,600,000,000
2,200,000		
\$ 391,597	\$ 775,883,053,100	\$ 1,266,979,073,820

Fuente: Equipo técnico – P.A

13.1.7 Costos Indirectos

Los costos indirectos del Plan Parcial Nueva Aranda están calculados en base a cotizaciones con empresas consultoras asociadas al proyecto, como también utilizamos un estimado porcentual sobre el total de las ventas que incluye todas las actividades complementarias a la construcción que garantizaran el desarrollo del mismo. Teniendo en cuenta diferentes factores como la renovación urbana en Bogotá y la estructuración financiera del proyecto, hemos realizado un presupuesto en un escenario conservador

que incluye los gastos financieros que se generan debido a la estructura financiera del 100% del proyecto Nueva Aranda.

Tabla 13.19-2 Cuadro Costos Indirectos Plan Parcial en COP\$

COSTOS INDIRECTOS	%	UAU 1	UAU 2	UAU 3	VALOR TOTAL
		21%	19%	60%	
COSTOS INDIRECTOS	22%	\$ 114,356,980,282	\$ 103,465,839,302	\$ 326,734,229,376	\$ 544,557,048,960
FINANCIEROS (Intereses 3%)	3.00%	\$ 15,453,645,984	\$ 13,981,870,176	\$ 44,153,274,240	\$ 73,588,790,400
TOTAL		\$ 129,810,626,266	\$ 117,447,709,478	\$ 370,887,503,616	\$ 618,145,839,360

Fuente: Equipo técnico – P.A

Beneficios (participación en las ventas)

Para responder a los lineamientos de equidad que le imprime la Ley 388 de 1997, un esquema de reparto de cargas y beneficios debe cumplir los siguientes principios:

Equidad: Todos los aportantes tienen derecho a participar de los beneficios en proporción a sus aportes y de las cargas en proporción a los beneficios.

Igualdad: Todas las condiciones del desarrollo deben ser iguales para todos, a menos que existan restricciones externas o por otros conceptos que no lo permitan. Por ejemplo. Índice de construcción, índice de ocupación, alturas, etc.

Causalidad: El derecho real a los beneficios solo se adquiere con el otorgamiento o cumplimiento de las cargas u obligaciones urbanísticas.

13.1.8 Ventas Plan Parcial. Cuantificación de los beneficios

El Plan Parcial Nueva Aranda tendrá un componente de vivienda de 7.260 unidades, de los cuales el 85% corresponde a Vivienda de Interés Social y plataformas comerciales y de servicios en los 2 primeros niveles que comprenden un total de 100.000 m², generando compacidad en la pieza urbana y optimización del uso del suelo a través del redesarrollo orientado al transporte sostenible y la densificación. A continuación, se presentan los valores comerciales x m² de vivienda, comercio, servicios y dotacionales para el cálculo de las ventas totales del PPRU Nueva Aranda con dos fuentes de información: Valor de la vivienda de interés social que inicia en 150 SMMLV y en renovación urbana con un valor máximo de 175 SMMLV de acuerdo al decreto 1077 de 2015 (decreto único reglamentario del sector vivienda, ciudad y territorio) y el decreto 583 de 2017. El proyecto ofrece diferentes tipos de productos que van desde apartaestudios de 30 m², VIS de 42 m², hasta apartamentos de 68 m² garantizando que un poco más del 90% de las unidades apliquen a los beneficios de vivienda de interés social y subsidios.

Para cuantificar los valores comerciales de la plataforma comercial, de servicios y dotacionales que incluye un componente robusto de venta y servicios automotrices y de la movilidad sostenible, se realizó un estudio de mercado (anexo) hecho por la empresa Retailgence, que cuentan con amplia experiencia en el sector. Con el propósito de manejar un escenario conservador para el cálculo de los beneficios se tuvo en cuenta el estudio de mercado, el Plan de Gestión Social y la integración de los propietarios actuales al proyecto, adelantando el cierre comercial del proyecto en un 50% del componente comercial y de servicios ya que se encuentran en negociaciones avanzadas para venta o arriendo a largo plazo. Se destinarán 50,000 m2 para el Cluster Automotriz y de Movilidad Sostenible potenciando la memoria urbana del sector y los otros 50,000 m2 para servicios y comercio mixto incluidos Salud y Educativos, garantizando la viabilidad del proyecto.

El valor total de los beneficios de venta es de \$2.452.959.000.000 de pesos correspondiente al total de las 3 unidades de actuación del proyecto

Tabla 13.19-2 Cuadro Ventas Plan parcial

USO	ÁREA VENDIBLE (M2)			TOTAL PPRU
	UAU 1	UAU 2	UAU 3	
Vivienda de Interés Social (VIS)	76,900	16,000	180,412	273,312
Vivienda TIPO 3	0	39,500	0	39,500
Comercio Metropolitano	5,500	3,450	20,500	29,450
Servicios Automotrices Urbano	7,500	4,000	22,700	34,200
Comercio y Servicios	1,800	2,900	15,000	19,700
Dotacional Educativo	5,200	480	1,900	7,580
Dotacional Salud	3,300	0	9,300	12,600
SUBTOTAL PPRU	100,200	66,330	249,812	416,342
Parqueaderos (unds)	298	369	1,063	1,730
TOTAL PPRU	118,298	74,079	299,775	492,152

USO	VENTAS (M2)			
	UAU 1	UAU 2	UAU 3	TOTAL PPRU
Vivienda de Interés Social (VIS)	\$ 318,750,500,000	\$ 94,720,000,000	\$ 814,560,180,000	\$ 1,228,030,680,000
Vivienda TIPO 3	\$ -	\$ 233,840,000,000	\$ -	\$ 233,840,000,000
Comercio Metropolitano	\$ 47,300,000,000	\$ 29,670,000,000	\$ 188,600,000,000	\$ 265,570,000,000
Servicios Automotrices Urbano	\$ 64,500,000,000	\$ 34,400,000,000	\$ 208,840,000,000	\$ 307,740,000,000
Comercio y Servicios	\$ 15,480,000,000	\$ 24,940,000,000	\$ 138,000,000,000	\$ 178,420,000,000
Dotacional Educativo	\$ 46,800,000,000	\$ 4,320,000,000	\$ 18,430,000,000	\$ 69,550,000,000
Dotacional Salud	\$ 29,700,000,000	\$ -	\$ 90,210,000,000	\$ 119,910,000,000
SUBTOTAL PPRU	\$ 522,530,500,000	\$ 421,890,000,000	\$ 1,458,640,180,000	\$ 2,403,060,680,000
	22%	18%	61%	
Parqueaderos (unds)	\$ 8,046,000,000	\$ 9,963,000,000	\$ 31,890,000,000	\$ 49,899,000,000
TOTAL PPRU	\$ 530,576,500,000	\$ 431,853,000,000	\$ 1,490,530,180,000	\$ 2,452,959,680,000

Fuente: Equipo técnico – P.A

Los productos inmobiliarios propuestos, de acuerdo al resultado de la simulación urbanística son:

- Vivienda de Interés social de **150 y 175 SMLM R.U**
- Vivienda Tipo 3 rangos entre **220 y 270 SMLM**
- Otros Usos. Específicamente Clúster de Servicios, Automotriz, actividad comercial (locales comerciales agrupados)- Centros de comercio tipo ancla y de servicios según la vocación del área. Complementado con Equipamientos Educativos y de Salud Privados.

Tabla 13.19-2 Cuadro valor x m2 productos

VALOR COMERCIAL (SCOP) X M2 PRODUCTOS			
PARÁMETROS COMERCIALES	UAU 1	UAU 2	UAU 3
Valor salario mínimo 2022	\$		1,000,000
Valor venta m ² Vivienda VIS	\$ 4,145,000	\$ 5,920,000	\$ 4,515,000
Valor venta m ² Vivienda Tipo 3		\$ 5,920,000	\$ 4,515,000
Promedio valor m2 Comercio y servicios	\$ 8,600,000	\$ 8,600,000	\$ 9,200,000
Valor venta m ² Servicios Salud y Educativo	\$ 9,000,000	\$ 9,000,000	\$ 9,700,000
Valor venta m ² Parqueaderos	\$ 27,000,000	\$ 27,000,000	\$ 30,000,000

Fuente: Equipo técnico – P.A

Tabla 13.19-2 Cuadro unidades de Vivienda

USO	UNIDADES DE VIVIENDA (M2)			
	UAU 1 ALMAVIVA	UAU 2 6-50	UAU 3 ARANDA	TOTAL PPRU
Vivienda de Interes Social VIS (obra gris)	1,770	610	4,270	6,650
Vivienda Tipo 3		610		610
TOTAL				7,260

Fuente: Equipo técnico – P.A

El ejercicio contempla un escenario de ocupación conservador en cuanto a los usos de servicios y comercio atendiendo en buena medida la presencia y ocupación actual. Estos son referidos a comercio de agrupamiento en locales comerciales para potenciar la vocación actual.

13.2 Conclusión ejercicio Cargas y Beneficios

A partir del desarrollo de un ejercicio urbanístico, económico y financiero y de la simulación de un escenario de aprovechamiento básico, solo expresado para efectos de demostrar la factibilidad financiera del proyecto, y que no imita al ejecutor en cuanto a la potencialidad a la que tiene derecho por la aplicación de los índices máximos de ocupación y construcción se genera el siguiente estado de resultados en una estructura resumida de ventas, costos y cargas urbanísticas.

- **BALANCE Y VIABILIDAD DEL PLAN PARCIAL**

El método (técnica) residual que se describe en el artículo 4 de la Resolución 620 de 2008 del Instituto Geográfico Agustín Codazzi, lo utilizamos para determinar el valor comercial de los terrenos del proyecto; Como primer paso plantea estimar el monto total de las ventas conforme al mercado del producto final; a las ventas totales se le restan los costos totales (Costos Directos, Indirectos y Financieros) y la Utilidad esperada; en base a las factibilidades jurídica, técnica y comercial. Bajo el principio de mayor y mejor uso combinado diferentes usos e intensidades para obtener la mayor rentabilidad posible dentro de las posibilidades legales y físicas.

Tabla 13.19-2 Valor Residual, Ejercicio CYB

CONCEPTO	UAU 1	UAU 2	UAU 3	TOTAL PPRU
	COP \$	COP \$	COP \$	COP \$
VENTAS PRODUCTO INMOBILIARIO	\$ 530,576,500,000	\$ 431,853,000,000	\$ 1,490,530,180,000	\$ 2,452,959,680,000
COSTOS DE CONSTRUCCIÓN (A)	\$ 278,726,253,120	\$ 212,359,467,600	\$ 775,883,053,100	\$ 1,266,968,773,820
COSTOS INDIRECTOS (B)	\$ 114,356,980,282	\$ 103,465,839,302	\$ 326,734,229,376	\$ 544,557,048,960
CARGAS LOCALES (C)	\$ 16,930,099,447	\$ 15,937,878,922	\$ 46,440,266,163	\$ 79,308,244,532
CARGAS GENERALES E	\$ 1,246,611,387	\$ 1,127,886,493	\$ 3,561,746,820	\$ 5,936,244,700
TOTAL COSTOS (A+B+C+E)	\$ 411,259,944,236	\$ 332,891,072,317	\$ 1,152,619,295,459	\$ 1,896,770,312,012
COSTOS FINANCIEROS	\$ 15,453,645,984	\$ 13,981,870,176	\$ 44,153,274,240	\$ 73,588,790,400
UTILIDAD ESPERADA (D) 11%	\$ 56,306,367,780	\$ 43,301,107,507	\$ 152,453,352,301	\$ 252,060,827,588
VALOR RESIDUAL DEL SUELO* (Ventas-Total costos-Utilidad- C.Financieros)	\$ 47,556,542,000	\$ 41,678,950,000	\$ 141,304,258,000	\$ 230,539,750,000
TOTAL VALOR APOORTE TERRENO + CONSTRUCCION (AVALUOS)	\$ 43,722,771,715	\$ 28,139,645,189	\$ 116,261,385,098	\$ 188,123,802,002

Fuente: Equipo técnico – P.A

Conceptualización urbanística y arquitectónica





Fuente: Equipo técnico – P.A

14. Estrategia de gestión y financiación

De acuerdo al decreto 190 de 2004 (POT de Bogotá), el área de actividad industrial “es aquella en la que se permite la localización de establecimientos dedicados a la producción, elaboración, fabricación, preparación, recuperación, reproducción, ensamblaje, construcción, reparación transformación, tratamiento, y manipulación de materias primas, para producir bienes o productos materiales.” Por lo anterior se concluye que el área de intervención correspondiente a la propuesta del plan parcial fue determinada por el POT de Bogotá como áreas de actividad en la que predominan la industrial con un porcentaje de participación del 100%.

Actualmente la población que comprende el ámbito del plan parcial desarrolla los siguientes usos: En la UAU 1 (Unidad de Actuación Urbanística) se encuentran usos de comercio y servicios financieros en el 10% de la manzana y el 90% restante servicios de logística y almacenamiento. En la UAU 2 el 80% de la manzana comprende usos de servicios automotrices, revisión tecno mecánica, centro de diagnóstico y taller de reparación, y el 20% restante es un equipamiento colectivo de salud de escala zonal.

Por último, en la UAU 3 que es la unidad de mayor tamaño donde se encuentran 29 propietarios con usos múltiples; aproximadamente el 65% corresponden a usos de comercio y servicios automotrices (venta de vehículos, revisión tecno mecánica, centro de diagnóstico, taller de reparación y parqueaderos); el 30% corresponden a usos de servicios industriales, logística y almacenamiento; y el 5% restante a comercio y servicios.

14.1 Estrategia de gestión del suelo

El desarrollo de la gestión del suelo se llevará a cabo mediante los instrumentos descritos en el artículo 30 del decreto 190 de 2004 (POT) como: la configuración de tres (3) unidades de actuación urbanística diferenciadas, la integración inmobiliaria de cada una y el sistema de reparto equitativo de cargas y beneficios, entre otros. Con el fin de establecer las condiciones para el desarrollo del proyecto urbano que permitirán mejorar la calidad de vida de sus habitantes a través de los principios de equidad, inclusión y equilibrio territorial.

14.2 Unidades de Actuación Urbanística

Una unidad de actuación urbanística es un área conformada por uno o varios inmuebles, delimitada en un Plan Parcial, diseñada como una unidad de planeamiento y ejecución la cual tiene por objeto garantizar el uso racional del suelo, centralizar en una entidad gestora la ejecución de las obras inherentes al desarrollo propuesto y facilitar la dotación, con cargo a sus propietarios, de las obras de urbanismo y mediante el esquema de gestión que garanticen el reparto equitativo de cargas y beneficios derivados de la respectiva actuación.

De conformidad con lo anterior, el Plan Parcial Nueva Aranda se plantea a través de tres (3) unidades de actuación urbanística así:

UNIDAD DE ACTUACIÓN URBANÍSTICA 1:

Corresponde a 1 propiedad horizontal de 13.579 m² de área de predio original compuesta por 11 inmuebles privados. 9 propiedades (95% del área total) pertenecen a un mismo grupo empresarial y se encuentra en negociación avanzada y construcción de acuerdos, bajo las siguientes condiciones:

1. Venta del 100% de 6 de sus propiedades a través del acto jurídico de compraventa pura y simple. La venta se realizará como cuerpo cierto.
2. La prenegociación está concertada bajo un documento que define el precio real de los inmuebles y las condiciones generales de la oferta.
3. Permuta de las 3 propiedades restantes en área de servicios financieros del nuevo proyecto, con la misma cantidad de metros cuadrados actuales. Adicionalmente, reubicar y financiar espacios temporales para la prestación de los servicios mientras se realiza la entrega efectiva de los nuevos inmuebles.
4. Existen 2 inmuebles (5% del área total) que hacen parte de la propiedad horizontal con dueños diferentes al grupo empresarial y están en disposición de vender e invertir un porcentaje de sus inmuebles.

En conclusión, se realizó la socialización al 100% de los propietarios de los predios de la UAU 1 y tienen la intención de avanzar en el desarrollo del plan parcial. Su estado jurídico es saludable lo que permite vincularlos a la fiducia del proyecto después del acuerdo jurídico para los aportes al fideicomiso del proyecto.

UNIDAD DE ACTUACIÓN URBANÍSTICA 2:

Corresponden a 5 inmuebles de propiedad privada que suman un total de 7.454 m² de área de predio original, los cuales se encuentran en negociaciones avanzadas, preacuerdos e invitación a participar en el proyecto. Bajo las siguientes condiciones:

1. El inmueble M073.01 que es el de mayor extensión (65% del área total), se encuentra en negociaciones avanzadas. El 100% en venta del inmueble con excelente tradición.
2. El inmueble M073 .05 y .06 pertenecen a un mismo propietario (22% del área total), se realizó la invitación a participar en el proyecto y es favorable llegar a un acuerdo de venta o participación para recibir en áreas de Centro de Atención Médico Inmediato de la UAU 1 del nuevo proyecto. Excelente tradición
3. El inmueble M073 .03 (5% del área total), cierre de negocio inmobiliario y actualmente en un vehículo fiduciario.
4. El inmueble M073 .02 (8% del área total), se realizó la socialización e invitación a participar en el plan parcial. La propietaria con intención de vender.

En conclusión, se realizó la socialización al 100% de los propietarios de los predios de la UAU 2. La mayoría en negociaciones avanzadas, con estado jurídico saludable que nos permitirá vincularlos a la fiducia de parqueo.

UNIDAD DE ACTUACIÓN URBANÍSTICA 3:

Corresponden a 29 inmuebles de propiedad privada que suman un total de 38.315 m² de área de predio original y al ser la última unidad a desarrollar, se gestionará con cada propietario el cierre del negocio inmobiliario en el año 2023. Algunos de los inmuebles están en negociaciones avanzadas y la gran mayoría socializados. Excelente tradición la mayoría y bajo las siguientes condiciones:

1. El inmueble M029.01, está en negociaciones avanzadas junto con los inmuebles que pertenecen al grupo empresarial de la UAU 1, siendo parte del mismo acuerdo.
2. El inmueble M029.03, se realizó la socialización con el propietario y se hizo la invitación de participar o vender su inmueble. Actualmente funcionan servicios automotrices compatible con los usos del plan parcial.
3. Los inmuebles M029. 24, .05 y. 06, tienen varios dueños, pero todos pertenecientes a una misma familia, Hubo reunión de socialización en donde se realizó la invitación a participar o vender. En estos inmuebles funcionan servicios automotrices e industria.
4. Los inmuebles M029 .07 .08 y .09, pertenecen a un mismo dueño, grupo empresarial con excelente reputación. Posibilidad de avanzar en negocio inmobiliario a concretar entre las partes.
5. Los inmuebles M029 .10, se realizó la socialización con el propietario y se hizo la invitación de participar o vender su inmueble.
6. Los inmuebles M029 .11 y.12, pertenecen a un mismo dueño, prestigiosa marca de venta de vehículos de mayor tradición. Desean continuar en este sector, por lo cual estarían dispuestos a participar y recibir áreas de servicios y comercio del mismo proyecto en condiciones justas. Actor principal para el clúster de la movilidad.
7. El inmueble M029 .13, Los propietarios han participado en varias reuniones de socialización, también se les hizo la invitación de participar en el proyecto por el enfoque y tipo de empresa. En este inmueble opera importante empresa con excelente tradición de servicios automotrices, compatible con los usos del plan parcial.

8. Son 17 inmuebles adicionales de la UAU 3 en total, se realizó la socialización e invitación a participar en el proyecto. Con diferentes posturas en la negociación, por lo cual es importante avanzar con más reuniones para la gestión y negociación.

En conclusión, esta unidad de actuación tendrá 1 año adicional para la negociación de todos los inmuebles, realizar el acompañamiento hasta el cierre, brindar las asesorías especializadas y socializar los programas de participación en el plan parcial. Varios de estos propietarios tienen usos de servicios automotrices y urbanos que se pueden incorporar en los usos del proyecto a desarrollar. Su estado jurídico saludable permitirá la vinculación a la fiducia. Existe solamente 1 predio que presenta conflictos jurídicos que hacen parte de la etapa 2 del desarrollo de esta unidad, el cual tendrá 12 meses para sanear por medio de los mecanismos de gestión predial para desarrollar eficazmente el proyecto. De ser necesario para involucrar al porcentaje restante de propietarios se vinculará a la entidad respectiva por medio de la cual a través de la concurrencia a favor de terceros garantizará el 100% de la manzana conformada en el Plan Parcial según el artículo 37 del Decreto 804 de 2018.



- **Vehículo fiduciario**

Proyectos Arquitectónicos P.A S.A.S constituirá un Fideicomiso de Administración matriz, en el que los propietarios actuales realizarán el aporte de los inmuebles con el fin de hacer parte del Plan Parcial Nueva Aranda. Inicialmente, los derechos fiduciarios del fideicomiso serán del actual titular jurídico del inmueble, a futuro el fideicomitente cederá estos derechos a Proyectos Arquitectónicos S.A.S. o a quien designe, una vez se cumplan las condiciones de la negociación entre las partes.

La finalidad del Fideicomiso es mantener la titularidad jurídica del inmueble transferido al Fideicomiso en calidad de aporte del Fideicomitente y administrarlo de acuerdo con las condiciones establecidas en el contrato. El fideicomiso puede incluir la regulación de las condiciones de la negociación entre las partes, sustituyendo incluso la promesa de compraventa y generando una mayor proyección, ya que el inmueble queda en cabeza del fideicomiso y puede comprometerse o gravarse directamente.

- **Restitución de aportes**

El DTS del Componente Social y el capítulo de las Unidades de Actuación Urbanística describen los acercamientos, socialización y negociaciones con cada uno de los propietarios que se han adelantado, Las negociaciones de los inmuebles están sustentadas en avalúos comerciales certificados que indican cuáles son los valores comerciales actuales de cada inmueble y un estudio de mercado que indica cuál es el valor comercial aproximado de las nuevas áreas de comercio y servicios del proyecto.

Se entiende por aporte los bienes inmuebles (lote, construcción o mixta) y los aportes de capital. Dado que en el Plan Parcial pueden participar diferentes tipos de agentes aportando tierra o capital, cada uno debe tener opciones de retorno por su participación. En el segundo escenario Proyectos Arquitectónicos P.A SAS siendo el promotor del proyecto, gestionará y aportará por medio de sus aliados y socios el 100% del capital que se requiera después de las preventas y ventas en cada etapa para el desarrollo del proyecto hasta su finalización (Costos Directos, Indirectos y Financieros) y del capital que se necesita para la compra de los inmuebles negociados. Todo lo anterior a través del Fideicomiso para garantizar la transparencia de los recursos y el cumplimiento de la debida diligencia.

- **Valoración del aporte**

La valoración de los aportes se precisará de acuerdo a las negociaciones con cada uno de los propietarios en función de la inversión total del proyecto. Se contemplan de manera específica el aporte de los bienes inmuebles de los propietarios y el capital para el desarrollo del proyecto urbano. Después del ejercicio de cargas y beneficios, se calculó el valor de los predios el cual se especifica en el capítulo 13.3. Valor del suelo por Unidad de Actuación Urbanística. A continuación, se describen las 4 maneras de remuneración de aportes:

- En productos inmobiliarios o metros construidos dentro del plan parcial
- En recursos monetarios
- En explotación comercial
- Combinación de cualquiera o algunas de las anteriores alternativas.

14.3 Fuentes y Mecanismos de Financiación

Las fuentes de financiación del Plan Parcial Nueva Aranda serán 3; Ingresos provenientes de las ventas de los activos comerciales y de servicios en un 10% en preventa, un 50% durante el tiempo de la construcción y el 40% restante al finalizar el proyecto; Para el componente de vivienda preventas de un 5%, un 15% durante el tiempo de la construcción y el 80% al finalizar el proyecto; Por último los desarrolladores Proyectos Arquitectónicos aportaran los recursos financieros necesarios para finalizar y entregar el 100% del proyecto a través de su vehículo de inversión privado. Cabe aclarar que el modelo financiero de cada unidad de actuación funciona de manera independiente y estará auditado directamente por la fiduciaria.

15. Plusvalía

Participación de conformidad con lo dispuesto en los artículos 74 de la Ley 388 de 1997, los artículos 432 y 434 del Decreto Distrital 190 de 2004– POT, el Acuerdo Distrital 118 de 2003 y los artículos 13 y 14 del Acuerdo Distrital 352 de 2008, modificado por los artículos 2 y 3 del Acuerdo Distrital 682 de 2017. La adopción del presente Plan Parcial de renovación urbana Nueva Aranda puede que configure hecho generador de plusvalía por zonificación de usos del suelo. Corresponde a la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital (UAECD) determinar la existencia de la Plusvalía como

consecuencia de la incorporación de vivienda de interés social. Los demás usos propuestos están habilitados en las fichas urbanísticas de las UPZ actuales.

El hecho generador por el cambio del régimen de usos del suelo que aplica a este proyecto se hace para habilitar en este suelo el uso residencial multifamiliar, por lo cual se conceptualizo un producto inmobiliario el cual para el uso de vivienda destina más del 85% de esta área a la Vivienda de Interés Social.

En cuanto al factor de edificabilidad como hecho generador de plusvalía se puede determinar que de acuerdo al artículo 34 del Decreto 804, (...) ***“No se configura el hecho generador de plusvalía por la autorización de un mayor aprovechamiento del suelo en la edificación, pues no hay un aumento del índice de construcción básico que se puede desarrollar en el área objeto de intervención, al corresponder al existente en las unidades de planeamiento zonal y demás reglamentaciones aplicables antes de la expedición del Decreto 804 de 2018.”***

16. Plan de Gestión Social

Un equipo especializado en el componente social, realizó el Plan de Gestión Social y el Estudio de Caracterización Socioeconómica del área de influencia del proyecto Plan Parcial de Renovación Urbana “Nueva Aranda”. El DTS del componente social tiene como base los lineamientos, orientaciones, parámetros y criterios a tener en cuenta en los procesos de participación ciudadana y gestión social presentados a través la de la cartilla de Participación Ciudadana y Gestión Social para Procesos de Renovación Urbana, de la Secretaría de Planeación Distrital para la implementación de planes parciales y proyectos de renovación urbana de acuerdo a la normatividad vigente y el cumplimiento del Decreto 080 de 2016.

El DTS del componente social del plan parcial se presenta en 3 secciones: En primer lugar, el Diagnostico Socioeconómico del Área de Influencia. En segunda instancia, la Identificación y Evaluación de los impactos que puedan presentarse durante el desarrollo del proyecto y por último la presentación del plan de Gestión Social que tiene como objetivo mitigar los impactos que han sido identificados.

En el marco de la formulación del Plan Parcial de Renovación Urbana – Nueva Aranda, se adjunta el plan de gestión social, dando cumplimiento a lo establecido por el Decreto 080 de 2016 de la Secretaria Distrital de planeación “Por medio del cual se actualizan y unifican las normas comunes a la reglamentación de las Unidades de Planeamiento Zonal y se dictan otras disposiciones”, de manera especial a lo que concierne al componente social definido en el Art. 25 “(...) *Sobre la gestión social en los planes*

parciales de renovación urbana, que busca la permanencia de los actores y actividades presentes en el ámbito de la aplicación del plan parcial, a partir de lo cual se define el objetivo general y específicos, así como metas, estrategias, cronogramas, costos de implementación de dicho Plan”.

La Gestión Social como proceso de acompañamiento en la formulación e implementación del PPRU Nueva Aranda, tiene como objetivo crear estrategias de intervención social orientadas a controlar, prevenir, mitigar, corregir, compensar o potenciar impactos causados a los actores que se encuentran en el territorio, con miras a buscar la permanencia de estos y mejorar la oferta de servicios y actividades económicas en el área del plan parcial. Por tal razón los mecanismos y estrategias que deberán ser adoptados para minimizar tales impactos soportados por los propietarios de los predios y habitantes del territorio, buscarán el restablecimiento y mejoramiento de sus condiciones sociales y económicas, así como de los espacios urbanos en los que el proyecto tendrá influencia.

La Renovación Urbana trae consigo la aparición de nuevas dinámicas territoriales que impactarán la calidad de vida no solo de quienes hagan parte del proyecto, sino también de los habitantes y demás actores vinculados al espacio urbano. En ese sentido, el Plan de gestión social formulado, genera propuestas, programas o acciones orientadas a minimizar efectos adversos y fortalecer beneficios, para la población afectada.

16.1 Programas del Plan de gestión social

<p>1-Programa de Comunicación y Divulgación</p>	<p>“Teniendo en cuenta los impactos relacionados con la Generación de molestias por la construcción del PPRU NUEVA ARANDA, y la necesidad de potenciar y divulgar los beneficios y etapas de ejecución del proyecto, se busca mantener informados a los actores del área directa, indirecta y comunidad en general del plan parcial. Implementando estrategias que permitan una efectiva interacción a través de mecanismos y canales de comunicación y divulgación efectivos, así lograr una permanente interlocución entre los promotores y ejecutores del proyecto, con los actores sociales e institucionales del ámbito del plan parcial a lo largo de todas sus etapas”.</p>
<p>2- Programa de Coordinación Interinstitucional</p>	<p>“Se adelantará el programa con las entidades que permitan apoyar el desarrollo del plan parcial y la coordinación para el enlace con programas distritales sociales y económicos, que logren establecer las alternativas para atender las principales necesidades de los actores sociales e institucionales ubicados en el área del proyecto.”</p>

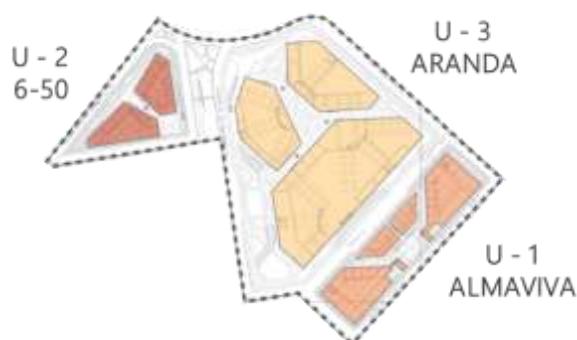
3- Programa de Mitigación de Impactos Económicos	<p>“Este programa permitirá materializar la vinculación de los actores que habitan el área de influencia al PPRU NUEVA ARANDA. Orientación a los propietarios que usan sus predios como negocios en la gestión inmobiliaria de reubicación, revisión de diferentes alternativas, propuestas y opciones, para la ubicación temporal hasta el regreso a la zona o de forma permanente.”</p>
4- Programa de Participación Comunitaria	<p>“Este programa facilitará la interacción con las veedurías ciudadanas o grupos de interés conformados en el área de influencia del plan parcial, de forma que se garantice el cumplimiento de las normas establecidas respecto a los mecanismos de participación ciudadana. ”</p>
5- Programa de Prevención y Atención a Población Afectada	<p>“Este programa definirá las condiciones para la atención y mitigación de los impactos ambientales y socioeconómicos generados por el plan parcial a los habitantes del sector y comunidad. Protocolos de Seguridad, Prevención de riesgos por seguridad y accidentalidad, Plan Estratégico de Seguridad vial, Prevención de accidentes ocupacionales, Atención a Vendedores Ambulantes.”</p>
6-Programa de Aprovechamiento Económico de Zonas Comunes	<p>“Este programa se realiza buscando crear sostenibilidad financiera de las copropiedades tales como el aprovechamiento económico de las áreas comunes y la mitigación de impactos ambientales determinados en los estudios técnicos. ” El proyecto tiene:</p> <ul style="list-style-type: none"> • MEGAHUERTO NUEVA ARANDA
7- Programa de Seguimiento y Monitoreo	<p>”Se evaluará la efectividad del Plan de Gestión Social con la implementación de estrategias que permitan conocer la percepción de los actores sociales e institucionales respecto a la ejecución del Plan y en especial de la efectividad de las medidas de mitigación a los impactos generados por el proyecto.”</p>

16.2 Conclusión Plan de gestión social

El componente social del PPRU Nueva Aranda tiene características propias de la zona industrial, no tiene unidades sociales, ni habitacionales, lo que hace que este PGS responda a su diagnóstico y se incline a minimizar los efectos del plan en la industria grande y mediana, también busca mantener la memoria urbana del clúster automotriz sostenible de la zona con el fin de buscar la permanencia de actores que participen en el proyecto y potenciar las actividades económicas presentes en el área. El PGS del PPRU Nueva Aranda, impulsa los beneficios en términos urbanísticos y ambientales que trae el proyecto, promocionando una identidad con el territorio desde la recuperación y renovación sostenible de la ciudad.

17. Cronograma de desarrollo del proyecto

PLAN PARCIAL DE RENOVACIÓN URBANA - NUEVA ARANDA																
TIEMPO	2020		2021		2022		2023		2024		2025		2026		2027	
	Ene-Jun	Jul-Dic	Ene-Jun	Jul-Dic	Ene-Jun	Jul-Dic	Ene-Jun	Jul-Dic	Ene-Jun	Jul-Dic	Ene-Jun	Jul-Dic	Ene-Jun	Jul-Dic	Julio	Octu
ACTIVIDADES	Estudios Técnicos															
			Plan Parcial													
						Licencias										
							Preventas									
								Ventas Almavista y 6-50								
								Construcción Almavista y 6-50								
									Preventas							
											Ventas Aranda					
												Construcción Aranda hasta 2028				



18. Conclusión

Del ejercicio de formulación del anterior proyecto de redesarrollo se puede concluir que el mejor escenario para solventar el déficit habitacional de la ciudad se encuentra sobre los corredores de transporte masivo para orientar a los usuarios a usar diversas alternativas de movilidad diferentes al automóvil. En especial en las áreas industriales del centro de la ciudad que son espacios subutilizados en abandono y deterioro permanente, con ubicación geográfica privilegiada, cercanos a las áreas de productividad y con robusta cobertura de servicios. Integrando a los actores del área de intervención y potencializando la memoria urbana y su competitividad a través de proyectos de usos mixtos que le permitan a los usuarios vivir una nueva experiencia de ciudad más amable y compacta que les permita disfrutar una mejor calidad de vida fuera de los trancones recorriendo largas distancias a las periferias y municipios de la ciudad región.



P.A

Proyectos Arquitectónicos

Plan Parcial de Renovación Urbana
Nueva Aranda