Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C.

Documento Técnico de Soporte

Libro Dos
Contenidos Normativos

Bogotá, junio de 2019

Contenido

Contenido 2
Índice de Tablas 3
Índice de Imágenes 10
Libro 2. Contenidos Normativos 17
Título 1. Estrategia para la asignación de norma 17
Estrategia para la asignación de norma 17
Los tratamientos urbanísticos 88
Estrategia para la definición de usos del suelo 307
El territorio rural distrital 476
Título 2. Proyectos y Programas para la consolidación del modelo 591
Proyectos y Programas para la consolidación del modelo 591

Índice de Tablas

Tabla 1 Variables externas para la determinación de la estratificación. 32
Tabla 2 Clasificación de los estratos. 32
Tabla 3 Variables morfológicas para los diferentes trazados urbanos 34
Tabla 4 Trazado Regular Simple (TRS) 35
Tabla 5 Trazado Especial (TE) 36
Tabla 6 Trazado Orgánico Simple (TOS) 41
Tabla 7 Trazado por agrupación (TPA) 42
Tabla 8 Trazados no residenciales 43
Tabla 9 Trazado regular complejo (TRC) 43
Tabla 10 Trazado Orgánico Complejo (TOC) 44
Tabla 11 Las tipologías residenciales y/o de comercio y servicios 47
Tabla 12 Relación entre los trazados urbanos y las tipologías de la edificación residenciales. 48
Tabla 13 Las tipologías no residenciales. 49
Tabla 14 Zonas Urbanas Homogéneas de la ciudad planificada. 53
Tabla 15 Zonas Urbanas Homogéneas de la ciudad no planificada. 54
Tabla 16 Relación ZUH y Tratamientos urbanísticos 56
Tabla 17 Códigos de sectores de equipamientos. 62
Tabla 18 Estándar para educación. 66
Tabla 19 Estándar para salud. 66
Tabla 20 Estándar para cultura. 66
Tabla 21 Estándar para integración social. 67
Tabla 22 Estándar de recreativos deportivos. 67
Tabla 23 Estándar de participativos. 67
Tabla 24 Estándar de abastecimiento. 68
Tabla 25 Síntesis de estándares. 68
Tabla 26 Indicador para cálculo de necesidades. 68
Tabla 27 Indicador para cálculo de déficit. 69
Tabla 28. Estacionamientos para bicicletas de funcionamiento horizontal 71
Tabla 29. Estacionamientos bicicletas de funcionamiento vertical 72
Tabla 30. Dimensiones generales de estacionamientos para bicicletas 72
Tabla 31. Estacionamientos para motocicletas 73
Tabla 32. Estacionamientos para vehículos livianos 74
Tabla 33. Estacionamientos para personas con movilidad reducida 76
Tabla 34 Medidas de vehículos especiales 77
Tabla 35 - Cálculo de cupos de CME para equipamientos. Vehículos livianos 80
Tabla 36- Cupos de CME permitidos por sector 81
Tabla 37 - Cálculo de cupos de CME para equipamientos. Motocicletas 82
Tabla 38 Cupos de estacionamiento mínimos por tipo de equipamiento 84
Tabla 39 Ámbito de aplicación del tratamiento de conservación 91
Tabla 40. Áreas de actividad en Sectores Antiguos SA 103
Tabla 41. Áreas de actividad en Sectores de Interés Urbanístico Arquitectónico y en Sectores de Interés Popular 104
Tabla 42. Áreas de actividad en Conjuntos de Interés Urbanístico y Arquitectónico 104
Tabla 43. Niveles de Intervención 105
Tabla 44- Para el Centro Histórico, en el Área Afectada 107

Tabla 45. Para la Zona de Influencia del Centro Histórico y los Barrios Históricos.....108
Tabla 46. Para los otros Sectores y Bienes de Interés Cultural.....108
Tabla 47. Correspondencia entre categorías de conservación.....109
Tabla 48. Promedio alturas de piso fino a piso fino por estrato.....125
Tabla 49 Malla vial local sin antejardín.....126
Tabla 50 Malla vial local con antejardin.....126
Tabla 51 Malla vial intermedia con antejardín.....127
Tabla 52 Malla vial arterial.....127
Tabla 53. Número de pisos alcanzable según relación 1: 1.3.....128
Tabla 54 Los fondos.....129
Tabla 55. Relación áreas de actividad – tratamiento de consolidación.....135
Tabla 56 Criterios definición de los grados de consolidación.....137
Tabla 57. Relación de las Zonas Urbanas Homogéneas con la modalidad C1.....137
Tabla 58 UPZ Excedentarias con zonas bajo la modalidad de C2.....141
Tabla 59 UPZ deficitarias con zonas bajo la modalidad de C2.....142
Tabla 60 Ejemplos modalidad C2.....143
Tabla 61. Relación de las Zonas Urbanas Homogéneas con la modalidad C2.....144
Tabla 62 Resumen alturas en UPZ con C2.....145
Tabla 63 Subcategorías tipológicas para la precisión y diferenciación de alturas.....146
Tabla 64 Manejo de alturas diferenciadas - 1.....148
Tabla 65 Manejo de alturas diferenciadas - 2.....149
Tabla 66 Predios con frente sobre vía peatonal - 1.....150
Tabla 67 Predios con frente sobre vía peatonal - 2.....151
Tabla 68 Predios con más de dos frentes - 1.....152
Tabla 69 Predios con más de dos frentes - 2.....153
Tabla 70 Retroceso de volúmenes en tipología aislada - 1.....155
Tabla 71 Retroceso de volúmenes en tipología aislada - 2.....156
Tabla 72 Retroceso de volúmenes en tipología aislada - 3.....157
Tabla 73 Retroceso de volúmenes en tipología aislada - 4.....158
Tabla 74 Gráficos por modalidad de consolidación y tipología.....159
Tabla 75 Ejemplo Ficha Técnica Normativa.....177
Tabla 76 Proyección vivienda nueva en tratamiento de Consolidación.....180
Tabla 77 Situación actual Áreas de Consolidación del Borde Urbana – Franja de Adecuación.....186
Tabla 78 Planes Parciales de Renovación Urbana.....202
Tabla 79. Participación de empresas por sector económico en manzanas con usos industriales.....204
Tabla 80. Estimación de tasa de vacancia sector industrial. Septiembre 2016.....205
Tabla 81 Referencia de rangos para establecer la edificabilidad adicional en RU1.....216
Tabla 82 Referencia de rangos para establecer la edificabilidad adicional en RU-1M.....216
Tabla 83 Referencia de rangos para establecer la edificabilidad adicional en RU2.....216
Tabla 84 Síntesis de estándares.....221
Tabla 85 Tamaño mínimo de equipamiento por sector.....222
Tabla 86. Variables del modelo cualitativo identificación de áreas de intervención prioritaria232
Tabla 87 Estado de las áreas de origen informal.....233
Tabla 88 Modelaciones volumétricas del Tratamientos de MI.....238
Tabla 89 Área de actividad Residencial 3.....238
Tabla 90 Valores de referencia del suelo de los predios modelados.....245

Tabla 91. Condiciones para el desarrollo de las áreas E2 248
Tabla 92. Alturas propuestas por área del lote 249
Tabla 93. Condiciones del voladizo de acuerdo con la localización....250
Tabla 94 El tratamiento de Desarrollo en el POT.....263
Tabla 95. Calculo Índice de Construcción Básico.....265
Tabla 96. Estándar exigible de espacio público para el tratamiento de desarrollo.....268
Tabla 97. Estándar exigible de espacio público para el tratamiento de desarrollo.....268
Tabla 98 Condiciones geométricas para la configuración de parques, plazas y plazoletas.....270
Tabla 99. Síntesis de estándares 275
Tabla 100. Estándar exigible para equipamientos para el tratamiento de desarrollo. 275
Tabla 101. Estándar exigible para equipamientos para el tratamiento de desarrollo. 276
Tabla 102. Análisis del valor residual del suelo del plan parcial tipo.....277
Tabla 103 Análisis de las cargas generales y sus correspondientes coeficientes como cesiones resultantes en planes parciales del tratamiento de Desarrollo. 278
Tabla 104 Comparación carga general POT – Dec. 436 de 2006 VIS/VIP. 278
Tabla 105 Comparación carga general POT – Dec. 436 de 2006 NO VIS/VIP. 278
Tabla 106 Coeficientes para cuantificación de carga general propuestos. 279
Tabla 107 Ica propuesto, menor a 1.0 e igual o mayor a 1.0 279
Tabla 108 Edificabilidad en los Cerros de Suba desde 2.570 a 2.650 m.s.n.m. 291
Tabla 109 Edificabilidad en los Cerros de Suba desde 2.650 m.s.n.m. 292
Tabla 110 Edificabilidad en predios de desarrollo en Mejoramiento Integral. 292
Tabla 111. Calculo Índice de Construcción Básico.....299
Tabla 112. Propuesta de áreas de actividad para la ciudad planificada. 309
Tabla 113. Relación entre las áreas de actividad y las zonas urbanas homogéneas.....315
Tabla 114 Propuesta de áreas de actividad para la ciudad no planificada.....316
Tabla 115 Identificación de UPZ con capacidad predial inferior a 190m2.....318
Tabla 116 Áreas de actividad residenciales.....320
Tabla 117 Relación de AA-R1 con las ZUH. 322
Tabla 118 Tratamientos urbanísticos propuestos asociados a AA-R1.....322
Tabla 119 Relación de AA-R2 con las ZUH. 322
Tabla 120 Tratamientos urbanísticos propuestos asociados a AA-R2.....322
Tabla 121 Relación de AA-R3 con las ZUH. 323
Tabla 122 Tratamientos urbanísticos propuestos asociados a AA-R3.....323
Tabla 123 Áreas de actividad múltiple. 323
Tabla 124 Relación de AA-M1 con las ZUH. 325
Tabla 125 Tratamientos urbanísticos propuestos asociados a AA-M1.....325
Tabla 126 Relación de AA-M2 con las ZUH. 325
Tabla 127 Tratamientos urbanísticos propuestos asociados a AA-M2.....325
Tabla 128 Relación de AA-M2 con las ZUH. 326
Tabla 129 Tratamientos urbanísticos propuestos asociados a AA-M2.....326
Tabla 130 Relación de AA-M2 con las ZUH. 326
Tabla 131 Tratamientos urbanísticos propuestos asociados a AA-M2.....326
Tabla 132. Localización y vocación de las ADN.....339
Tabla 133. Potencial de ocupación de manzana típica 355
Tabla 134 Potencial de uso – escenario combinación con otro equipamiento.....355
Tabla 135 Aprovechamiento de potencial de ocupación- Escenario de múltiples equipamientos 356
Tabla 136. Propuesta de mezcla de usos en área de actividad múltiple 356

Tabla 137 Relación de usos DD.190 de 2004 y usos catastrales UAECD 363
Tabla 138 Relación de usos DD.190 de 2004 y usos catastrales. 365
Tabla 139 Tamaño promedio Usos Económicos en Núcleos Económicos. 366
Tabla 140 Tamaño promedio Usos Económicos en núcleos Económicos Manzanas Residenciales. 367
Tabla 141 Relación de usos DD.190 de 2004 y usos catastrales. Alto Impacto. 367
Tabla 142 Relación de usos DD.190 de 2004 y usos catastrales. Escala metropolitana. 369
Tabla 143 Relación de usos DD.190 de 2004 y usos catastrales. Escala urbana. 369
Tabla 144 Relación de usos DD.190 de 2004 y usos catastrales. Escala vecinal y local. 370
Tabla 145 Relación de usos DD.190 de 2004 y usos catastrales. 373
Tabla 146 Cambio en el área construida y unidades prediales de uso industrial 375
Tabla 147 Porcentaje de metros cuadrados construidos de usos industriales por tipo de tejido económico. Año 2016. 380
Tabla 148 Participación de empresas por sector económico en manzanas con usos industriales. 381
Tabla 149 Mezcla de usos en lotes con industria. 381
Tabla 150 Tasa de vacancia sector industrial. Septiembre 2016. 382
Tabla 151 Tasa de vacancia en lotes con uso industrial por tipo de tejido económico. Año 2016. 383
Tabla 152 Actividades económicas asociadas a la industria artesanal. 384
Tabla 153 Tamaño predio por tipo de industria 386
Tabla 154 Referencias de cálculo de rangos de área para equipamientos. 388
Tabla 155 Unidades funcionales de los equipamientos sociales. 389
Tabla 156 Unidades funcionales de los equipamientos básicos. 391
Tabla 157 Unidades funcionales de los equipamientos complementarios. 393
Tabla 158 Tipologías dotacionales según sector. 399
Tabla 159- Incremento de área construida equipamientos en suelo privado con permanencia dotacional 400
Tabla 160- Incremento de área construida equipamientos en suelo público con permanencia dotacional 401
Tabla 161 Histórico de normas distritales que incluyen el concepto de "alto impacto" 402
Tabla 162 Actividades económicas CIIU Rev. 4.0 asociadas a los usos de "alto impacto" registradas en la cámara de comercio. Corte diciembre 2018 403
Tabla 163 Normas distritales relativas a la atención que demandan los vehículos automotores. 404
Tabla 164 Actividades económicas CIIU asociados a la actividad 405
Tabla 165 Normativa aplicable para las estaciones de servicio de llenado de combustible 411
Tabla 166 Actividades económicas asociadas a la actividad 411
Tabla 167 Actividades económicas asociadas a la actividad 414
Tabla 168 Número de establecimientos de comercio con matrícula activa 415
Tabla 169 Número de licencias de construcción para 419
Tabla 170 Condiciones normativas para los establecimientos de venta y consumo de licor en el Acuerdo 48 de 2014 POT de Medellín. 420
Tabla 171 Condiciones normativas para los establecimientos de venta y consumo de licor en el Acuerdo 0373 de 2014 POT de Cali 421
Tabla 172 Condiciones normativas para los servicios recreativos Plan General de Ordenación de la ciudad de Madrid 421
Tabla 173 Tabla K. 3.3-1 423

Tabla 174 Propuesta de clasificación de los establecimientos de venta y consumo de licor de acuerdo al aforo y al área neta de uso. 423
Tabla 175 Actividades económicas asociadas a la actividad 425
Tabla 176. Relación de establecimientos de servicios por horas en las UPZ con mayor concentración 428
Tabla 177 Normativa aplicable para bodegas privadas de reciclaje de residuos sólidos no peligrosos no afectas al servicio público de aseo....433
Tabla 178 Normas urbanísticas y arquitectónicas para bodegas privadas de reciclaje de residuos sólidos no peligrosos Decretos Distritales 465 de 2010....434
Tabla 179 Normas urbanísticas y arquitectónicas para bodegas privadas de reciclaje de residuos sólidos no peligrosos Decreto Distrital 113 de 2013....435
Tabla 180 Actividades económicas asociadas a la actividad 436
Tabla 181 Clasificación de las bodegas privadas de reciclaje y localización permitida 440
Tabla 182 Actividades económicas asociadas a la actividad 441
Tabla 183 Histórico de normas nacionales relativas a la prostitución. 445
Tabla 184 Histórico de normas distritales relativas a la prostitución. 447
Tabla 185 Mitigación de impactos de uso dotacional. 455
Tabla 186 Acciones de mitigación sobre espacio público....456
Tabla 187 Acciones de mitigación de movilidad - accesibilidad 458
Tabla 188 Acciones de mitigación logística....460
Tabla 189 Acciones de mitigación por localización....461
Tabla 190 Acciones de mitigación de residuos....465
Tabla 191 Acciones de mitigación de localización....467
Tabla 192 Acciones de mitigación y sus referencias normativas. 467
Tabla 193 Homologación de usos de la Resolución 627 de 2006 con categorías y áreas de actividad propuestos en POT....468
Tabla 194. Entidades con competencias en relación con la prevención de impactos en usos de suelo urbano y de expansión urbana....471
Tabla 195 Entidades con competencia en relación con el seguimiento y control de usos del suelo urbano y de expansión 471
Tabla 196 Secciones Viales centros poblados....489
Tabla 197 Secciones viales Sumapaz....492
Tabla 198 Tipologías de secciones viales rurales....503
Tabla 199 Tipologías de la malla vial rural 504
Tabla 200 Acceso de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado, aseo, gas natural y energía eléctrica en el área rural 508
Tabla 201 Organizaciones por localidad....509
Tabla 202 Sistemas de autoabastecimiento por localidad 510
Tabla 203 Organizaciones autorizadas que prestas servicios de acueducto en zona rural....510
Tabla 204 Índice de Riesgo de Calidad de Agua Potable – IRCA....513
Tabla 205 Índice de Riesgo de Calidad de Agua Potable - IRCA por localidad y acueducto comunitario....513
Tabla 206 Caudal medio diario Actual (2017) vs. Futuro (2041)....515
Tabla 207 Histograma de frecuencia de caudales demandados 515
Tabla 208 Demanda vs Capacidad Infraestructura Primaria....516
Tabla 209 Aspectos Organizacionales 518
Tabla 210 Estratificación socioeconómica y número de prestadores 518

Tabla 211 Priorización del acompañamiento del Distrito a los prestadores del Servicio Público de Acueducto y Alcantarillado 521
Tabla 212 Plantas de tratamiento de aguas residuales (PTAR) 524
Tabla 213 Equivalencias del suelo de protección y las categorías del Decreto 3600 de 2007 ..531
Tabla 214 Rangos UAF Comercial por Zona Relativamente Homogénea. 541
Tabla 215 Rangos UAF Integral por Zona Relativamente Homogénea. 541
Tabla 216 Mediana de Titulación – Localidades Bogotá. 541
Tabla 217 Equipamientos disponibles en el suelo rural 569
Tabla 218 Bienes de Interés Cultural declarados y localizados en suelo rural en el Distrito Capital 571
Tabla 219 Acciones de mitigación de impactos – Estándares max. Permisibles de niveles de emisión de ruido en dB(A) 572
Tabla 220 Uso comercial y de servicios 581
Tabla 221. Distribución de suelo de los proyectos estratégicos en hectáreas (Ha). 596
Tabla 222 Delimitación Proyectos Estratégicos en el Borde Norte. 601
Tabla 223 Indicadores Ciudad Norte. 608
Tabla 224 Análisis de Densidad Esperada DD088/2017 609
Tabla 225 Ciudad Rio Área Bruta 619
Tabla 226 Clases agrológicas en el área del Parque Lineal del Río Bogotá 623
Tabla 227 Clases agrológicas en la redelimitación de la ZMPA del Río Bogotá en el ámbito del proyecto Ciudad Río. 623
Tabla 228 indicadores Ciudad Río. 624
Tabla 229 Indicadores Ciudad Lagos de Tunjuelo 634
Tabla 230 Indicadores de referencia Pieza Centro 645
Tabla 231 Delimitación ámbito de estudio Alameda Entreparques 657
Tabla 232 Indicadores Alameda Entreparques 667
Tabla 233 Tiempos de ejecución AUI Aeropuerto el Dorado 681
Tabla 234 Tiempos de ejecución AUI Zona Industrial – Ciudad innovadora 696
Tabla 235 Tiempos de Ejecución AUI Centralidad Corabastos 707
Tabla 236 Trazado Proyecto Sendero de Las Mariposas 717
Tabla 237 Trazado Proyecto Parque Lineal Hídrico Río Bogotá 718
Tabla 238 Trazado Proyecto Parque Lineal Hídrico Torca-Guaymaral 719
Tabla 239 Trazado Proyecto Parque Lineal Hídrico Río Arzobispo 720
Tabla 240 Trazado Proyecto Parque Lineal Hídrico Río Fucha 721
Tabla 241 Trazado Proyecto Parque Lineal Hídrico Río Tunjuelo 723
Tabla 242 Localización Proyecto Parque Ecológico Distrital de Humedal Córdoba 724
Tabla 243 Localización Proyecto Parque Ecológico Distrital de Humedal Juan Amarillo 725
Tabla 244 Localización Proyecto Parque Ecológico Distrital de Humedal Jaboque 726
Tabla 245 Cifras Proyectos del Circuito Ambiental 727
Tabla 246 Subsistema de Transporte – proyectos de Corto Plazo. 728
Tabla 247 Subsistema de Transporte – proyectos de Mediano Plazo. 728
Tabla 248 Subsistema de Transporte – Proyectos de Largo Plazo. 729
Tabla 249 Proyectos Viales de Corto Plazo. 731
Tabla 250 Proyectos Viales de mediano Plazo. 731
Tabla 251 Proyectos Viales de Largo Plazo. 732
Tabla 252 Requisitos para las rutas rápidas de bicicletas 735
Tabla 253 Cronograma del proyecto 742
Tabla 254 Indicadores del Sistema de Movilidad. 743

Tabla 255 Indicadores Nodos de Equipamientos.....751

Índice de Imágenes

Imagen 1 Escalas de planificación Decreto 190 de 2004. 18
Imagen 2 Plano de zonificación de Bogotá 1944. 20
Imagen 3 Le Corbusier Plan de Bogotá 1950. 20
Imagen 4 Centro fundacional La Candelaria 22
Imagen 5 Centro fundacional Fontibón 22
Imagen 6 Barrio Kennedy 22
Imagen 7 Barrio Santa Isabel 22
Imagen 8 Conjuntos de Ciudad Salitre 23
Imagen 9 Conjunto residencial Pablo VI 23
Imagen 10 Plan parcial El Recreo 23
Imagen 11 Plan Parcial El Porvenir 23
Imagen 12 Patio Bonito 24
Imagen 13 Barrio Potosí 24
Imagen 14 Barrio Montecarlo 25
Imagen 15 Barrio El Rocío 25
Imagen 16 Unidades de Planeamiento Zonal UPZ. 28
Imagen 17 Unidades Morfológicas del Plan Maestro de Espacio Público 2005. 29
Imagen 18 Zonas Urbanas Físicas para un sector de la ciudad de Bogotá. 30
Imagen 19 La ciudad de origen planificado y no planificado. 31
Imagen 20 Estratos socioeconómicos de Bogotá. 33
Imagen 21 Barrios Restrepo (1) Jorge Eliecer Gaitán (2) y Santa Lucía, Claret e Inglés (3) 37
Imagen 22 Modelo City Planning. 37
Imagen 23 Plano Bogotá Futuro. 38
Imagen 24 Barrios Ciudad Jardín (4) y El Campín (5). 38
Imagen 25 Barrios Santa Isabel (6) y Ciudad Berna (7) 39
Imagen 26 Barrio Popular Modelo (8). 39
Imagen 27 Barrio Muzú (9). 40
Imagen 28 Barrio Timiza (10). 41
Imagen 29 Caracterización de los trazados urbanos de Bogotá. 45
Imagen 30 Relación de densidad y tipologías arquitectónicas. 46
Imagen 31. Dotacional extensivo. 50
Imagen 32. Dotacional por manzana. 50
Imagen 33. Dotacional disperso en predios. 51
Imagen 34. Dotacional disperso en manzanas 51
Imagen 35. Dotacional individual. 52
Imagen 36 Tipologías de equipamientos. 52
Imagen 37 Distribución de tipologías en el área urbana. 53
Imagen 38 Zonas Urbanas Homogéneas. 55
Imagen 39 Código normativo. 58
Imagen 40 Ejemplo de representación de los sectores normativos UPZ 27 Suba 58
Imagen 41 Gráfico de consulta de la edificabilidad 59
Imagen 42 Gráfico de consulta del uso del suelo y de las acciones de mitigación. 60
Imagen 43 Esquema de clasificación de equipamientos. 62
Imagen 44. Tratamientos urbanísticos 89
Imagen 45 Deficiencia criterios de valoración 93

Imagen 46 Incoherencia de la norma con respecto a la protección de los valores de interés público 93
Imagen 47 Medición de la proporción de área de BIC por manzana, Manzana 28, SIC Quinta Camacho....100
Imagen 48 Calle 70A 100
Imagen 49. Propuesta de perfil urbano modalidad CO1 101
Imagen 50 Conservación urbanística integral....102
Imagen 51. Propuesta de perfil urbano modalidad CO2 102
Imagen 52. Propuesta de perfil urbano modalidad CO2 102
Imagen 53 Conservación Urbanística de Contexto 103
Imagen 54 Nivel 1 Conservación Integral....106
Imagen 55 Nivel 2 Conservación arquitectónica....106
Imagen 56 Nivel 3 Conservación contextual....107
Imagen 57 Nivel 4 Inmuebles sin valor ubicados en sectores de interés cultural 107
Imagen 58 SIC Las Nieves 112
Imagen 59 SIC La Magdalena 113
Imagen 60 SIC Niza Sur. 114
Imagen 61 Esquema normativo de alineación urbana, Manzana 28, SIC Quinta Camacho. ...115
Imagen 62 Tipologías residenciales y modalidades de consolidación. 124
Imagen 63 Proporción idónea ancho de perfil - altura edificación 125
Imagen 64 Condición de patios, según decreto distrital 080 de 2016: 131
Imagen 65 Propuesta de patios para modalidades C1 y C2....132
Imagen 66 Propuesta pa edificación con máximo 5 pisos de uso residencial – Caso A 133
Imagen 67 Propuesta pa edificación con máximo 5 pisos de uso residencial – Caso B....134
Imagen 68 Estado de las zonas de mejoramiento integral.....136
Imagen 69 Caso urbanización Castilla 139
Imagen 70 UPZ aledañas a parques Simón Bolívar, Parque Nacional y Parque Tunal....140
Imagen 71 Tipologías T5 y T7....147
Imagen 72 Predios con frente a espacio público de permanencia....154
Imagen 73. Ejemplos de urbanizaciones desarrolladas en predios individuales, que por sus características se clasifican en la modalidad C3, y no pueden superar los 2 pisos....175
Imagen 74. Ejemplo cuadro de información base para producción de ficha final por urbanización en modalidad C3 176
Imagen 75 Tratamiento de Consolidación y sus modalidades 178
Imagen 76 Plano de Corredores de la Red de Transporte Público Masivo - RU1. 193
Imagen 77 Plano de Zonas Urbana Homogéneas en RU1....194
Imagen 78 Plano del Corredor de la Red de Metro - RU-1M.....195
Imagen 79. Plano del Corredor de la Red de Metro - RU-1M.....196
Imagen 80 Plano de Renovación Urbana en Sectores de Redensificación -RU2.....198
Imagen 81 Plano de modelaciones Sectores de transición RU - C2....199
Imagen 82 Diagramas de sectores de transición RU C2....200
Imagen 83. Plano de Sectores en Tratamiento de RU-2,....200
Imagen 84 Plano de Renovación Urbana en Sectores Estratégicos de Redesarrollo -RU3.....203
Imagen 85 Plano de Renovación Urbana en Áreas Industriales –RU4. 207
Imagen 86. Áreas Industriales en Renovación Urbana 208
Imagen 87. Sectores Industriales UPZ Puente Aranda y Zona Industrial 209
Imagen 88 Renovación por redesarrollo y renovación por reactivación....210
Imagen 89. UPZ Zona Industrial 212

Imagen 90 Esquema de aplicación para TRS-T3 217
Imagen 91 Esquema de aplicación para TRS-T6 218
Imagen 92 Esquema de aplicación para TPA-T9....218
Imagen 93 Esquema de aplicación para TNR-T6....219
Imagen 94. Capacidad de prestación de servicio de alcantarillado, y Áreas de Origen informal 228
Imagen 95. Capacidad de prestación de servicio de Acueducto, y Áreas de Origen informal .229
Imagen 96. Índice de calidad de vida 2017 y áreas de origen informal.....230
Imagen 97. Estratificación socioeconómica....231
Imagen 98 Barrios Cerros del Norte, Santa Cecilia parte Alta y Baja, Arauquita I y II y Villa Nidia 236
Imagen 99 Morfología y tipología área nor – occidental TRC-T2 237
Imagen 100 Porcentaje desarrollo pendiente....240
Imagen 101 Porcentaje desarrollo pendiente....241
Imagen 102. Mapa de clasificación de pendientes....242
Imagen 103 Imágenes de proyectos por englobe en Áreas de origen no planificado 244
Imagen 104. Diagrama de proyección de iluminación y ventilación en trazado vial 245
Imagen 105. Diagrama de proyección de iluminación y ventilación en trazado vial. 246
Imagen 106 Condiciones para el desarrollo de las áreas E2....247
Imagen 107 Tratamiento de desarrollo y zonas urbanas homogeneas 260
Imagen 108 Carrera 28 entre calles 47A y 48....273
Imagen 109 Suelo de desarrollo sujeto a PMRRA. 280
Imagen 110 Procedimiento ambiental para el cierre de áreas con actividad minera. 281
Imagen 111 Articulación PMRRA con planes Parciales. 282
Imagen 112 Esquema de eliminación de antejardines para reconformación del perfil vial. 284
Imagen 113 Esquema de cerramiento máximo permitido. 285
Imagen 114 Disposición de voladizos. 286
Imagen 115 Mezcla de usos por manzana en planes parciales. 287
Imagen 116 Caso A. 289
Imagen 117 Caso B. 289
Imagen 118 Caso C. 289
Imagen 119 Caso D 290
Imagen 120 Ámbito de edificabilidad restringida en los Cerros de Suba. 291
Imagen 121. Modelación lote de 1.124 m^2 293
Imagen 122. Modelación lote de 1001.20 m^2....293
Imagen 123. Modelación predio 838,22 m2....294
Imagen 124. Huella y predio de altura de 7 a 9 pisos 294
Imagen 125. Frente y fondo mínimo de predio de altura 6 pisos, tipología aislada....295
Imagen 126. Frente y fondo mínimo de predio de altura 5 pisos, tipología aislada....296
Imagen 127. Frente y fondo mínimo de predio de altura 4 pisos, tipología aislada....296
Imagen 128. Frente y fondo mínimo de predio de altura 3 pisos, tipología aislada....296
Imagen 129Frente y fondo mínimo de predio para parearse, tipología aislada 297
Imagen 130. Mapa 19 Estructura Social y Económica - POT 298
Imagen 131 Protocolo de Implementación....302
Imagen 132 Propuesta de paquetes de ecourbanismo y construcción sostenible para mejoramiento habitacional 304
Imagen 133. Áreas de actividad propuestas 310
Imagen 134 Áreas nucleadas sobre tipologías arquitectónicas de usos múltiples 311

Imagen 135 Elementos de la estructura socioeconómica. 312
Imagen 136. Zonas Urbanas Homogéneas de origen no planificado. 313
Imagen 137 Tipologías predominantemente residenciales. 314
Imagen 138 Usos del suelo en primer piso: 317
Imagen 139 Usos del suelo en primer piso versus uso predominante. 318
Imagen 140 Análisis comparativo de la norma por UPZ del DD.190 de 2004 vs realidad. 319
Imagen 141. Área de actividad residencial 321
Imagen 142. Área de actividad múltiple 324
Imagen 143. Área de actividad dotacional 327
Imagen 144. Área de actividad industrial 329
Imagen 145. Áreas de actividad 337
Imagen 146. Delimitación ADN Centro Internacional sobre las áreas de actividad propuestas 340
Imagen 147. Delimitación ADN Chapinero sobre las áreas de actividad propuestas 341
Imagen 148. Delimitación ADN San Felipe sobre las áreas de actividad propuestas 342
Imagen 149. Delimitación ADN Fontibón sobre las áreas de actividad propuestas 343
Imagen 150. Delimitación ADN Usaquén sobre las áreas de actividad propuestas 344
Imagen 151. Delimitación ADN La 85 sobre las áreas de actividad propuestas 345
Imagen 152. Delimitación ADN Teusaquillo sobre las áreas de actividad propuestas 346
Imagen 153. Delimitación ADN La Playa sobre las áreas de actividad propuestas 347
Imagen 154. Delimitación ADN La Candelaria-Santa Fe sobre las áreas de actividad propuestas 348
Imagen 155. Delimitación ADN Bronx D.C. sobre las áreas de actividad propuestas 349
Imagen 156. Delimitación ADN La 93 sobre las áreas de actividad propuestas 350
Imagen 157. Selección de actividades 352
Imagen 158 Modelaciones para área de actividad AA-M4: 357
Imagen 159 Modelaciones para área de actividad AA-M3: 360
Imagen 160 Modelaciones para área de actividad AA-M2: 361
Imagen 161. Localización Distrito de Innovación 362
Imagen 162. Concentración usos industrial 2009 y 2016 – Área construida por km.^{2} 375
Imagen 163 Concentración de la industria grande en el 2016. 377
Imagen 164 Concentración industria mediana en el 2016. 378
Imagen 165 Concentración industria artesanal en el 2016. 379
Imagen 166 Localización industria artesanal vs. Barrios de origen informal 380
Imagen 167 Industria grande en Bogotá y Cundinamarca. Año 2015 383
Imagen 168 Informalidad empresarial vs. Industria artesanal. 385
Imagen 169. Categorización de los principales sectores de la industria artesanal según si nivel de productividad. 386
Imagen 170 Grados de permanencia privados con condición de permanencia 400
Imagen 171 Grados de permanencia – Públicos con condición de permanencia 401
Imagen 172 Número de establecimientos asociados a las actividades CIIU de servicios de mantenimiento, reparación e insumos a vehículos por localidad. 407
Imagen 173 Localización de las actividades CIIU 4245 y 4520 Mantenimiento y reparación de los vehículos automotores 408
Imagen 174. Zonas permitidas para establecimientos de venta y consumo de licor en Acuerdo 6 de 1990, D.D 190 de 2004 y UPZ. 413
Imagen 175 Localización de la actividad CIIU 5630 Consumo y venta de licor al interior del establecimiento. 418

Imagen 176 Número de establecimientos con CIIU 5530 Servicio por horas. 425
Imagen 177 Número de establecimientos de servicios de alojamiento por horas identificados por Catastro Distrital. 426
Imagen 178 Localización de la actividad de servicios de alojamiento por horas....427
Imagen 179. Análisis UPZ 102 Sabana, UPZ 93 Nieves y UPZ 94 Candelaria 429
Imagen 180. Análisis normativo UPZ 96 Cruces....429
Imagen 181. Análisis normativo UPZ 98 Alcázares 430
Imagen 182. Análisis normativo UPZ 99 Chapinero 430
Imagen 183. Mapa de las concentraciones económicas de la actividad UPZ Carvajal....431
Imagen 184. Mapa de las concentraciones económicas de la actividad UPZ 42 Venecia....431
Imagen 185. Mapa de las concentraciones económicas de la actividad UPZ 100 Galerías 432
Imagen 186 Bodegas privadas de reciclaje por localidad 2011....436
Imagen 187 Diferencia entre bodegas privadas y ECAS. 437
Imagen 188 Número de establecimientos de Bodegas Privadas. 438
Imagen 189 Localización de la actividad Bodegas Privadas códigos CIIU 3830 y 4665. 439
Imagen 190 Número de establecimientos de apuestas y juegos de azar por localidad. 442
Imagen 191 Localización de la actividad CIIU 9200 Juegos de azar y apuestas. 443
Imagen 192 Localización de las zonas de servicios de alto impacto ZSAI. 448
Imagen 193 Sector de Alto Impacto en UPZ 102 La Sabana. 449
Imagen 194 Localización de los establecimientos destinados al ejercicio de la prostitución....450
Imagen 195 Territorio rural de Bogotá. 479
Imagen 196 Cuenca media y alta del río Tunjuelo. 483
Imagen 197 Cuenca del Rio Blanco. 487
Imagen 198 Cuencas del río Sumapaz. 490
Imagen 199 Servicios Públicos Rurales 519
Imagen 200 Minifundios en Los Soches Usme. 542
Imagen 201 Vivienda rural dispersa. 543
Imagen 202 Volumetría de las casas de vivienda dispersa consolidada y de crecimiento progresivo....544
Imagen 203 Colegio Campestre Jaime Garzón Rural Sede Ríos. 545
Imagen 204 Desarrollo histórico de los usos en el Centro Poblado San Juan. 549
Imagen 205 Viviendas tipo del centro poblado San Juan. 549
Imagen 206 Quiba Bajo 552
Imagen 207 IED El Destino 558
Imagen 208 Desarrollo Histórico Centro Poblado San Juan 562
Imagen 209 Asentamiento Humano Nueva Granada 566
Imagen 210 Características de la Vivienda Rural en la localidad de Sumapaz 576
Imagen 211 Ocupaciones Ilegales 2007-2017....587
Imagen 212 Plano de localización específica Ciudad Río. 611
Imagen 213 Plano de la Estructura Ambiental y de Espacio Público en Ciudad Río. 618
Imagen 214 Nodos de equipamientos 618
Imagen 215 Sistema de movilidad....619
Imagen 216 Pre-delimitación Planes Parciales Ciudad Río....620
Imagen 217 Plano de Localización Ciudad Lagos de Tunjuelo. 625
Imagen 218 Estructuras de espacio público y zonas verdes complementarias. 628
Imagen 219 Estructuras de espacio público y zonas verdes complementarias. 630
Imagen 220 Marco de desarrollo para Lagos de Tunjuelo....632
Imagen 221 Ajuste del ámbito del POZ Usme. 635

Imagen 222 Planteamiento general del POZ Usme (Decreto 252 de 2007). 637
Imagen 223 Delimitación del ámbito del Proyecto Estratégico Pieza Centro 644
Imagen 224 Actuación Territorial: Conectividad ambiental con los Cerros Orientales 648
Imagen 225 Actuaciones Territorial: Centro Accesible y Caminable 649
Imagen 226 Actuación Territorial: Fortalecimiento de la Actividad Residencial 651
Imagen 227 Actuación Territorial: Recuperación del Tejido Patrimonial Construido 653
Imagen 228 Actuación Territorial: Centro Funcional y Multiescalar 654
Imagen 229 Actuación Territorial: Centro de la Economía Naranaja 655
Imagen 230 Ámbito de estudio Alameda Entreparques 658
Imagen 231 Distribución proporcional por sectores 658
Imagen 232 Propuesta conceptual del proyecto 663
Imagen 233 Propuesta sistema de espacio público y equipamientos 666
Imagen 234 Clasificación de sectores de la PLMB. 670
Imagen 235 Delimitación Actuación Urbana Integral – AUI del área de influencia del Aeropuerto El Dorado 673
Imagen 236 Modelo de ordenamiento territorial – Escala regional 677
Imagen 237 Modelo Conceptual de la AUI del área de Influencia del aeropuerto El Dorado, ambiental 677
Imagen 238 Modelo Conceptual de la AUI del área de influencia del aeropuerto ElDorado, vial. 678
Imagen 239 Modelo Conceptual de la AUI del área de influencia del aeropuerto Eldorado, áreas de actividad 678
Imagen 240 Modelo Conceptual de la AUI del área de influencia del aeropuerto Eldorado 679
Imagen 241 Identificación de ámbitos/nodos estratégicos de escala zonal 680
Imagen 242 Localización General Zonal Industrial – Distrito de Innovación 687
Imagen 243 Dinámicas actuales en el área de influencia 688
Imagen 244 AUI Zona Industrial – Ciudad innovadora 690
Imagen 245 Identificación de sectores estratégicos de intervención zonal 695
Imagen 246 Propuesta general BIC 110 696
Imagen 247 Localización del área del proyecto 699
Imagen 248 Dinámicas presentes en el área de influencia del proyecto 701
Imagen 249 Identificación de ámbitos estratégicos de intervención zonal 706
Imagen 250 Circuito Ambiental 711
Imagen 251 Estado actual del subsistema vial de Bogotá. 730
Imagen 252 Perfil ciclo-ruta lateral 736
Imagen 253 Perfil ciclo-ruta lateral 736
Imagen 254 Perfil ciclo-ruta lateral 737
Imagen 255 Perfil ciclo-ruta compartida 737
Imagen 256 Volumen de ciclistas a lo largo de los corredores 738
Imagen 257 Origen de viajes en automóvil 739
Imagen 258 Estructura Ecológica Principal – EEP en el proyecto Cicloalameda Quinto Centenario 741
Imagen 259 Nodos de Equipamientos urbano y Metropolitanos Ajustar. 750

Documento Técnico 09.
Estrategia para la asignación de norma

Estrategia para la Asignación de Norma

1. Antecedentes de la estrategia normativa en los Planes de Ordenamiento

El Decreto Distrital 190 de 2004, conocido como el primer Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá de acuerdo con la Ley de Suelo 388 de 1997, lleva vigente diecisiete años, periodo en el que han ido apareciendo un sin fin de actos administrativos reglamentarios acompañados de normas establecidas en regímenes anteriores al POT, ordenadas bajo una cadena de instrumentos jerarquizados en ocasiones contradictorios y desarticulados entre sí. Pero a su vez el D.D. 190 de 2004 quiso poner orden a 20 años de ausencia de planes de ordenamiento urbano que impidieron dar una orientación general al proceso normativo. Ya desde entonces, las normas producidas no habían tenido un fundamento o un sustento real, sino que habían sido la consecuencia de un agregado dispar de estudios económicos y físicos de diversa profundidad y concreción.

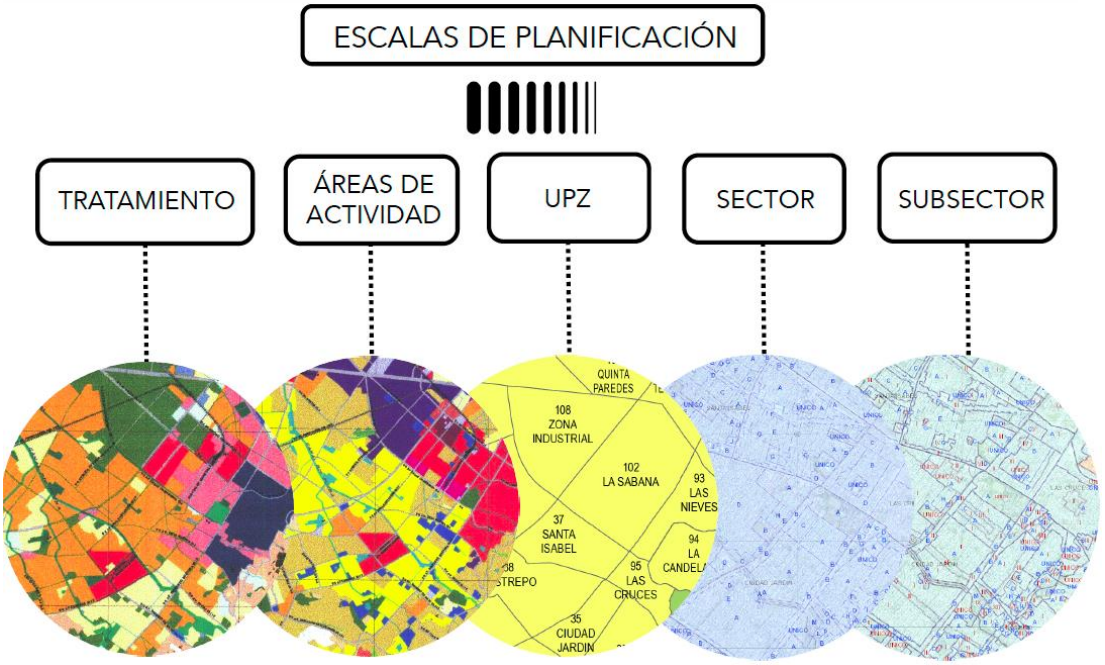
El Acuerdo 7 de 1979, que dio norma el estudio de Desarrollo de Bogotá Fase II, fue el que introdujo por primera vez dos nuevos instrumentos en la planeación urbanística para dirigir el desarrollo urbano; los tratamientos y las áreas de actividad, con un objetivo muy concreto de dinamizar y priorizar la actuación privada sobre el territorio distrital. Luego, el Acuerdo 6 de 1990 los retomó, enmarcándolos en una estructura jurídica mucho más compleja que transformó su sentido y sus contenidos, de acuerdo con una nueva caracterización de las condiciones de desarrollo de la ciudad, que resaltaba su alto grado de consolidación y la expansión del sector moderno de la industria de la construcción (Salazar y Cortés, 1992).

El mencionado Acuerdo 6 introduce por primera vez el concepto de "niveles de zonificación", que fijan los grados de permanencia dentro de una jerarquía para los elementos de la estructura urbana, a los cuales supedita la definición de las áreas de actividad. Los tratamientos también fueron una forma de identificar sectores con características similares dentro de la ciudad, sobre los que aplicar un régimen de manejo urbanístico diferenciado.

A pesar de que el punto de partida de la estrategia normativa del DD. 619 del 2000 fue el de reconocer sectores homogéneos de ciudad sobre los cuales aplicar una norma de edificabilidad y de usos del suelo consecuente con su estructura urbana, la realidad resultó siendo el proceso inverso. Al interior de las Unidades de Planeamiento Zonal –UPZ- podían darse realidades completamente diferentes, tanto espaciales como económicas y sociales, que no fueron reconocidas de manera diferenciada creando una norma generalmente disociada con la realidad del territorio. A esto hay que añadir la multiplicidad de escalas de planeación sobre un mismo sector de la ciudad, lo que complica la interpretación normativa, y la reglamentación diferenciada y en diferentes tiempos de las UPZ sin unos criterios únicos basados en el modelo de ciudad

planteado (reglamentación que hasta la fecha no se ha llevado a término en la totalidad de las 112 UPZ).

Imagen 1 Escalas de planificación Decreto 190 de 2004.



Fuente: Dirección de Norma Urbana SDP, 2019

2. Principales conclusiones del diagnóstico

Como consecuencia de lo anterior, las principales conclusiones del diagnóstico que nos llevan a replantearnos una nueva estrategia de asignación de norma sobre el suelo urbano y de expansión son las siguientes:

- La complejidad normativa ha llevado a la interpretación subjetiva de la norma y su aplicación errónea en el territorio dando lugar a una ciudad no planificada.
- Falta de coherencia normativa entre la implementación del plan de usos del suelo como instrumento y como proceso, en contraste con las realidades del territorio y el modelo de ciudad.
- El crecimiento no planificado de un gran porcentaje de la ciudad actual ha fomentado la aparición de usos complementarios a la vivienda que no fueron planificados.
- La falta de reglamentación de los usos industriales ha propiciado la ilegalidad.
- Los usos comerciales y de servicios han sido objeto de transformación, de innovación, de especialización y de concentración, lo cual requiere un reconocimiento y una planificación dentro de las dinámicas de la ciudad.
- La falta de articulación entre la planeación y los procesos administrativos han dificultado la reacción del sector privado frente a las nuevas oportunidades de desarrollo.
- Las Unidades de Planeamiento Zonal se convirtieron en instrumentos reglamentarios predio a predio y no actuaron como instrumento de planeamiento efectivo e integral.

- La multiplicidad de escalas de planeamiento creó una confusión y complejidad adicional que implica la imposibilidad de aplicar la norma de manera objetiva e imparcial sobre el territorio.

3. Antecedentes de la zonificación en Bogotá

Tal como se desarrolla en el Libro 1 de Contenidos Estratégicos del Plan de Ordenamiento, a lo largo de los procesos de ocupación del territorio, la ciudad de Bogotá se ha caracterizado por:

- Desarrollar por medio de procesos de urbanización las áreas de bajas pendientes dentro de ámbito distrital que hacen parte del altiplano de la cuenca alta del río Bogotá;
- Crecer a partir de la construcción progresiva de ejes de infraestructura vial principal, redes matrices de acueducto y redes de colectores de aguas negras y canales de aguas lluvias.
- Conformar sectores de aglomeración de actividades económicas a lo largo de la franja oriental de la ciudad, comunicados por una franja transversal entre el centro y la periferia occidental donde se localiza el aeropuerto internacional, y grandes piezas residenciales al norte, noroccidente, sur-occidente y sur de la ciudad.

La falta de una visión general llevó a que el diseño de la norma fuera más la consecuencia de los procesos de formulación iniciados en los años 70 (AD7/79) y del reconocimiento del "estado de las cosas" asumiéndose técnicas de planeamiento moderno semejantes a la del controvertido "zoning"[1]. Para el desarrollo del estudio morfotipológico de la ciudad se parte entonces de los diferentes procesos de zonificación, siendo estos determinantes en la distribución socioeconómica y morfotipológica de la ciudad en las diferentes etapas de crecimiento.

3.1. La zonificación histórica

Entre 1938 y 1999 la cantidad de población se multiplicó diecinueve veces mientras la extensión física de Bogotá en ese mismo lapso se multiplicó apenas doce veces, llegando a una población de más de 6 millones de habitantes (Saldarriaga Roa, 2000). En las últimas décadas la ciudad se densificó nuevamente al interior, a través de los procesos de desarrollo urbano en suelo de expansión definidos en los Planes de Ordenamiento Territorial. La amplia gama de planes formulados desde entonces, puede resumirse en tres tendencias específicas de entender el urbanismo y el planeamiento de la ciudad: [2]

Los planes de ensanche, propuestos entre 1923 y 1944 consignados específicamente en el plano de Bogotá Futuro y en los proyectos urbanos de Karl Brunner. Sus instrumentos principales fueron la prolongación de la trama urbana existente y la delimitación de manzanas o parcelas urbanas. Aunque no se llegaron a materializar los planes de manera integral, esta forma de hacer y pensar la ciudad introdujo el concepto de diagonales en la trama urbana, que hoy podemos ver en barrios como el Claret o Palermo, así como un mayor equilibrio del espacio construido con el espacio público en estos sectores.

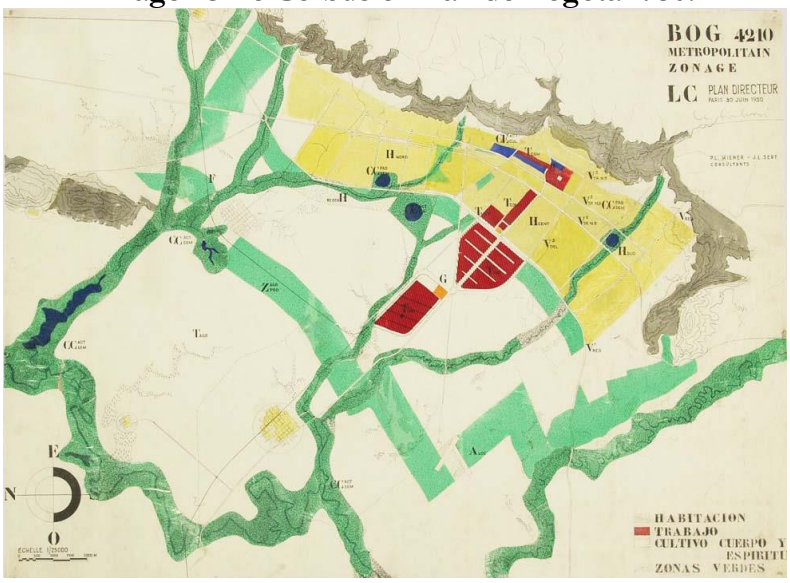
[1] Zoning: Proceso de dividir la tierra de un municipio en diferentes zonas monofuncionales
[2] Saldarriaga Roa, Alberto. "Bogotá S. XX, Urbanismo, Arquitectura y Vida Urbana. Alcaldía Mayor de Bogotá, 2001.

Imagen 2 Plano de zonificación de Bogotá 1944.

Fuente: Atlas Histórico de Bogotá. Cartografía 1791-2007

Los planes reguladores modernos, anticipados por los planes de la administración Soto-Bateman y de la Sociedad Colombiana de Arquitectos y consagrados en el Plan Director de Le Corbusier y el Plan Regulador de Wiener y Sert de 1950, donde surge la oportunidad de plantear un modelo completamente innovador, siguiendo la tendencia de la ciudad "abstracta" del urbanismo moderno con la reducción del tejido urbano a manchas de color surcadas por las líneas del Plan Vial (que hasta hoy en día conforman la retícula de vías arterias característica de Bogotá y determinante en los procesos de ordenación pormenorizada).

Imagen 3 Le Corbusier Plan de Bogotá 1950.



Fuente: Instituto de Estudios Urbanos UNAL

Los planes de soporte a la acción financiera e inmobiliaria correspondientes con las últimas tres décadas del s. XX (Acuerdo 7 y Acuerdo 6). Es el periodo de las grandes inversiones inmobiliarias y de la conversión de la ciudad en un mosaico de unidades de rentabilidad.

La Ley 388 de 1997, que establece un nuevo modelo de planeación urbana para toda Colombia y que en Bogotá se materializa con el Plan de Ordenamiento Territorial –POT- del año 2001, apareciendo el suelo de expansión e instrumentos de desarrollo urbano como los Planes Parciales, con el objetivo de absorber la creciente demanda de vivienda de los últimos años.

A las etapas anteriores hay que añadir el fenómeno de la urbanización informal como resultado de un proceso de agotamiento de los suelos urbanizables dentro del perímetro urbano y de una constante afluencia de personas a la capital. Este fenómeno representa una proporción muy elevada de la expansión urbana, lo cual se explica además en el persistente aumento de los precios del suelo dentro del perímetro urbano sumado a los bajos niveles de ingresos de la mayoría de los hogares. El resultado evidente es que los estratos más altos de la población han acabado ocupando la zona norte y nororiental de la ciudad mientras que las periferias concentradas en la zona occidental, sur y suroriental continúan recibiendo la población más pobre, en asentamientos de origen planificado o no planificado.

3.2. Patrones de crecimiento urbano de la ciudad planificada.

En el caso de Bogotá, los tejidos urbanos se conformaron a partir de unidades residenciales organizados inicialmente alrededor de instituciones públicas y luego de ejes principales de movilidad urbana y regional, los cuales se fueron adaptando progresivamente a las dinámicas económicas y a la demanda de servicios de bienestar social para terminar conformando una gran estructura espacial que abarca de forma predominante los terrenos de bajas pendientes al oriente de la Sabana de Bogotá, y que se extienden hacia los cerros y la ronda del río Bogotá.

Este proceso de desarrollo urbano ha producido cambios y mutaciones complejas en la dimensión de la ciudad, en las formas del crecimiento urbano, en la forma de vida de sus habitantes y, por tanto, en los patrones de organización territorial. Estos patrones pueden clasificarse en cuatro formas de crecimiento:

- **El manzaneo** que estructura el patrón tradicional. Las manzanas se desagregan para ocupar el suelo por medio de lotes individuales. La mayor parte del territorio urbanizado de Bogotá al finalizar el s. XIX se inscribía dentro de los límites de la ciudad colonial. En Chapinero se había formado un nuevo sector cuyo trazado era básicamente igual al Colonial, cuyos elementos morfológicos se caracterizan por manzanas cuadradas y calles rectas en cuadrículas como base de un urbanismo fácil de aplicar y que permitía la expansión de la ciudad en cualquier dirección.

Imagen 4 Centro fundacional La Candelaria

Fuente: Mapas Bogotá IDECA 2018

Imagen 5 Centro fundacional Fontibón

Fuente: Mapas Bogotá IDECA 2018

- **El barrio** como la forma de crecimiento que surge por efecto del desbordamiento de la ciudad antigua y reemplaza al patrón tradicional de crecimiento por la ciudad expansiva de barrios residenciales (áreas urbanas autónomas y delimitadas que contemplan la localización de equipamientos, áreas libres y residenciales). El barrio es una de las representaciones sociales referidas a la división geográfica de la ciudad más antigua y más ampliamente utilizada por los bogotanos para designar los distintos lugares de residencia.

  De los más de 5000 barrios que hay actualmente en las localidades bogotanas, cada uno tiene su nombre y su propia historia. La creación de nuevos barrios a lo largo de la historia republicana ha marcado la división social de la ciudad, en especial desde finales del siglo XIX con la construcción de los llamados barrios obreros hacia el occidente y el sur de la capital. La representación social actual sobre el barrio en Bogotá es la de una comunidad con cierta homogeneidad social y urbanística en su interior**.** Este modelo se extendió convirtiéndose en el patrón de crecimiento de la ciudad moderna entre los años 1950 y 1980, manteniendo siempre una estructura ordenada de disposición de las manzanas respecto al espacio público, ya sea en un sentido o en dos sentidos, o dispuestas en diagonal.

Imagen 6 Barrio Kennedy

Fuente: Mapas Bogotá IDECA 2018

Imagen 7 Barrio Santa Isabel

Fuente: Mapas Bogotá IDECA 2018

- **Los Conjuntos y las Agrupaciones** involucran una nueva forma de tenencia y propiedad: la copropiedad. Surgen como efecto del agotamiento del patrón expansivo de producción. Es la forma de crecimiento que soporta los procesos de densificación y cambio de uso de las

áreas ya desarrolladas: la explosión del crecimiento de la periferia urbana y la ocupación de los territorios de los municipios vecinos a Bogotá. Aparece el concepto de "supermanzana" y de "unidad vecinal" que también se experimentaron con la vivienda económica, aunque hubo muy pocos ensayos y variaciones morfológicas.

Imagen 8 Conjuntos de Ciudad Salitre

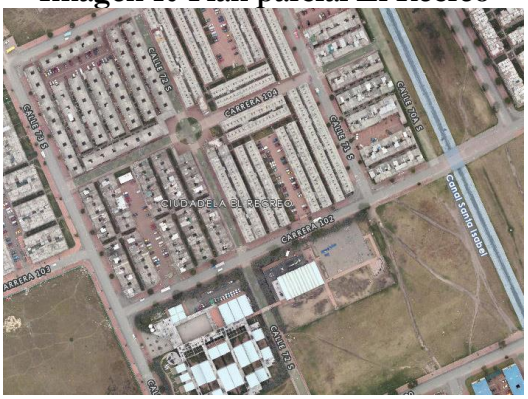
Fuente: Mapas Bogotá IDECA 2018

Imagen 9 Conjunto residencial Pablo VI

Fuente: Mapas Bogotá IDECA 2018

- **Planes Parciales** como instrumentos de planeación y gestión en suelos de expansión y de renovación urbana por redesarrollo. Nacen como instrumento con la Ley 388 de 1997 para consolidar procesos de ordenamiento territorial integrales, no sólo de planeación, sino de gestión de suelo; con el fin de superar el desarrollo predio a predio, garantizar el reparto equitativo de cargas y beneficios (entre propietarios y entre estos con la ciudad), promover la gestión asociada, y la generación de una estructura urbana planificada que posibilitara el desarrollo de vivienda con los soportes urbanos necesarios para el uso y disfrute de la ciudad.[3] La compleja tramitación del instrumento, la falta de soporte institucional o la indefinición de mecanismos para la entrega o recepción de cargas locales (entre otros) ha limitado su desarrollo y ejecución en los últimos años

Imagen 10 Plan parcial El Recreo



Fuente: Mapas Bogotá IDECA 2018

Imagen 11 Plan Parcial El Porvenir

Fuente: Mapas Bogotá IDECA 2018

[3] Planes Parciales de Desarrollo. Evolución y práctica en Bogotá 2000-20015. Alcaldía Mayor de Bogotá. Secretaría Distrital de Planeación.

3.3. Los patrones de crecimiento de la ciudad no planificada

Al mismo tiempo que la ciudad se compacta y densifica, los nuevos asentamientos informales crean una constelación alejados en la periferia, que repiten individualmente los procesos de apropiación del territorio de los primeros barrios. Su desarticulación espacial con el resto de la ciudad vino acompañada por el rápido crecimiento poblacional experimentado en las últimas tres décadas, lo que ha inducido nuevas formas de apropiación del territorio en modelos de expansión urbana caracterizados en su mayoría por la ocupación ilegal y la ausencia total de planeamiento. Los desarrollos clandestinos han aportado un peso importante al crecimiento desordenado de la ciudad. Los estudios muestran cómo en el período comprendido entre diciembre de 1986 y enero de 1991 este tipo de desarrollo ocupó 2.218,07 ha, a razón de 304,49 ha/año, representando un 41,69 % del total de la expansión territorial, de los cuales el 94,4 % se desarrolló por fuera del perímetro urbano (Jiménez, 1993).

Sin embargo, la forma urbana que se acaba configurando, presenta similitudes a las de los barrios de vivienda social de origen planificado en la medida en que se utiliza y se disponen los lotes de forma parecida (Cortés y Salazar, 1993). Así, la vivienda de origen clandestino es una opción viable que compite con la oferta formal, al brindar una calidad potencial al alcance de un gran sector de la población. En estos asentamientos hay enormes deficiencias de accesibilidad y de equipamientos, no existen espacios públicos adecuados y las condiciones de las viviendas son muy precarias, marcadas por una intensa mezcla de usos. [4] Los patrones del crecimiento urbano de la ciudad no planificada pueden clasificarse como:

- **De invasión por imitación de barrios formales** como resultado del proceso de compactación de la periferia caracterizados por la ausencia total de planeamiento. Repiten el patrón de la manzana estrecha y alargada, en una proporción de 1.3 y 1:4, con predios con frente de lote mayoritariamente entre 5m y 6m, y máximo tres pisos por autoconstrucción. La distribución y ocupación del suelo mediante este tipo de manzanas es indiscriminada, sin una lógica de continuidad vial. Este trazado de retícula densa y compacta puede repetirse tanto en llanura como en terrenos en pendiente de manera independiente sin alterar la disposición de las manzanas en forma de barras.

Imagen 12 Patio Bonito

Fuente: Mapas Bogotá IDECA 2018

Imagen 13 Barrio Potosí

Fuente: Mapas Bogotá IDECA 2018

[4] Documento Técnico de Soporte Decreto 619 de 2000.

- **De invasión en pendiente**, dadas las condiciones del terreno en las periferias también se encuentran barrios que se adaptan a la pendiente en condiciones precarias y en sectores de alto riesgo de remoción en masa e inundaciones carentes de ordenamiento y de planificación urbana, en proceso de invasión o consolidación. La morfología de las manzanas y de los lotes queda subordinada al terreno, sin responder a una jerarquía vial, carentes de espacios públicos y equipamientos básicos.

Imagen 14 Barrio Montecarlo

Fuente: Mapas Bogotá IDECA 2018

Imagen 15 Barrio El Rocío

Fuente: Mapas Bogotá IDECA 2018

4. Las zonas urbanas homogéneas

Teniendo presente que en el marco de la revisión del Plan de Ordenamiento Territorial el concepto de "calidad de vida" se "entiende a la vez como un principio y como un objetivo, asumiendo un enfoque multidimensional en el cual se **destacan los atributos físicos y espaciales como bases para garantizar condiciones dignas de habitabilidad de todas las personas"** [5] , el estudio de la estructura morfotipológica de la ciudad resulta el punto de partida sobre el cual se toman las decisiones normativas, tanto de usos del suelo como de edificabilidad, garantizando así los principios de equidad, ecoeficiencia y competitividad.

Este reconocimiento de las realidades sociales, ambientales y económicas del territorio permite establecer la proyección de los soportes físicos y espaciales que estas se requieren para su desarrollo a largo plazo, garantizando un segundo principio clave en la revisión del POT, que es el de la sostenibilidad de los programas y proyectos propuestos.

Las Zonas Urbanas Homogéneas (ZUH) son el resultado de la interacción de las condiciones naturales del territorio con la morfología del espacio público y construido. En el presente documento se hará especial énfasis en el binomio **trazado urbano (2D) – tipologías de la edificación (3D)**, partiendo de la premisa de que el análisis morfotipológico permite:

- Caracterizar los procesos de ocupación histórica de la ciudad, así como su potencial de transformación, siendo estos la base para una asignación correcta y objetiva de la norma sobre el territorio.
- Garantizar la sostenibilidad del tejido residencial existente y proyecto

[5] Principios del Modelo de ordenamiento Territorial.

- Incorporar a las normas urbanísticas y arquitectónicas criterios de flexibilidad y de mezcla de usos aplicados al tejido económico construido, reconociendo, ordenando y fortaleciendo las dinámicas productivas existentes, así como su adaptación a nuevas formas de producción asociadas a las tecnologías, las industrias creativas, la especialización inteligente y el turismo.

De acuerdo con los objetivos y principios mencionados, se entiende por **"Zona Urbana Homogénea" la identificación de los sectores de la ciudad que presentan características análogas en cuanto a los trazados urbanos, las tipologías de la edificación y la topografía del territorio, siento el soporte territorial para la asignación de los aprovechamientos urbanísticos.**

Sin prescindir de la delimitación actual de las UPZ establecida por el D.D 190 de 2004, las ZUH garantizan una respuesta normativa objetiva, integral, consecuente y flexible con la realidad del territorio y con el modelo de ciudad propuesto por el Plan de Ordenamiento Territorial ya que se basan en criterios meramente físicos y de capacidad urbanística independientemente de su localización o condición social de los habitantes.

4.1. Antecedentes normativos y de división administrativa del territorio.

4.1.1. Las Unidades de Planeamiento Zonal

Desde el punto de vista normativo, el decreto nacional 1507 de 1998 (ya derogado) "por el cual se reglamentan las disposiciones referentes a planes parciales y unidades de actuación urbanística contenidas en la Ley 388 de 1997 en su artículo 5 define las áreas morfológicas homogéneas bajo los siguientes criterios:

- La época en que fue desarrollado el sector del suelo urbano;
- Las características y unidad de la trama urbana;
- La homogeneidad en las condiciones de uso del suelo y transformación del mismo;
- Las tipologías de edificación y ocupación del espacio privado.

Y el Art.6 de la misma norma nacional define los tratamientos urbanísticos como las "decisiones administrativas del componente urbano del plan de ordenamiento territorial por las cuales se asigna a un determinado sector del suelo urbano o de expansión una serie de objetivos y procedimientos que guían y orientan la actuación pública y privada."

Posteriormente, el decreto 619 del 2000 menciona por primera vez el concepto de "zona homogénea" al establecer que "las normas específicas son el resultado de aplicar en cada sector normativo (zona homogénea) los usos del suelo y los tratamientos urbanísticos" y que a su vez los "suelos urbanos o de expansión donde se sobreponen un mismo uso y un mismo tratamiento deben tener unidad morfológica (el trazado de su malla vial, la configuración de las manzanas y de los procesos de subdivisión predial, la presencia o no de antejardines, etc.) y límites identificables de modo que todos los componentes formen parte de esa unidad.

La materialización de las "unidades morfológicas" viene representada por las Unidades de Planeamiento Zonal UPZ que se mantienen hoy en día, entendidas como unidades territoriales

conformadas por un barrio o conjunto de barrios que mantienen la misma estructura funcional y se definen sobre las siguientes variables:

- El soporte físico natural
- La estructura de las piezas urbanas
- La malla vial arterial
- La morfología urbana
- La delimitación de barrios catastrales y desarrollos urbanísticos
- La distribución de usos urbanos
- Los equipamientos urbanos
- La estratificación
- La división político - administrativa por localidades.

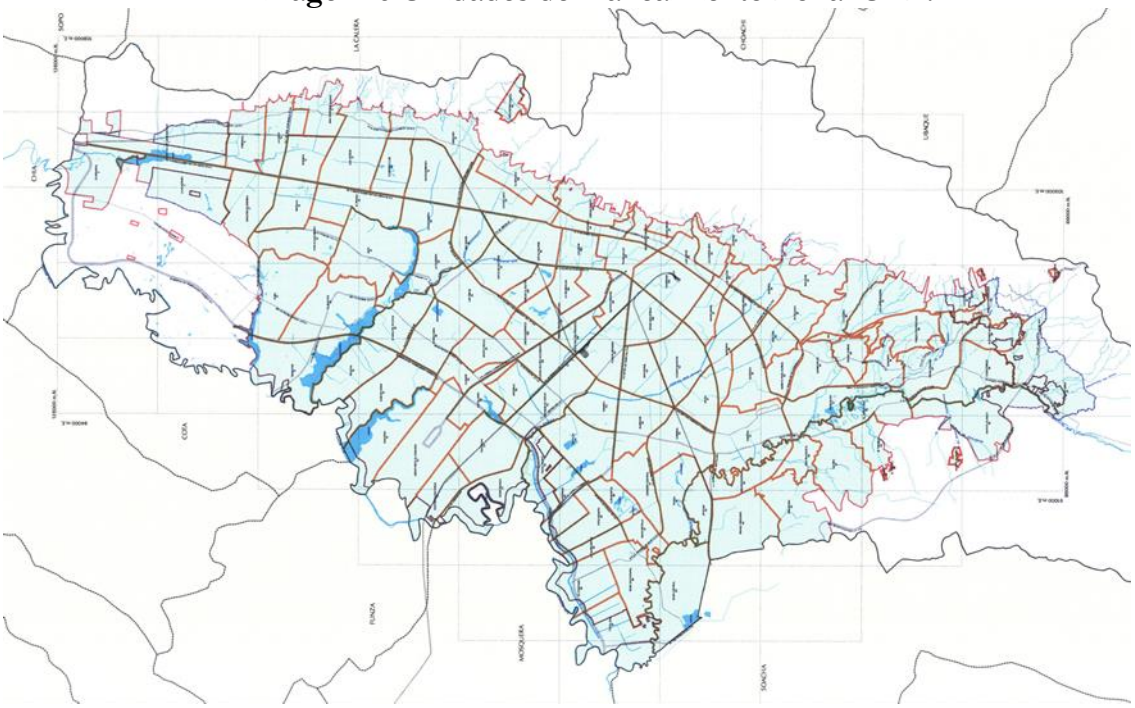
El análisis de este conjunto de variables físicas y socioeconómicas permitió caracterizar 112 unidades territoriales distribuidas en el suelo urbano y en el suelo de expansión urbana del Distrito Capital, denominadas Unidades de Planeamiento Zonal UPZ, las cuales fueron incorporadas como parte de los instrumentos de gestión urbana del Plan de Ordenamiento Territorial en el Decreto 619 del 28 de julio de 2000 y adoptadas en el plano oficial No. 27.

El objetivo principal de las Unidades de Planeamiento Zonal es el de ejercer como instrumentos de gestión y planificación urbana, a través de las cuales se implementarán los proyectos en los tejidos residenciales[6], así como en el resto del tejido urbano para:

- Especificar y adecuar cada uno de los Programas estructurantes previstos en el POT, entre otros el de vivienda en el subprograma de Mejoramiento Integral.
- Orientar las acciones concretas del sector público y privado y racionalizar la inversión.
- Definir pautas y criterios para la ubicación de componentes sectoriales en el marco de las políticas y directrices del POT
- Facilitar la participación de la comunidad y fortalecer el sentido de pertenencia
- Regular la intensidad y mezcla de usos.
- Dar lineamiento sobre el manejo de ruido

[6] Documento Técnico de Soporte Decreto Distrital 619 de 2000.

Imagen 16 Unidades de Planeamiento Zonal UPZ.



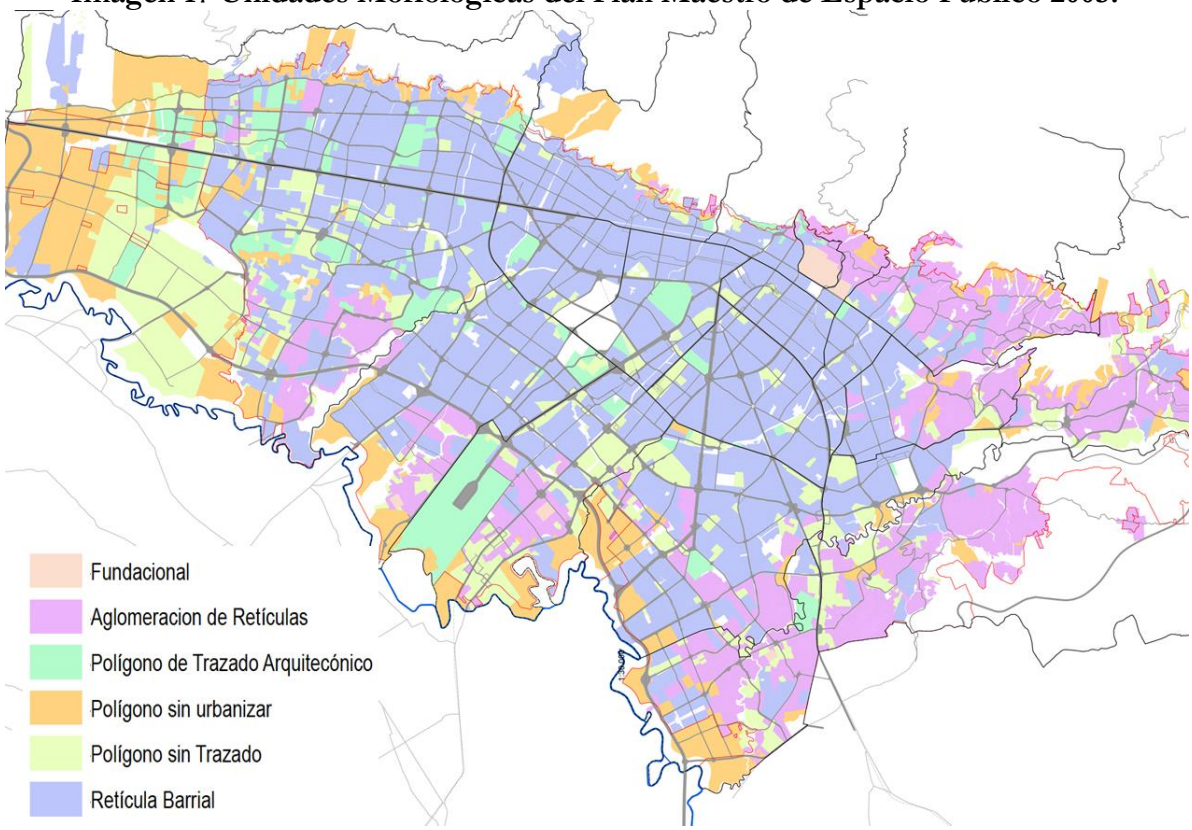
Fuente: Dirección de Norma Urbana SDP, 2018

Dentro de las conclusiones del diagnóstico y a pesar de que el DD. 619 del 2000 tuviese integrado el concepto de "zona homogénea" como la base sobre la cual aplicar los tratamientos y áreas de actividad, la realidad es que las UPZ se convirtieron en instrumentos reglamentarios predio a predio y no como instrumento de planeamiento efectivo e integral.

4.1.2. Las unidades morfológicas del Plan Maestro de Espacio Público

Tomando como base de estudio las unidades morfológicas desarrolladas por el Profesor Montenegro en el Plan Maestro de Espacio Público del año 2005, se parte de la premisa de que Bogotá es una "ciudad de retículas"; tanto como soporte estructural de un hecho urbano, como consecuencia de singularidades autosuficientes. Su desarrollo se produce a partir de la exploración de la retícula como medio para urbanizar, y su consolidación con la expansión metropolitana de finales del s. XX y de comienzos del siglo XXI, la cual se produce sobre la retícula vial que organiza todo el territorio.

Imagen 17 Unidades Morfológicas del Plan Maestro de Espacio Público 2005.



Fuente: Plan Maestro de Espacio Público 2005. SDP

De acuerdo con el Prof. Montenegro, en la ciudad se encuentra el catálogo casi completo de este instrumento de diseño, en donde falta, aunque se intentó con el Plano de Bogotá Futuro (1923), el ensanche extenso, propio de algunas ciudades en el Siglo XIX como Barcelona o Madrid. La ciudad es entonces un conjunto de unidades morfológicas de diversa factura y de distinto origen.

Parte del ejercicio planteado en esta revisión metodológica consiste en reconsiderar la asignación de las tipologías de trazado identificados en el Plan Maestro de Espacio Público mencionado anteriormente, añadiendo al estudio la variable de la tipología arquitectónica, con la finalidad de pensar la ciudad en todas sus dimensiones, pasar del plano a la volumetría, y no caer en los mismos errores de asignación de norma de manera desarticulada con la realidad.

4.1.3. Las zonas homogéneas físicas y geoeconómicas

Desde el punto de vista catastral, se entiende por "zona homogénea" los espacios geográficos con características similares en cuanto a variables físicas o económicas:

1. Zonas Urbanas Físicas: Espacios geográficos con características similares en cuanto a vías, topografía, servicios públicos, uso actual del suelo, norma de uso del suelo, tipificación de las construcciones y/o edificaciones, áreas homogéneas de tierra, acceso a aguas para la producción agropecuaria u otras variables que permitan diferencial estas áreas adyacentes.

- Variables urbanas: Topografías, influencia vial, uso del suelo, disponibilidad de servicios públicos, tipificación de las construcciones.
- Variables rurales: Numero AHT, unidad climática, grado pendiente, valor potencia, disponibilidad de aguas superficiales, influencia vial, uso del suelo.

2. Zonas Urbanas Geoeconómicas: Espacios geográficos determinados con valores unitarios similares en cuanto a su precio, según las condiciones del mercado inmobiliario.

Imagen 18 Zonas Urbanas Físicas para un sector de la ciudad de Bogotá.

Fuente: Zonas Urbanas Físicas 2017 Catastro

La intersección espacial de las zonas urbanas físicas y geoeconómicas determina **Unidades Espaciales de Estratificación (UEE)** entendidas como el área dotada de características homogéneas de conformidad con los factores de estratificación (art. 103 de la ley 142 de 1994).

Como veremos más adelante, la estratificación es la primera subdivisión espacial del territorio con base en variables físicas y económicas, siendo determinante en la caracterización de los procesos de urbanización de la ciudad de Bogotá y en la condición social de sus habitantes.

5. Metodología para la identificación y análisis de las ZUH

Tomando como referencia los patrones de crecimiento urbano tanto de la ciudad planificada y no planificada desarrollados anteriormente, se parte de la premisa de que Bogotá es una "ciudad de retículas" [7] ; tanto como soporte estructural, como consecuencia de singularidades autosuficientes. Su desarrollo se produce a partir de la exploración de la retícula como medio para urbanizar caracterizando la expansión metropolitana de finales del s. XX y de comienzos del siglo XXI, la cual se produce sobre la retícula vial que organiza todo el territorio.

[7] Plan Maestro de Espacio Público 2005.

El ejercicio planteado en esta revisión metodológica consiste en reconsiderar la asignación de los distintos trazados identificados en el Plan Maestro de Espacio Público del 2005 añadiendo al estudio la variable topográfica y las tipologías arquitectónicas, con la finalidad de pensar la ciudad en sus dos dimensiones. Estos dos modelos de ciudad determinantes en la conformación y crecimiento de la misma son:

Imagen 19 La ciudad de origen planificado y no planificado.

La ciudad planificada

Entendida como la ciudad compacta que nace y se desarrolla como consecuencia de procesos urbanos planificados y estructurados con el territorio a lo largo de un determinado periodo de tiempo, hasta la actualidad.

La ciudad de no planificada

Entendida como la ciudad que nace de manera espontánea y no planificada entorno a la ciudad formal y de forma extensiva, generalmente en terrenos de difícil acceso y sin las condiciones mínimas de servicios públicos y salubridad.

Con esta premisa, se estudian tanto de manera analítica como diagnóstica, las variables que caracterizan estos dos tipos de ciudades a partir de la morfología de las manzanas, del trazado urbano y de las tipologías arquitectónicas que los caracterizan. Dentro de estas variables se analiza el crecimiento histórico de la ciudad, los estratos socioeconómicos, el tamaño promedio de las manzanas, el número de lotes por manzana la ocupación media por manzana y la topografía dejando por fuera del estudio la estructura ecológica principal y el suelo de protección, el espacio público urbano y metropolitano, el suelo de desarrollo y la malla vial arterial principal.

5.1. Las variables socioeconómicas – La estratificación

La metodología de estratificación urbana que se aplica en Bogotá desde 1996, es única en razón a sus grandes conglomerados de viviendas homogéneas, de su gran y compleja diversidad de actividades económicas, de sus características poblacionales y de sus bajos indicadores en necesidades básicas insatisfechas comparados a nivel nacional. La unidad de estratificación es la vivienda, la unidad de observación es el lado de la manzana y la unidad de análisis es la manzana.[8]

Esta metodología no fue diseñada para captar las condiciones socioeconómicas individuales de las manzanas ni de los hogares; **se centra en calificar las características físicas exteriores de las viviendas y el nivel de desarrollo de su entorno.** La estratificación en el Distrito Capital se emplea para: realizar la facturación de las empresas de servicios públicos domiciliarios,

[8] Fuente: Secretaría Distrital de Planeación.

focalizar programas sociales y, determinar tarifas del impuesto predial unificado de las viviendas, de la contribución por valorización y de las curadurías urbanas.

El contexto urbanístico de las viviendas, se califica a través de la zonificación de cada manzana en veinte (20) zonas, agrupadas en once (11) categorías o zonas generales, caracterizadas por un conjunto de aspectos del hábitat: uso del suelo, planeación del asentamiento, materiales de construcción, densidad inmobiliaria, estado de culminación del desarrollo, entorno inmediato de la vivienda, calidad del espacio público, grado de deterioro de la edificación, en general, paisaje urbano.

Tabla 1 Variables externas para la determinación de la estratificación.

Variable	Clasificaciones
Presencia de Vivienda	SI/NO
Vías de Acceso	Sendero, peatonal, vehicular en tierra, vehicular en recebo, vehicular en cemento
Tamaño del Frente	Hasta 7 m, entre 7 y 9 m, entre 9 y 12 m y más de 12 m
Andén	Sin, con andén sin zona verde, con andén con zona verde
Antejardín	Sin, pequeño, mediano, grande
Garaje	Sin, con garaje cubierto usado para otros fines, con parqueadero, con garaje adicionado a la vivienda, con garaje sencillo que hace parte del diseño original de la vivienda, con garaje doble o en sótano
Material de Fachadas	Fachadas en desechos, sin cubrir, en revoque sin pintura, en revoque con pintura, con enchapes
Material de los Techos	Desechos, placa de entrepiso, terraza, lujosa

Fuente: Instituto de Estudios Urbanos. Secretaría de Hacienda, 2018

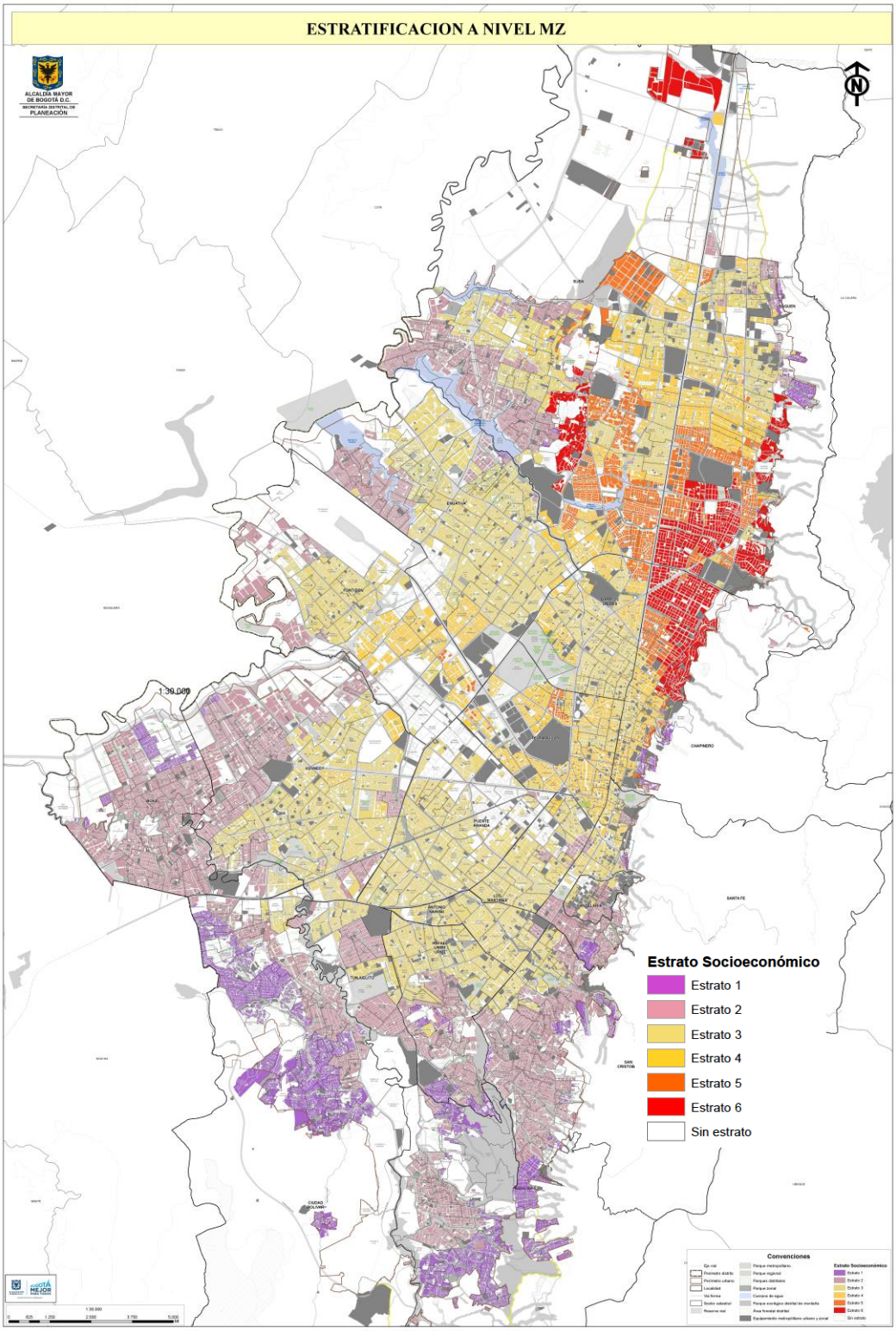
Es importante anotar que 4.999 manzanas de las 41.755 existentes no tienen uso residencial, por tanto, no tienen asignación de estrato. En la cartografía no tienen asignación de color, aparecen como estrato 0. La distribución de los estratos queda entonces de la siguiente manera:

Tabla 2 Clasificación de los estratos.

ESTRATO	DISTRIBUCION
UNO	De las 41.474 manzanas del Distrito Capital, 5.782 manzanas (14.64%) tienen asignado el estrato uno, que en el mapa se ven en color morado.
DOS	De las 41.474 manzanas del Distrito Capital, 14.243 manzanas (36.06%) tienen asignado el estrato dos, que en el mapa se ven en color rosado.
TRES	De universo de manzanas actual, 11.371 manzanas (28.79%) tienen asignado el estrato tres, que en el mapa se ven en color amarillo.
CUATRO	De las 41.474 manzanas del Distrito Capital, 2.262 manzanas (5.73%) tienen asignado el estrato uno, que en el mapa se ven en color verde claro.
CINCO	De universo de manzanas actual, 971 manzanas (2.46%) tienen asignado el estrato cinco, que en el mapa se ven en color ladrillo.
SEIS	De las 41.474 manzanas del Distrito Capital, 783 manzanas (1.98%) tienen asignado el estrato seis, que en el mapa se ven en color rojo

Fuente: Instituto de Estudios Urbanos. Secretaría de Hacienda

Imagen 20 Estratos socioeconómicos de Bogotá.



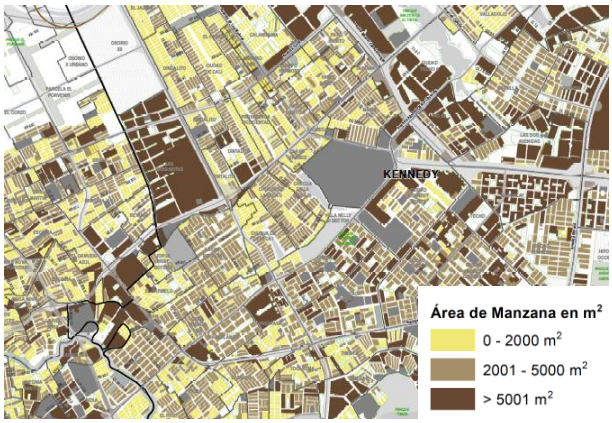
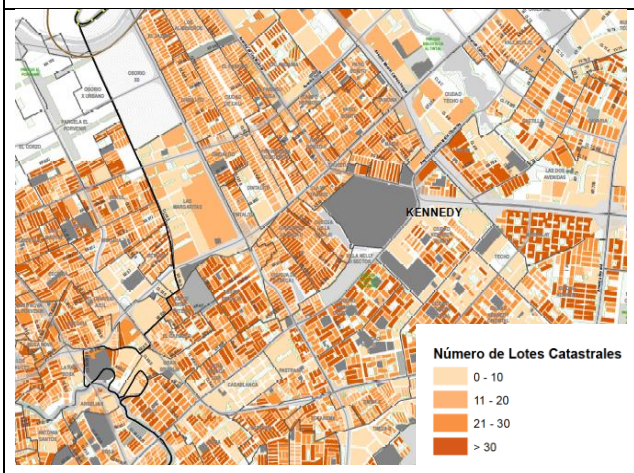
Fuente: SDP Dirección de Norma Urbana, 2018

5.2. Las variables morfológicas

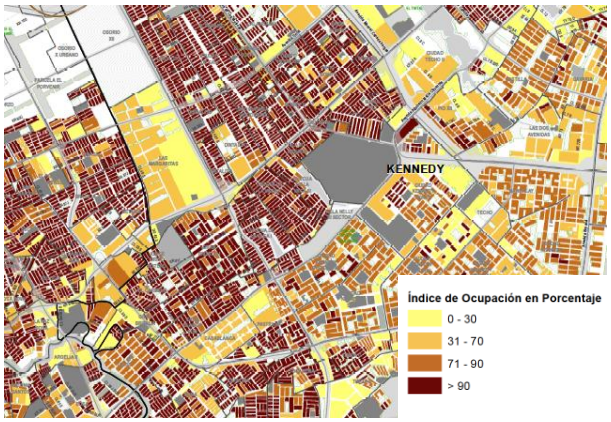
Para la construcción de la base de análisis se consideran fuera del área de estudio los elementos de la estructura ecológica principal, espacio público urbano y metropolitano, el suelo de desarrollo y la malla vial principal. A partir de ahí se tiene en cuenta la delimitación de las localidades y las UPZ, la delimitación de los sectores catastrales y la topografía (clasificada de acuerdo a las Zonas Urbanas Físicas de Catastro en Plana <12% e Inclinada >12%). El resultado es una base de estudio compuesta por 43.733[9] manzanas:

En base a las variables de las Zonas Urbanas Físicas de Catastro y del análisis morfológico de la ciudad, se plantean las siguientes variables morfológicas para el estudio y determinación de los diferentes trazados urbanos:

Tabla 3 Variables morfológicas para los diferentes trazados urbanos

	**Tamaño medio de manzanas:** Las variables cuantificadas se corresponden con parámetros históricos de asignación de norma que han sido determinantes en el desarrollo morfológico de la ciudad. Estos son: - De 0 a 2000m2 - De 2001 a 5000m2 - Mayores de 5000m2
	**Número de lotes por manzana:** Este factor es determinante para diferenciar la ciudad densa y compacta de la ciudad abierta o ciudad jardín, donde la relación entre el espacio público y el construido responde a unos modelos de ciudad diferenciados. Estas son: - De 0 a 10 lotes por manzana - De 10 a 20 lotes por manzana - De 20 a 30 lotes por manzana - Mayores de 30 lotes por manzana

[9] Fuente: Catastro Distrital año 2019

	**Ocupación por manzana:** Esta variable al igual que la anterior, nos arroja una idea del grado de intensidad de construcción por manzana, así como de la calidad urbanística de la misma. Estos son: - De 0 a 30% de ocupación - Del 30% al 70% de ocupación - Del 70% al 90% de ocupación - Mayores del 90% de ocupación

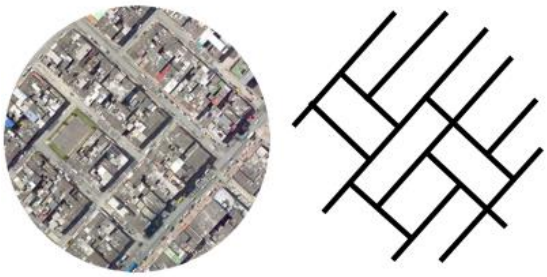
Fuente: Dirección de Norma Urbana SDP, 2018

5.3. Los trazados urbanos

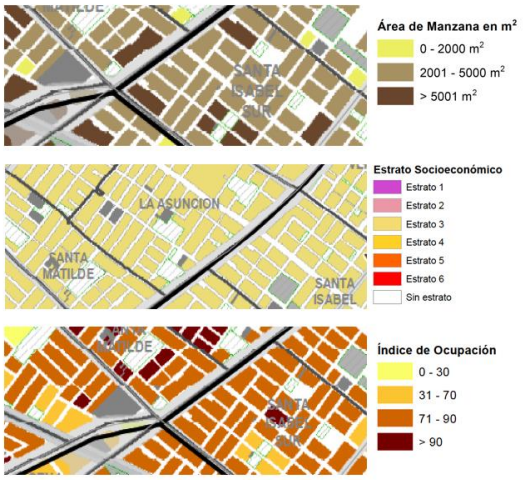
Como resultado del cruce de las variables socioeconómicas y morfológicas descritas en los capítulos anteriores, característicos de las formas de crecimiento de la ciudad, se pueden identificar los siguientes trazados urbanísticos para la ciudad de Bogotá

5.3.1. Los Trazados de la ciudad planificada.

Tabla 4 Trazado Regular Simple (TRS)

TRAZADO REGULAR SIMPLE (TRS)	
Se localizan especialmente la ciudad construida en la década del cuarenta. Entre los barrios que hacen parte de este tipo se encuentran: La Perseverancia, Chapinero Central, Alcázares, San Felipe, Siete De Agosto, Ciudadela El Salitre, La Esperanza, San Fernando, Benjamín Herrera, San Fernando Occidental, Alameda, Veracruz, La Capuchina, Ricaurte, Las Ferias, Bella Vista Occidental, Fátima, El Carmen, San Vicente Ferrer, La Estrada y Prado Veraniego entre otros.	 Trazado urbano conformado por retículas regulares en sectores de origen formal planificado.

Caracterización del trazado regular simple

Primer cruce: Corresponde con los barrios de la ciudad consolidada con **altos** índices de ocupación: - Estrato socioeconómico mayor o igual a 3 - Tamaño medio de las manzanas > a 2.000 m2 - Ind. Ocupación medio por manzana: IO > 50% **Segundo cruce:** Corresponde con los barrios de la ciudad consolidada con **bajos** índices de ocupación: - Estrato socioeconómico mayor o igual a 3 - Tamaño medio de las manzanas > a 2.000 m2 - Ind. Ocupación medio por manzana: IO < 50%	

Fuente: Dirección de Norma Urbana SDP, 2018

Tabla 5 Trazado Especial (TE)

TRAZADO ESPECIAL (TE)	
Corresponde con los trazados de valor patrimonial por su valor histórico, estético o simbólico, tales como el primer núcleo urbano construido entre los siglos XVI y XIX, incluidos los centros fundacionales. Esta categoría se aplica también a otros desarrollos urbanísticos singulares y altamente representativos de la ciudad de origen planificado y no planificado. Entre los barrios que tienen este tipo de trazado se encuentran: Palermo, El Claret, Santa Lucía, Inglés y El Restrepo, La Soledad, entre otros.	 Trazado urbano con valor arquitectónico, urbanístico o urbanístico-arquitectónico de carácter excepcional para la historia de la ciudad.

Fuente: Dirección de Norma Urbana SDP, 2018

A parte de los trazados propios de los Sectores de Interés Cultural declarados por su valor histórico, estético o simbólico y cobijados por el tratamiento urbanístico de Conservación, se definen como especiales los siguientes trazados representativos, de acuerdo con el estudio histórico y patrimonial de la evolución urbana de la ciudad:

Caracterización de los trazados especiales

Como parte de la identificación de la *Estructura Urbana Histórica* de la ciudad, el diagnóstico del componente de patrimonio adelantado desde la Secretaría Distrital de Planeación para la revisión del POT, identifica y valora un total de diez trazados que corresponden a barrios o sectores que

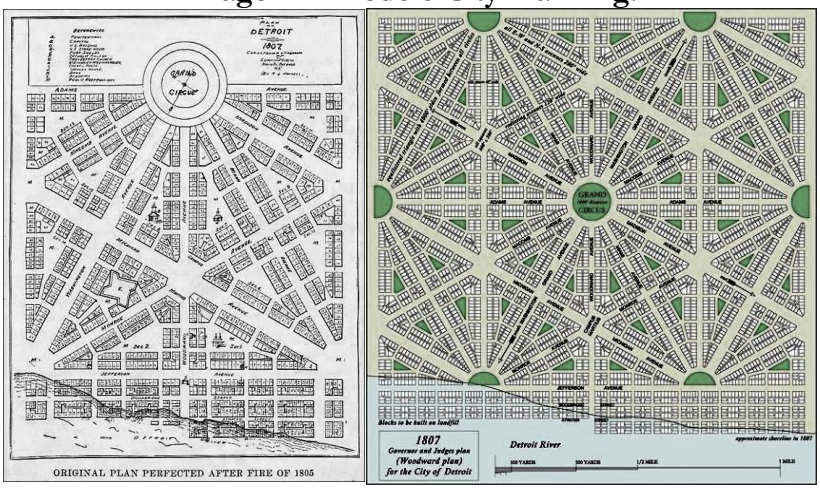
encierran trazas especiales que aportan a la calidad urbana de Bogotá de manera particular y que por lo tanto, es importante que el planeamiento procure su permanencia y saque el mejor aprovechamiento posible de estos trazados que por su morfología produce rincones de calidad especial.

Imagen 21 Barrios Restrepo (1) Jorge Eliecer Gaitán (2) y Santa Lucía, Claret e Inglés (3).

Fuente: SDP, Dirección de Norma Urbana, 2018

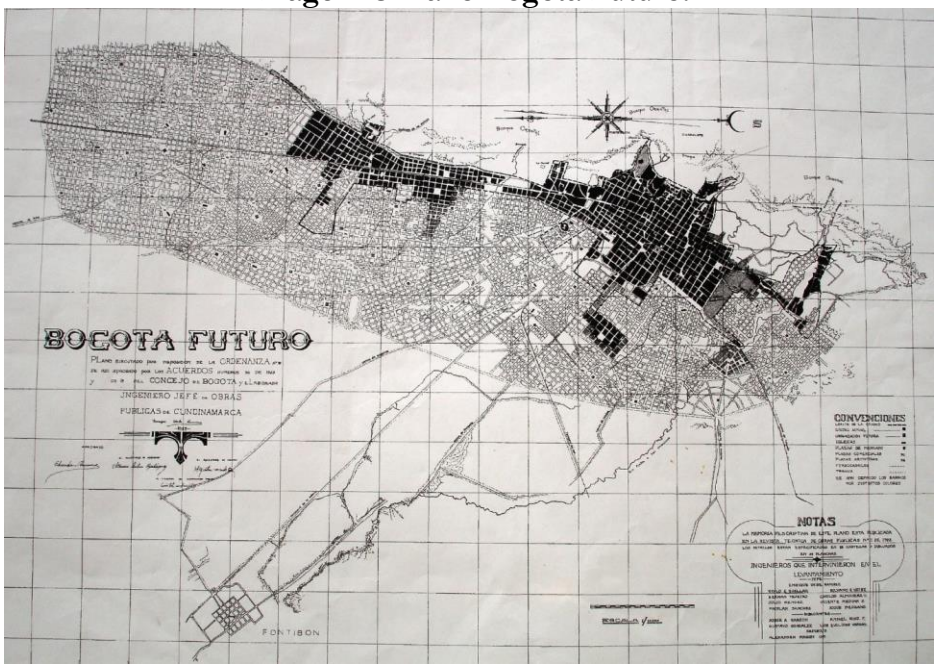
En primer lugar, se clasifican como Trazados Especiales los barrios Santa Lucía, Claret e Inglés, Restrepo y Jorge Eliecer Gaitán. Estos tres sectores constituyen los ejemplos en donde se concretó el Plan de Bogotá Futuro, propuesto por Ricardo Olano siguiendo los trazados y la teoría del *City Planning* en donde las diagonales crean una superposición de cuadrículas y unos cruces de mucha riqueza urbanística. En los planes de Sixto V para Roma, en 1590, ya se ven avenidas diagonales que conectan las siete principales iglesias que debía visitar un peregrino en la gran capital católica. Se ven luego tales trazados en la reconstrucción de Londres, propuesta por Cristopher Wren en 1666, pero que no se construyó, o en el plano para la ciudad nueva de San Petersburgo que fue concretado hacia 1703 a orillas del Báltico, lo mismo que el plano de Washington de 1791. El que habría de convertirse en ícono de los trazados urbanos es el plano para la reconstrucción del puerto de Detroit de 1807, sobre el río que une los lagos Huron y Saint Clair con el Eire en el Midwest norteamericano. Se trata de una nueva y rigurosa combinación de triángulos equiláteros sobre una retícula cuadrada, al parecer ideada por el juez Augustus Woodward, en la que los cruces de las avenidas diagonales aparecen amplias glorietas con equipamientos públicos y cuya trama puede extenderse al infinito.

Imagen 22 Modelo City Planning.



Fuente: John Reps, The making of urban America. Princeton University Press, Princeton, New Jersey, 1965, pag. 269. Reddit.com, septiembre 18 2018

Imagen 23 Plano Bogotá Futuro.



Fuente: Alberto Saldarriaga, Bogotá, siglo XX, urbanismo, arquitectura y vida urbana", Departamento Administrativo de Planeación distrital, Bogotá, 2000 pag. 90

Varias veces se utilizó esta idea de plano urbano (Belo Horizonte o La Plata), pero el caso que más nos concierne a los bogotanos es el del plano de **Bogotá futuro**, propuesto en 1923-25 bajo las ideas del *City planning* y concretadas en nuestro medio por Ricardo Olano desde 1917. El plano preveía el desarrollo desde el centro hasta lo que hoy sería la calle 127, con vías diagonales separadas unos 600 metros y servicios comunales en las intersecciones de esta malla. [Ver Alberto Saldarriaga, Bogotá, siglo XX, urbanismo, arquitectura y vida urbana, pp 90-96] Por supuesto que la existencia de un catastro contrario a tan preciso orden, más la falta de tradición urbanística e institucional, impidieron su concreción. Sin embargo, quedaron fragmentos que siguen esta idea de plano y son estos barrios. Son casos en que su magnificente y modernísimo trazado se complementa con casas pequeñas y en los cruces de la trama vemos unas glorietas de anchísimas calzadas sin ningún elemento monumental ni edificios principales. Aparece entonces un desequilibrio entre un trazado muy significativo y de enorme potencial, y una arquitectura de baja densidad que no lo complementa ni lo aprovecha como podría.

Imagen 24 Barrios Ciudad Jardín (4) y El Campín (5).

4 5

Fuente: SDP, Dirección de Patrimonio y Renovación Urbana, 2018

Los barrios Ciudad Jardín y El Campín corresponden a dos trazados del urbanista austriaco Karl Brunner, que se destacan por sus calles curvas en semicírculo. En ambos casos, los trazados parten de la forma del terreno dada por la sinuosidad del rio Fucha en el caso de Ciudad Jardín y por el límite del terreno en el caso del Campín. La propuesta de Brunner para Ciudad jardín buscaba darle una nueva cara al sur de la calle primera. Su propuesta total extendía la avenida Caracas en su misma dirección y la hacía rematar en el Hospital de San Carlos como hito urbano. Además, planteaba un desarrollo urbanístico arriba y abajo de la avenida Caracas, el de abajo para articular el barrio Restrepo, también diseñado por él y, la parte de arriba desarrollaba el Parkway que partía del parque San Carlos (terreno arborizado del Hospital) y remataba en las riveras del rio mediante que se abrían en curvas hacia occidente y oriente y dejaban un gran espacio al borde del río. Como todo lo de Brunner es un magnífico ejemplo de "coser" ciudad con los avances populares del Restrepo y de la misma Ciudad Jardín hacia oriente.

Imagen 25 Barrios Santa Isabel (6) y Ciudad Berna (7).

6 7

Fuente: SDP, Dirección de Patrimonio y Renovación Urbana, 2018

Las propuestas urbanísticas de Santa Isabel y Ciudad Berna desarrollan una novedosa (para su época) retícula urbana que combina vías peatonales y vehiculares. Sus manzanas forman una trama donde se busca la no continuidad de las vías y así un ambiente más tranquilo para sus habitantes. Mediante un sistema peatonal articula espacios verdes rítmicamente distribuidos dentro de la traza de manzanas, lo que le da una riqueza espacial al espacio público de los barrios con unos recorridos que, van mostrando, las distintas maneras en que los vecinos han ido definiendo esos espacios verdes.

Imagen 26 Barrio Popular Modelo (8).

8

Fuente: SDP, Dirección de Patrimonio y Renovación Urbana, 2018

El barrio Popular Modelo es una de las primeras obras de la Caja de vivienda popular (1944) y debía actuar como una guía para la definición de las características que deberían tener las acciones públicas en el campo de la vivienda económica.

El trazado y la localización de algunas de las dotaciones fueron proyectados por el gran urbanista austríaco Karl Brunner. Su espina dorsal es un eje monumental con separador verde arborizado, que remata por el norte en un parque y por el sur con la iglesia y el colegio. Cuenta con varios tipos de vivienda de uno y dos pisos y tenía antejardines y zonas verdes interiores; su lenguaje era sobrio y de calidad, en ladrillo a la vista e interesantes elementos en los muretes de los antejardines. Si bien las casas han sido objeto de ampliaciones y modificaciones que comprometen su calidad unitaria y urbanística, de todas maneras, persiste como un ejemplo acertado de vivienda popular y debería ser objeto de un proyecto de sector que recupere sus cualidades paisajísticas y urbanas, mediante incentivos a los propietarios que contribuyan a rescatar dichas cualidades.

Imagen 27 Barrio Muzú (9).

9

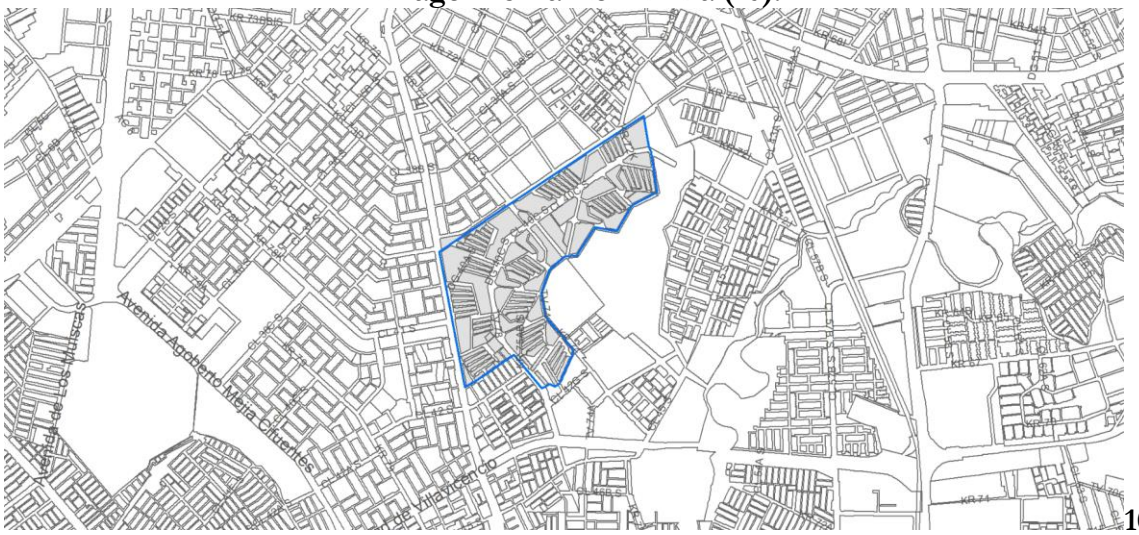
Fuente: SDP, Dirección de Patrimonio y Renovación Urbana, 2018

El diseño de Muzú rompe con todos los patrones de urbanización conocidos para la época de su construcción, con supermanzanas de una masa construida de 140 m de ancho por 280 m de largo, que se modela con un trazado regulador en forma de tablero de ajedrez con vacíos y llenos contiguos, que definen las áreas libres y construidas de cada supermanzana, los edificios están aparentemente sueltos en medio de un jardín, de manera que la naturaleza, el sol y el aire se apropian del espacio urbano del proyecto como lo había solicitado Le Corbusier en su discurso del teatro Colón en 1947, son las primeras expresiones del espacio moderno, el espacio libre para cultivar el cuerpo y el espíritu, la calle será exclusiva para el vehículo, los peatones se moverán al interior de la supermanzana en una trama que da acceso directo a las casas. Todo el discurso moderno está contenido en Muzú, con un detalle local que lo particulariza como son los vacíos interiores en la supermanzana que recuerdan a los patios traseros de las casas coloniales.

Se trata probablemente del mejor exponente de los barrios construidos por el Instituto de Crédito Territorial con los principios modernos de urbanismo. Similares al Quiroga y los Alcázares pero siendo el que mejor se conserva de todos. El trazado diferencia las vías vehiculares de los senderos peatonales y las bahías de parqueaderos, dispone con interés zonas verdes comunitarias y bloques de casas con prefabricados, diseño funcional y ambiente agradable. En el momento existen varias zonas verdes que han sido transformadas en parqueaderos, muchas casas han tenido ampliaciones y cambios no muy afortunados, pero el ambiente urbano general se conserva y merece tener un proyecto de sector en el que se recuperen

muchos de sus valores mediante incentivos a los propietarios que contribuyan a rescatar dichas cualidades.

Imagen 28 Barrio Timiza (10).



10

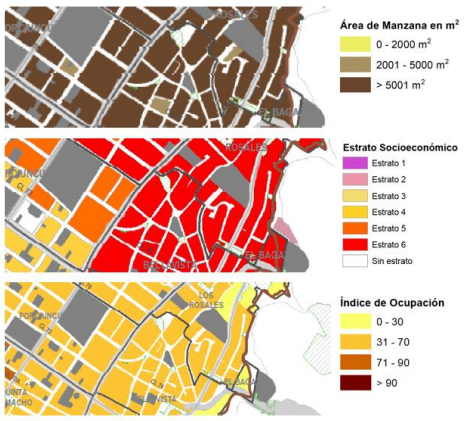
Fuente: SDP, Dirección de Patrimonio y Renovación Urbana, 2018

El valor de Timiza, como otros ejemplos del urbanismo moderno de autor (en este caso Londoño, Ijjász, Mejía, Vieco, Salmona) que se reconocen como Conjuntos de Interés Urbanístico y Arquietctónico, tiene como principal valor urbanístico su propuesta singular de geometría de barras dispuestas de manera radial y escalonada que genera una muy particular y rica espacialidad urbana. El espacio público, contrario a lo esperado en la arquitectura moderna es perceptualmente contenido y pone una especial atención a las zonas verdes. Sus volúmenes, tanto en los conjuntos unifamiliares como los multifamiliares que presentan volúmenes triangulares y escalonados, caracterizan aún esa espacialidad urbana única en la ciudad.

Tabla 6 Trazado Orgánico Simple (TOS)

TRAZADO ORGÁNICO SIMPLE (TOS)	
Dan como resultado un trazado urbano curvilíneo adaptado a la topografía. Es el caso de Chapinero Alto, Cerros de Suba o Santa Bárbara y demás sectores de los Cerros Orientales. Está asociado a estratos altos con tipologías predominantemente residenciales.	 Trazado urbano de origen formal planificado adaptado a pendientes medias y/o altas.

Caracterización del trazado orgánico simple

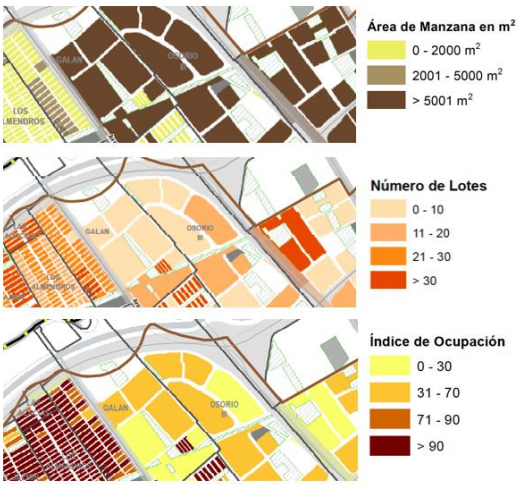
Primer cruce: Corresponde con los sectores de la ciudad localizados en estratos y pendientes altas • Estrato socioeconómico catastral = 6 • Tamaño medio de las manzanas > a 5.000 m2 • Ind. Ocupación medio por manzana: IO < 50% • Pendientes > a 7%	

Fuente: Dirección de Norma Urbana SDP, 2018

Tabla 7 Trazado por agrupación (TPA)

TRAZADO POR AGRUPACIÓN (TPA)	
Forma de hacer ciudad que aparece en 1950 con el Centro Urbano Antonio Nariño - CUAN y continúa desarrollándose hasta hoy en día conocida como conjuntos residenciales. El resultado es un grupo importante de zonas urbanas concebidas estrictamente como dormitorios separadas física y conceptualmente del tejido urbanos de la ciudad. Un ejemplo de estos sectores, a parte del citado anteriormente, es Pablo VI, Ciudad Salitre, Mazuren, Galán, Calandaima, Las Margaritas, Techo…entre otros.	 Trazado urbano conformado por manzanas o supermanzanas predominantemente residenciales en tipología multifamiliar.

Caracterización de los trazados por agrupación TPA.

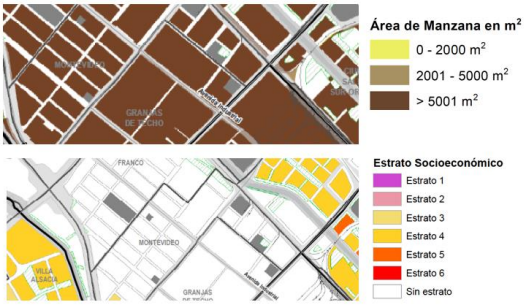
Primer cruce: Conjuntos residenciales con índice de ocupación y el número de lotes por manzana son determinantes para su identificación morfológica. Hasta el estrato 5 se caracterizan por: • Número de lotes por manzana < 60 • Tamaño medio de las manzanas > a 15.000 m2 • Ind. Ocupación medio por manzana: IO < 50% **Segundo cruce:** Para conjuntos residenciales en estratos 1 y 2 la caracterización es la siguiente: • Número de lotes por manzana < 50 • Tamaño medio de las manzanas > a 5.000 m2 • Ind. Ocupación medio por manzana: IO < 50%	

Fuente: Dirección de Norma Urbana SDP, 2018

Tabla 8 Trazados no residenciales

TRAZADOS NO RESIDENCIALES (TNR)	
Caracterizados por manzanas individuales de gran escala o por sectores de ciudad destinados a tipologías no residenciales como es el caso de grandes centros comerciales, oficinas, bodegas comerciales y económicas, industria y equipamientos urbanos…etc.	

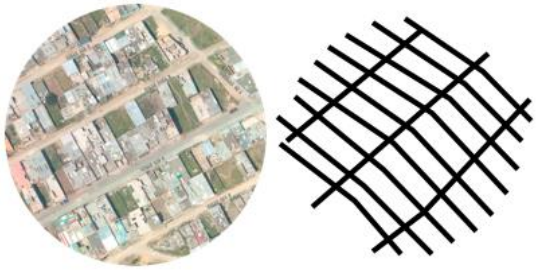
Caracterización de Polígonos no residenciales PNR.

Primer cruce Corresponde con grandes lotes individuales con construcciones comerciales, administrativas o industriales. • Estrato socioeconómico catastral = 0 • Tamaño medio de las manzanas > a 15.000 m2	

Fuente: Dirección de Norma Urbana SDP, 2018

5.3.2. Los trazados de la ciudad no planificada

Tabla 9 Trazado regular complejo (TRC)

TRAZADO REGULAR COMPLEJO (TRC)	
Responde a un patrón de urbanización marginal como resultado de la autoconstrucción clandestina o la parcelación menor. El espacio público es el componente más sacrificado en estos trazados ya que su desarrollo parte de simples razones de accesibilidad y subdivisión predial, ignorando conceptos de calidad urbanística. Estas aglomeraciones se localizan en forma extensiva en los bordes, como en el caso de Bosa y Patio Bonito y en las partes bajas de Fontibón, Engativá y Suba.	 Trazado urbano conformado por retículas regulares en sectores de origen informal no planificado

Caracterización del Trazado Regular Complejo TRC.

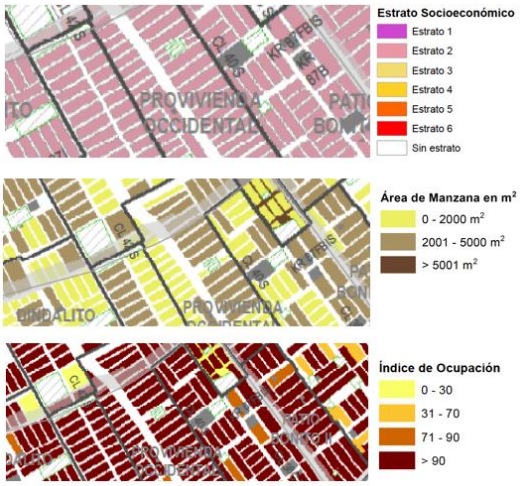
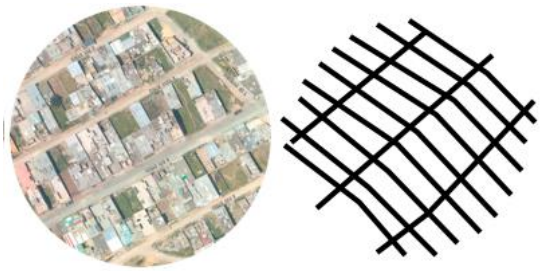
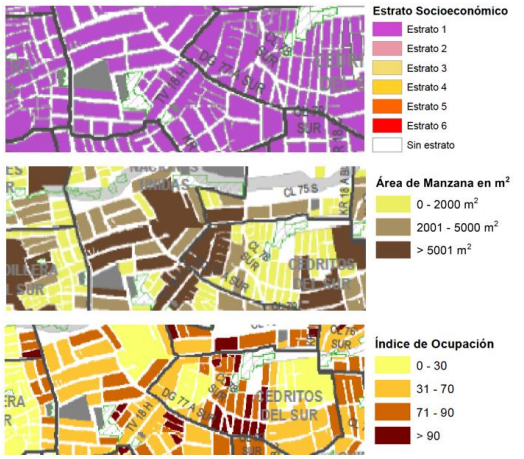
Primer cruce: Corresponde con los barrios consolidados de origen informal: • Estrato socioeconómico entre 1 y 2 • Tamaño medio de las manzanas < 5.000 m2 • Ind. Ocupación medio por manzana: IO > 90% **Segundo cruce:** Corresponde con los barrios en proceso de consolidación: • Estrato socioeconómico entre 1 y 2 • Tamaño medio de las manzanas < 5.000 m2 • Tamaño medio de las manzanas > 5.000 m2 (manzanas sin definir) • Ind. Ocupación medio por manzana: IO < 70% (manzanas en proceso de lotificación)	

Tabla 10 Trazado Orgánico Complejo (TOC)

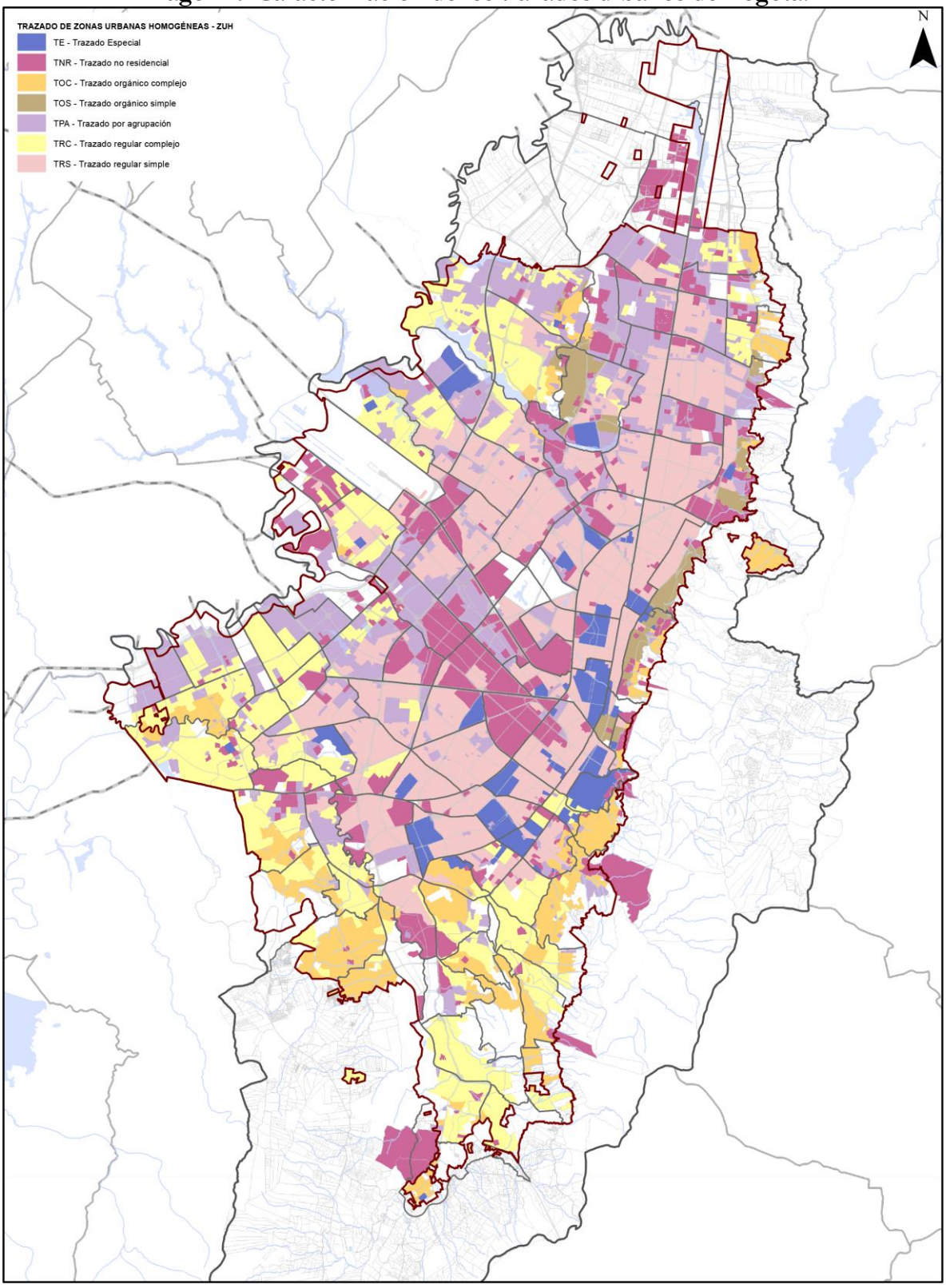
TRAZADO ORGNÁNICO COMPLEJO (TOC)	
Este tipo de desarrollos responden a las mismas características socioeconómicas del anterior salvo que están ubicados generalmente en pendientes altas. El resultado es un trazado urbano curvilíneo de alta complejidad como es el caso de la parte alta de los cerros de Guacamayas y Juan Rey.	 Trazado urbano de origen informal no planificado adaptado a pendientes altas.

Caracterización del Trazado Orgánico Complejo TOC.

Primer cruce: A pesar de que las variables para su definición entran dentro de los parámetros de los TRC, estos trazados se caracterizan morfológicamente por: - Localizarse en estrato socioeconómico entre 1 y 2 - El área media de las manzanas es muy variable al tratarse de tejidos orgánicos de invasión - Los índices de ocupación son muy variables al tratarse de manzanas en proceso de construcción. - Se localizan en pendiente > 12%	

Fuente: Dirección de Norma Urbana SDP, 2018

Imagen 29 Caracterización de los trazados urbanos de Bogotá.



Fuente: SDP, Dirección de Norma Urbana, 2019

5.4. Las variables tipológicas

Uno de los principales debates sobre las ciudades latinoamericanas está centrado, en gran parte, sobre el tema de la densidad y en cómo medimos esta densidad en relación con los soportes urbanos. La dicotomía entre la ciudad dispersa y la ciudad compacta, conformada por tipologías de la edificación aisladas en el primer caso, o continuas en el segundo, ha condicionado la planificación urbana desde el diseño de las vías a las políticas de vivienda y las dinámicas de usos del suelo. En la imagen siguiente se muestras tres formas diferentes de alcanzar la misma densidad de unidades de vivienda por hectárea, en tres modelos de ciudad completamente diferentes.

Imagen 30 Relación de densidad y tipologías arquitectónicas.

Fuente: Urban Task Force. Andrew Wright Associates

El gráfico anterior evidencia cómo un mismo trazado urbano puede ser representativo de una misma densidad poblacional (hab/ha) pero con patrones edilicios bien distintos dados por las **tipologías arquitectónicas,** determinantes del diseño tanto del espacio construido como del espacio público, siendo barómetro de la calidad urbanística existente y futura para los diferentes barrios.

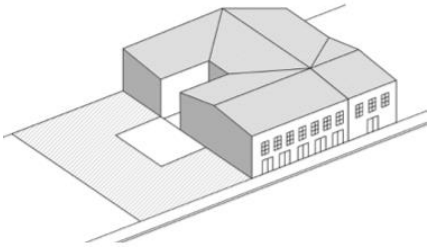
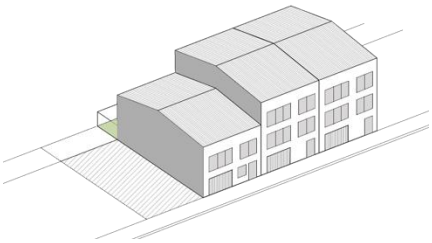
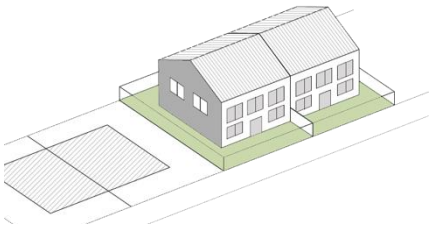
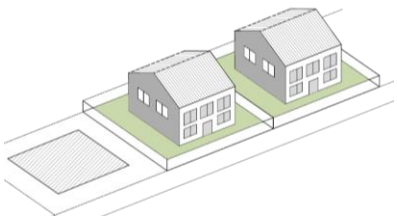
Las tipologías arquitectónicas de Bogotá han estado condicionadas por los precios de venta de las soluciones de vivienda, los cuales a su vez influyen en el tamaño de los lotes, en la forma de las manzanas y del trazado del barrio. La mayoría de los desarrollos han sido en la modalidad de bifamiliares o de agrupación como resultado de los procesos de urbanización planificados; el área se deriva de la aplicación de la normativa vigente, mientras que, en el no planificado, el área de la vivienda procede de las dimensiones de un lote como producto comercializable.

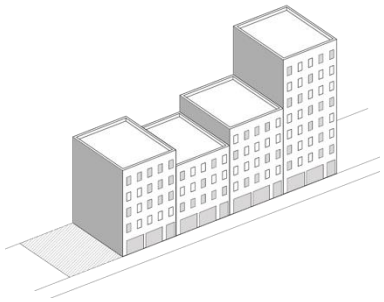
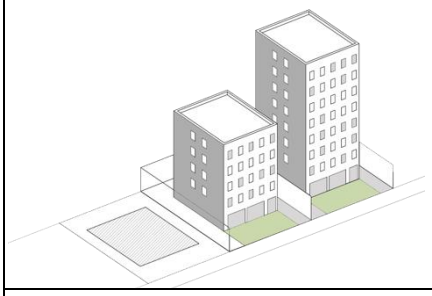
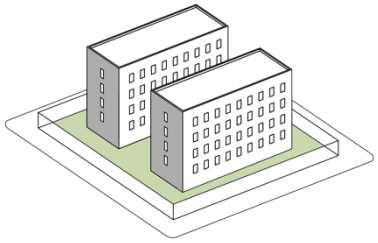
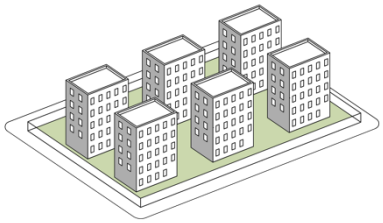
En la estrategia normativa dichas tipologías tienen dos funciones en la asignación de la norma, por un lado, permiten identificar por Zonas Urbana Homogénea las características normativas que se deben adoptar (en usos e intensidades de usos). Por otro lado, permiten identificar los diferentes impactos que producen los usos, teniendo en cuenta la vocación inicial de los inmuebles.

Las tipologías arquitectónicas son la clave del entendimiento de la estructura morfotipológica de la ciudad. En el caso de Bogotá podemos identificar las siguientes tipologías clasificadas como residenciales y/o de comercio y servicios, no residenciales y dotacionales:

5.4.1. Las tipologías residenciales

Tabla 11 Las tipologías residenciales y/o de comercio y servicios

	**T1 Fundacional** Tipología arquitectónica característica de los sectores antiguos en trazados regulares, se encuentra conformado por edificaciones de varios cuerpos o crujías que conforman patios y centros de manzana libres, vestigios de los solares de otras épocas. (Demás edificaciones localizadas al interior de los polígonos de las zonas urbanas homogéneas identificados con esta tipología)
	**T2 Loteo sin antejardín** Tipología arquitectónica característica de los trazados regulares simples (TRS), regular complejo (TRC) y Orgánico Complejo (TOC), con alta presencia de actividad económica en la vivienda sin exigencia de antejardín en las normas bajo las cuales fueron desarrolladas.
	T3 Loteo con antejardín Tipología arquitectónica característica de los trazados regulares simples (TRS) predominantemente residenciales conformada con exigencia de antejardín en las normas bajo las cuales fueron desarrolladas.
	**T4 Unifamiliar pareada o en serie** Tipología arquitectónica característica de los trazados regulares simples (TRS) predominantemente residenciales, con exigencia de antejardín en las normas bajo las cuales fueron desarrolladas y que comparten uno o dos linderos con los predios vecinos, siguiendo un patrón constructivo.
	**T5 Unifamiliar aislada** Tipología arquitectónica originalmente destinadas a usos residenciales, conformada por construcciones unifamiliares aisladas.

	**T6 Torre en tipología continua** Tipología arquitectónica característica de los trazados regulares simples (TRS) conformada por construcciones multifamiliares y/o de comercio y servicios en desarrollos en altura de tipología continua.
	**T7 Torre en tipología aislada** Tipología arquitectónica característica de los trazados regulares simples (TRS) conformada por construcciones multifamiliares y/o de comercio y servicios en desarrollos en altura de tipología aislada.
	**T8 Conjunto residencial por manzana** Tipología arquitectónica característica de los trazados por agrupación TPA conformado por construcciones unifamiliares o multifamiliares continuas o aisladas en manzanas individuales.
	**T9 Conjunto residencial en supermanzana** Tipología arquitectónica característica de los trazados por agrupación TPA conformado por construcciones unifamiliares o multifamiliares continuas o aisladas en supermanzanas.

Fuente: SDP, Dirección de Norma Urbana

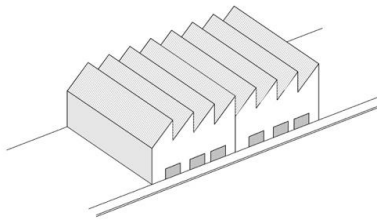
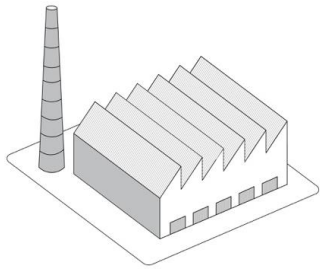
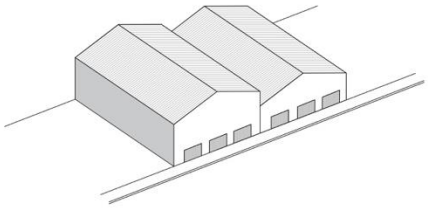
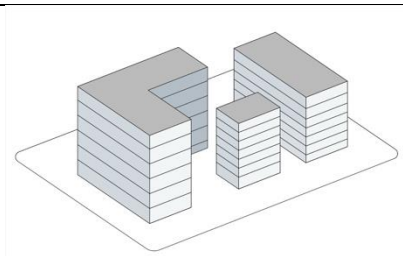
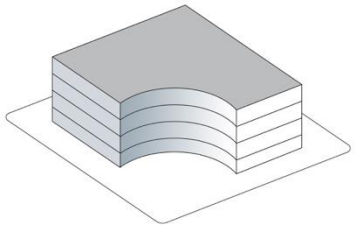
Tabla 12 Relación entre los trazados urbanos y las tipologías de la edificación residenciales.

	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9
TRS									
TOS									
TE									
TRC									
TOC									
TPA									

Fuente: SDP, Dirección de Norma Urbana, 2018

5.4.2. Las tipologías no residenciales

Tabla 13 Las tipologías no residenciales.

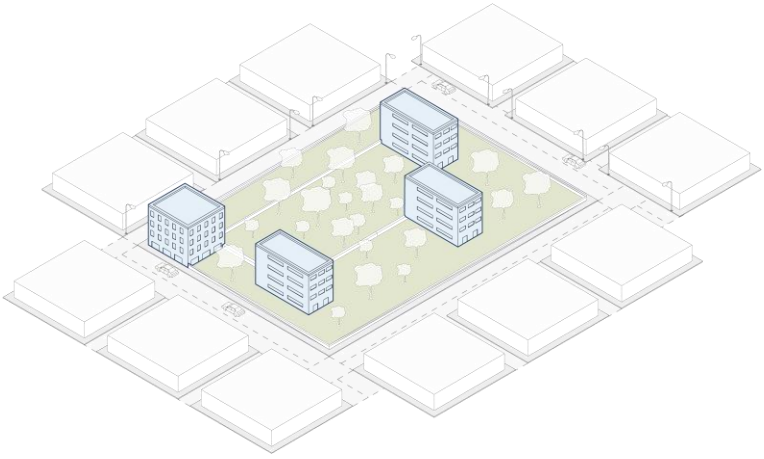
	**T10 Complejo Industrial** Tipología arquitectónica de carácter industrial que se desarrolla por extensión en trazados urbanos simples TRS o en trazados no residenciales TNR.
	**T11 Industria puntual en manzana** Tipología arquitectónica individual localizada en un predio dentro de una manzana de carácter netamente industrial.
	**T12 Bodegas de almacenaje** Tipología arquitectónica que se desarrolla por extensión de manera ordenada en trazados no residenciales TNR o en trazados regulares simples TRS dentro del tejido urbano residencial. Se caracterizan por su vocación comercial y/o de logística.
	**T13 Complejo empresarial** Tipología arquitectónica que se desarrolla en manzanas o supermanzanas con vocación predominante de comercio y servicios.
	**T14 Comercio puntual de gran escala** Tipología arquitectónica individual en manzanas o supermanzanas destinadas al comercio y servicios de gran escala.

Fuente: SDP, Dirección de Norma Urbana

5.4.3. Las tipologías dotacionales

T15 Dotacional extensivo: Área correspondiente a la presencia de un dotacional existente, con bajo nivel de edificabilidad, amplia extensión de terreno y potencial para el desarrollo de actividades dotacionales y de otros usos, de forma integral y articulada con otros sistemas de soporte. Se le asigna esta tipología a los dotacionales de más de 2ha cuya configuración espacial corresponde a supermanzana o globo de terreno que no permite continuidad del tejido urbano.

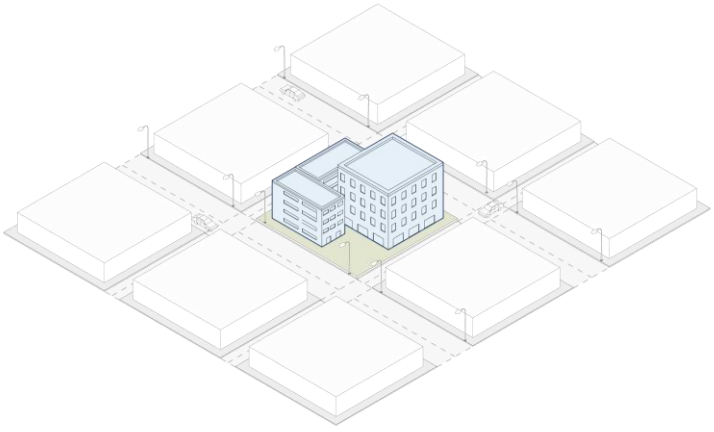
Imagen 31. Dotacional extensivo.



Fuente: DPMC, 2018

T16 Dotacional con ocupación total de manzana: Tipología correspondiente a dotacionales que ocupan más del 90% de una manzana superior a 3000 mt2. El dotacional debe ser único en la manzana y esta debe permitir la continuidad del tejido urbano.

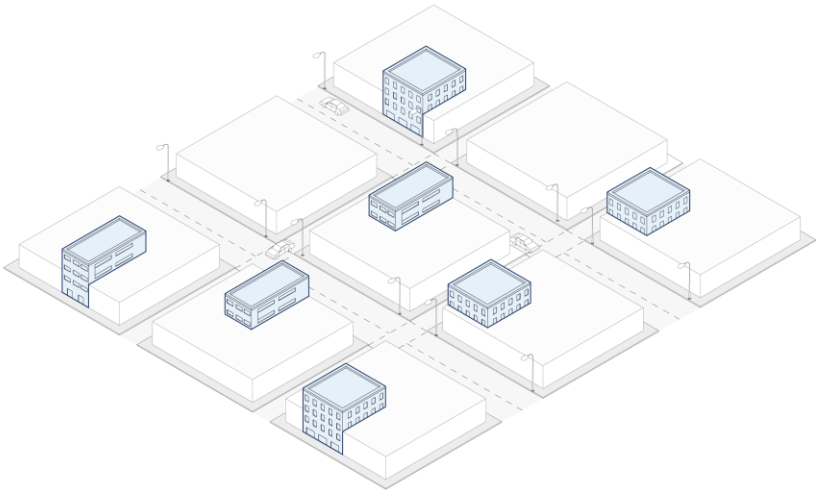
Imagen 32. Dotacional por manzana.



Fuente: DPMC, 2018

T17 Dotacional disperso en diferentes predios: Tipología correspondiente a la presencia de un solo dotacional en más de dos predios dispersos en la manzana, sin que exista englobe funcional entre los mismos.

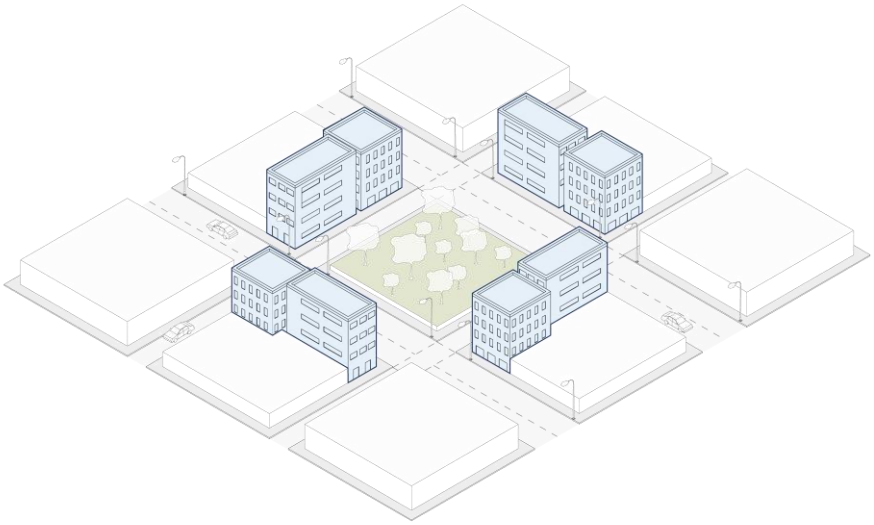
Imagen 33. Dotacional disperso en predios.



Fuente: DPMC, 2018

T18 Dotacional disperso en diferentes manzanas: tipología correspondiente a la presencia de un solo dotacional en más de dos manzanas próximas, ocupando uno o varios predios en cada una de las manzanas.

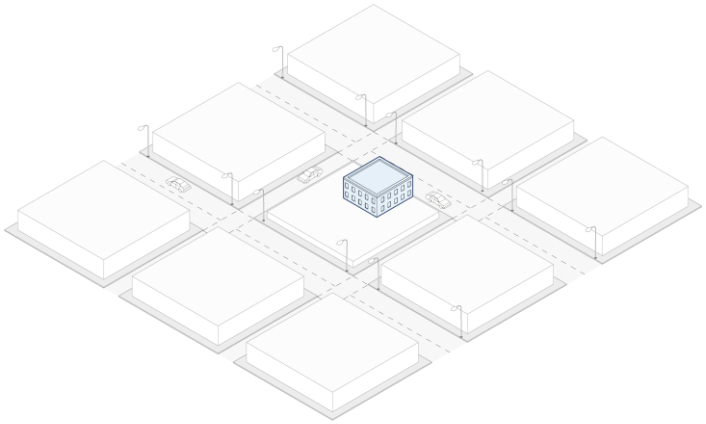
Imagen 34. Dotacional disperso en manzanas.



Fuente: DPMC, 2018

T19 Dotacional individual: desarrollo individual de un dotacional por lo general de escala zonal, el cual hace parte del uso cotidiano de la población, y se asocia a los tejidos residenciales de la ciudad. Su presencia puede verse complementada por otros dotacionales.

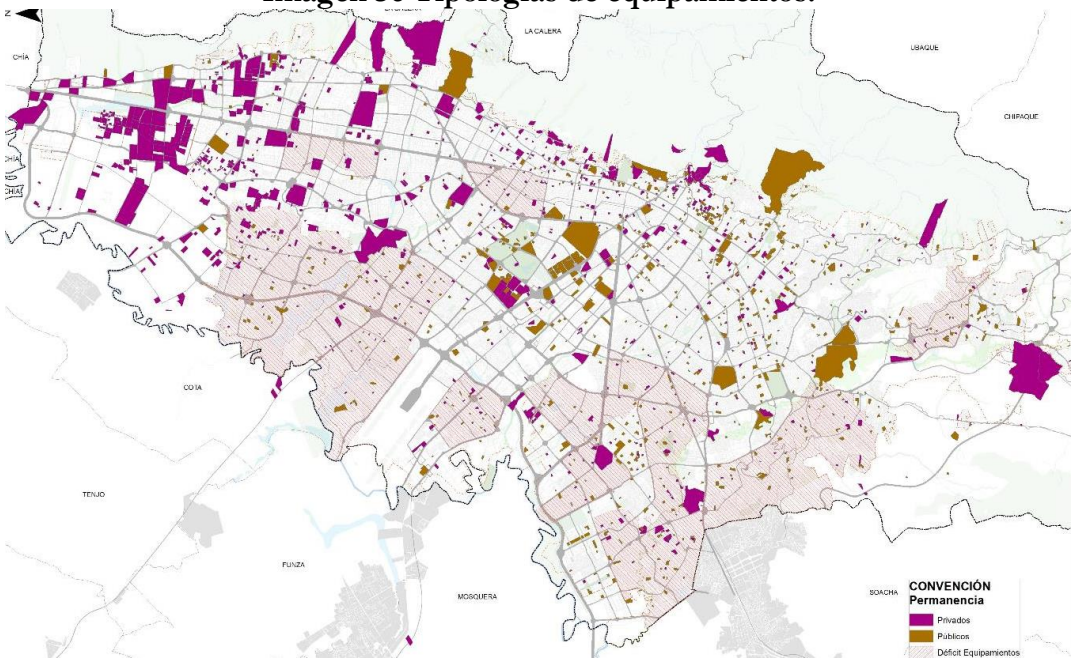
Imagen 35. Dotacional individual.



Fuente: DPMC, 2018

T20 Nodo dotacional: Son áreas de carácter dotacional que se disponen en un mismo predio o cuyos predios son colindantes, que pueden ser de carácter público, privado o mixto y que se articulan física y funcionalmente. Estos, se desarrollan con el fin de dar un mejor aprovechamiento de altura y suelo a los equipamientos, de garantizar sinergia intersectorial, y de ahorrar costos de administración y mantenimiento. Se conciben como proyectos del presente POT.

Imagen 36 Tipologías de equipamientos.

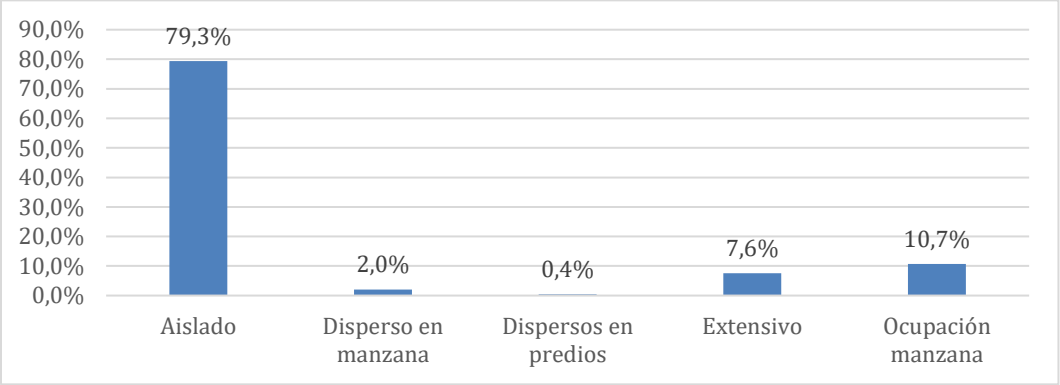


Fuente: SDP- DPMC, 2018

El análisis territorial de las tipologías, indica que se presenta la siguiente tendencia:

- El 79% de los equipamientos presenta una tipología aislada
- El 2% de los equipamientos presenta una tipología dispersa en manzana
- El 0.4% de los equipamientos presenta una tipología dispersa en predios
- El 7.6% de los equipamientos presenta una tipología extensiva
- El 10.7% de los equipamientos presenta una tipología de ocupación en manzana

Imagen 37 Distribución de tipologías en el área urbana.



Fuente: SDP- DPMC, 2018

Los trazados urbanos identificados para albergan las tipologías no residenciales son los denominados como Polígonos No Residenciales, los cuales caracterizan grandes áreas y sectores urbanos de la ciudad. Las tipologías dotacionales T16, T17, T18, T19, T20 no conforman Zona Urbana Homogénea, su identificación forma parte de la estrategia normativa para la asignación de la norma de edificabilidad, intensidad de mezcla de usos y acciones de mitigación. Las Zonas Urbanas Homogéneas entonces son la resultante de la combinación de trazado urbano con tipologías edilicias, identificadas a partir del cruce analítico de las variables anteriores tanto para la ciudad planificada y no planificada. El resultado son 25 zonas homogéneas representadas mediante su trazado y su tipología, que caracterizan el tejido morfotipológico de Bogotá[10].

Tabla 14 Zonas Urbanas Homogéneas de la ciudad planificada.

Trazados urbanos	Tipologías de la edificación	ZUH Resultante
TRS – Trazado regular simple	**T2** Loteo sin antejardín	**TRS-T2**
	T3 Loteo con antejardín	**TRS-T3**
	T4 Unifamiliar pareada o en serie	**TRS-T4**
	T6 Torre en tipología continua	**TRS-T6**
	T7 Torre en tipología aislada.	**TRS-T7**
	T2 Loteo sin antejardín	**TRS-T2**
TO – Trazado orgánico	**T4** Unifamiliar pareada o en serie	**TOS-T4**
	T5 Unifamiliar aislada	**TOS-T5**
	T6 Torre en tipología continua	**TOS-T6**
	T7 Torre en tipología aislada.	**TOS-T7**

[10] Ver DT09 Anexo01 Cuadro Morfotipologico de las Zonas Urbanas Homogéneas

TE – Trazado Especial	**SIC** *(tipología definida en fichas reglamentarias del decreto de conservación)*	**TE-SIC**
	T2 Loteo sin antejardín	**TRS-T2**
	T3 Loteo con antejardín	**TRS-T3**
	T8 Conjunto por manzana	**TRS-T4**
	T9 Conjunto en supermanzana	**TRS-T6**

TPA- Trazado por agrupación	**T8** Conjunto por manzana	**TPA-T8**
	T9 Conjunto en supermanzana	**TPA-T9**

TNR- Trazado no residencial	**T10** Complejo Industrial	**TNR-T10**
	T11 Industria puntual en manzana	**TNR-T11**
	T12 Bodegas de almacenaje	**TNR-T12**
	T13 Complejo empresarial	**TNR-T13**
	T14 Comercio puntal de gran escala	**TNR-T14**
	T15 Dotacional extensivo	**TNR-T15**

Fuente: SDP, Dirección de Norma Urbana, 2018

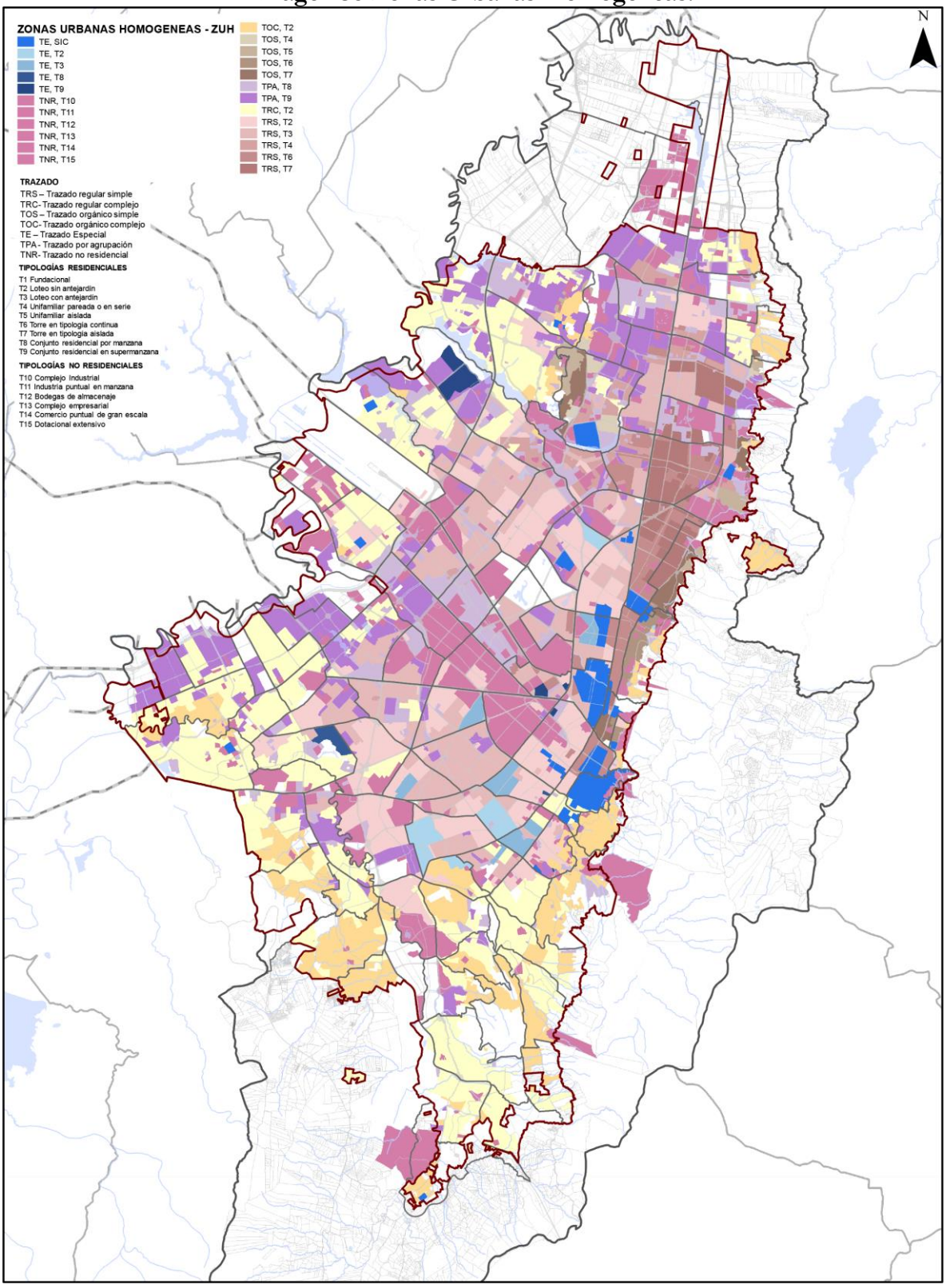
Mientras que las zonas urbanas homogéneas resultantes de la combinación de los trazados urbanos característicos de la ciudad no planificada con las tipologías arquitectónicas son:

Tabla 15 Zonas Urbanas Homogéneas de la ciudad no planificada.

TRC- Trazado regular complejo	**T2** Loteo sin antejardín	**TRC-T2**
TOC- Trazado orgánico complejo	**T2** Loteo sin antejardín	**TOC-T2**

Fuente: SDP, Dirección de Norma Urbana, 2018

Imagen 38 Zonas Urbanas Homogéneas.



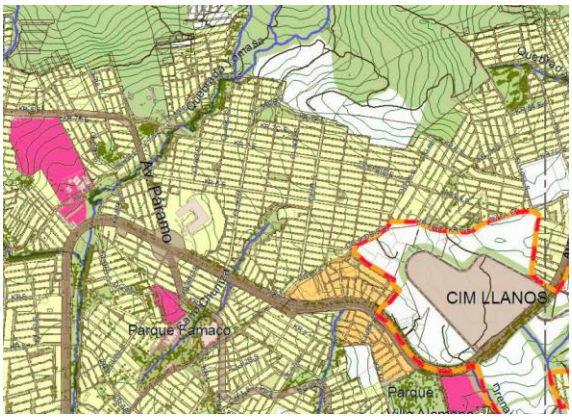
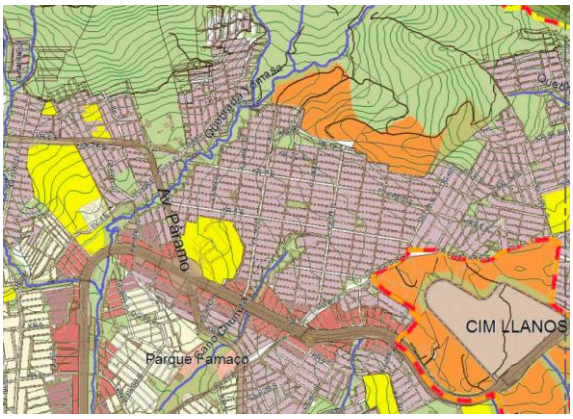
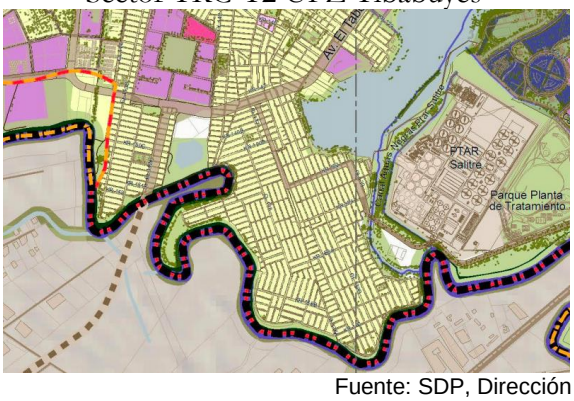
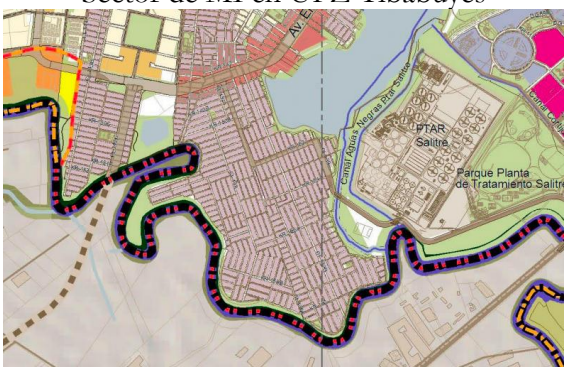
Fuente: SDP, Dirección de Norma Urbana, 2019

6. La nueva estructura de la norma en suelo urbano y de expansión

La simplificación normativa significa reducir, condensar, ordenar y clarificar las disposiciones que orientan y regulan las actuaciones en el territorio del Distrito Capital, con el objeto de reducir trámites innecesarios, simplificar procesos, facilitar el control urbano y hacer comprensible la norma a todos los ciudadanos para reducir el tiempo que requiere el logro de los objetivos a corto, medio y largo plazo del Plan de Ordenamiento Territorial Todo esto en concordancia con lo dispuesto en la ley 388 de 1997 que identifica como uno de los principios del régimen normativo el de **simplicidad**, por el cual se entiende que las normas urbanísticas se elaborarán de tal forma que se facilite su comprensión, aplicación y control.

Como se explica más adelante, las Zonas Urbanas Homogéneas son la base de la simplificación normativa ya que representan parámetros morfotipológicos intrínsecos en la ciudad de Bogotá sobre los cuales tomar las decisiones normativas, tanto de edificabilidad como de usos del suelo[11]. De esta manera, si el mismo tratamiento se cruza con la misma ZUH en diferentes puntos de la ciudad, independientemente de la UPZ la respuesta normativa será la misma, ya que se basa en parámetros físicos, objetivos y de capacidad de desarrollo del territorio.

Tabla 16 Relación ZUH y Tratamientos urbanísticos

Zonas Urbanas Homogéneas	Tratamientos Urbanísticos
Sector TRC-T2 UPZ La Flora	Sector de MI en UPZ La Flora
	
Sector TRC-T2 UPZ Tibabuyes	Sector de MI en UPZ Tibabuyes
	

Fuente: SDP, Dirección de Norma Urbana, 2018

[11] Ver DT9 Anexo 01 "Cuadro Morfotipológico de las Zonas Urbanas Homogéneas ZUH"

En el ejemplo anterior de acuerdo con la nueva estrategia normativa, las reglas de edificabilidad aplican de la misma manera sobre los dos sectores de ciudad con las mismas características morfotipológicas localizados en UPZ distintas y sometidos al tratamientos de mejoramiento integral. De esta manera quedan anulados los decretos reglamentarios por UPZ y la norma queda definida de acuerdo con las diferentes combinaciones del tratamiento con la ZUH dando una respuesta integral en toda la ciudad, y no limitada al predio a predio.

6.1. Metodología para la modelación de la norma de edificabilidad.

La propuesta parte de evaluar variables comunes que califican con igualdad de criterios el territorio, de forma que sea posible asignar una norma general a sectores caracterizados con la misma Zona Urbana Homogénea. La clasificación de las áreas estudiadas para la asignación del tratamiento y su modalidad, se realizó bajo la observancia de los siguientes criterios:

1. Verificación de las condiciones normativas dispuestas por los distintos decretos reglamentarios de las UPZ, así como de otros instrumentos normativos a los que hubiere lugar. Esto permite tener una lectura de las determinantes edificatorias actuales por norma, lo que lleva a reconocer unas condiciones existentes y unos patrones constructivos, en la mayoría de los casos coherentes a esa asignación normativa.

2. Reconocimiento de las condiciones morfo-tipológicas más frecuentes que existen en la ciudad, cuya agrupación permite conducir a una propuesta de modalidades que concentran tales condiciones, que permite a su vez plantear la simplificación normativa, en consonancia con la identificación hecha de las zonas urbanas homogéneas.

3. Comprobación de las alturas posibles en cada sector, en función de revisar los anchos de perfil vial más comunes en la ciudad. Al adelantar el ejercicio con los anchos mínimos en cada una de las categorías viales vehiculares (local, intermedia y arterial) en su menor dimensión, que permitieran evaluar una relación idónea entre el ancho de perfil que ostenta la vía y las alturas máximas a lograr, se tiene que la proporción más apropiada equivale a 1:1.3, es decir, que por cada metro de perfil vial (de paramento a paramento), lo ideal es permitir máximo 1.3 metros de altura en la edificación a desarrollar con frente a tal vía.

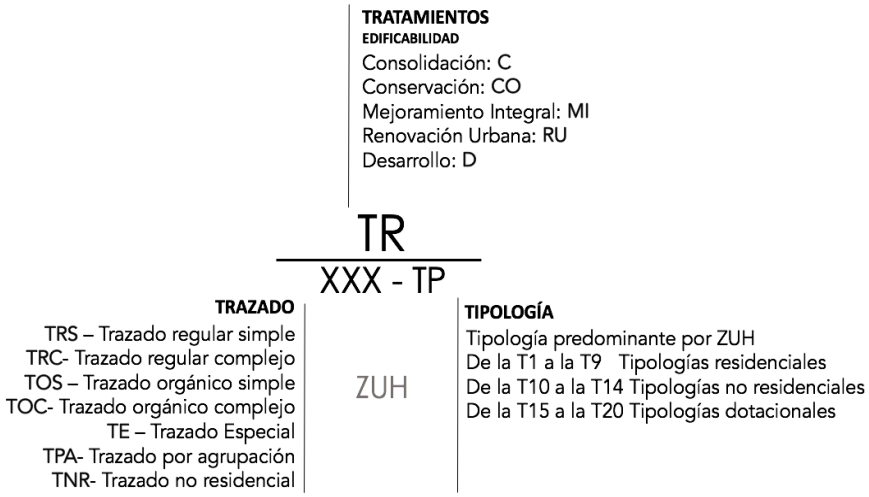
4. Confirmación de la capacidad predial, tanto en frentes como en fondos. Al igual que con el perfil vial, en donde para alcanzar mayor altura de edificación se requiere mayor ancho de vía, para el caso de los frentes y fondos de lote, a mayor altura de edificación, se requiere de una mayor capacidad en estas dos condiciones, debido a la necesidad de una fachada y un aislamiento posterior acordes y en proporción a la altura deseada.

5. Con el fin de corroborar la capacidad de soporte se realiza el cruce de variables asociadas a servicios públicos, **espacio público** y equipamientos, lo que permite, a través de su ponderación, entregar cuantitativamente un indicador que refleje la aproximación al grado de capacidad de desarrollo de cada zona conforme al espacio público y remanente de servicios públicos.

6.2. Codificación de la nueva norma urbanística

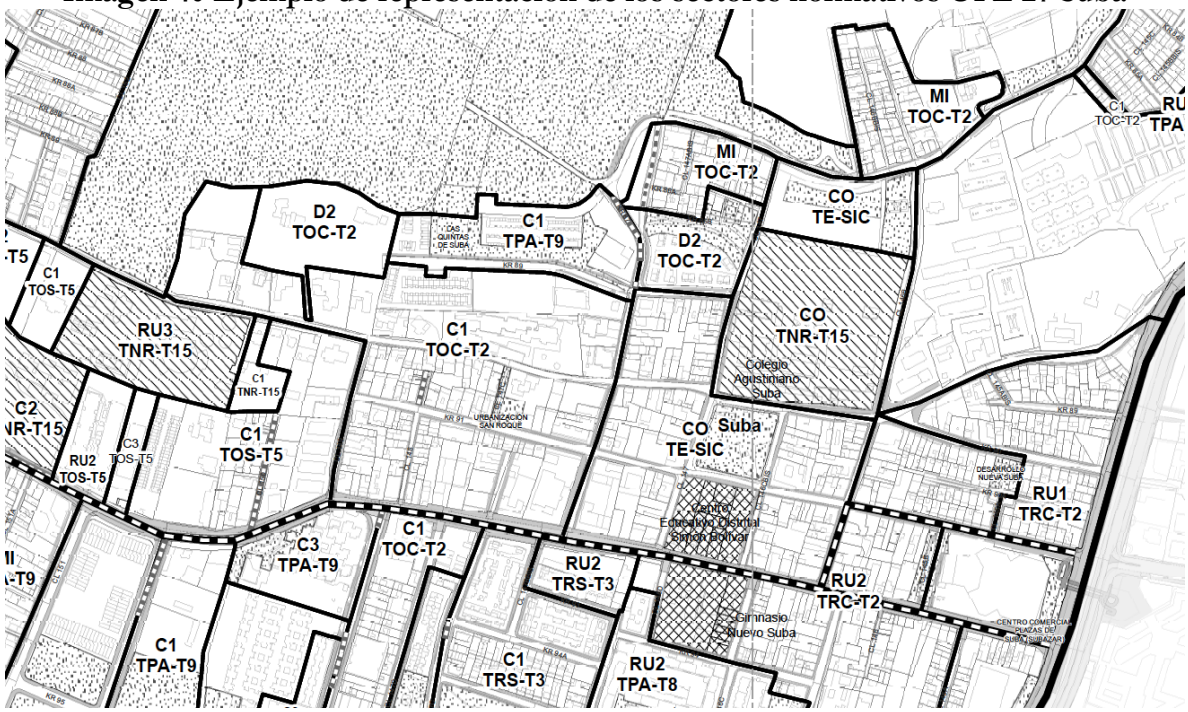
Manteniendo la delimitación geográfica de las UPZ cada sector normativo (cruce entre el tratamiento propuesto y la zona urbana homogénea) va a tener asignado un código de tres dígitos con la siguiente información:

Imagen 39 Código normativo.



Fuente: Dirección de norma urbana – SDP, 2019

Imagen 40 Ejemplo de representación de los sectores normativos UPZ 27 Suba

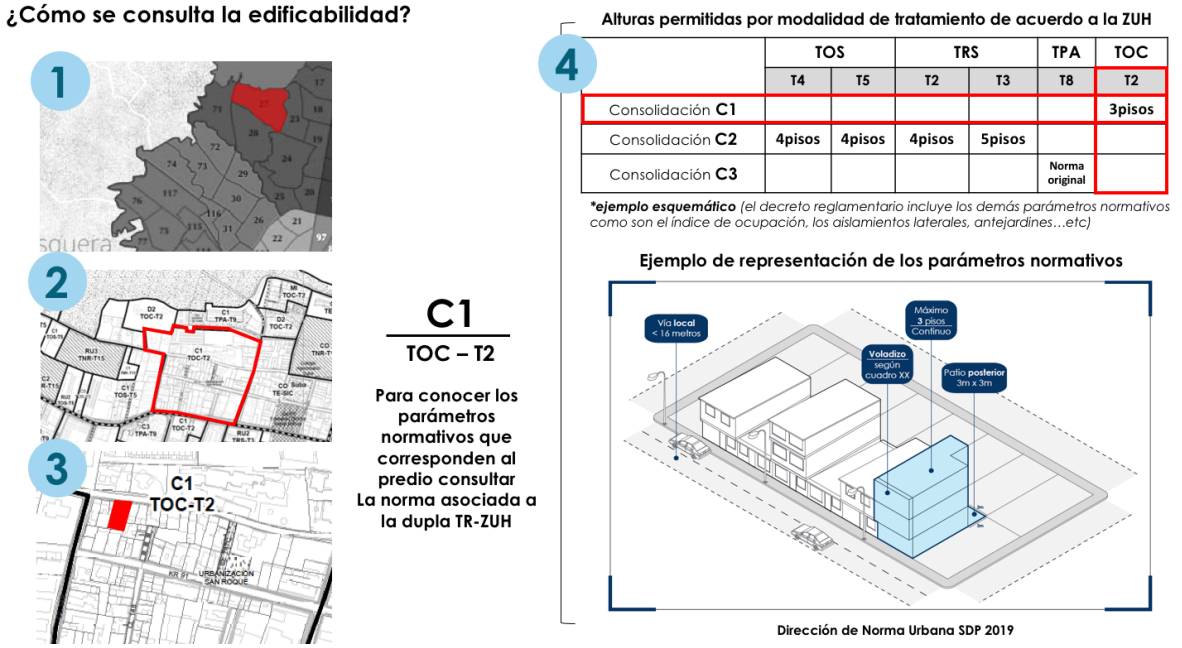


Fuente: Dirección de norma urbana – SDP, 2019

La parte superior del código representa la norma urbanística de edificabilidad, mientras que la parte inferior codifica la Zona Urbana Homogénea sobre la que se aplican las decisiones normativas. Cada tratamiento responde ante los posibles cruces de las modalidades con las Zonas Urbanas Homogéneas de manera diferenciada, dando una respuesta normativa (altura, número de pisos, ocupación, aislamientos, etc) para cada ZUH de acuerdo con el trazado urbano y tipología arquitectónica. Para consultar la edificabilidad a partir del código normativo se deben seguir los siguientes pasos:

- Localizar la UPZ donde está ubicado el predio
- Identificar el sector normativo correspondiente
- Identificar el predio de consulta a interior del sector normativo (localización y frente de vía)
- Consultar los parámetros normativos definidos para la dupla Tratamiento – ZUH en el proyecto de acuerdo por modalidad de tratamiento, trazado y tipología.

Imagen 41 Gráfico de consulta de la edificabilidad



Fuente: Dirección de norma urbana – SDP

Por otro lado, para realizar la consulta de los usos del suelo permitidos por área de actividad se deben seguir los siguientes pasos.

1. Identificar el área de actividad AA asignada al predio Plano nº33 Áreas de actividad
2. Identificar la actividad económica CIIU que aplica al predio. Cuadro anexo nº 10
3. Identificar la categoría de uso asignada a la actividad económica seleccionada. Cuadro anexo nº 10
4. Verificar que la categoría de uso está permitida en el área de actividad asignada al predio. Cuadro anexo nº8
5. Identificar las acciones de mitigación urbanísticas y ambientales necesarias para la obtención de la licencia de construcción. Cuadro anexo nº11

Imagen 42 Gráfico de consulta del uso del suelo y de las acciones de mitigación.

1

2

5611	Expendio a la mesa de comidas preparadas
5612	Expendio por autoservicio de comidas preparadas
5613	Expendio de comidas preparadas en cafeterías
5619	Otros tipos de expendio de comidas preparadas n.c.p.
5621	Catering para eventos

3

Establecimientos ligados al procesamiento y consumo de alimentos y bebidas	SAR1	5611	Expendio a la mesa de comidas preparadas
		5612	Expendio por autoservicio de comidas preparadas
		5613	Expendio de comidas preparadas en cafeterías
		5619	Otros tipos de expendio de comidas preparadas n.c.p.
		5621	Catering para eventos
		5629	Actividades de otros servicios de comidas
		5630	Expendio de bebidas alcohólicas para el consumo dentro del establecimient

4

Usos del suelo permitidos por área de actividad

Cuadro anexo n°8	AAR			AAM				AAI	AAD
	R1	R2	R3	M1	M2	M3	M4	I	D
Residencial	X	X	X	X	X	X	X	X	X
SAR1		X	X	X	X	X	X	X	X
Dotacional			X	X	X	X	X	X	X
Industrial				X	X	X	X	X	X

ejemplo esquemático *(el cuadro anexo 8 incluye todas las categorías de uso y áreas de actividad)*

5

Cuadro anexo n°11	Acciones de mitigación al uso							
	Movilidad		Espacio P.		Funcionales		Localización	
Residencial		X	X	X				
SAR 1	X	X	X	X	X	X	X	X
Dotacional	X	X	X	X	X	X		
Industrial	X	X		X	X	X		

ejemplo esquemático *(el cuadro reglamentario incluye todas acciones de mitigación)*

movilidad **espacio público** **funcionales** **localización**

Fuente: Dirección de norma urbana – SDP

7. Estrategia normativa del sistema de equipamientos

Tomando en consideración la necesidad de simplificar el esquema normativo vigente y garantizar la gradualidad de su aplicación, se hace necesario generar un marco de actuación que permita fundamentar las acciones de implementación de los proyectos y nodos que conforman el sistema, el cual se compone de una definición normativa desarrollada según los siguientes principios:

- La simplificación de la clasificación de los equipamientos
- La definición de áreas de actividad dotacional
- La identificación de acciones de mitigación, las cuales permiten reducir los impactos urbanísticos generados por la presencia del dotacional, estableciendo condiciones específicas de cumplimiento de acuerdo a su escala y tipo.
- La definición de tipologías específicas de dotacionales, que permitan garantizar su adecuada localización y mitigación de impactos.

7.1. Clasificación de los equipamientos

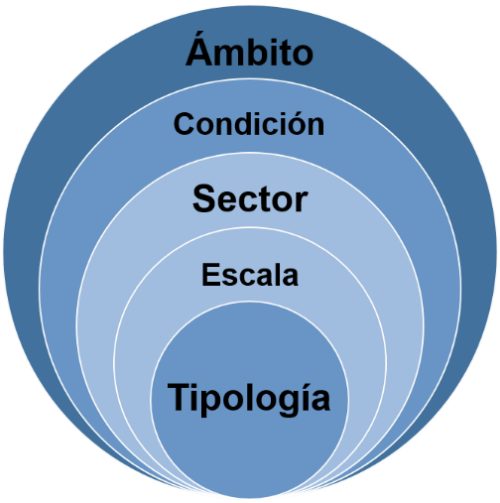
El sistema de clasificación vigente de equipamientos no tiene una categorización homogénea en relación al ámbito del proyecto, dado que no reconoce las características de la naturaleza de las funciones. De acuerdo a los Artículos 233 *"clasificación de los equipamientos según la naturaleza de la función"* y al Artículo 404 *"Dotaciones y equipamientos para los centros poblados rurales"* del Decreto Distrital 190 del 2004, se plantean criterios distintos para la clasificación de los equipamientos en el ámbito que regulan, elemento que lleva a confusión y a la definición de distintas condiciones de regulación, siendo ambas correspondientes a una misma función. De forma consecuente, se hace necesario que en el territorio urbano y rural se utilicen los mismos criterios de clasificación, precisando lo necesario en relación a su escala e impactos.

De igual manera, y en relación con la condición del proyecto, no se hace una distinción entre un proyecto en funcionamiento o existente y una localización nueva, lo que lleva a una sobrecarga de requisitos a equipamientos que tienen derechos adquiridos y requieren, por el contrario, armonizarse y aprovecharse para consolidar los tejidos de los que hacen parte. También, en el conjunto de condiciones, se debe considerar el manejo diferencial que deben tener los equipamientos que cuenten o colinden con Bienes de Interés Cultural, buscando facilitar su protección y sostenibilidad, dado que hoy en día, las dificultades de gestión a las que se ven asociadas, llevan a que dichas instalaciones entren en desuso o deterioro, con las consecuencias negativas que eso conlleva y perdiendo el potencial de función social que tienen o potencialmente pueden adquirir.

7.2. Mecanismo de clasificación y codificación de los equipamientos

Para el proceso de reglamentación de los equipamientos, se plantea un esquema de "arreglo jerárquico" que reconoce las diferentes características del equipamiento, en función de su localización, potencial y función, entre otros aspectos. Dicho esquema se ve representado en el siguiente gráfico:

Imagen 43 Esquema de clasificación de equipamientos.



Fuente: SDP- DPMC, 2018

1. **Ámbito:** Se define como ámbito la clasificación de suelo en la que existe o se plantea un equipamiento, siendo estos el suelo rural o urbano del Distrito Capital. Su código corresponde a la letra "R" para el suelo rural y "U" para el suelo urbano.

- **Condición de existencia:** Se define como condición la existencia efectiva del equipamiento. De tal forma, si es una propuesta de equipamiento, es decir uso "nuevo" (Codificado bajo la letra "N") y "existente" (codificado bajo la letra "E").

- **Sector del servicio:** Se define como sector, la función principal que es o será desarrollada por el equipamiento, la cual corresponderá al porcentaje superior de uso específico, sin que esto excluya la posibilidad de desarrollar otros usos o dotacionales complementarios. Los sectores se codifican bajo la siguiente tabla:

Tabla 17 Códigos de sectores de equipamientos.

Grupo	Sector	Código
Equipamientos Sociales: Relacionados directamente con la actividad residencial y con las mejoras en la calidad de vida de los ciudadanos, necesarios para avanzar en lograr equilibrio territorial de soportes urbanos	Educación Formal y no Formal (Preescolar, Básica, Media Secundaria y Superior)	ED
	Salud	SA
	Integración Social	IB
	Cultura	CT
	Participación social, ciudadana e igualdad de oportunidades	PA
	Deportivo y Recreativo	DE
Equipamientos Básicos: Agrupa los equipamientos destinados a la prestación de servicios de atención a los ciudadanos, en relación con las actividades de	Seguridad Ciudadana, Convivencia y Justicia	SJ
	Administración pública y atención a la ciudadanía	AP

carácter administrativo o de gestión de la ciudad y los destinados a su mantenimiento	Abastecimiento de Alimentos y Seguridad alimentaria	AB
	Cementerios y Servicios Funerarios	CE
Equipamientos especiales: agrupan los equipamientos con características particulares, que facilitan el ejercicio de la libertad de culto o que contribuyen al desarrollo socioeconómico de la ciudad.	Culto	CU
	Recintos Feriales	RF

Fuente: SDP- DPMC, 2018

- **Escala**

Una de las principales problemáticas del esquema vigente de regulación, corresponde a las posibles interpretaciones del sistema indicativo de clasificación de usos del suelo, el cual determina la escala del equipamiento de acuerdo a la descripción de unidades de servicio, situación que lleva a que se generaran omisiones (impidiendo o limitando la implementación de equipamientos), a limitar funciones que pueden ser albergadas en equipamientos mixtos, o a la tergiversación de las denominaciones buscando no cumplir con los requisitos normativos. (Las escalas de los equipamientos se desarrollan DT 11 Estrategia Usos del suelo)

7.2.1. Edificabilidad del equipamiento

El sistema de equipamientos hace parte de la estructura socioeconómica, debido a que es el soporte de la prestación de servicios sociales para la población localizada en los tejidos residenciales de la ciudad y en torno a los equipamientos se aglomeran actividades económicas que hacen parte del tejido productivo. Al igual que el tejido residencial y el tejido productivo, las actividades de dichos servicios sociales se realizan en edificaciones construidas, por lo cual el déficit de equipamientos no solo se expresa en suelo, sino que tiene su correlación en área construida. El balance de la plataforma de equipamientos indica que en la actualidad el índice de ocupación promedio de los equipamientos es de 0,3 y el índice de construcción es de 0,8, lo cual demuestra la baja intensidad en el aprovechamiento del suelo dotacional de la ciudad. Lo anterior repercute en la baja capacidad de los equipamientos para la prestación de servicios a la población demandante.

De tal forma, una de las decisiones del sistema de equipamientos es incrementar los índices de ocupación y los índices de construcción para el suelo dotacional, estableciendo que en el suelo urbano los equipamientos tendrán un índice de construcción máximo de 5.0, un índice máximo de ocupación de 0.7 y contarán con altura libre.

Sin embargo, y a potestad del promotor de un proyecto o intervención, si el índice de construcción previamente señalado se considera limitante para el desarrollo del proyecto, se podrá evaluar la posibilidad de determinar mayor edificabilidad, a través de la formulación y adopción del Plan Especial de Equipamientos.

Esta definición prevalecerá sobre las normas de edificabilidad contenidas en los tratamientos urbanísticos, con excepción del tratamiento de conservación, las áreas de influencia y afectada del Plan Especial de Manejo y Protección – PEMP del Centro Histórico de Bogotá, y las áreas

contenidas al interior de los polígonos de consolidación del borde urbano, de cerros orientales y cerros de suba, los cuales se precisarán en el decreto reglamentario correspondiente y/o el acto administrativo que le adopte.

7.2.2. Aplicación de la norma en el programa de nodos propuesto

Se entenderán los nodos como proyectos urbanos integrales, los cuales están articulados por el sistema de espacio público y movilidad y en los que confluyen las relaciones y conexiones de diferentes tipos y escalas de equipamientos. Por su dimensión e impacto en la constitución del modelo territorial, la red de nodos urbanos y la red de nodos zonales representan los dos componentes de mayor importancia, particularmente para los aspectos ligados a las estrategias de gestión conjunta:

- **Red de Nodos Urbanos**. La red de nodos urbanos tiene como objetivo fundamental la generación de proyectos urbanos integrales, en los que se contemple la implantación de equipamientos de escala urbana y metropolitana, que permitan aumentar la cobertura de servicios dirigida a toda la población y el acceso a todos los ciudadanos a este tipo de servicios, en articulación con el sistema de espacio público y el sistema de movilidad.

  Se busca la intervención integral de 20 nodos urbanos localizados en sectores estratégicos de la ciudad, en los que se hará una reconvención de grandes espacios existentes de dotacionales, haciendo uso de un mejor aprovechamiento urbanístico, mezcla de usos complementarios, e involucrando activamente la participación del sector privado.

- **Red de Nodos zonales.** La red de nodos zonales tiene como objetivo fundamental garantizar la cobertura de los servicios sociales necesarios a escala local, respondiendo al cubrimiento de las demandas en todo el territorio Distrital. Tiene como unidad de análisis y de propuesta la Unidad de Planeamiento Zonal (UPZ) dado que es una base territorial con homogeneidad socioeconómica que facilita acciones de planificación. Se busca la intervención integral de 152 nodos zonales localizados en sectores deficitarios de la ciudad, en los que se harán intervenciones puntuales que busquen consolidar equipamientos de múltiples sectores que compartan el suelo y/o la edificación.

7.3. Estándares urbanísticos de los usos dotacionales

Se define el estándar como una relación cuantitativa necesaria para garantizar una distribución equilibrada de los servicios colectivos de escala zonal que el estado y/o los privados suministran en un ámbito territorial específico. De tal forma, son una herramienta expresada cuantitativamente, para definir la cantidad y capacidad óptima de los equipamientos zonales que deben prestar servicios directos a la población mediante una localización cercana a la vivienda.

Es necesario aclarar que el estándar no es un determinante absoluto, sino una herramienta que permite identificar los horizontes de producción de equipamientos en futuros proyectos y la medición de los déficits actuales para priorizar la inversión pública. En ese sentido, se constituyen en una guía que indica la cantidad de equipamientos necesarios para llegar a un óptimo en la relación entre la oferta y la demanda, tanto actual como futura.

Para la definición de los estándares de equipamientos que relacionen la oferta necesaria para la demanda existente y futura se tuvieron en cuenta los siguientes parámetros:

- Se retoman los estándares de cantidad de equipamientos formulados por el Convenio Uniandes – SDP 300 – 2009. Los mismos estuvieron basados en: La ciudad de los ciudadanos 1997, Alternativas para el desarrollo 1969, y el análisis de diversas fuentes.

- Se formulan estándares para los equipamientos de escala zonal, cuya funcionalidad está determinada por el uso cotidiano por parte de los ciudadanos, la proximidad a la vivienda y el impacto social que tienen en la calidad de vida urbana. Esto permite que la relación demanda – oferta sea medida a través de unidades geográficas homogéneas como lo son las UPZ y cuyo resultado es la determinación de un horizonte de construcción de equipamientos como referencia para la ciudad y para las decisiones que tomarán los sectores a través de los Planes Maestros de Equipamientos.

- De tal forma, no se formulan estándares para los equipamientos de las escalas urbana y metropolitana, dado que por sus características y especialización de servicios dependen de decisiones estratégicas de localización para consolidar el modelo de Ordenamiento Territorial.

- Se formulan estándares para la totalidad de los servicios sociales y para los equipamientos de abastecimiento en los servicios básicos.

- En lo que se refiere a seguridad y sedes administrativas, teniendo en cuenta la especialización de los servicios que se prestan, no se considera que requieran un estándar de relación oferta y demanda. En el caso de los servicios funerarios, los equipamientos de culto y los equipamientos productivos, se considera que no requieren estándar, dado que la prestación de servicios depende de otras variables.

- Las propuestas de estándar se realizan sobre una población base de 100.000 habitantes, la cual se establece como unidad de medida de la demanda para definir las necesidades en nuevos proyectos o para calcular los déficits.

- Las propuestas de estándar se realizan en unidades de equipamientos necesarios y en área construida para la prestación del servicio.

Para el cálculo del estándar se tuvieron en cuenta los óptimos de área construida con los que se definieron las escalas. De tal forma, se utilizarán como:

7.3.1. Estándar para educación

Se plantea el siguiente estándar de cantidad de equipamientos y de área construida para los equipamientos de educación:

Tabla 18 Estándar para educación.

Servicios	M2 construidos óptimos	Cantidad de equipamientos	M2 construidos cada 100 mil habitantes	M2 construidos por habitante
Educación preescolar, básica media y técnica	8.500	20 cada 100 mil habitantes	170.000 M2	1.7 M2 por habitante

Fuente: DPMC, 2018

7.3.2. Estándar para salud

Se plantea el siguiente estándar de cantidad de equipamientos y de área construida para los equipamientos de salud:

Tabla 19 Estándar para salud.

Servicios	M2 construidos óptimos	Cantidad de equipamientos	M2 construidos cada 100 mil habitantes	M2 construidos por habitante
Atención con servicios combinados de hospitalización y/o urgencias, y/o quirúrgicos y/o ambulatorios	9000	4 cada 100 mil habitantes	36.000 M2	0,36 M2 por habitante

Fuente: DPMC, 2018

7.3.3. Estándar para cultura

Se plantea el siguiente estándar de cantidad de equipamientos y de área construida para los equipamientos de cultura:

Tabla 20 Estándar para cultura.

Servicios	M2 construidos óptimos	Cantidad de equipamientos	M2 construidos cada 100 mil habitantes	M2 construidos por habitante
Equipamientos de difusión cultural y científica: Museos, centros culturales y artísticos, salas de exhibición, galerías, teatros, auditorios, planetarios, archivos generales científicos y artísticos: Equipamientos de información y memoria: bibliotecas, hemerotecas, cinematecas, centros de documentación.	3000	4 cada 100 mil habitantes	12.000 M2	0,12 M2 por habitante

Fuente: DPMC, 2018

7.3.4. Estándar para integración social

Se plantea el siguiente estándar de cantidad de equipamientos y de área construida para los equipamientos de integración social:

Tabla 21 Estándar para integración social.

Servicios	M2 construidos óptimos	Cantidad de equipamientos	M2 construidos cada 100 mil habitantes	M2 construidos por habitante
Centros de atención y servicios múltiples para uno o más grupos poblacionales	5000	2 cada 100 mil habitantes	10.000 M2	0,10 M2 por habitante

Fuente: DPMC, 2018

7.3.5. Estándar para recreativos deportivos

Se plantea el siguiente estándar de cantidad de equipamientos y de área construida para los equipamientos de recreación y deporte:

Tabla 22 Estándar de recreativos deportivos.

Servicios	M2 construidos óptimos	Cantidad de equipamientos	M2 construidos cada 100 mil habitantes	M2 construidos por habitante
Espacios deportivos convencionales cubiertos o descubiertos	5000	4 cada 100 mil habitantes	20.000 M2	0,10 M2 por habitante

Fuente: DPMC, 2018

7.3.6. Estándar para participativos

Se plantea el siguiente estándar de cantidad de equipamientos y de área construida para los equipamientos de participación:

Tabla 23 Estándar de participativos.

Servicios	M2 construidos óptimos	Cantidad de equipamientos	M2 construidos cada 100 mil habitantes	M2 construidos por habitante
Edificaciones y áreas destinadas para el uso de comunidades.	500	10 cada 100 mil habitantes	5.000 M2	0,05 M2 por habitante

Fuente: DPMC, 2018

7.3.7. Estándar para abastecimiento

Se plantea el siguiente estándar de cantidad de equipamientos y de área construida para los equipamientos de abastecimiento:

Tabla 24 Estándar de abastecimiento.

Servicios	M2 construidos óptimos	Cantidad de equipamientos	M2 construidos cada 100 mil habitantes	M2 construidos por habitante
Plaza Comercial, Plaza Logística o plaza de mercado	2.000	2 cada 100 mil habitantes	4.000 M2	0,04 M2 por habitante

Fuente: DPMC, 2018

7.3.8. Síntesis estándares

Se presenta la síntesis de los umbrales de equipamientos cada 100 mil habitantes:

Tabla 25 Síntesis de estándares.

SECTOR	No de equipamientos *100 mil habitantes	M2 construidos *100 mil habitantes
Educación	20	1,7
Salud	4	0,36
Cultura	4	0,12
Integración Social	2	0,1
Recreativos Deportivos	4	0,2
Participativos	10	0,05
Abastecimiento	2	0,04

Fuente: DPMC, 2018

7.3.9. Indicador para cálculo de necesidades en proyecto

Para calcular las necesidades de equipamientos en un proyecto nuevo de desarrollo o de renovación urbana, se debe estimar el siguiente indicador:

Tabla 26 Indicador para cálculo de necesidades.

Equipamientos por población según estándar Equipo/hab.	
Descripción	El indicador mide la cantidad de equipamientos necesarios para lograr el estándar planteado en un proyecto nuevo
Nivel Geográfico	Ámbito del proyecto
Formulación	$Equip.Nec.ij = \left\lfloor \frac{Pob.Estimada\ en\ proyecto}{100.000} \times Equip\ i\ Estandar \right\rfloor$ Tipo de equipamiento corresponde a: i

Fuente: DPMC, 2018

7.3.10. Indicador para cálculo de déficit

Para calcular el déficit de equipamientos zonales en las UPZ se debe calcular el siguiente indicador:

Tabla 27 Indicador para cálculo de déficit.

Equipamientos por población según estándar Equipo/hab.	
Descripción	El indicador mide la cantidad de equipamientos necesarios para lograr el estándar planteado
Nivel Geográfico	UPZ
Formulación	$Equip.Nec.ij = \left\lfloor \frac{Total\ pob.UPZ}{100.000} \times Equip\ i\ Estandar \right\rfloor - Equip\ i\ Exist.$ Tipo de equipamiento corresponde a: i

Fuente: DPMC, 2018

Un ejemplo de la aplicación del indicador para la UPZ Patio Bonito, en la cual hay proyectados al año 2019 un total de 195.840 habitantes y un total de 11123 m2 construidos de equipamiento, es el siguiente:

$$Deficit\ Cultura = \left\lfloor \frac{195840}{100.000} \times 12.000 \right\rfloor - 11123$$

$$Deficit\ Cultura = \lfloor 1{,}95 \times 12.000 \rfloor - 11123$$

$$Deficit\ Cultura = 12377$$

En el ejemplo se identifica que hay un déficit de 12377 metros cuadrados de equipamientos culturales en la UPZ Patio Bonito, lo cual corresponde a un total de 4 equipamientos.

8. Nueva metodología de cálculo de estacionamientos

Respecto a los antecedentes normativos, el más reciente es el Decreto Distrital número 1108 de 2000, el cual fue expedido bajo la vigencia del Decreto Distrital 619 de 2000 que reglamentaba el artículo 380, el cual fue modificado por el artículo 249 del Decreto Distrital 469 de 2003 y compilado en el artículo 391 del Decreto Distrital 190 de 2004, quedando reglamentado en este decreto las exigencias de los estacionamientos en el Cuadro anexo No. 4, por lo que se derogaron varios artículos del Decreto Distrital 1108 de 2000.

La presente actualización normativa de parqueaderos es necesaria, luego de evaluar que el método actual de cálculo de exigencia y la provisión de la misma, genera inconvenientes que en algunos llega a impedir el desarrollo de proyectos arquitectónicos.

Adicionalmente, es primordial desincentivar el uso del vehículo automotor personal, en seguimiento de las directrices del Plan Distrital de Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de Obras Públicas para Bogotá D.C. 2016-2020 "BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS", y promover el uso del transporte masivo urbano y la movilidad sostenible.

Dentro de las problemáticas generadas por la exigencia mínima de una cantidad de estacionamientos por uso, se encuentran:

- La inviable provisión de cupos de estacionamientos en construcciones catalogadas como bienes de interés cultural, debido a que, según la categoría de conservación, en una adecuación o cambio de uso, es imposible la modificación de la estructura arquitectónica para proveer cupos adicionales a los existentes.
- La provisión de cupos en un predio sin acceso desde malla vial, es decir, que tiene frente a una vía peatonal, un espacio público como plaza o parque, control ambiental, etc.
- La posibilidad de pago compensatorio o traslado de estacionamientos se permite en algunos decretos reglamentarios de Unidades de Planeamiento Zonal, pero la posibilidad de provisión se acota al poner condiciones que no con incluyentes con todos los predios, por ejemplo, se permite únicamente si el predio cumple con frente a malla vial arterial o si el proyecto desarrolla el uso de comercio y servicios, etc.
- En general la exigencia se considera muy alta para todos los usos, y esta postura no aporta a incentivar una movilidad más sostenible.
- Las condiciones de diseño para los primeros pisos, donde se restringe la ubicación de cupos de parqueo en una franja de 6 metros a partir del paramento de construcción hacia adentro del predio, no tienen en cuenta los predios de áreas reducidas para los cuales es imposible la provisión de parqueaderos con esta restricción de área. Debe tenerse en cuenta el área de los predios para condicionar el tratamiento de fachada.
- Los accesos a los estacionamientos, al igual que la franja de restricción, no tienen en cuenta los predios de frente reducido, debe establecerse un mínimo desde el cual sea posible desarrollar cualquier predio con estacionamientos.
- Actualmente, los sistemas mecanizados surgen en el mercado como necesidad de aprovechamiento de ocupación en los predios, pero al no existir reglamentación en el tema, se presentan inconvenientes en las licencias de construcción o en las especificaciones técnicas en cuanto a dimensiones o considerar vendible un cupo provisionado en un sistema mecanizado.
- Es necesario reglamentar el parqueo en vía, conforme a una directriz de estudio de perfil vial, para evitar congestión vehicular. Así mismo, es necesario el re-aprovechamiento de las bahías de parqueo ya existentes que se han cerrado.

De conformidad con la anterior exposición de algunas problemáticas, es ineludible eliminar la exigencia obligatoria de estacionamientos en los usos receptivos de actividad diaria (Comercio, Servicios, Dotacionales Cultural, Recreativo, Culto, Educativo) y en el caso de la vivienda, como uso origen, la exigencia tampoco es obligatoria, pero sería un uso menos restringido buscando que los vehículos automotores de uso personal, queden relegados a no ser utilizados como medio de transporte principal en el trayecto trabajo-hogar.

Para lograr desincentivar el uso del vehículo personal, es necesario plantear una actualización normativa en cuanto al método de provisión de cupos de estacionamientos, de manera que responda a las reales necesidades de cada uso, y también se tenga en cuenta el beneficio de tener cercanía a corredores con provisión de transporte público.

8.1. Propuesta de clasificación de estacionamientos

8.1.1. Grupo 1: Estacionamientos para bicicletas

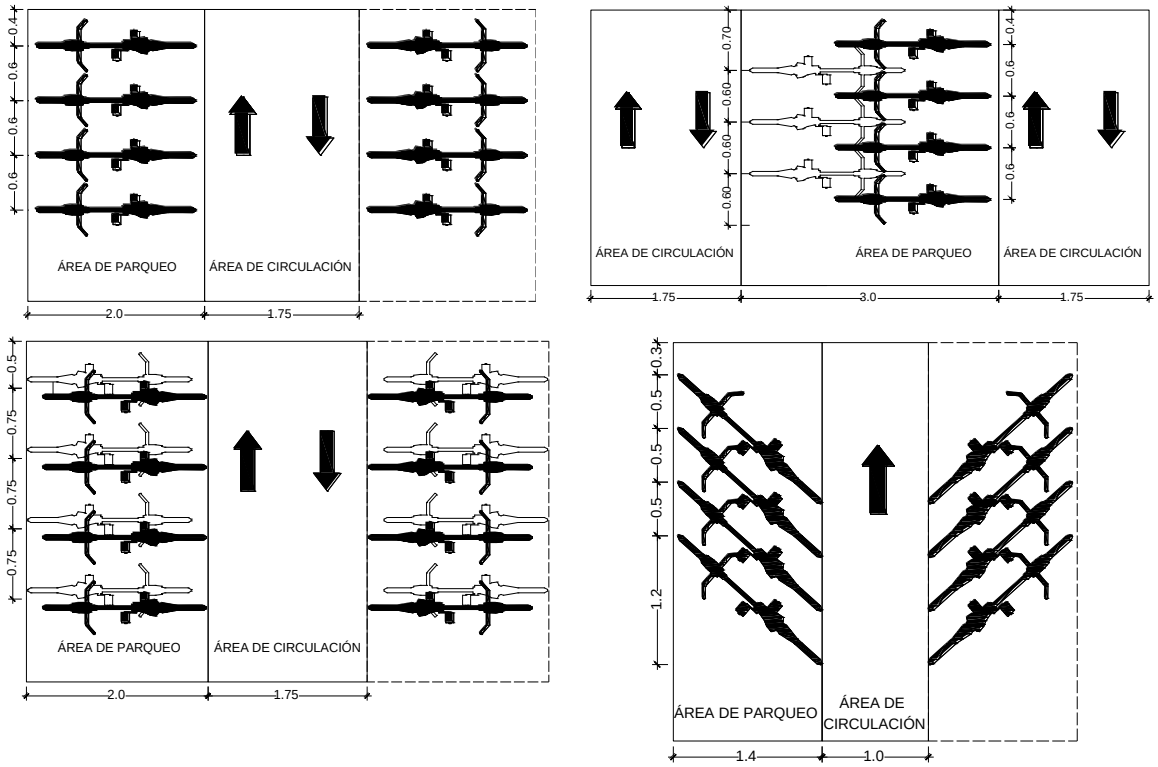
El estacionamiento de bicicletas es un tema primordial en la presente reglamentación, debido a que la incentivación de una movilidad más sostenible es un objetivo explícito dentro del presente plan de desarrollo "**Bogotá Mejor Para Todos 2016 - 2020".**

Adicionalmente, en la actualidad 835.000 habitantes usan la bicicleta para movilizarse, según estudio realizado por la Universidad Libre, y en recorridos menores a 5 kilómetros, se encontró que la bicicleta es el recurso de movilidad más utilizado por los habitantes de la capital. En comparación con otros medios de transporte la bicicleta ocupa el primer lugar con un 65%, seguido del vehículo particular 10%, taxis 10%, Transmilenio 8% y motos 7%. En tanto, la exigencia de cupos resultado del cálculo según los distintos usos, es de obligatorio cumplimiento dentro del predio objeto de licenciamiento.

Especificaciones técnicas de dimensionamiento

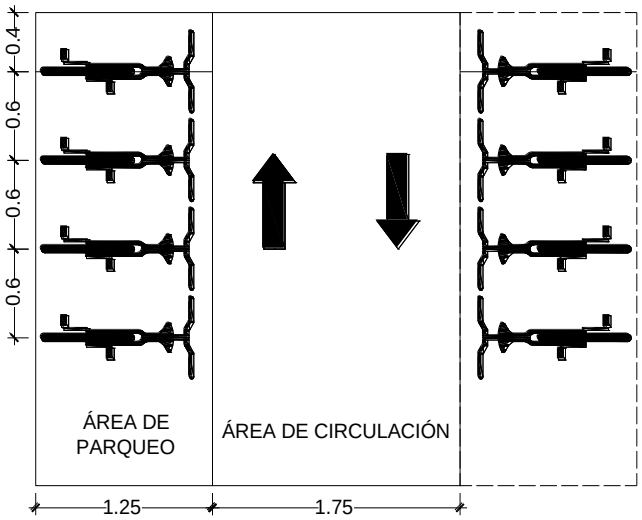
En cuanto al dimensionamiento de los cupos, se tomará como base de reglamentación el Decreto 080 de 2016, debido a que recientemente se realizó el estudio pertinente con referentes internacionales los cuales permitieron establecer las dimensiones mostradas a continuación:

Tabla 28. Estacionamientos para bicicletas de funcionamiento horizontal



Fuente: Decreto Distrital 080 del 22 de feb de 2016.

Tabla 29. Estacionamientos bicicletas de funcionamiento vertical



Fuente: Decreto Distrital 080 del 22 de feb de 2016.

Tabla 30. Dimensiones generales de estacionamientos para bicicletas

Tipo de parqueo	Ancho (m)	Largo (m)	Ancho del área de circulación (m)
En paralelo con área de circulación central	0,60	2,0	1,75
Intercaladas con áreas de circulación laterales	0,60	3,0	1,75
Intercaladas con área de circulación central	0,50	2,00	1,75
En espiga con área de circulación central	0,50	1,40	1,00
Dispuestas en vertical con área de circulación central	0,60	1,25	1,75

Fuente: Decreto Distrital 080 del 22 de feb de 2016.

8.1.2. Grupo 2: Estacionamientos de motocicletas

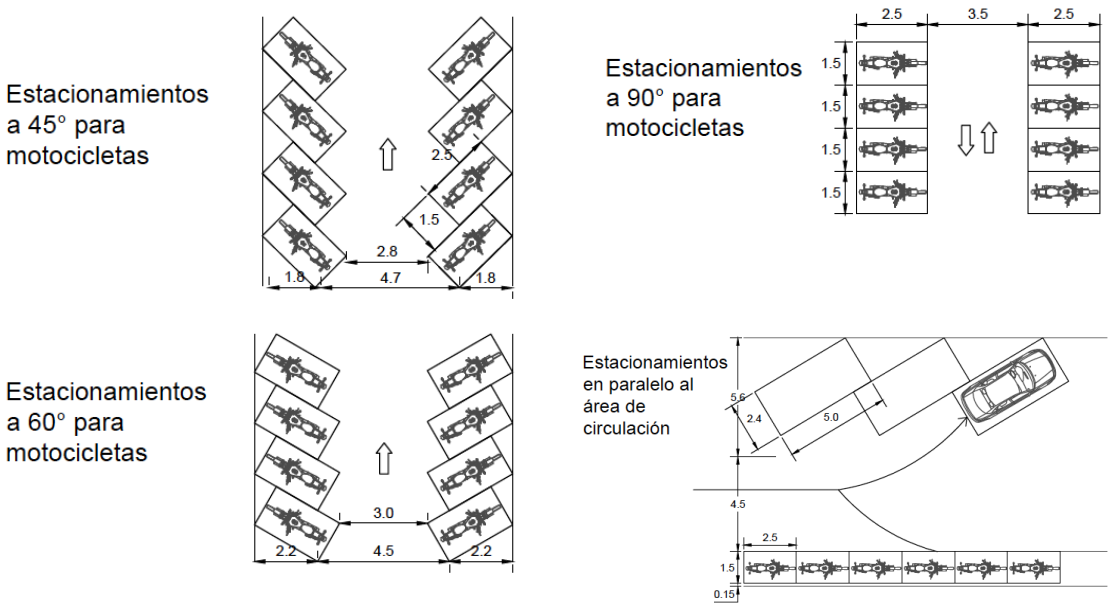
Actualmente, Bogotá cuenta con 6.739 motos matriculadas a fecha de febrero de 2018; sin embargo, ninguna de las reglamentaciones pasadas ha teniendo en cuenta esta premisa para responder a la necesidad de estacionamiento de estos vehículos automotores que requieren especificaciones técnicas distintas, dado a la forma de estacionamiento inclinado hacia un lado y la maniobrabilidad de las mismas. A continuación, se construyen las especificaciones técnicas de los estacionamientos para este tipo de vehículo, basado en referentes nacionales e internacionales.

Especificaciones técnicas de dimensionamiento

Estacionamiento para motocicletas: Un (1.0) metro de ancho por dos (2.0) metros de largo. En caso de quedar contra las paredes de la edificación, se incrementará el ancho en 0.15 metros. La circulación depende de la distribución de los cupos de parqueo, cuando se organizan a 90° respecto a la circulación y es doble sentido será de 2.5 metros. Cuando se organizan a 60°

respecto a la circulación es de 1.75, cuando se organizan a 45° es de 1.5 metros y cuando se organizan a modo de cordón la circulación es de 1.2 metros.

Tabla 31. Estacionamientos para motocicletas



Dirección de Norma Urbana SDP, 2019

8.1.3. Grupo 3: Estacionamientos para vehículos livianos

Automóviles, camperos y camionetas. Vehículo Liviano, especialmente acondicionado para el transporte de mercancías cuyo peso máximo autorizado no exceda de 6 toneladas hace referencia a: Automóvil, camioneta, furgoneta, microbús, motocarro, bicicarro, cuatrimoto y similares.

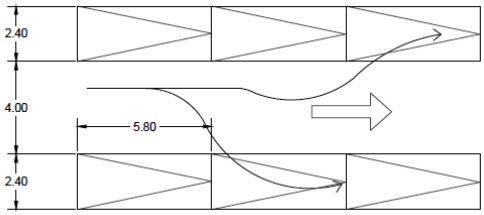
Especificaciones técnicas de dimensionamiento

Las especificaciones técnicas en cuanto a ángulo de ubicación y distribución de crujías, se adopta referenciando el Decreto 1108 del 2000, el cual resolvió mediante gráficos las condiciones de los estacionamientos. Sin embargo, en esta ocasión respecto a la dimensión del cupo de parqueo, se presentan variaciones en la dimensión de la circulación.

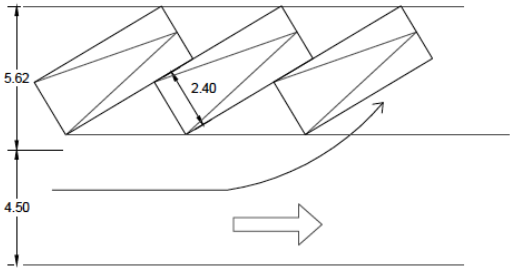
Estacionamientos convencionales: 2,40 metros por 5,00 metros. Cuando se planteen paralelos al área de circulación, localizando el lado más largo sobre la circulación, los cupos deben tener una dimensión mínima de 2,40 metros x 5,80 metros.

Tabla 32. Estacionamientos para vehículos livianos

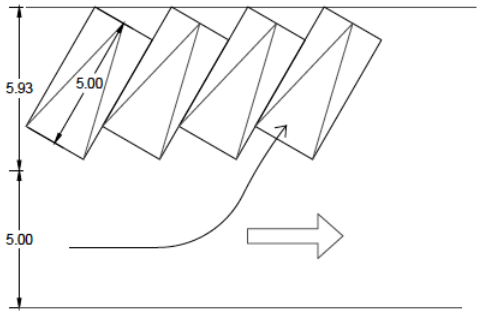
Estacionamientos en paralelo



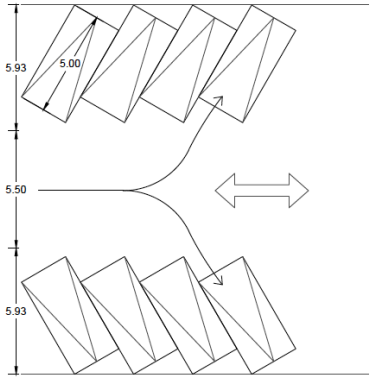
Estacionamientos a 30°



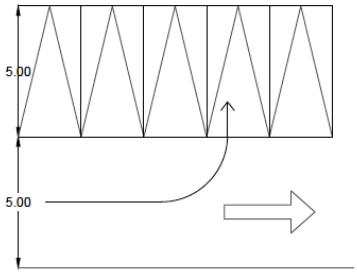
Estacionamientos a 60°



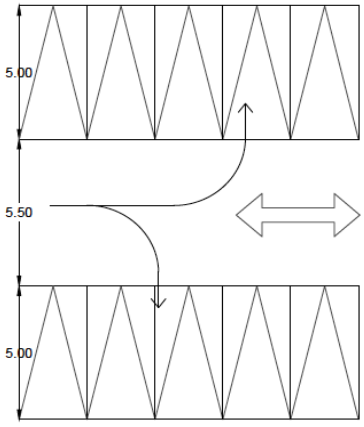
Estacionamientos a 60°



Estacionamientos a 90°



Estacionamientos a 90°



Fuente: Dirección de Norma Urbana DNU, SDP 2019

8.1.4. Grupo 4: Estacionamientos para personas con movilidad reducida

La Ley Estatutaria de los Derechos de las Personas con Discapacidad, Ley 1618 de 2013, estableció en su artículo 6º, como deber de la sociedad en general, el de *"Asumir la responsabilidad compartida de evitar y eliminar barreras actitudinales, sociales, culturales, físicas, arquitectónicas, de comunicación, y de cualquier otro tipo, que impidan la efectiva participación de las personas con discapacidad y sus familias."*

Igualmente, el Decreto 1538 de 2005 por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 361 de 1997, que establece mecanismos de integración social de la personas con limitación, reguló la materia en cuanto a la reserva de los estacionamientos accesibles en zonas de parqueo y estableció como obligatorio que todos los sitios donde existan parqueaderos habilitados para visitantes, deben destinar el 2% de la totalidad de los parqueaderos habilitados para este efecto y en ningún caso menos de un espacio habilitado, para el parqueo de personas con movilidad reducida así:

> *Artículo 11. Reserva de estacionamientos accesibles en zonas de parqueo. En todos los sitios abiertos al público como edificios de uso público, centros comerciales, nuevas urbanizaciones y unidades residenciales y en general en todo sitio donde existan parqueaderos habilitados para visitantes, se dispondrá de sitios de parqueo para personas con movilidad reducida, debidamente señalizados y con las dimensiones internacionales.*

Siguiendo estas directrices nacionales el Decreto 080 de 2016, establece directrices pertinentes a exigir 1 cupo por cada 30 cupos que se exijan según el uso. Sin embargo, si el cálculo de la provisión de estacionamientos es menor a 30, siempre se debe prever un cupo para personas con movilidad reducida, procurando su ubicación cerca de los puntos de acceso y circulación vertical.

En relación con las características de los estacionamientos para personas con movilidad reducida, se establece que el diseño, construcción o adecuación de zonas de parqueo para las personas con movilidad reducida en espacio público o edificaciones debe cumplir con lo siguiente:

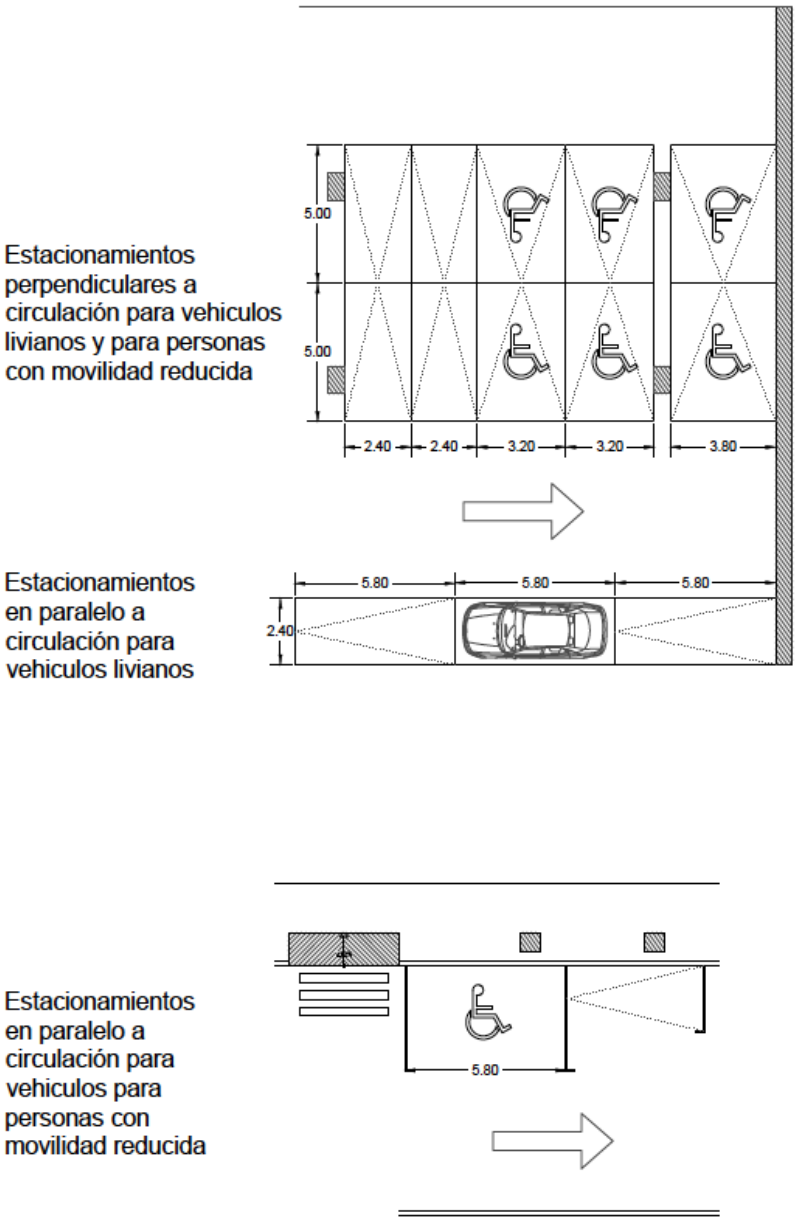
1. Se ubicarán frente al acceso de las edificaciones o lo más cercano a ellas y contiguos a senderos o rutas peatonales.
2. Las diferencias de nivel existentes entre los puestos de estacionamiento accesibles y los senderos o rutas peatonales, serán resueltas mediante la construcción de vados o rampas, a fin de facilitar la circulación autónoma de las personas con movilidad reducida.

Especificaciones técnicas de dimensionamiento

La dimensión para cada cupo será de 3,80 metros x 5,00 metros. Cuando se planteen dos o más estacionamientos que comparten el lado más largo de la dimensión, se podrán plantear de 3,20 metros x 5,00 metros. Cuando se planteen paralelos al área de circulación, localizando el lado más largo sobre la circulación, los cupos deben tener una dimensión mínima de 3,80 metros x 5,80 metros. Como excepción a la exigencia obligatoria de los cupos, sólo se permite el traslado de estacionamientos para discapacitados para usos Dotacionales ubicados en sectores de interés cultural, pertenecientes a educación, salud y cultura. Dicho traslado deberá estar ubicado máximo a 250 metros lineales, medidos sobre el espacio público peatonal desde el acceso peatonal planteado en la edificación propuesta, hasta el punto del lindero más cercano del predio en el cual se pretende el traslado de los estacionamientos propuestos.

De conformidad con las normas la distribución de estacionamientos en relación a la dimensión de la crujía según la orientación de los cupos de parqueo, este tipo de estacionamientos comparte los gráficos del Decreto 1108 de 2000 (que fueron referenciados en el Decreto 321 de 1992) que se referencian anteriormente en el Grupo 3 de vehículos convencionales.

Tabla 33. Estacionamientos para personas con movilidad reducida



Fuente: Dirección de Norma Urbana SDP, 2019

8.1.5. Grupo 5: Vehículos especiales en uso dotacional

Se toma en consideración vehículos que deben tener cupos mínimos para un correcto funcionamiento del uso, así como buscar disminuir el impacto sobre la movilidad circundante y su zona de influencia. Se consideran las siguientes exigencias para este tipo de vehículos:

- **Buses escolares:** para el sector de educación (sólo para educación Básica, Media y Secundaria). Se calcula un cupo por cada 2000 m2 de área neta de uso.
- **Coche fúnebre:** para los sectores de salud y cementerios. En el caso de salud únicamente para equipamientos con servicios quirúrgicos, de urgencias y/o de hospitalización. En ambos casos se calcula un cupo por cada 5000 m2 de área neta de uso. La localización de dicho(s) cupo(s) debe garantizar que los mismos se encuentren en un radio mínimo de 20 metros de distancia a acceso de servicios generales.
- **Ambulancias:** Se incluye la exigencia de al menos un (1) cupo únicamente para equipamientos de salud que incluyan servicios quirúrgicos, de urgencias y/o de hospitalización. La localización del mismo se debe articular con el patio de maniobras y/o acceso diferenciado para este tipo de vehículos que incorpore el proyecto.
- **Vehículo de traslado:** para el sector de seguridad y justicia. Se calcula un cupo por cada 2000 m2 de área neta de uso. En ningún caso podrá haber menos de un (1) espacio habilitado.
- **Vehículo de emergencias y/o bomberos:** para el sector de administración pública. Se calcula un cupo por cada 2000 m2 de área neta de uso. En ningún caso podrá haber menos de un (1) espacio habilitado.

Especificaciones técnicas de dimensionamiento

Se considera que los tamaños determinados para los vehículos especiales corresponden a la siguiente tabla:

Tabla 34 Medidas de vehículos especiales

TIPO DE VEHICULO	ANCHO	LARGO	ESPECIFICACIÓN
DISCAPACIDAD	3,8	4,5	Debe contar con topellantas. Deben estar señalizados con el símbolo internacional de accesibilidad (NTC 4139)
MATERNAS	3,8	4,5	Debe contar con topellantas. Deben estar señalizados con el símbolo de mujer embarazada
AMBULANCIAS	3	8	Debe contar con topellantas. Deben estar señalizados con el símbolo de hospital (H)
COCHE FÚNEBRE	3	8	Debe contar con topellantas.
TRANSPORTE ESCOLAR	3,5	10	Debe contar con topellantas.
VEHÍCULO DE TRASLADO	3,5	12,5	Debe contar con topellantas.
VEHÍCULO DE EMERGENCIA	3,5	8	Debe contar con topellantas.

Fuente: DPMC- 2018

8.2. Metodología de cálculo de estacionamientos propuesta

La propuesta metodológica se basa en el precepto de que no debe existir una definición de exigencias mínimas o máximas, sino que la proyección de los espacios destinados a estacionamientos debe obedecer al dimensionamiento del proyecto y sus necesidades específicas, al ser el área de estacionamientos un área cuantificable de uso. La implementación de este tipo de método, es concordante con la necesidad de contribuir a la política de movilidad de desestimular del uso del vehículo particular y estimular el uso del transporte público - colectivo. También por lo cual, el cálculo de exigencia tiene que tener en cuenta la localización del proyecto respecto a la cercanía a los sistemas de transporte público.

Para determinar la exigencia mínima obligatoria o la provisión de cupos de estacionamiento que no contabilizan dentro del área de cálculo del índice de construcción, se deben tener en cuenta las siguientes definiciones que serán adoptadas de aquí en adelante para diferenciar la forma en la cual se aplica la metodología de cálculo.

- Cuota Mínima Obligatoria (CMO): Se refiere al número mínimo de cupos de estacionamiento que son requeridos por área neta del uso.
- Cuota Máxima Exenta (CME): Se refiere al número de cupos de estacionamiento por área neta del uso que, sin ser obligatorios, no contabilizan dentro del índice de construcción. Los cupos de estacionamientos planteados por encima de esta cuota, contabilizan dentro del índice de construcción.
- Reducción de CME por proximidad a los Sistemas de Transporte Público Masivo - STPM: Porcentaje en el que se reduce la Cuota Máxima Exenta por estar localizado a menos de 500 metros de una estación del Sistema Transmilenio y/o a menos de 800 metros de una estación del Sistema Metro. Esta delimitación corresponde al polígono establecido en el Plano. "Áreas de Actividad". Aplica para los estacionamientos de vehículos automotores y motos.

Las cuotas (CMO y CME), varían según las Áreas de Actividad y los usos a desarrollar.

8.2.1. Aplicación de las metodologías en uso residencial, comercio y servicios e industrial

Para hacer efectiva la premisa de determinar una metodología de cálculo lo más certera posible, es preciso tener en cuenta las variables y necesidades que se quieren responder como: desincentivar el uso del automóvil, determinar los cupos según la demanda de cada uso, diferenciar la exigencia según su cercanía a sistemas de transporte público, distinguir las exigencias por cada tipo de vehículo según los grupos establecidos y diferenciar las áreas de actividad origen o destino.

En tanto, se determina que los usos origen serán los ubicados en Áreas de Actividad Residencial (AA-R1, AA-R2, AA-R3) y los destino los localizados en Áreas de actividad Múltiple, Industrial y Dotacional (AA-M1, AA-M2, AA-M3, AA-M4, AAI1, AA-I2, AAI3, AA-D1, AA-D2,) siendo estos los más demandados en estacionamientos debido a las actividades diarias de trabajo y necesidades atribuidas a los dotacionales.

El uso residencial como origen de los viajes diarios, presenta una ventaja frente a los usos destinos, debido a que como la intención es que se deje el carro en casa y se opte por utilizar el transporte público, la Cuota Máxima Exenta (CME) para vehículos del Grupo 2 y 3 (Motocicletas y Vehículos livianos), será más elevada a comparación de los otros usos, teniendo un equilibrio entre los cupos y los metros cuadrados de vivienda para que los vehículos personales queden estacionados en los viajes diarios.

La Cuota Mínima Obligatoria CMO debe establecerse para los vehículos del Grupo 1 (Bicicletas) siguiendo la incentivación de la movilidad sostenible. Y respecto a la reducción de la CMO, por estar localizado a menos de 200m del sistema de transporte público masivo, al uso residencial se le exige reducir menos porcentaje que los otros usos. El área de influencia antes descrita queda identificada en el plano Nº33 "Áreas de actividad" como "Polígono de servicio de transporte público masivo" y fue calculada de la siguiente manera: Área de influencia que cubre las manzanas con centroide geográfico a una distancia de 200m desde el eje de la vía en las estaciones de transporte público masivo existentes y proyectados

Así es como para un proyecto residencial catalogado como R1, por ejemplo, que plantee 1728 m2 en el uso teniendo en cuenta las áreas generadoras, y se encuentre en Área de Actividad Residencial 1, deberá plantear como CMO 18 cupos de bicicletas, 9 de motocicletas y 18 de carros.

En el caso de los usos de Comercio y Servicios como usos destino por excelencia, presenta desventaja debido a que la CME es más restrictiva respecto a los usos origen, en tanto, si se decide prever más de los cupos exentos, éstos deberán incluirse dentro del Índice de Construcción, y lo más seguro es que posteriormente se convierta en una carga pecuniaria en el proyecto.

Y en el caso de la cercanía al Sistema de Transporte Masivo, tendrán porcentajes más elevados que son descontados de la CME, por lo cual, según la ubicación estos usos de comercio y servicios serán más "castigados", por el hecho de tener la facilidad de no prever cupos que excedan la cuota exenta, y más bien incentivar el uso del medio de transporte alternativos al vehículo personal de quienes visitan estos comercios y/o servicios.

La CMO para el grupo 1 continua latente como premisa de movilidad sostenible, sin embargo, para la presente reglamentación se tiene claro que las cuotas de estacionamientos no se considerarán una obligación urbanística por lo cual, se podrán desarrollar los distintos usos sin la provisión de estos, a menos que se trate de vehículos especiales o para personas con movilidad reducida.

Los usos industriales, desde la industria artesanal hasta la industria grande se les asignará la misma exigencia de estacionamientos para la CME, debido a que si aún permanecen dentro del área urbana su localización es restringida y su escala no varía en la restricción para el uso.

Adicionalmente, la industria será igual de restringida en la disposición de estacionamientos que los usos de Comercio y Servicios, por tratarse de un uso destino como nodo de viajes diarios por trabajo. De este modo, el porcentaje de reducción por proximidad a STMP es elevado.

8.2.2. Aplicación de las metodologías en uso dotacional

El punto de partida para determinar la necesidad de incluir mínimos o topes de estacionamientos, considera que los equipamientos son destino de viaje, y que en consecuencia tienden a aumentar la oferta de estos espacios en su área circundante o a su interior. En función a ello se considera que no debe existir una definición de mínimos o máximos, sino que la proyección de este tipo de espacios obedece al dimensionamiento del proyecto, al ser el área de estacionamientos un área cuantificable de uso, que eventualmente puede ser objeto de explotación comercial, y, por ende, permita obtener recursos para su sostenimiento. Este tipo de actuación es concordante con la necesidad de contribuir a la política de movilidad de des-estimulación del uso del vehículo particular y estimular el uso del transporte público - colectivo.

Cuota Máxima Exenta en uso dotacional (CME)
Si bien la decisión de definición por demanda es estratégica, y considerando que para garantizar un adecuado acceso para personas que puedan requieran hacer uso de los servicios ofertados, se hace necesario que sea determinada una Cuota Mínima Exenta (CME) que no limite la edificabilidad planteada para los equipamientos, establecida así:

Grupo 3: Estacionamientos para vehículos livianos: definido un (1) cupo por un número de m2 de área neta de uso, definido para cada uno de los tipos de equipamientos. Se fundamenta en el siguiente cálculo:

Tabla 35 - Cálculo de cupos de CME para equipamientos. Vehículos livianos

Sector	Rango de proyecto (1)	área generadora* (60%) (2)	factor privados (3)	factor visitantes (4)	CME privados	CME visitantes	total cupos	relación cupo / ANU	redondeo
Educación superior	3.000	1800	60	80	30	23	53	57	60
Educación	8.500	5100	80	100	64	51	115	74	75
Salud	9.000	6750	80	200	84	34	118	76	75
Integración	5.000	3000	60	200	50	15	65	77	75
Cultura	3.000	1800	60	80	30	23	53	57	60
Recreación	4.000	2400	300	150	8	16	24	167	150
Defensa	2.000	1200	60	100	20	12	32	63	60
Administración	5.000	3000	80	150	38	20	58	87	85
Participación	500	300	25	50	12	6	18	28	85
Abastecimiento	2.000	1200	100	50	12	24	36	56	60
Culto- rito	1.000	600	150	40	4	15	19	53	100
Recinto ferial	6.000	3600	100	50	36	72	108	56	60
Cementerios	6.000	3600	10	10	360	360	720	8	160

Fuente: DPMC- 2018

1. Rango de proyecto: se entiende como el tamaño óptimo de equipamiento
2. Área generadora: se entiende como el área efectiva que se destina a funciones del equipamiento (el 40% restante se consideran como áreas administrativas o complementarias)
3. Factor privados: factor multiplicador de cupos destinados a usuarios permanentes o "privados" del equipamiento.

4. Factor visitantes: factor multiplicador de cupos destinados a usuarios visitantes o no permanentes del equipamiento
5. CME privados: resultante de la división del rango del proyecto entre el factor privados.
6. CME visitantes: resultante de la división del rango del proyecto entre el factor visitantes.
7. Total cupos: sumatoria del CME privados y el de visitantes
8. Relación cupo/ANU: resultante de la división del rango del proyecto entre el total de cupos
9. Redondeo: aproximación de la Relación cupo/ANU al valor decimal o múltiplo de cinco más cercano.

Se entiende entonces que la CME exigible para cada uno de los sectores de equipamientos se plantea así:

Tabla 36- Cupos de CME permitidos por sector

Sector	GRUPO 3
	VEHICULOS (7)
	Cuota Máxima Exenta (CME)
Educación	1 x 75
Salud	1 x 100 para equipamientos con servicios quirúrgicos, de urgencias y/o de hospitalización
Integración social	1 x 75
Cultura	1 x 75
Deportivos	1 x 150
Participación	1 x 85
Seguridad y Justicia	1 x 60
Administración Pública	1 x 85
Abastecimiento	1 x 60
Cementerios	1 x 160
Culto	1 x 100
Recintos feriales	1 x 200

Fuente: DPMC- 2018

Grupo 2: Estacionamientos de motocicletas: Considerando que, a la fecha, no existe una definición de cupos para motocicletas (grupo 2), se realiza una estimación de los cupos que serían necesarios para los dotacionales, considerando que dichos cupos corresponden en promedio a un 10% de los cupos mínimos requeridos, con excepción de los equipamientos de educación superior, en los cuales se considera que tal proporción es mayor al ser un tipo de transporte con tendencia alta de uso por parte de la población estudiantil. Los cálculos que determinan la proporción por tipo de dotacional se relacionan a continuación:

Tabla 37 - Cálculo de cupos de CME para equipamientos. Motocicletas

Sector	Rango de proyecto (1)	área generadora* (60%) (2)	factor privados (3)	factor visitantes (4)	CME privados	CME visitantes	total cupos	cupos motos	relación cupo / ANU	redondeo
Educación superior	3.000	1800	60	80	30	23	53	13	229	200
Educación	8.500	5100	80	100	64	51	115	17	494	500
Salud	9.000	6750	80	200	84	34	118	12	762	750
Integración	5.000	3000	60	200	50	15	65	7	769	750
Cultura	3.000	1800	60	80	30	23	53	5	571	500
Recreación	4.000	2400	300	150	8	16	24	2	1667	1500
Defensa	2.000	1200	60	100	20	12	32	4	521	500
Administración	5.000	3000	80	150	38	20	58	6	870	750
Participación	500	300	25	50	12	6	18	2	278	250
Abastecimiento	2.000	1200	100	50	12	24	36	4	556	500
Culto- rito	1.000	600	150	40	4	15	19	2	526	500
Recinto ferial	6.000	3600	100	50	36	72	108	11	556	500
Cementerios	6.000	3600	10	10	360	360	720	72	83	75

Fuente: DPMC- 2018

Cuota Mínima Obligatoria en uso dotacional (CMO)

Se hace necesario reconocer que los equipamientos acogen actividades dirigidas a poblaciones vulnerables, por lo cual, se hace necesario determinar los factores que deben considerarse para el cálculo de Cuota Mínima Obligatoria (CMO)[12] para vehículos especiales y de población en situación de discapacidad así:

Grupo 4: Estacionamientos para personas con movilidad reducida

Se considera obligatorio para todos los equipamientos en cumplimiento de lo establecido en el artículo 62 de la Ley 361 de 1997. Deben estar señalizados con el símbolo internacional de accesibilidad (NTC 4139).

Considerando que, si no se determina un número mínimo de estacionamientos, no se podría establecer el total sobre el que se calcula el 2% de cupos exigidos, se realiza homologación de esta exigencia a una relación de "cupo por metro cuadrado" (1 x número de m2), diferenciado por tipologías:

1. Para tipologías 1, 2 y 6 (equipamientos de mayor tamaño) un mayor de nivel de exigencia
2. Para tipologías 3,4 y 5 (equipamientos de menor tamaño) un menor de nivel de exigencia

Como excepción a esta exigencia sólo se permite el traslado de estacionamientos para discapacitados para equipamientos ubicados en sectores de interés cultural, pertenecientes a educación, salud y cultura. Dicho traslado deberá estar ubicado máximo a 250 metros lineales, medidos sobre el espacio público peatonal desde el acceso peatonal planteado en la edificación

[12] Se refiere al número mínimo de cupos de estacionamiento que son requeridos por área neta del uso

propuesta, hasta el punto del lindero más cercano del predio en el cual se pretende el traslado de los estacionamientos propuestos.

Grupo 1: Estacionamientos para bicicletas
Buscando estimular la utilización de este modo de transporte, se considera obligatoria la disposición de cupos para bicicletas, en un rango de 1x 100 m2 de área neta de uso, con excepción de los equipamientos educativos, de salud, deportivos y culturales (con exigencia superior de 1 x75) y la necesidad de desarrollar infraestructura complementaria, la cual se define como la necesaria para facilitar el uso de la bicicleta (servicios de vestier, lockers y duchas) en proyectos de estos sectores que superen los 5000 m2 de área neta de uso.

Grupo 5: Vehículos especiales en uso dotacional
Se toma en consideración vehículos que deben tener cupos mínimos para un correcto funcionamiento del uso, así como buscar disminuir el impacto sobre la movilidad circundante y su zona de influencia. Se consideran las siguientes exigencias para este tipo de vehículos:

- **Buses escolares:** para el sector de educación (sólo para educación Básica, Media y Secundaria). Se calcula un cupo por cada 2000 m2 de área neta de uso.
- **Coche fúnebre:** para los sectores de salud y cementerios. En el caso de salud únicamente para equipamientos con servicios quirúrgicos, de urgencias y/o de hospitalización. En ambos casos se calcula un cupo por cada 5000 m2 de área neta de uso. La localización de dicho(s) cupo(s) debe garantizar que los mismos se encuentren en un radio mínimo de 20 metros de distancia a acceso de servicios generales.

- **Ambulancias:** Se incluye la exigencia de al menos un (1) cupo únicamente para equipamientos de salud que incluyan servicios quirúrgicos, de urgencias y/o de hospitalización. La localización del mismo se debe articular con el patio de maniobras y/o acceso diferenciado para este tipo de vehículos que incorpore el proyecto.
- **Vehículo de traslado:** para el sector de seguridad y justicia. Se calcula un cupo por cada 2000 m2 de área neta de uso. En ningún caso podrá haber menos de un (1) espacio habilitado.
- **Vehículo de emergencias y/o bomberos:** para el sector de administración pública. Se calcula un cupo por cada 2000 m2 de área neta de uso. En ningún caso podrá haber menos de un (1) espacio habilitado.
- **Vehículos de logística y manejo de mercancías:** para el sector de Cultura. Se solicita para proyectos que superen los 3000 m2 de área neta de uso. Se calcula un cupo por cada 3000 m2 de área neta de uso

En consideración a estas disposiciones se hizo modelación de los posibles cupos resultantes para los diferentes equipamientos considerando un rango promedio de cada uno de ellos, obteniendo los siguientes resultados:

Tabla 38 Cupos de estacionamiento mínimos por tipo de equipamiento

SECTOR	RANGO DE PROYECTO	DISCAPACIDAD						CICLO-PARQUEADEROS	ESPECIALES
		Cupo por Tipologías							
		1	2	3	4	5	6		
EDUCACIÓN SUPERIOR	3.000	2	2	2	2	2	2	40	1
EDUCACIÓN BÁSICA, MEDIA Y SECUNDARIA	8.500	6	6	4	4	4	6	113	2
SALUD	9.000	6	6	5	5	5	6	60	1
INTEGRACIÓN SOCIAL	5.000	3	3	3	3	3	3	33	
CULTURA	3.000	2	2	2	2	2	2	20	
RECREACIÓN Y DEPORTE	4.000	3	3	2	2	2	3	27	
SEGURIDAD Y DEFENSA	2.000	1	1	1	1	1	1	13	1
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	5.000	3	3	3	3	3	3	33	3
PARTICIPACIÓN	500	2	2	1	1	1	2	3	
ABASTECIMIENTO	2.000	1	1	1	1	1	1	13	
CULTO	1.000	1	1	1	1	1	1	7	
RECINTOS FERIALES	6.000	4	4	3	3	3	4	40	
CEMENTERIOS	6.000							40	1

Fuente: DPMC- 2018

8.3. Preinstalaciones

Buscando estimular el uso de vehículos eléctricos para la reducción de emisiones y ruido se plantea el requerir que algunos proyectos de equipamientos nuevos prevean el localizar en su interior preinstalaciones eléctricas para la recarga de vehículos, cumpliendo en todo caso las disposiciones que la norma técnica le solicite para su correcto funcionamiento (entre otras el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas. RETIE, Articulo 20.7, la Norma Técnica Colombiana. NTC 2050- Sección 625 o las normas que hagan sus veces).
Se consideran como prioritarios los equipamientos pertenecientes a los sectores de Cultura, Administración Pública, Seguridad y Justicia y Recintos feriales, al agrupar un volumen alto de vehículos tanto pertenecientes a las entidades del Distrito Capital, como acoger vehículos de visitantes en eventos masivos.

8.4. Modalidades para la provisión de los estacionamientos

En consideración con la carga de ocupación y en ocasiones dificultad de diseño, que implica la provisión de los cupos de parqueo en un proyecto arquitectónico, se deben plantear distintas posibilidades para la provisión de estacionamientos. Se puede optar por una o la combinación de las siguientes modalidades para el cumplimiento y/o localización de estacionamientos.

Los métodos de provisión son una opción en pro del constructor, con el objetivo de brindar mayor flexibilidad a al diseño respecto a la provisión de cupos de estacionamiento, que se entienden por ejemplo como espacios que estructuralmente deciden parte del proyecto.

Los lineamientos normativos respecto a buscar otras posibilidades adicionales a prever los estacionamientos en el mismo predio, tienen como referencia el Decreto 562 de 2014 *"Por el cual se reglamentan las condiciones urbanísticas para el tratamiento de renovación urbana, se incorporan áreas a dicho*

tratamiento, se adoptan las fichas normativas de los sectores con este tratamiento y se dictan otras disposiciones", en el cual se estableció la posibilidad del pago compensatorio por la totalidad de los cupos al Fondo de Estacionamientos. Posteriormente el Decreto 621 de 2016 reglamentario del Tratamiento de Renovación Urbana para los predios frente a corredores de STPM, presentó las 3 posibilidades de solución frente a la disposición de los estacionamientos: en el mismo predio, pago compensatorio y provisión en un predio distinto al del proyecto arquitectónico.

Con esta referencia se presentan las mismas tres posibilidades para la provisión de cupos de estacionamientos:

8.4.1. En el mismo predio

La provisión de total de estacionamientos requeridos por el proyecto se preverá en el mismo predio objeto de licenciamiento, los cupos serán los resultantes de la suma de exigencias para cada uno de los usos que se desarrollen en el mismo.

Dentro de este método de provisión, existirán restricciones respecto al diseño arquitectónico para regular la forma en la que los espacios para parqueaderos se relacionan con el espacio público, teniendo en cuenta que en la mayoría de los casos se provisionan en los primeros pisos. De este modo, y teniendo como referencia normativa de nuevo el Decreto 621 de 2016, se optará por exigir un área de restricción entre la fachada y los espacios destinados a estacionamientos tanto de circulación, maniobra y parqueo para evitar servidumbre de vista con los espacios peatonales contiguos. Así mismo, si se prevén estacionamientos en pisos superiores se restringirá un área menor a la de los primeros pisos, pero igualmente evitando la servidumbre de vista y realizando un tratamiento de fachada especial que evite que desde la calle se vean los espacios de parqueo.

Teniendo en cuenta, que en cada proyecto cada m2 cuenta para ser aprovechado, esta área de restricción provista podrá desarrollarse como espacios destinados a usos que le brinden actividad urbana al andén, y sean una buena transición entre el espacio privado y público.

El área de restricción cuenta con las siguientes características:

2. Para predios medianeros la distancia mínima que se debe prever con la restricción, corresponde a 6 metros tomados desde el paramento de construcción propuesto hacia el interior del predio.

- Para predios esquineros cuyo frente es menor a 21,00m, entendido este como la menor dimensión que presenta un predio, anterior a cualquier tipo de englobe, sobre cualquiera de las vías o espacio público que lo delimitan, el retroceso de 6m se exigirá únicamente sobre el costado de este frente con excepción del área estricta para acceso vehicular; sobre el costado de mayor dimensión del predio si se plantean parqueaderos y/o áreas de maniobra de los estacionamientos en el nivel de acceso, se debe plantear un cerramiento permeable en el paramento de construcción propuesto, el cual encierre dichos estacionamientos y áreas de maniobra, con excepción del área estricta para acceso vehicular.

3. Para predios esquineros cuyo frente es igual o mayor a 21,00m, entendido este como la menor dimensión que presenta un predio, anterior a cualquier tipo de englobe, sobre

cualquiera de las vías o espacio público que lo delimitan, el retroceso de 6m se exigirá sobre ambos costados del predio, con excepción del área estricta para acceso vehicular.

8.4.2. Pago compensatorio de los estacionamientos

Esta posibilidad de provisión se viene estudiando desde el Decreto 190 de 2004, respecto a la eventualidad de pagar los estacionamientos a un fondo, si no se podía cumplir con la provisión en el predio. Sin embargo, la compensación pecuniaria es de difícil aplicación por el sistema de recaudo al cual tiene que acogerse el método y esto imposibilito hacer este trámite bajo la vigencia del 190. Posteriormente, tanto el Decreto 364/13 y el 562/14 presentaron la posibilidad del pago total de estacionamientos, para lo cual se creó el Fondo Compensatorio de Estacionamientos, a cargo del Instituto de Desarrollo Urbano.

Para lo cual el procedimiento hasta la fecha se había realizado de la siguiente manera:

- El interesado en una licencia de construcción se acerca a cualquier curaduría de Bogotá donde le informa el proceso y documentos requeridos.
- La curaduría urbana remite al IDU la certificación que define el número de estacionamientos que deben ser compensados por parte del interesado.
- El Instituto de Desarrollo Urbano realiza la respectiva liquidación de los estacionamientos, expide y notifica el acto administrativo contentivo de la liquidación del valor a cancelar como compensación.
- Una vez en firme dicho acto, el IDU lo envía a la respectiva Curaduría Urbana para que esta incorpore el valor a cancelar en la licencia de construcción y urbanismo.
- Después de expedida la Licencia de Construcción por parte de la Curaduría y una vez ejecutoriada, el interesado solicita al IDU la cuenta de cobro correspondiente y efectúa el pago respectivo en la cuenta que el Instituto tiene habilitada para tal fin, Así mismo la Curaduría deberá remitir una copia de dicha licencia al IDU con el fin de llevar control del pago dando así cumplimiento al Decreto 323 de 2004.
- El IDU certifica dentro de los 10 días hábiles siguientes, el pago o no pago de la compensación a la curaduría. En caso de no pago, la Curaduría Urbana correspondiente dispondrá lo pertinente para que se impongan las sanciones urbanísticas establecidas.

El pago compensatorio de estacionamientos exigidos en la CMO no está permitido, a menos de que se trate de un predio regido por el Tratamiento Urbanístico de Conservación.

8.4.3. Provisión de cupos de estacionamiento en otro predio

En el caso en el que no se facilite el cumplimiento de la provisión de estacionamientos con ninguna de las dos posibilidades anteriormente mencionadas, se puede plantear cumplir con la exigencia de estacionamientos en otro predio. Sin embargo, para asegurar el cumplimiento de esta premisa arquitectónica, el predio también debe ser parte de la licencia urbanística, y adicionalmente, no puede estar localizado a más de 500 metros lineales recorrido medidos desde el punto de acceso peatonal del predio. Estos 500 metros se determinan en función de estudios ya realizados acerca de cuanto está dispuesto a caminar un peatón para acceder a algún servicio de movilidad, esta misma distancia se usa para la accesibilidad al Sistema de Transporte Urbano Masivo.

De todas formas, en cumplimiento de la Ley 361 de 1997 reglamentaria de los mecanismos de integración a las personas con movilidad reducida; ccuando se opte por el numeral 1 y/o el numeral 3, la localización de los cupos de estacionamiento para vehículos que transportan personas con movilidad reducida (Grupo 4) debe localizarse a una distancia máximo de 25 metros lineales, medidos sobre desde el acceso peatonal y punto fijos.

Para el caso de los estacionamientos de vehículos especiales (Grupo 5) no se permite debido a que de esto depende su buen funcionamiento. Su traslado para usos dotacionales de educación, salud y cultura será permitido únicamente cuando el predio objeto del proyecto se encuentre ubicados en sector de interés cultural. Dicho traslado deberá estar ubicado máximo a 250 metros lineales, medidos sobre el espacio público peatonal desde el acceso peatonal planteado en la edificación generadora de la obligación, hasta el punto del lindero más cercano del predio al que se traslada.

Documento Técnico 10.
Los tratamientos urbanísticos

1. Los Tratamientos Urbanísticos

La definición de un nuevo modelo normativo, implica la revisión de algunos antecedentes que han definido los criterios para la regulación de las actuaciones urbanísticas en Bogotá.[13] La codificación normativa de los Acuerdos 7 de 1979 y Acuerdo 6 de 1990, intentó normalizar y armonizar la dinámica de usos presentes en la ciudad, a partir de la agrupación de las actividades productivas (múltiple, residencial, institucional, industrial, ambiental y agrícola), y la definición de los tratamientos urbanísticos, a partir de los cuales se precisaban las formas de intervención en los diferentes territorios de la ciudad, con el fin de garantizar su adecuada funcionalidad urbana.

La definición de los tratamientos,[14] obedece a la intención de reconocer las diferentes dinámicas urbanas presentes en la ciudad, articulando las estructuras físico-espaciales con las particularidades socioeconómicas que actúan sobre esas estructuras. El enfoque conceptual del tratamiento, fue incorporado en el POT (Decreto Distrital 619 de 2.000) con un direccionamiento predominantemente espacial, como orientador de los procesos urbanísticos en función de las características físicas, la dinámica de desarrollo y la intención definida del sector desde el modelo de ordenamiento.

Adicionalmente, se introdujo la ficha normativa de escala zonal, como instrumento de implementación y control de la norma urbana, articulando el tratamiento con el área de actividad. Si bien con esto se buscó la simplificación y la eficiencia normativa, en términos espaciales la desagregación del modelo territorial en la escala zonal no dio los resultados esperados. Las fichas normativas, materializadas posteriormente en las Unidades de Planeamiento Zonal, se fueron formulando y adoptando en tiempos distintos y según determinantes urbanísticas diferenciadas, lo cual generó una fragmentación normativa en la ciudad, que distaba del modelo de ordenamiento inicialmente planteado. Así mismo, en la actualidad algunos sectores de la ciudad no cuentan con la respectiva Unidad de Planeamiento Zonal, lo que implica que en dichas áreas continúen aplicando normas urbanísticas establecidas en 1990 en el Acuerdo 6.

[13] Se entiende por actuación urbanística la parcelación, urbanización y edificación de inmuebles (ley 388 de 1997 – Art. 36)

[14] Para el acuerdo 7, el tratamiento caracteriza una zona específica de la ciudad en función de sus características demográficas y sociales (estratificación social, población y densidad), características económicas (actividad económica, precios de la tierra y valorización), y condiciones físicas (infraestructura vial y de servicios públicos, capacidad portante de los suelos, equipamiento urbano, usos del suelo, accesibilidad, estado de la construcción, presión edilicia, tipología de lotes, tipología y valores ambientales, urbanísticos, históricos y arquitectónicos).

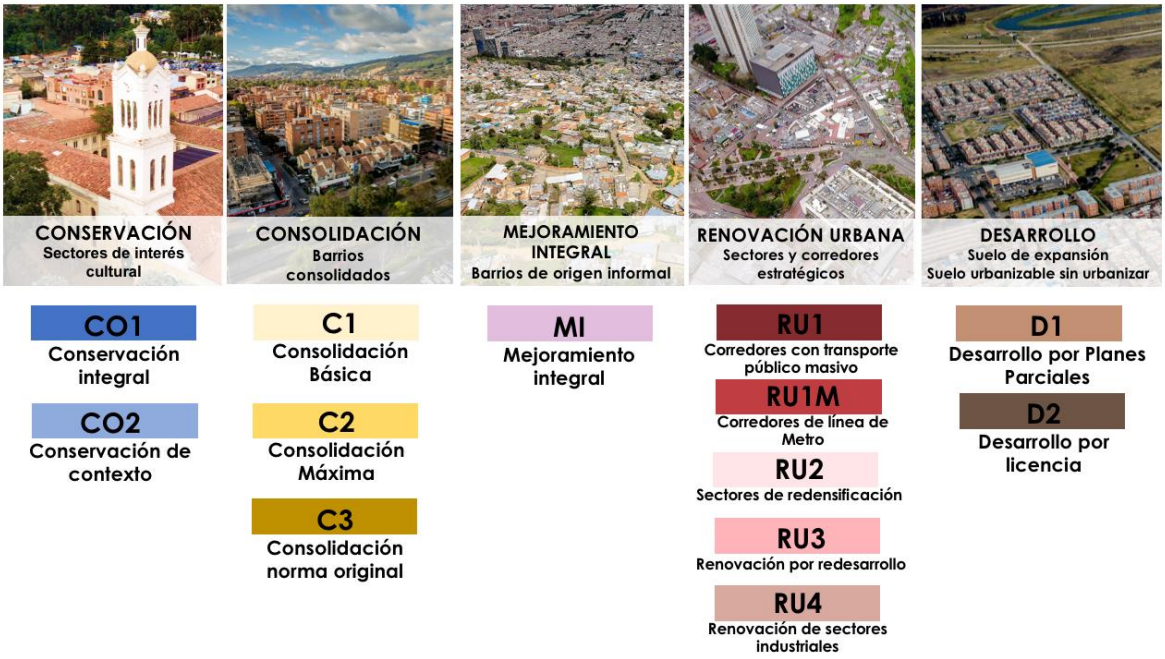
Bajo este contexto, la revisión y ajuste del POT, es producto de una reflexión sobre las prácticas de esta estrategia normativa y de la necesidad de reconocer desde la norma las complejidades urbanas, cambiando su lógica de control determinista por una visión que reconoce las dinámicas de la ciudad, estableciendo lineamientos que aseguran la convivencia y la necesaria mezcla de las diferentes actividades urbanas en un entorno físico adecuado a las realidades y grado de consolidación, mejoramiento, conservación, desarrollo o posibilidad de renovación del territorio.

Este enfoque normativo requiere también de un criterio de corresponsabilidad en la implementación de la norma. Si bien el POT vigente establece un marco compensatorio para los suelos de nuevo desarrollo y de renovación para la generación de infraestructuras públicas, en el resto de la ciudad, donde predominan los procesos de consolidación, la norma actual no establece condiciones similares, favoreciendo procesos de redensificación sin los soportes urbanos adecuados y la saturación del espacio público existente, afectando de manera evidente la calidad de vida urbana en estas áreas.

En tal sentido, la construcción de un nuevo marco normativo del POT implica también la necesidad de proponer marcos equitativos de aporte a la generación de aprovechamientos urbanísticos de uso y edificabilidad en función de los soportes urbanos existentes y futuros, generados por los procesos de edificación y urbanismo de la ciudad.

Los tratamientos y modalidades que propone el Plan de Ordenamiento Territorial son los siguientes:

Imagen 44. Tratamientos urbanísticos



Fuente: Dirección de Norma Urbana – SDP, 2019

1.1. Tratamiento urbanístico de Conservación

El deber de protección de los inmuebles y sectores urbanos reconocidos como de valor patrimonial, o interés cultural, se concreta en el tratamiento urbanístico de conservación, que se aplica en los bienes inmuebles que conforman el patrimonio histórico, urbanístico, arquitectónico y arqueológico del Distrito. Así, se aplica a los bienes inmuebles y espacio público de interés cultural, que reúne valores propios de nuestra historia y nuestra identidad como sociedad, y que por lo mismo justifican su permanencia física y su puesta en valor como parte de la estructura urbana que se dispone para los habitantes de la ciudad.

El modelo de ordenamiento territorial propuesto para Bogotá plantea, como uno de los componentes de la Estructura Social y Económica el Patrimonio Cultural Material, y en aras de preservar nuestro acervo histórico y simbólico, involucrarlo de manera proactiva al desarrollo socio económico de la ciudad y de sus habitantes.

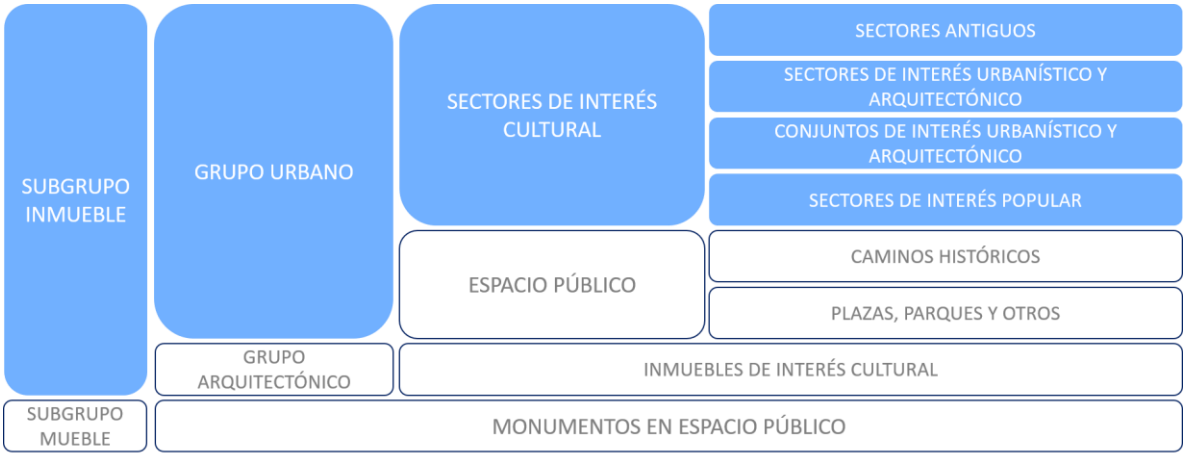
1.1.1. Definición y ámbito de aplicación

Siendo la conservación del patrimonio cultural un deber de superior jerarquía establecido por el artículo 72 de la Constitución Política y por la Ley General de Cultura y sus decretos reglamentarios, las disposiciones que se establecen desde el POT para el tratamiento urbanístico de conservación, tienen como fin la salvaguarda, la protección, la recuperación y la sostenibilidad ambiental, social y económica del patrimonio cultural construido, se formulan atendiendo las disposiciones nacionales para el manejo del patrimonio cultural en articulación con el Ministerio de Cultura y de manera concertada con la instituciones distritales del sector Cultura representado por la Secretaría Distrital de Cultura Recreación y Deporte y el Instituto Distrital de Patrimonio Cultura, entidades encargadas, junto con la Secretaría Distrital de Planeación, del manejo del patrimonio cultural distrital.

El tratamiento urbanístico de conservación establece las condiciones de edificabilidad y usos permitidos, así como los instrumentos de planeamiento, gestión y financiación que involucran a los inmuebles declarados como bienes de interés cultural - BIC de carácter distrital y nacional, así como a los sectores de interés cultural - SIC de valor patrimonial declarados o reconocidos por su significación cultural, sus calidades históricas, urbanísticas, arquitectónicas, paisajísticas, sean de carácter tangible o intangible.

El tratamiento urbanístico de conservación se aplica a las áreas que contienen patrimonio cultural material, conformado por bienes inmuebles y bienes muebles, tal como se define en la siguiente tabla:

Tabla 39 Ámbito de aplicación del tratamiento de conservación



Fuente: Dirección de Patrimonio y Renovación Urbana SDP, 2019

1.1.2. Conclusiones del diagnóstico

El patrimonio histórico y cultural representa una gran riqueza sin la cual la ciudad no tendría identidad ni menos, atractivo particular. Sin embargo, en el caso de Bogotá, el manejo actual del patrimonio cultural construido da cuenta de tres hechos que señalamos como inadecuados frente a la conservación y sostenibilidad del patrimonio cultural, deber establecido desde la Constitución Política y ampliamente integrado a la agenda internacional de ciudades y patrimonio. Son los hechos:

1. Existe una falta de seguridad jurídica y de coherencia normativa que da la posibilidad permanente de excluir e incluir bienes del listado de Interés Cultural y que implica la necesidad de efectuar una revisión integral del Listado de BIC declarados desde el ámbito Distrital, para su adopción con carácter permanente en el tiempo.
2. La insostenibilidad física y económica que en términos generales afecta cerca del 70% del patrimonio construido.
3. El desaprovechamiento del patrimonio cultural construido en el papel protagónico que puede y debe jugar en el ordenamiento territorial de la ciudad.

Así mismo, el diagnóstico de la evolución del patrimonio construido declarado tanto desde el ámbito nacional como distrital, es concluyente con respecto a los siguientes aspectos:

En los SIC como centros fundacionales, sectores de desarrollo en serie y de desarrollo individual, se identifican tres tipos de deterioro:

- Los bordes sobre grandes avenidas o sobre equipamientos de gran escala se han transformado profundamente densificándose y adaptándose a usos asociados al carácter de la avenida o al uso predominante.

- Así como en el resto de la ciudad, en los SIC, el espacio público se ha endurecido en la medida en que los antejardines han dado paso a parqueaderos, extensiones de los garajes y/o zonas comerciales y de servicios.

- La norma aplicable en varios SIC como Palermo, Quinta Camacho o Usaquén ha dado pie a un cambio de patrón de usos y/o de edificabilidad generando un fuerte deterioro de la calidad del perfil urbano por su falta de homogeneidad y proliferación de culatas.

- Varios sectores, con valores urbanísticos, estéticos y ambientales y de uso residencial dominante han conservado sus calidades urbanas consolidándose como barrios privilegiados y sostenibles. En la mayoría de los casos, los sectores de interés que son ejemplo de conservación efectiva, coinciden con aquellos en donde existe una comunidad apropiada de su entorno, ejerciendo una participación activa sobre las intervenciones que involucren el espacio público y privado.

- En otros casos, algunos SIC han aprovechado sus atributos estéticos especiales para la consolidación de sectores de actividad comercial y de servicios con valor cultural y turístico agregado, tal como en el caso de la Candelaria, Usaquén, Bosa o Emaús.

- Los seis centros fundacionales, Usme, Bosa, Fontibón, Engativá, Suba y Usaquén, siguen funcionando como centralidades urbanas, conservando usos dotacionales de escala local. En cumplimiento del Programa de Patrimonio Construido y en particular del artículo 321 del Decreto Distrital 190 de 2004, se han adelantado intervenciones para el mejoramiento del espacio público de los entornos de las plazas de Bosa, Usaquén, Fontibón, Suba y Usme , sin embargo sigue siendo deseable la pacificación completa de las vías perimetrales a las mismas, el mejoramiento integral del paisaje urbano, en términos de control de avisos comerciales, señalización vial y de espacios públicos y soterramiento de redes.

Con respecto al manejo del patrimonio y en específico de los BIC, el diagnóstico adelantado por la SDP en el marco de la revisión del POT nos señala los siguientes temas fundamentales a tener en cuenta:

- **Deficiencia de criterios de valoración que afectan la seguridad jurídica asociada al tratamiento de conservación:** Existe un total de 16081 inmuebles de interés cultural, declarados a partir de criterios de valoración establecidos por el Decreto Distrital 190 de 2004. Estos criterios son tan amplios que han permitido la declaratoria de una gran cantidad de inmuebles representativos con valor contextual cuyo valor resulta relativo cuando se ven rodeados de un nuevo contexto urbano que demerita sus valores de contexto y los pone en una posición desequilibrada y perjudicial al no permitir su propio desarrollo.

Esta situación hace que la solicitud de exclusiones de inmuebles del listado de bienes de interés cultural sea una constante que trae consecuencias de inseguridad jurídica asociada al tratamiento de conservación, situación que afecta a los propietarios de los inmuebles y particularmente a los predios colindantes, cuya edificabilidad depende de la asignada por el tratamiento urbanístico de conservación.

Por esta razón y por la condición de superior jerarquía que impone sobre el ordenamiento territorio la obligación de protección del patrimonio cultural, la ciudad requiere adelantar la revisión del Inventario de Patrimonio Cultural Tangible, a partir de criterios de valoración, orientados a la selección de los bienes y sectores de valor excepcional, cuya afectación y regulación con el tratamiento de conservación signifique una ventaja para el inmueble, sus predios colindantes y la ciudad en general.

Imagen 45 Deficiencia criterios de valoración

Fuente: SDP, 2019

- **Incoherencia de la norma con respecto a la protección de los valores de interés público:** La norma actual aplicada para el nivel de Conservación tipológica, que afecta cerca del 90% de los BIC impone la conservación tipológica interior y exterior de los inmuebles de interés cultural, limitando sus posibilidades de adecuación a nuevos usos a partir de un exceso de control sobre espacios privados que a menudo implica el sacrificio de la calidad urbanística del espacio público, en los casos en que se opta por contaminar los elementos afectos al uso público (elementos de fachada, antejardines, cerramientos) antes que permitir la intervención de los espacios privados del inmueble . Como resultado tenemos un patrimonio cultural construido que poco aporta a la calidad paisajística del espacio público ni a la imagen urbana, dejando de cumplir su función social, a pesar de recibir beneficios públicos para su conservación.

Imagen 46 Incoherencia de la norma con respecto a la protección de los valores de interés público

Fuente: SDP, 2019

- **Insuficiencia de instrumentos de planeamiento, gestión y financiación para la conservación del patrimonio cultural:** Tal como lo demuestra el diagnóstico, tanto los Planes Parciales de Renovación Urbana como los Planes Especiales de Manejo y Protección de nivel distrital han resultado insuficientes para la gestión de la recuperación del patrimonio. El primero porque tiende a proponer la exclusión del patrimonio antes de establecer cargas patrimoniales asociadas a la recuperación del mismo, y el segundo porque solo recientemente se ha reglamentado el contenido de los PEMP Distritales (Decreto Distrital 560 de 2018), razón por la cual a la fecha no se ha aprobado todavía el primer PEMP Distrital.

  El diagnóstico llama también la atención sobre el desequilibrio latente tanto en sectores de interés como en sectores con alta presencia de BIC, que admiten una importante densificación (tal como puede ser el caso de Palermo o La Cabrera), ya que los predios afectados garantizan niveles de calidad urbanística asociada al control de la densidad, la presencia de vegetación y otros factores, sin que por lo tanto perciban compensaciones urbanísticas.

  Así, la revisión del POT debe incluir disposiciones que permitan reglamentar y hacer efectivos los instrumentos de planeamiento, gestión y financiación dispuestos por Ley para la recuperación del patrimonio cultural y otros que se propongan en la presente formulación. Tal es el caso de los siguientes instrumentos de gestión:

  1. Enajenación
  2. Plan Especial de Manejo y Protección Distrital
  3. Derechos de construcción y desarrollo.

  En el mismo sentido, sin ser el único objetivo, pero sí uno fundamental, se requiere definir mediante dichos instrumentos los mecanismos que permitan la compensación de las cargas patrimoniales versus los beneficios asociados a la condición de colindante, particularmente para los casos en los cuales la norma permite amplios desarrollos con visuales urbanas sobre las áreas de conservación.

- **Insuficiencia de incentivos y beneficios compensatorios aplicables al tratamiento urbanístico de conservación:** La aplicación de incentivos y beneficios para el tratamiento urbanístico de conservación muestra un desequilibrio asociado a los siguientes puntos:

  - Tanto la equiparación al estrato 1 para el cobro de servicios públicos como el descuento en el impuesto predial, favorecen el uso residencial sin tener en cuenta que solo el 28,7% de los BIC tienen este uso.
  - Existe un desequilibrio importante en la aplicación de la equiparación al estrato 1 para BIC ya que los estratos altos acceden a un beneficio neto muy superior al de los estratos medio y bajo.
  - Más del 60% de los bienes de interés cultural de la ciudad no tienen acceso a ningún tipo de beneficio.

Por lo tanto, se precisa revisar los criterios de asignación de beneficios, que desde las decisiones de ordenamiento territorial se puedan dar, en procura de que estos estén asociados al patrimonio construido de una manera más equilibrada, beneficiando en particular los usos dotacionales y los usos originales de los inmuebles protegidos.

- **Falta de disposiciones sobre concurrencia de ámbitos de aprobación de distintos niveles:** El diagnóstico del manejo del patrimonio es concluyente con respecto al hecho de que el licenciamiento para la intervención de un BIC requiere de un proceso que resulta mucho más dispendioso y costoso que el trámite que requiere la expedición de una licencia para otro tipo de inmueble. En efecto, en este caso son necesarias una o dos aprobaciones previas a la radicación ante curaduría y muy a menudo el trámite incluye resolver diferencias entre la curaduría y las entidades de manejo del patrimonio. Es un hecho que el proceso de aprobación de intervenciones en el patrimonio implica un sobrecosto en tiempo y dinero, que perjudica la sostenibilidad del mismo y fomenta la ilegalidad.

  Dadas las competencias del Ministerio de Cultura y del Distrito Capital en materia de reglamentación del patrimonio cultural y de los usos del suelo, la revisión del POT debe establecer disposiciones para el caso de concurrencia de niveles de aprobación, así como mecanismos y procesos efectivos de coordinación entre los niveles nacional, distrital y las curadurías urbanas que contribuyan a agilizar y unificar el manejo del patrimonio cultural.

1.1.3. Aspectos estratégicos de la formulación

Teniendo en cuenta lo descrito anteriormente, la formulación del tratamiento urbanístico de conservación debe replantear el manejo del patrimonio y asegurar un mejor aprovechamiento a nivel público y privado, más aún, teniendo en cuenta que en las últimas décadas Bogotá muestra ejemplos de cómo la conservación y la integración del patrimonio construido a la dinámica urbana ha propiciado la consolidación de ámbitos de valor urbano, ambiental y económico, beneficiando amplios sectores urbanos, como es el caso de sectores residenciales como Niza, Teusaquillo, Rosales, La Cabrera, el Bosque Izquierdo o centralidades como la Candelaria o Usaquén, por poner algunos ejemplos.

Aportar equilibrio y competitividad al patrimonio construido resulta fundamental para asegurar su mantenimiento y su óptimo aprovechamiento por parte del sector público y privado dentro del ordenamiento territorial de la ciudad. El Proyecto de Revisión General del POT – RG-POT apuesta por mejorar la función pública del patrimonio cultural a través de asegurar su aporte a la imagen urbana directamente relacionada con el fortalecimiento de la identidad y la calidad urbanística, así como su integración al tejido socio económico de la ciudad.

De la viabilidad de la recuperación del patrimonio construido depende además el devenir del centro de la Ciudad que concentra más del 40% del patrimonio distrital y particularmente, la presencia de grandes estructuras monumentales de equipamientos extensivos que rodearon la ciudad en el siglo XIX y que hoy bloquean la permeabilidad de la traza urbana constituyéndose sus bordes en ollas urbanas tradicionalmente localizadas en la periferia del centro histórico asociada a un profundo deterioro social y ambiental causado por usos de alto impacto. Esa

realidad hace que la cualificación del centro tradicional de la ciudad dependa necesariamente de la potencialización y del positivo aprovechamiento del tejido patrimonial, hoy abandonado y en algunos casos contenedores de las únicas reservas ambientales con las que cuenta el centro de la ciudad a parte de los cerros orientales.

Partiendo de estas consideraciones básicas, la norma urbanística del tratamiento urbanístico de conservación definido en el POT asegura unas mejores condiciones de integración y de sostenibilidad para el patrimonio cultural construido. Las disposiciones adoptadas desde el tratamiento aportan a la política de competitividad relacionada con la sostenibilidad económica, a partir del logro de los siguientes objetivos estratégicos del tratamiento, en línea con las políticas del POT:

I. Armonización con el Nivel Nacional

Con miras en la articulación de la norma Distrital con la Ley General de Cultura 1185 de 2008 y el decreto único reglamentario del sector cultura Decreto 1080 de 2015 actualmente en proceso de revisión por parte del Ministerio de Cultura, el tratamiento clasifica los Bienes de Interés Cultural en niveles de intervención de acuerdo con la relevancia del valor histórico, estético y simbólico de los elementos que lo componen.

Esta decisión implica la revisión del patrimonio declarado y su clasificación en un único Inventario Distrital de patrimonio cultural tangible según principios de excepcionalidad y criterios comparativos, de manera que, como a nivel nacional, el tratamiento urbanístico de conservación tenga carácter de permanencia, reduciendo la posibilidad de exclusión del listado de un bien declarado en condiciones excepcionales, y reduciendo el riesgo jurídico y urbanístico asociado actualmente al tratamiento.

II. Integrar los inmuebles de interés cultural al espacio y al uso público en sectores de interés y corredores turísticos y culturales. Mejorar las condiciones de la ciudad para el peatón.

Este objetivo busca mejorar la función pública del patrimonio cultural a través de asegurar su aporte a la imagen urbana, de manera que se mejore el equilibrio entre los beneficios que se otorgan al patrimonio versus su real aporte a la calidad urbana medida en el espacio público y en los edificios y espacios de acceso al público. Esto se logra a través de las siguientes estrategias:

- El establecimiento del Programa de integración de Bienes de Interés Cultural al Espacio Público, que incluye la liberación de cerramientos no tipológicos, conservación de fachadas, pacificación de vías y gestión y coordinación para el mantenimiento prioritario del espacio público en Sectores de Interés Cultural.
- El condicionamiento del cumplimiento de la norma para la integración visual del patrimonio al espacio público que se establezca en el decreto reglamentario del tratamiento de conservación, para la otorga de compensaciones y beneficios a los inmuebles de interés cultural.
- El establecimiento de condiciones especiales para la adecuación de bienes de interés cultural a nuevos usos que mejoren la posibilidad de acceso de los ciudadanos al patrimonio urbano.

III. Cualificar la pieza centro, los centros fundacionales y los entornos de interés para usos residenciales, comerciales, dotacionales, servicios turísticos y culturales.

Como aporte fundamental al modelo de ciudad compacta, la norma urbanística del tratamiento urbanístico de conservación, por medio de la protección de las áreas verdes y las bajas densidades, contribuye de manera definitiva a la conservación y cualificación de los soportes urbanos ambientales y de espacio público del centro de la ciudad, permitiendo así la densificación e intensificación de los usos residencial, dotacional y de servicios culturales y turísticos. Esto se logra a través de las siguientes estrategias aplicables desde el tratamiento y apoyadas por la ejecución de proyectos estratégicos:

- La formulación de la estrategia normativa de edificabilidad y usos para la Pieza Centro establecida desde el POT, en armonización con lo formulado y planteado dentro del instrumento PEMP del centro histórico de la ciudad.
- La adopción del Programa de mejoramiento del espacio público en el Centro Histórico y Centros Fundacionales de Bogotá.
- La ejecución de proyectos estratégicos de espacio público y restauración de grandes conjuntos e hitos patrimoniales de valor estético, ambiental y cultural localizados en la Pieza Centro.
- La protección del uso residencial en sectores de interés cultural y el mejoramiento del espacio público y de los soportes urbanos que permiten y fomentan el uso residencial en el centro como el mejoramiento y fortalecimiento de las plazas de mercado tradicionales.

IV. Hacer más competitivo el patrimonio cultural.

Con miras a mejorar la sostenibilidad del patrimonio cultural construido la norma urbanística del tratamiento urbanístico de conservación busca el mejoramiento de las posibilidades de adecuación de los inmuebles de interés cultural, a través de las siguientes estrategias:

- Flexibilizar de la norma de edificabilidad asociada al Nivel 2 (Conservación tipológica), fortaleciendo la conservación de la tipología arquitectónica exterior y flexibilizando las posibilidades de adecuación de los espacios interiores.
- Flexibilizar de la norma de usos para inmuebles de interés cultural estableciendo condiciones de mitigación de impactos acordes con las posibilidades reales de inmuebles y sectores de interés cultural.
- Formular de manera clara y coordinada con las competencias de las distintas entidades distritales las normas urbanísticas del tratamiento para propiciar procesos interadministrativos para los sectores público y privado más eficientes en las distintas intervenciones que se propongan sobre el patrimonio.
- Establecer los incentivos normativos para el desarrollo de usos asociados con la producción de servicios culturales y creativos en Sectores de Interés Cultural, en especial los delimitados sobre Áreas de Desarrollo Naranja y Zonas de Interés Turístico identificadas en la Estructura Social y Económica del POT.

V. Mejorar la gobernabilidad del tejido patrimonial.

En efecto, como muestra el diagnóstico, la ciudad requiere hacer más efectivo el manejo institucional del patrimonio cultural, superando los problemas de concurrencia de niveles de intervención y manejo, desarticulación de disposiciones normativas para el conjunto del tejido patrimonial, falta de seguridad jurídica y urbanística con respecto al tratamiento y alto índice de ilegalidad asociado a la intervención en sectores e inmuebles de conservación. Siendo así, se plantean las siguientes estrategias para el aumento de la gobernabilidad asociada al tratamiento de conservación a partir de las disposiciones de la RG-POT y del decreto reglamentario del tratamiento urbanístico de conservación:

- Armonizar la regulación del tratamiento con las disposiciones de la Ley General de Cultura y sus decretos reglamentarios.
- Revisar el inventario de patrimonio cultural tangible del Distrito a partir de la valoración, clasificación y regulación del inventario vigente de BIC y SIC de acuerdo con nuevos criterios que aseguren la conservación exclusiva de inmuebles o sectores de valor excepcional, entendiendo los valores asociados al disfrute público como valores prioritarios y asegurando la permanencia en el tiempo de los inmuebles de conservación.
- Plantear instrumentos normativos que permitan equilibrar la otorga de beneficios condicionándolos a la conservación de los valores esenciales de los BIC.
- Establecer programas para la coordinación interinstitucional y participativa para el mantenimiento prioritario del espacio público en sectores de interés cultural y del patrimonio en general.

VI. Mejorar la sostenibilidad económica y ambiental del patrimonio construido:

Para el cumplimiento de este objetivo, la norma urbanística del tratamiento urbanístico de conservación se propone:

- Flexibilizar la norma urbanística para facilitar la adecuación de los inmuebles de interés cultural a nuevos usos.
- Establecer instrumentos que contemplen la aplicación de incentivos directos o compensaciones bajo la figura de cargas patrimoniales asociadas al reparto de cargas y beneficios en entornos con presencia de Bienes de Interés Cultural.
- Incorporar disposiciones e incentivos para mejorar la eco eficiencia de las construcciones de conservación.

1.1.4. El tratamiento de Conservación asociado a las Zonas Urbanas Homogéneas (ZUH)

De manera estratégica y con el fin de dar coherencia a la aplicación del tratamiento de Conservación, los sectores de interés cultural y conjuntos de interés urbanístico y arquitectónico se clasifican en su totalidad como Trazados Especiales, dada su condición asociada a su valor patrimonial por ser representativos del urbanismo de calidad que se proyectó en distintas etapas de la construcción de la Ciudad.

De otra parte, la caracterización tipológica de estas áreas nos arroja las siguientes combinaciones morfotipológicas que se concretan en ZUH asociadas al tratamiento de conservación, así:

- En los casos de los sectores de interés cultural, tenemos que, en los sectores antiguos, barrios antiguos, centros fundacionales y sectores de interés urbanístico y arquitectónico asociados a desarrollos individuales, cohabitan diferentes tipologías de inmuebles representativos de distintas épocas y declarados como de interés cultural por su calidad arquitectónica particular. Así, de manera general en el caso de los SIC, el Trazado especial (TE) se combinará con las tipologías T1, T2, T3, T4, T5, T6 y T7, tipologías que se detallarán individualmente para el caso de los inmuebles BIC en las fichas reglamentarias de los sectores de interés cultural que formarán parte del decreto reglamentario del tratamiento urbanístico de conservación. Reconociendo este hecho como característico de varios SIC, la norma de edificabilidad que se adopte para los predios desarrollables dependerá de la colindancia con las diferentes tipologías identificadas, en procura de fomentar la consolidación de los ritmos y la pauta que caracterizan el sector independientemente de su grado actual de homogeneidad.
- Los sectores de interés urbanístico y arquitectónico constituidos por desarrollos de vivienda en serie, como en el caso de Niza Sur, el Barrio Popular Modelo o Primero de Mayo, coincidirán con Zonas Urbanas Homogéneas resultantes de la combinación TE-T4, tipología pareada o en serie. Así mismo, la norma se planteará con el objetivo de proteger y fortalecer la homogeneidad del perfil urbano a partir de la conservación de la tipología que caracteriza el sector.
- Finalmente, tenemos el caso de los conjuntos de interés urbanísticos y arquitectónico, que con excepción del Conjunto Funerario del barrio Santafé (T15, Dotacional extensivo), corresponden en su totalidad a zonas urbanas homogéneas de tipo TE-T8, Conjunto residencial por manzana y TE-T9, Conjunto residencial por supermanzana, ambas asociadas al uso residencial.

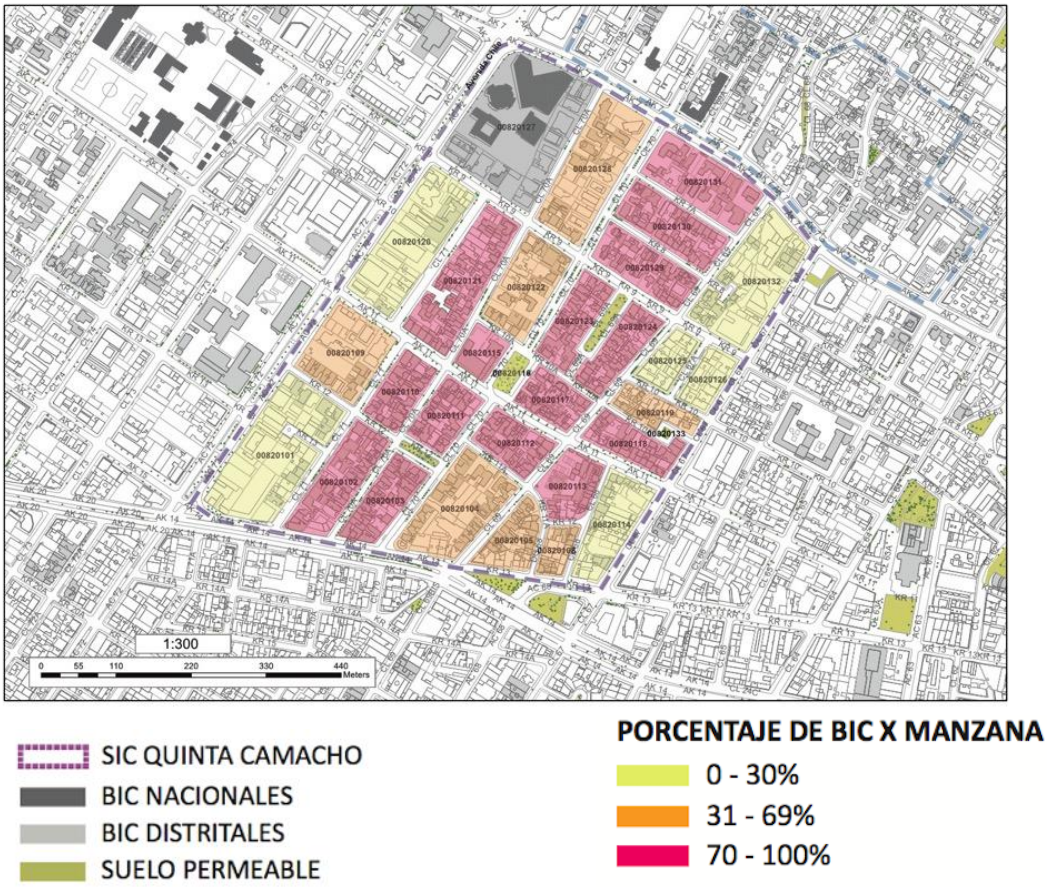
1.1.5. Modalidades del tratamiento

Teniendo en cuenta los diferentes contextos urbanos que caracterizan las áreas de conservación, se disponen dos modalidades de aplicación del tratamiento en contextos patrimoniales homogéneos y alterados, en donde los BIC subsisten contextos en donde la homogeneidad original se ha visto alterada por desarrollos con mayores edificabilidades o por cambios de uso.

De acuerdo con los objetivos del tratamiento, se toman las siguientes consideraciones para definir la aplicación de la conservación estricta de la norma original y/o la otorga de mayor edificabilidad en los diferentes contextos dependiendo de los siguientes cuatro parámetros:

- La medición del nivel de concentración de inmuebles de interés cultural por manzana al interior de los sectores nos permite establecer tres tipos de manzanas al interior de los SIC.

Imagen 47 Medición de la proporción de área de BIC por manzana, Manzana 28, SIC Quinta Camacho

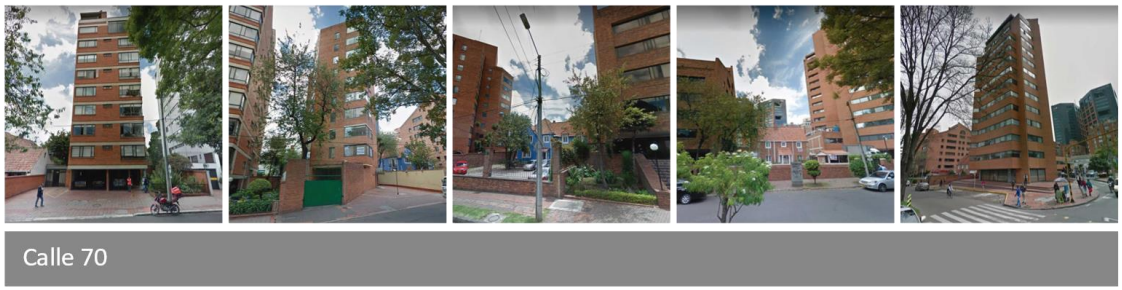


Fuente: Dirección de Patrimonio y Renovación Urbana SDP, 2019

- La consideración del paisaje perceptible desde la calle, para lo cual se busca la homogeneidad de los frentes de manzana sobre las vías, adoptando la altura predominante sobre el mayor número de metros lineales con relación al total del frente, independientemente de que esta corresponda a la altura moda de los BIC o de nuevas construcciones en contextos alterados.

Imagen 48 Calle 70A

Calle 70A



Fuente: SDP, 2019

- El reconocimiento de las condiciones asociadas a los bordes urbanos de los SIC sobre corredores viales, corredores de transporte público masivo y corredores de comercio y servicios.

- La consideración de la conveniencia de densificación del SIC teniendo en cuenta su localización con respecto a los soportes urbanos que permiten la consolidación de una ciudad compacta, densa y cercana.

Para permitir la cualificación urbanística integral de los SIC a partir de las anteriores consideraciones, se proponen las siguientes modalidades para lograr una aplicación coherente del tratamiento urbanístico de conservación según cada contexto.

1.1.5.1. CO1 Conservación Urbanística Integral

Aplica según los siguientes dos casos:
- Si el área predial que contiene inmuebles de interés cultural representa el 70% o más del área total de la manzana.
- Si el área predial que contiene inmuebles de interés cultural representa como mínimo el 50% del área total de la manzana y las proporciones y perfiles urbanos originales se conservan en un 100%.

Imagen 49. Propuesta de perfil urbano modalidad CO1

Fuente: Dirección de Patrimonio y Renovación Urbana SDP, 2019

En este caso, el tratamiento establece condiciones de edificabilidad que aseguren la consolidación de la manzana a partir de la norma original garantizando la homogeneidad del tejido urbano y la conservación de los valores urbanísticos hacia el interior como sobre los frentes de la manzana sobre las vías que la rodean.

Imagen 50 Conservación urbanística integral

Fuente: SDP, 2019

1.1.5.2. CO2 Conservación Urbanística de Contexto

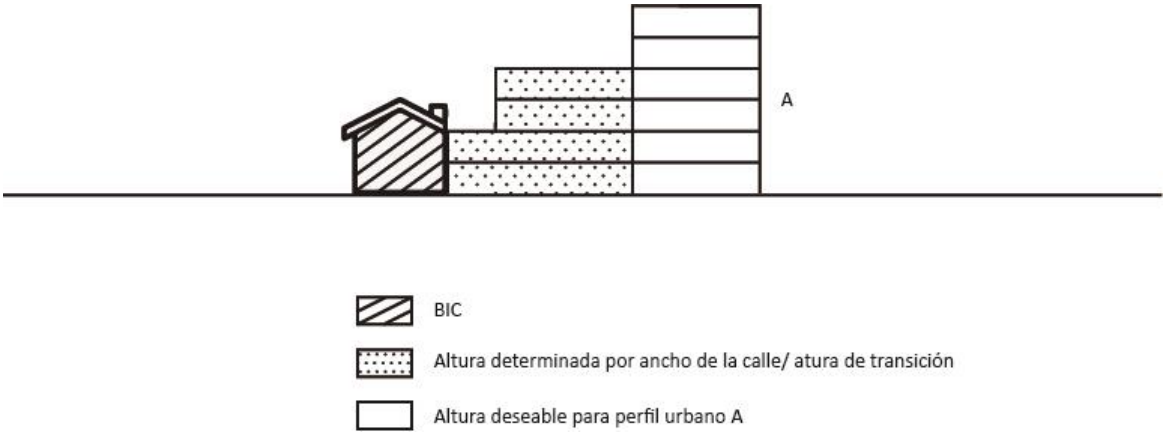
Aplica en manzanas en donde los Bienes de Interés Cultural se concentran en proporciones menores al 70% del área predial de la manzana, y en donde se ha admitido ya una edificabilidad adicional en altura y que por lo mismo la homogeneidad asociada a los inmuebles de valor patrimonial y/o al valor urbanístico del sector se ha alterado.

Imagen 51. Propuesta de perfil urbano modalidad CO2

Fuente: Dirección de Patrimonio y Renovación Urbana SDP, 2019

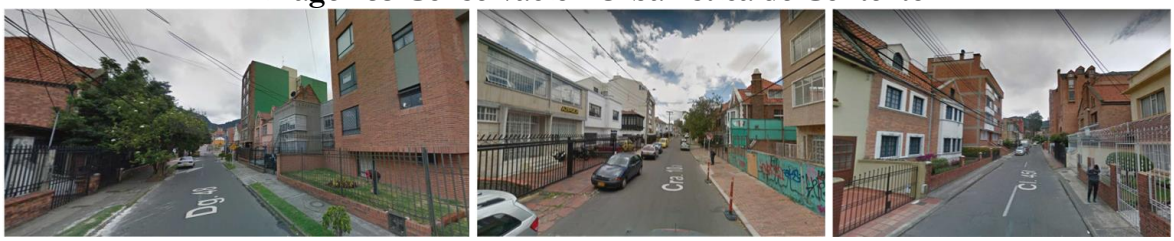
En este caso, el tratamiento establece condiciones de edificabilidad que permitan la consolidación de la manzana a partir de una edificabilidad intermedia admitiendo una densificación en altura basada en los soportes urbanos disponibles y con condiciones de empate que aseguren la puesta en valor de los inmuebles de interés cultural en el contexto construido.

Imagen 52. Propuesta de perfil urbano modalidad CO2



Fuente: Dirección de Patrimonio y Renovación Urbana SDP, 2019

Imagen 53 Conservación Urbanística de Contexto



Fuente: SDP, 2019

1.1.6. Relación del tratamiento de conservación con las Áreas de Actividad.

Dadas las características de las áreas cobijadas por el tratamiento, tenemos que este se aplica en sectores y conjuntos de interés cultural de acuerdo con las características y las dinámicas propias de cada contexto, diferenciándose su actividad predominante, según tres casos así:

- En ámbitos que corresponden a centralidades tradicionales (Centros Histórico, Barrios Históricos, Centros fundacionales, Quinta Camacho, Sagrado Corazón), el tratamiento se asocia a las actividades Múltiple, Dotacional y Residencial, de acuerdo como lo vemos en el siguiente cuadro:

Tabla 40. Áreas de actividad en Sectores Antiguos SA

		SIC	AA predominante (y otras)
SA Sectores Antiguos	Centro Histórico	La Candelaria	R3 (M1 - M2 - D1 -D2)
	Barrios Históricos	Las Cruces	R2 (D2)
		Santa Bárbara - Belén	R2 (D2)
		Las Nieves	M1 (M2)
		Voto Nacional	M1 (D1 - D2)
	Centros Fundacionales	Usaquén	M1 (M2 - D2)
		Bosa	M1 (D1)
		Engativá	M1 (D2)
		Fontibón	M1 (D2)
		Suba	M1 (D2)
		Usme	R2 (D2)

Fuente: Dirección de Patrimonio y Renovación Urbana – SDP

- En el caso de los Sectores de Interés Urbanístico y Arquitectónico, el tratamiento se aplica sobre sectores en donde predomina la actividad residencial en modalidad R2, exceptuando las manzanas de bordes sobre corredores de movilidad, sobre los cuales se ha consolidado un uso múltiple que se reconoce y se cualifica con la asignación del AA-M1, M2, M3 y M4, según el caso, de acuerdo con la siguiente tabla:

Tabla 41. Áreas de actividad en Sectores de Interés Urbanístico Arquitectónico y en Sectores de Interés Popular

	SIC	AA predominante (y otras)
SIUA Sectores de Interés Urbanístico y Arquitectónico	Primero de Mayo	R2
	La Soledad	R2 (M2 - M1 - D2)
	El Polo	R2 (M2)
	Niza Sur	R1 (M2 - R2)
	Bosque Izquierdo	R2 (M1 -M2)
	La Merced	M1 (M2 -D2)
	La Magdalena	R2 (M1 - M2)
	Teusaquillo	R2 (M2 - M1 - D2)
	Palermo	R2 (M1 - M2 - D2)
	Santa Teresita	M1 (M2 - D2)
	Armenia	R2 (M1 -M2)
	San Luis - Muequetá	R2 (R3 - M2 - M3)
	Sucre - Sagrado Corazón	M1 (M2 - M4)
	Emaús	M1 (M4 - D2)
	Quinta Camacho	M1 (M2)
	Popular Modelo Norte	R2 (D1 - D2)
SIP Sectores de Interés Popular	Guacamayas	R3
	Las Colinas	R3

Fuente: Dirección de Patrimonio y Renovación Urbana – SDP

- Los Conjuntos de Interés Urbanístico y Arquitectónico que, exceptuando el Conjunto Funerario del Barrio Santafé, corresponden en su totalidad a áreas de actividad predominantemente residenciales en modalidad de R2.

Tabla 42. Áreas de actividad en Conjuntos de Interés Urbanístico y Arquitectónico

	SIC	AA predominante (y otras)
CIUA Conjuntos de Interés Urbanístico y Arquitectónico	Jesus María Marulanda	R2
	Hans Drews Arango	R2
	Colseguros	R2
	Centro Urbano Antonio Nariño	R2
	Banco Central Hipotecario, Calle 26	R2
	Ciudadela Colsubsidio	R2
	Conjunto Funerario barrio Santa Fé	D1 (M1 -M4)
	Pablo VI	R2
	Timiza	R2 (D2)

Fuente: Dirección de Patrimonio y Renovación Urbana – SDP

- Los predios que contienen bienes de interés cultural BIC aislados pueden asociarse con el tipo de actividad propia del sector, sin embargo, se podrá admitir un desarrollo excepcional de usos en BIC siempre y cuando la adecuación del edificio al nuevo uso no atente contra los valores que justificaron su declaratoria, y prefiriendo, en cualquier caso,

el uso original del inmueble sobre cualquier otro, sin perjuicio del cumplimiento de las acciones de mitigación de impacto correspondientes.

1.1.7. Niveles de intervención aplicados en bienes inmuebles de interés cultural (BIC)

En armonía con las disposiciones de la Ley General de Cultura y sus decretos reglamentarios[15], y teniendo en cuenta las condiciones que caracterizan el inventario de los bienes de interés cultural vigente en el Distrito, se adoptan los siguientes Niveles de Intervención como aplicables a nivel distrital de acuerdo con los siguientes parámetros generales:

Tabla 43. Niveles de Intervención

BIENES INMUEBLES DE INTERÉS CULTURAL (BIC)	**NIVEL 1** Conservación Integral		**Valor excepcional** Se conservan todos los elementos exteriores e interiores
	NIVEL 2 Conservación arquitectónica		**Valor representativo** Se conservan los elementos exteriores y estructurales (incluida la altura original entre placas) y eventuales elementos de valor que señale el estudio de valoración.
	NIVEL 3 Conservación contextual		**Valor contextual** Se conservan únicamente los elementos de valor que señale el estudio de valoración.
BIENES INMUEBLES SIN VALOR PATRIMONIAL localizados en SIC	**NIVEL 4**	Aplica para los lotes o inmuebles sin valor patrimonial localizados en SIC únicamente. Se permite la demolición y la obra nueva de acuerdo con la norma de cada SIC.	

Fuente: Dirección de Patrimonio y Renovación Urbana – SDP

1.1.7.1. Nivel 1 Conservación integral

Aplica para los Bienes Inmuebles de Interés Cultural que tengan un valor excepcional por su arquitectura, materialidad, implantación, tipología edificatoria y/o paisaje urbano.

El nivel de Conservación Integral se aplica a inmuebles del grupo arquitectónico de excepcional valor que, por ser únicos e irremplazables, deben ser preservados en su integralidad. En este caso

[15] Tal como se acordó en reunión sostenida el 9 de febrero de 2019 con la Dirección de Patrimonio del Ministerio de Cultura, tanto el proyecto de Acuerdo de POT como el Decreto Reglamentario del Tratamiento de Conservación se debe ajustar a la nueva propuesta de ajuste del Decreto Único Reglamentario del Sector Cultural entregado por el Ministerio a la SDP y que se encuentra en curso de expedición por parte del nivel nacional

se pueden realizar intervenciones siempre y cuando sean coherentes con la conservación de los valores del inmueble y las condiciones normativas del sector en el que se localizan.

El nivel de Conservación Integral se aplica igualmente al espacio público de valores urbanísticos, paisajísticos, arquitectónicos altamente representativos a nivel urbano en los sectores de interés cultural de la ciudad, por lo que la norma urbanística debe priorizar la protección de los valores y rasgos característicos que dieron origen a su declaratoria, garantizando la preservación de trazados, perfiles, paramentos, plazas y plazoletas.

Imagen 54 Nivel 1 Conservación Integral

1.1.7.2. Nivel 2 Conservación arquitectónica

Aplica a los Bienes Inmuebles de Interés Cultural del grupo arquitectónico con características representativas que contribuyen a la calidad del paisaje urbano en términos de implantación, ocupación, volumetría, materialidad y/o valor simbólico. Se permite la intervención del inmueble siempre y cuando se mantengan los elementos de valor constitutivos de la tipología arquitectónica y los resultantes de la valoración, la autenticidad del volumen, de la fachada y demás elementos afectos al uso público, de acuerdo con la valoración del inmueble y las condiciones normativas del sector en el que se localiza.

Imagen 55 Nivel 2 Conservación arquitectónica

1.1.7.3. Nivel 3 Conservación contextual

Aplica a los Bienes Inmuebles de Interés Cultural que tienen valor por algún o algunos elementos representativos que los constituyen y que por los mismos contribuyen a la significación cultural del paisaje del lugar, y que, por lo tanto, deben conservar estos elementos. Se permite la intervención del inmueble siempre y cuando se conserve la integralidad de los elementos de valor, de acuerdo con la valoración del inmueble y las condiciones normativas del sector en el que se localiza.

Imagen 56 Nivel 3 Conservación contextual

Fuente: SDP, 2019

1.1.7.4. Nivel 4 Inmuebles sin valor ubicados en sectores de interés cultural

Aplica para los inmuebles o predios localizados en Sectores de Interés Cultural que no poseen valores materiales que aporten a la unidad del paisaje. Se permite la demolición y la obra nueva cumpliendo con las condiciones normativas específicas del sector.

Imagen 57 Nivel 4 Inmuebles sin valor ubicados en sectores de interés cultural

1.1.7.5. Entidades de aprobación de intervenciones en bienes y sectores de interés cultural

De acuerdo con la concertación adelantada con el Ministerio de Cultura, la Secretaría Distrital de Cultura Recreación y Deporte y el Instituto Distrital de Patrimonio Cultural, se establecen las siguientes entidades de aprobación para las intervenciones de bienes inmuebles de interés cultural según su clasificación en niveles de intervención.

Tabla 44- Para el Centro Histórico, en el Área Afectada

NIVEL DE INTERVENCIÓN	AMBITO	INSTANCIA DE AUTORIZACIÓN DE INTERVENCIONES
Nivel 1	Nacional	Ministerio de Cultura
Nivel 1	Distrital	IDPC
Nivel 2	Distrital	IDPC
Nivel 3	Distrital	IDPC
Nivel 4	n/a	IDPC
Espacio público	Nacional	Ministerio de Cultura
Espacio público	Distrital	IDPC

Fuente: Dirección de Patrimonio y Renovación Urbana SDP, 2019

Tabla 45. Para la Zona de Influencia del Centro Histórico y los Barrios Históricos

NIVEL DE INTERVENCIÓN	AMBITO	INSTANCIA DE AUTORIZACIÓN DE INTERVENCIONES
Nivel 1	Nacional	Ministerio de Cultura
Nivel 1	Distrital	IDPC
Nivel 2	Distrital	IDPC
Nivel 3	Distrital	IDPC
Nivel 4	n/a	Curaduría urbana
Espacio público	Nacional	Ministerio de Cultura
Espacio público	Distrital	IDPC

Fuente: Dirección de Patrimonio y Renovación Urbana SDP, 2019

Tabla 46. Para los otros Sectores y Bienes de Interés Cultural

	NIVEL DE INTERVENCIÓN	AMBITO	INSTANCIA DE AUTORIZACIÓN DE INTERVENCIONES
Centros Fundacionales y Sectores de Interés Urbanístico y Arquitectónico	Nivel 1	Nacional	Ministerio de Cultura
	Nivel 1	Distrital	IDPC
	Nivel 2	Distrital	IDPC
	Nivel 3	Distrital	IDPC
	Nivel 4	n/a	Curaduría urbana
	Espacio público	Nacional	Ministerio de Cultura
	Espacio público	Distrital	IDPC
Sectores de Interés Popular	Espacio Público Nota: Predios localizados en Sectores de Interés Popular	N/A	Curaduría urbana
Predios colindantes con BIC	Colindante	Nacional	Ministerio de Cultura
	Colindante	Distrital	Curaduría urbana

Fuente: Dirección de Patrimonio y Renovación Urbana SDP, 2019

1.1.7.6. Correspondencia transitoria entre categorías de conservación existentes y niveles de intervención

Teniendo en cuenta las definiciones anteriores y con el objetivo de establecer una correspondencia para la clasificación transitoria de los BIC declarados a la fecha hasta tanto se lleve a cabo la revisión y reclasificación integral del inventario vigente, se adoptan las siguientes equivalencias con respecto a las categorías de conservación establecidas en los Decretos 678 de 1994, 606 de 2001 y 560 de 2018.

Tabla 47. Correspondencia entre categorías de conservación

NIVEL	CORRESPONDENCIA TRANSITORIA	OBRAS PERMITIDAS
NIVEL 1 conservación INTEGRAL	BIC nacionales Monumentos nacionales conservación TIPO A (Decreto 678/1994) BIC Distritales TIPO A declarados y/o propuestos (Decreto 678/1994) Inmuebles de interés cultural distritales de conservación integral (Decreto 606/2001 incorporados al Decreto 560 de 2018)	Se permiten las obras de restauración, reparaciones locativas, primeros auxilios, rehabilitación o adecuación funcional, reforzamiento estructural, reintegración, ampliación, consolidación y liberación.
NIVEL 2 conservación TIPOLOGICA	Algunos* INMUEBLES DE CONSERVACIÓN ARQUITECTÓNICA TIPO B (Decreto 678/1994) INMUEBLES DE TRANSICIÓN TIPO D (Decreto 678/1994) Algunos* INMUEBLES DE INTERÉS CULTURAL DISTRITALES DE CONSERVACIÓN TIPOLÓGICA (Decreto 606/2001, incorporados al Decreto 560 de 2018) *de acuerdo con la valoración del inmueble	Se permiten las obras de restauración, reparaciones locativas, primeros auxilios, rehabilitación o adecuación funcional, remodelación, reforzamiento estructural, reintegración, ampliación, consolidación y liberación.
NIVEL 3 conservación CONTEXTUAL	Algunos* INMUEBLES DE CONSERVACIÓN ARQUITECTÓNICA TIPO B Y DE TRANSICIÓN TIPO D (Decreto 678/1994) Algunos* inmuebles de interés cultural distritales de conservación tipológica (Decreto 606/2001, incorporados al Decreto 560 de 2018) Los inmuebles con valor de representatividad dentro del conjunto urbano localizados en SIC. *de acuerdo con la valoración del inmueble	Se permiten las obras de restauración, primeros auxilios, reconstrucción, reforzamiento estructural, consolidación, adecuación funcional, demolición parcial, obra nueva, modificación, remodelación, reparaciones locativas y ampliación.
NIVEL 4 inmuebles sin valor patrimonial localizados en SIC	Inmuebles reedificables y lotes TIPO C (Dcto 678/1994) Todos los inmuebles sin declaratoria individual localizados en SIC	Se permiten las obras de demolición total o parcial, obra nueva, modificación, remodelación, reparaciones locativas, primeros auxilios, reconstrucción, reforzamiento estructural, consolidación y ampliación, de acuerdo con las condiciones normativas del SIC.

Fuente: Dirección de Patrimonio y Renovación Urbana SDP, 2019

Con el fin de oficializar las decisiones tomadas con respecto a los niveles 1,2,3 y 4 en el Centro Histórico, los Barrios Históricos, los BIC Nacionales, los Sectores de Interés Cultural y en los

Bienes Inmuebles de Interés Cultural Distritales aislados, se debe tener en cuenta lo siguiente para la homologación de las categorías existentes a los niveles citados:

En Área Afectada como BIC Centro Histórico:

- Bienes Inmuebles con categoría A del Decreto 678 se le asignará el Nivel 1, sin excepción.
- Bienes Inmuebles con categoría B del decreto 678 se le asignará el Nivel 2 y en casos justificados o que su ficha de inventario y valoración lo determine se le asignará el Nivel 3.
- Bienes Inmuebles con categoría C del Decreto 678 sin excepción alguna se le asignará el Nivel 4.
- Bienes Inmuebles con categoría CM del Decreto 560 se le asignará el Nivel 1 Nacional.
- Bienes Inmuebles con categoría CI del Decreto 560 se le asignará el Nivel 1 Distrital.
- Bienes Inmuebles con categoría CT del Decreto 560 se le asignará el Nivel 2

En Zona de Influencia del Centro Histórico y Sectores de Interés Cultural:

- Bienes Inmuebles con categoría CM del Decreto 560 se le asignará el Nivel 1 Nacional.
- Bienes Inmuebles que posean declaratoria Nacional y no se encuentren en el Decreto 560 se les asignará el Nivel 1 Nacional.
- Bienes Inmuebles con categoría CI del Decreto 560 se le asignará el Nivel 1 Distrital.
- Bienes Inmuebles con categoría CT del Decreto 560 se le asignará el Nivel 2
- Bienes Inmuebles que no cuenten con ninguna categoría serán clasificados con Nivel 4.

En Bienes Inmuebles de Interés Cultural aislados:

- Bienes Inmuebles con categoría CM del Decreto 560 se le asignará el Nivel 1 Nacional.
- Bienes Inmuebles que posean declaratoria Nacional y no se encuentren en el Decreto 560 se les asignará el Nivel 1 Nacional.
- Bienes Inmuebles con categoría CI del Decreto 560 se le asignará el Nivel 1 Distrital.
- Bienes Inmuebles con categoría CT del Decreto 560 se le asignará el Nivel 2

De existir bienes inmuebles que posean valores o que por ficha de inventario y valoración o en la aplicación de norma se consideren potenciales para ser declarados como BIC, se procederá a incluirlos en un Lista Indicativa de Candidatos a Bienes de Interés Cultural (LICBIC) para ser evaluados en un estudio posterior y así reasignar su nivel de intervención.

A los espacios públicos declarados como BIC nacional o distrital y al espacio público de los Sectores de Interés Cultural se les asignará el Nivel 1.

En todos los casos, para los bienes inmuebles que mediante acto administrativo se clasificaron con Restitución Parcial o Total, estos deberán ser clasificados en el nivel que por homologación corresponda según la asignación antes citada, tomando como base la categoría inmediatamente anterior a la clasificación como restitución. Estos predios continuarán con su proceso jurídico y deberán proceder a la restitución del valor perdido. De igual manera, deberán ser señalados como tal en la ficha respectiva.

1.1.8. Condiciones generales de aplicación de norma para sectores de interés cultural

Los sectores de interés cultural son aquellos sectores urbanos o fracciones del territorio dotados de un valor urbano excepcional asociado al proceso histórico de conformación de la Ciudad, la calidad urbana y paisajística del trazado urbano, del espacio público y la arquitectura de los inmuebles que lo conforman.

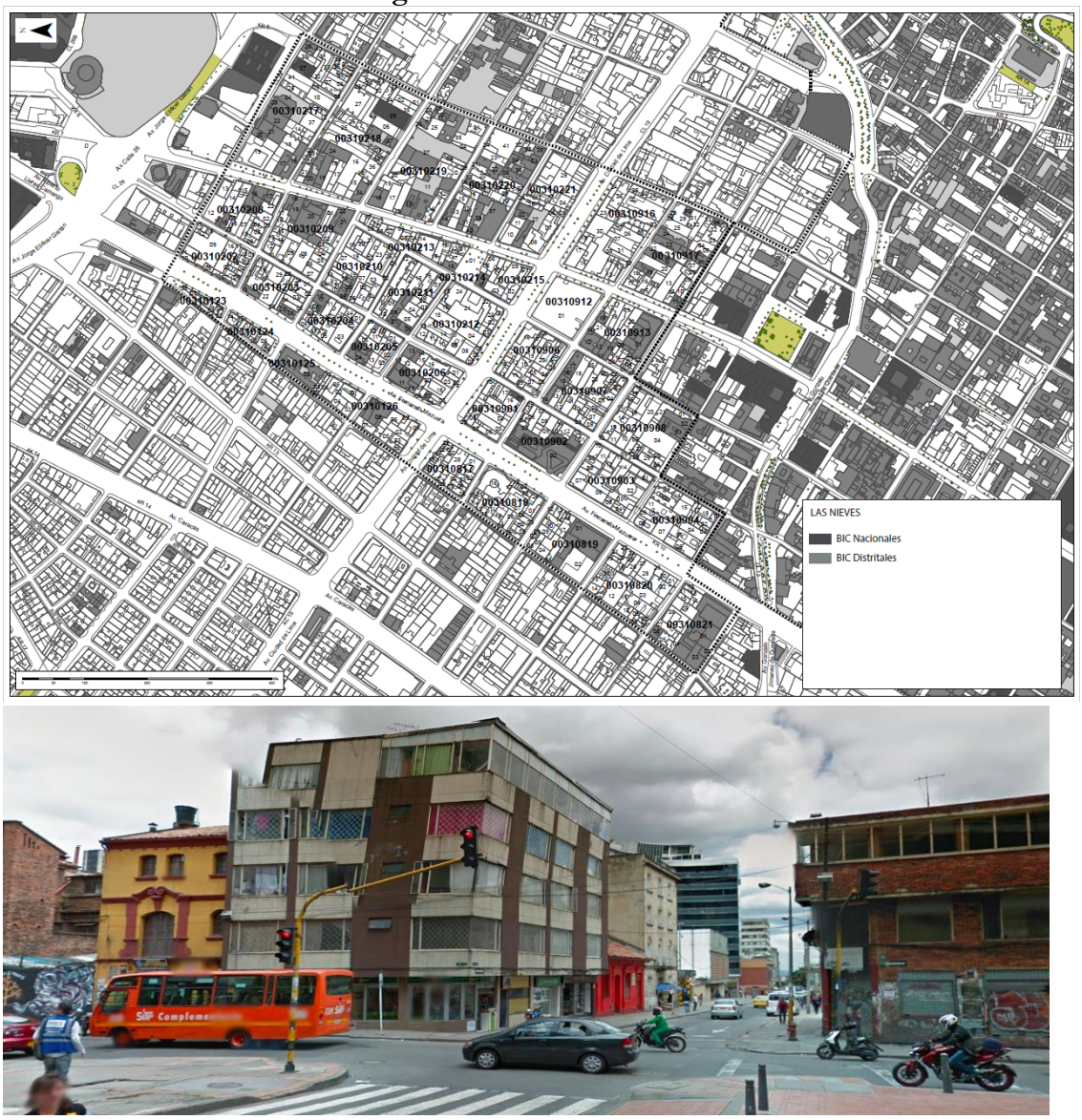
Hacen parte de los Sectores de Interés Cultural: Los Sectores Antiguos (SA), los Sectores de Interés Urbanístico y Arquitectónico (SIUA) y los Sectores de Interés Popular (SIP) a los cuales les aplica excepcionalmente el Tratamiento Urbanístico de Consolidación.

1.1.8.1. Caracterización general de sectores de interés cultural y principios de asignación de niveles de intervención.

Un análisis general de los Sectores de Interés Cultural teniendo en cuenta el estado de conservación de las características que les dan valor patrimonial, nos indica que tenemos en la ciudad tres tipos de sectores:

1. Los Centros Fundacionales, Barrios Históricos y sectores de interés como Quinta Camacho, Emaús y Sagrado Corazón que conservan el trazado urbano, algunos inmuebles de interés cultural y algunas manzanas o perfiles urbanos, pero donde la intensidad de uso como centralidad urbana a lo largo de la historia ha producido la yuxtaposición de arquitecturas de varias épocas, con desarrollos irregulares en alturas y paramentos. En estos casos tenemos inmuebles de interés cultural declarados que se clasificaran en niveles 1, 2 y 3 según su valor material y su estado de conservación y un porcentaje importante de predios clasificados en Nivel 4, particularmente en las manzanas de borde.

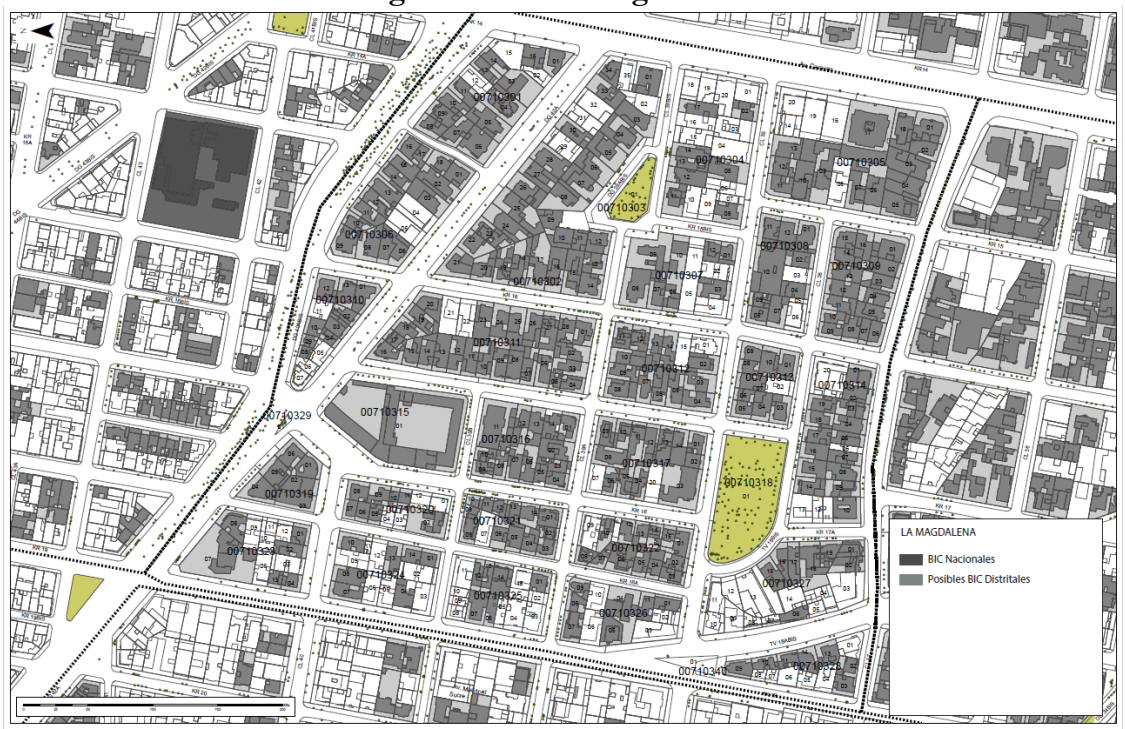
Imagen 58 SIC Las Nieves



Fuente: Dirección de Patrimonio y Renovación Urbana SDP, 2019

2. Las urbanizaciones de desarrollo individual que encierran valores de trazado, valor arquitectónico destacado y un grado importante de homogeneidad, como es el caso de La Candelaria, La Magdalena, La Merced, Teusaquillo, Palermo, Armenia y Bosque Izquierdo. En estos casos tenemos un número importante de inmuebles de interés cultural declarados que se clasifican en niveles 1, 2 y 3 principalmente y unos pocos predios sin valor clasificados en nivel 4, concentrados principalmente en las manzanas de borde.

Imagen 59 SIC La Magdalena

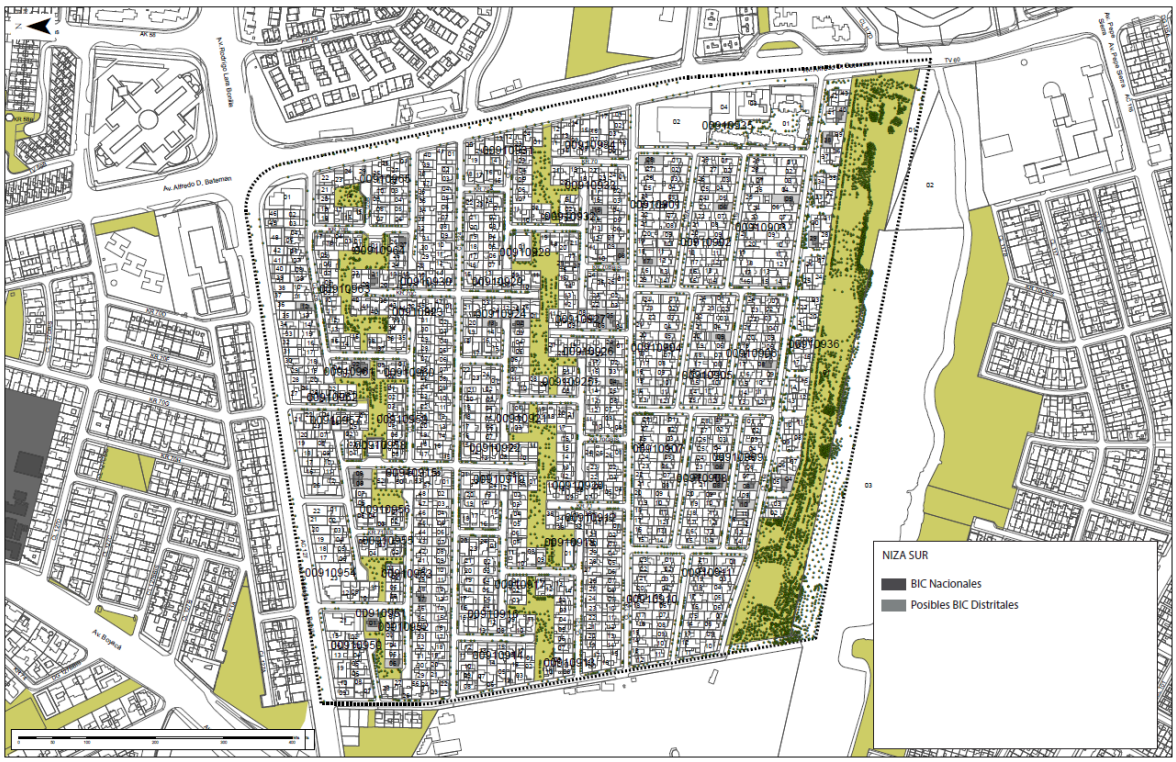


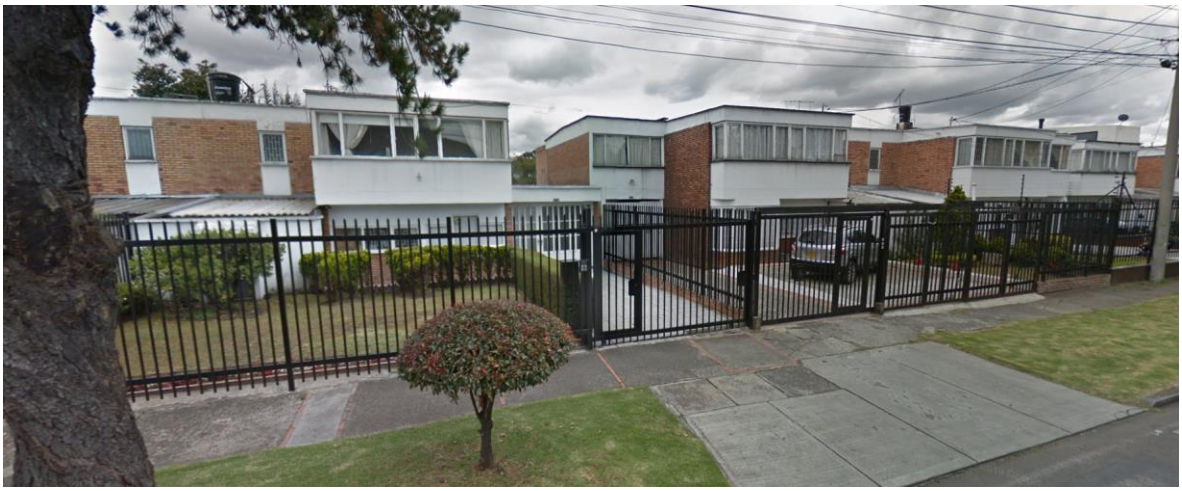
Fuente: Dirección de Patrimonio y Renovación Urbana SDP, 2019

3. Las urbanizaciones de desarrollo en serie o desarrollo individual con valores de trazado e inmuebles de arquitectura no monumental con valor de representatividad que conservan una homogeneidad en el perfil urbano sin que los inmuebles hayan tenido declaratorias individuales necesariamente. Tal es el caso de Niza Sur, Primero de Mayo, Soledad, San Luis, Santa Teresita, Popular Modelo y El Polo. En estos casos y con el fin de proteger el valor contextual de la arquitectura de estos SIC, se aplicará el nivel 3 a los inmuebles representativos y el nivel 4 a los predios que perdieron su valor de conjunto.

La anterior clasificación podrá ser revisada y modificada en el decreto reglamentario del tratamiento.

Imagen 60 SIC Niza Sur.





Fuente: Dirección de Patrimonio y Renovación Urbana SDP, 2019

1.1.8.2. Criterios de asignación de norma de edificabilidad en sectores de interés cultural.

En todos los Sectores de Interés Cultural la asignación de norma de edificabilidad se da por manzanas de acuerdo con la modalidad del tratamiento de conservación a partir de los siguientes criterios generales:

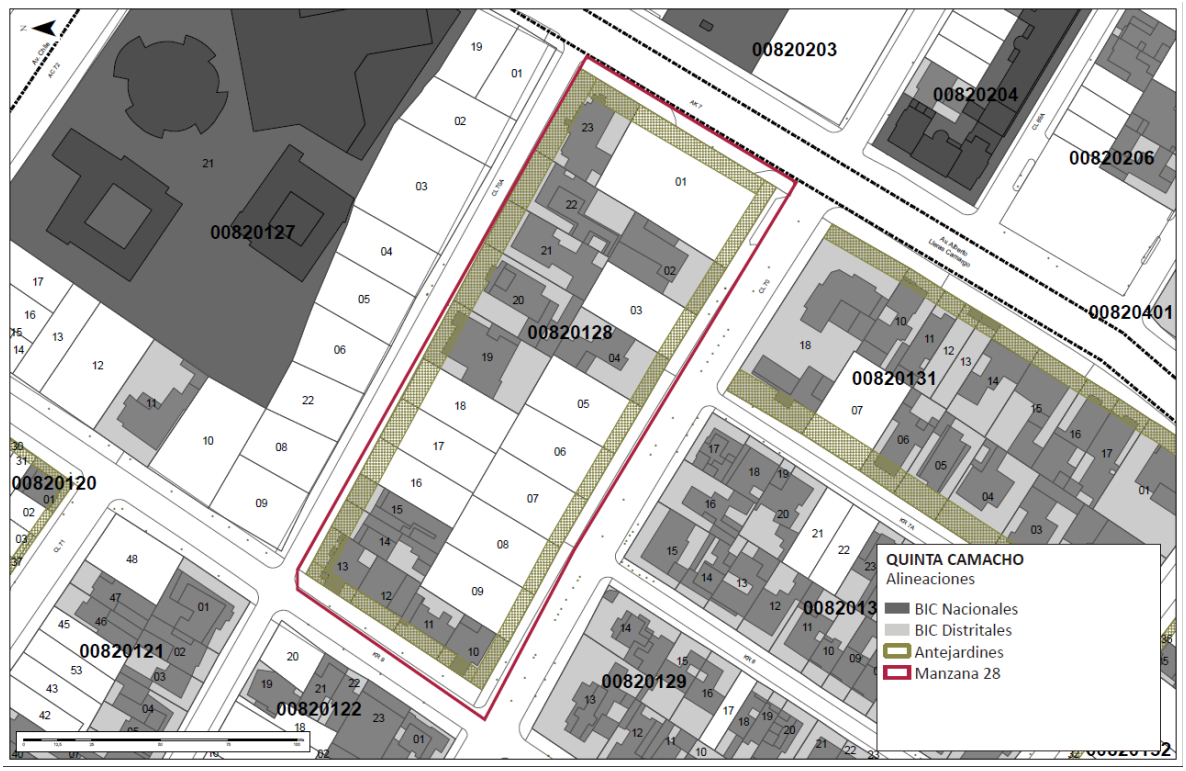
- **Franjas de antejardín y paramento**

La definición de alineaciones de los frentes de construcciones en predios clasificados en N4 sigue las siguientes determinantes generales que aplican para manzanas CO1 y CO2 indistintamente teniendo en cuenta el nivel de homogeneidad del frente de manzana así:

- Se adopta la línea promedio de paramento de BIC si estos ocupan el 70% o más del frente de la manzana sobre la calle.
- Se adopta la llínea de antejardín predominante si los BIC ocupan menos del 70% de la manzana.

Ejemplo: definición de alineamientos frontales en la manzana No. 28 del SIC Quinta Camacho, establecida para cada frente de la manzana.

Imagen 61 Esquema normativo de alineación urbana, Manzana 28, SIC Quinta Camacho.



Fuente: Dirección de Patrimonio y Renovación Urbana SDP, 2019

- **Aislamiento posterior**

La definición de aislamientos posteriores en predios clasificados en N4 se determina mediante la definición de una medida en metros lineales que retoma el aislamiento original promedio de BIC, y se disponen las siguientes condiciones adicionales:

- En manzanas CO1 el aislamiento debe permanecer libre de construcciones en un 100%.
- En manzanas CO2 el aislamiento posterior se podría cubrir hasta en un 70% con elementos transparentes según las condiciones actuales de ocupación de los predios colindantes.

- **Aislamiento lateral**

La definición de aislamientos laterales en predios clasificados en N4 colindantes con BIC se determina según los siguientes principios:

- En manzanas CO1 se establece un aislamiento que replica el aislamiento del BIC colindante según su tipología.
- En manzanas CO2 el aislamiento lateral se determina según la tipología del BIC y la altura de la nueva edificación.

- **Englobe máximo permitido**

La definición de englobes máximos permitidos aplicables en las manzanas de Sectores de Interés Cultural clasificadas en las modalidades del tratamiento CO1 y CO2 se establecen teniendo en cuenta las siguientes determinantes:

- Tamaños y colindancia de lotes de Nivel 4 al interior de la manzana.
- Anchos tipos de construcciones existentes, en procura de conservar la homogeneidad asociada al ritmo y a la pauta propia del perfil urbano específico.

- **Índice de ocupación**

La definición de índice máximo de ocupación aplicable a predios clasificados en N1, N2, N3 y N4 se establece de la siguiente manera:

- En manzanas CO1 se adopta el índice de construcción correspondiente a la norma original del sector.
- En manzanas CO2 se adopta el índice actual vigente al momento de la revisión del POT.

- **Alturas máximas permitidas**

La definición de alturas permitidas aplicables a N3 y N4 en manzanas clasificadas en modalidad de Conservación CO1, corresponde a la altura tipo de los BIC, procurando empate estricto con los N1 y N2 correspondientes a tipologías T1, T2, T3, T4 y T6.

La definición de alturas permitidas aplicables a N3 y N4 en manzanas clasificadas en modalidad de Conservación CO2, se establece según las siguientes condiciones:

- En frentes de manzana constituidos en más del 70% del frente por inmuebles clasificados en N1, N2 y N3, corresponde a la altura original de los BIC.

- En frentes de manzana constituidos en menos del 70% por inmuebles de N1, N2 y N3, se adopta la altura promedio consolidada o la altura correspondiente a 1,3 veces el ancho de la vía.

1.1.8.3. Criterios de asignación de norma para la intervención del Espacio Público en sectores de interés cultural.

El espacio público de los Sectores de Interés Cultural con todos los elementos que lo constituyen: fachadas, cerramientos, franjas de césped, jardines, arbolado, índice de naturalidad, se clasifica en Nivel 1, Conservación integral, por lo cual debe conservar sus cualidades ambientales y estéticas originales ya que aseguran su calidad urbanística.

Los perfiles viales al interior de los SIC sin embargo, pueden modificarse para el cumplimiento de los siguientes objetivos sin perjuicio de la conservación integral del arbolado:
- Dotación de ciclo rutas
- Pacificación de vías
- Aumento de la red peatonal
- Incremento del índice de naturalidad

1.1.9. Criterios de valoración para la revisión del inventario de patrimonio cultural tangible del Distrito Capital.

La adopción de un inventario de patrimonio cultural tangible actualizado requiere de la revisión del listado vigente, a partir de los criterios de valoración señalados por la Ley General de Cultura y sus decretos reglamentarios, como indicadores de los valores que atribuyen significación cultural a los bienes materiales e inmateriales. Estos son:

Valor histórico: Un bien posee valor histórico cuando se constituye en documento o testimonio para la reconstrucción de la historia, así como para el conocimiento científico, técnico o artístico. Es la asociación directa del bien con épocas, procesos, eventos y prácticas políticas, económicas, sociales y culturales, grupos sociales y personas de especial importancia en el ámbito mundial, nacional, regional o local.

Valor estético: Un bien posee valor estético cuando se reconocen en éste atributos de calidad artística, o de diseño, que reflejan una idea creativa en su composición, en la técnica de elaboración o construcción, así como en las huellas de utilización y uso dejadas por el paso del tiempo.
Este valor se encuentra relacionado con la apreciación de las características formales y físicas del bien y con su materialidad.

Valor simbólico: Un bien posee valor simbólico cuando manifiesta modos de ver y de sentir el mundo. El valor simbólico tiene un fuerte poder de identificación y cohesión social. Lo simbólico mantiene, renueva y actualiza deseos, emociones e ideales construidos e interiorizados que vinculan tiempos y espacios de memoria.

El inventario de patrimonio cultural tangible se definirá a partir de la valoración del listado vigente y de la Lista Indicativa de Bienes de Interés Cultural a partir de criterios comparativos que permitan la selección y clasificación los bienes y sectores que constituyen los mejores ejemplos de urbanismo y arquitectura de la Ciudad.

1.2. Tratamiento urbanístico de Consolidación

En el contexto de la política distrital se ha planteado la necesidad de que Bogotá no siga creciendo de manera incontrolada, entre otras cosas porque el suelo apto para la expansión urbana es escaso y se está agotando. Aun así, la capital del país continúa atrayendo un sinnúmero de nuevos habitantes día a día, lo cual impide que el crecimiento se detenga.

De lo anterior se desprenden los fenómenos de conurbación y suburbanización, en baja densidad y alto consumo de suelo, que en los últimos años se han venido presentando en los municipios vecinos. La suma de estas dos dinámicas produce efectos poco o nada deseables para Bogotá, pues el aumento de la mancha urbana acentúa los problemas ambientales, de movilidad y, por tanto, de calidad de vida para los habitantes.

Ante esta perspectiva, se propone concebir el territorio bogotano más allá de sus límites físicos, pero a su vez afianzar un modelo de ciudad compacta en donde se refuercen las estructuras urbanas de la ciudad desarrollada, asegurando un equilibrio entre la intensidad de usos del suelo y la red de espacios públicos.

1.2.1. Aspectos críticos del tratamiento

Respecto de la modalidad del tratamiento denominada "Consolidación Urbanística", buena parte de los sectores delimitados de loteo individual bajo esta modalidad han sufrido transformaciones, especialmente sobre los ejes de transporte público. En ellos la intensidad de los flujos y las dinámicas comerciales han generado modificaciones tanto en los usos como en las volumetrías originales. Al analizar el comportamiento de la modalidad de la Consolidación Urbanística, es evidente que en gran medida se ha logrado el objetivo de mantener las condiciones originales de los inmuebles asociados a los conjuntos residenciales originales, pero se ha fallado en mantener la calidad original del espacio público y de las actividades complementarias a los usos residenciales, así como en adaptarlos a las condiciones diferenciadas de los impactos y a las demandas de nuevos usos principalmente en predios con frente a los grandes ejes de movilidad.

Algo parecido sucede en barrios delimitados dentro de sectores objeto de la modalidad "Con Densificación Moderada", ya que algunos de los predios involucrados en estos sectores han sido objeto de cambios de uso asociados a actividades complementarias a la vivienda, especialmente en los primeros pisos que colindan contra vías principales o vías que sirven de acceso a los barrios, resultando complicado avanzar hacia su formalización debido a la estricta mono-funcionalidad que trae la reglamentación normativa para estos sectores, que en la práctica presentan en su mayoría predominancia residencial pero no ajena a la mezcla de usos.

La modalidad "Con Cambio de Patrón", si bien ha hecho un reconocimiento de la ciudad como un ente dinámico y en constante transformación, generó una distorsión con respecto a la proporción entre las nuevas densidades de construcción permitidas y los correspondientes soportes urbanos de servicios públicos (en especial las redes de acueducto y alcantarillado), espacios públicos y equipamientos comunitarios. Tal desbalance entre los beneficios recibidos por alcanzar mayores índices de edificabilidad, pero sin las cargas necesarias que permitan

soportar tales redensificaciones, decanta en un modelo que acrecienta las deficiencias de los indicadores de calidad urbana, ya de por sí críticos en muchos sectores de la ciudad.

Finalmente, la modalidad "De Sectores Urbanos Especiales", no se desarrolló de forma completa, dejando grandes vacíos normativos que aún persisten y que evidencian la falta de un esquema reglamentario basado en directrices sencillas para controlar los tipos de impactos que puede generar en el entorno inmediato la implantación de actividades particularmente exigentes en términos urbanísticos. Ni para los usos dotacionales ni para los industriales incluidos bajo esta modalidad, se cuenta con una normativa clara, actualizada y reglamentada que permita su adaptación al contexto y posible conversión o anexión a otros usos.

Enfoque del tratamiento en el marco del modelo POT

- **Decisiones estructurales incluidas en la propuesta POT para el tratamiento**

Como reconocimiento a los efectos dinámicos y cambiantes que presentan algunos de los sectores de consolidación, se precisa generar una flexibilización en la implantación de ciertos usos y sus actividades conexas, en una mezcla adecuada y razonada, en atención a un patrón de difícil conversión que en muchos casos ha derivado en transformaciones de la misma volumetría y ha cambiado igualmente la relación de los frentes urbanos entre lo público y lo privado. En esa medida, se propone ampliar el espectro de actividades posibles, bajo el control de impactos cuando así se requiera, reconociendo que las características tanto de uso como de tipos constructivos de muchos sectores y urbanizaciones no son los mismos de la norma que les dio origen.

La propuesta en las zonas bajo la modalidad de Consolidación Urbanística, que son las de mayor representación (44% del total del tratamiento, con 8.313,32 Ha, según documento diagnóstico), parte de considerar las agrupaciones (fundamentalmente multifamiliares), como hechos ya afirmados, sin requerimientos de modificaciones estructurales de su tipología y definición arquitectónica, más allá de posibles ajustes o pequeñas ampliaciones de sus áreas comunes. No obstante, conforme a los criterios establecidos para el tratamiento de Renovación Urbana, algunas de estas agrupaciones migraron a tal tratamiento, ya fuera por su localización estratégica, su obsolescencia y vetustez o porque así se determinó bajo sustentos comprobables que ameritaron tal migración.

Para algunas áreas de consolidación urbanística desarrolladas en loteo individual, se propuso verificar tales áreas bajo las variables expuestas de soportes urbanos, haciendo que metodológicamente tal información fuera consignada en "Fichas de Determinantes". Una vez fueron comprobadas sus características edificatorias actuales, así como de usos predominantes, remanentes de servicios públicos, ancho de vía, entre otras, fue posible constatar que algunas de estas áreas son susceptibles de alcanzar una mayor edificabilidad, por lo cual se planteó migrar tales áreas identificadas a la modalidad de densificación de sectores del tratamiento de renovación urbana, con la condición de no ir en detrimento de las características actuales de su contexto. Estas consolidaciones ahora en tratamiento de renovación, se proyectan bajo un manejo diferenciado que permita el aprovechamiento de zonas con cierto superávit en sus remanentes, pero respetuosa de las condiciones de su entorno y capacidad.

En las zonas determinadas bajo la modalidad de Densificación Moderada, donde los aprovechamientos de edificabilidad se han dado principalmente lote a lote, se propone que en general continúen desarrollando el mismo potencial de construcción que históricamente han ostentado, de forma tal que reafirmen y consoliden las condiciones volumétricas predominantes del sector donde se ubican. En casos donde sea posible (conforme a la aplicación de las variables tenidas en cuenta en esta viabilidad respecto a capacidad remanente de soportes urbanos), se permite desarrollar un mayor grado de edificabilidad, bajo la premisa del espacio público inmediato existente como condicionante del potencial desarrollo de mayores alturas.

En las áreas consignadas bajo la modalidad con Cambio de Patrón, en algunos casos y debido a los criterios aquí propuestos (ancho de vía, capacidad predial, tipología edificatoria, remanentes de soportes urbanos básicos), se plantea sean tratadas bajo la consigna de una consolidación mesurada, acorde con las características y capacidad física del territorio en el que se ubican, toda vez que no pueden mantener una norma que está más asociada al tratamiento de Renovación Urbana que al de Consolidación, sin generación de soportes urbanos adecuados.

De modo general, en todas las modalidades donde conforme a la aplicación de variables se observó capacidad predial y un déficit menor de soportes urbanos básicos, se propone migrar tales zonas al tratamiento de Renovación Urbana.

Así mismo y en concordancia con lo sugerido desde el diagnóstico, tanto parques como equipamientos no se clasifican en un tratamiento único entendido como tratamiento especializado para estas zonas, de manera que la propuesta de Consolidación no contiene la modalidad de Sectores Urbanos Especiales, donde se equipara de forma equivocada Dotacionales e Industria, este último sin una reglamentación específica. La propuesta parte entonces de considerar que los equipamientos se agrupan en clave de sistema estructurante dentro del modelo de ordenamiento, y lo determinado como uso industrial migra preliminarmente al tratamiento de renovación urbana.

- **¿Cómo se plantea el tratamiento en función del modelo?**

El tratamiento propende por una cualificación y reafirmación de las estructuras edilicias y de soporte existentes en las zonas que se determinen bajo sus disposiciones. En sectores donde la predominancia de construcciones es acorde a lo históricamente permitido por norma y donde buena parte de los predios han alcanzado el tope reglamentario, pero donde aún existen predios que pueden llegar a reedificarse, así como en muchos otros sectores donde aún no se ha hecho el aprovechamiento de ese potencial, se permitirá a través de la flexibilidad en usos y en una norma volumétrica clara y simplificada, que estas áreas, la mayoría con ubicación estratégica en la ciudad, terminen de consolidarse. Todo esto dentro del modelo urbano planteado, permitirá fortalecer el significado de ciudad compacta, sustentado bajo el concepto de proximidad, proximidad que produce eficacia, interacción e intercambio, en procura de la reducción de distancias y costos energéticos. Como es bien sabido, las concentraciones de población rentabilizan las inversiones de infraestructura, de los transportes, de los equipamientos, aspecto que reduce el consumo de recursos y aumenta la calidad de vida, afianzando con ello el modelo equitativo y ecoeficiente pretendido.

1.2.2. Aspectos estratégicos de la formulación del tratamiento urbanístico

1.2.2.1. Definición y ámbito de aplicación

El tratamiento de consolidación regula las actuaciones en las áreas urbanizadas de la ciudad, orientando el equilibrio entre las edificaciones y los soportes urbanos básicos existentes en materia de espacio público, equipamientos, movilidad y servicios públicos domiciliarios, que permita según la capacidad de los mismos, el mantener patrones de edificabilidad, o la consideración de un aumento moderado en donde la norma así lo reglamente.

El ámbito de aplicación del tratamiento se asigna a aquellas áreas identificadas en las modalidades de consolidación, según plano No. 34 - Tratamiento de Consolidación, sin perjuicio de las siguientes condiciones:

1. Áreas urbanizadas o reurbanizadas siempre que las mismas demuestren el cumplimiento de las cargas u obligaciones urbanísticas determinadas en las respectivas licencias de urbanización en cualquiera de sus modalidades.
2. Predios que concluyan el proceso de urbanización.
3. Zonas antiguas de la ciudad indicadas en el Plano No. 35 "Zonas antiguas y consolidadas de Bogotá D.C".
4. Áreas del tratamiento de mejoramiento integral que superen las condiciones de las áreas de intervención prioritaria.

1.2.2.2. Criterios de asignación de norma

La propuesta base de formulación para el tratamiento de consolidación, parte de evaluar variables comunes que califican con igualdad de criterios los sectores a consolidar, de forma tal que se asigna una norma general a sectores con características equivalentes. Ello, adicionalmente permite sustentar la formulación en una apuesta por la simplificación normativa, fácilmente aplicable y, sobre todo, al alcance del control urbano.

La clasificación de las áreas estudiadas para el tratamiento, se asignaron conforme a la observancia de los siguientes criterios:

- **Norma según decretos reglamentarios del Decreto Distrital 190 de 2004**

Se ha empezado por hacer una verificación de las condiciones normativas dispuestas por los distintos decretos reglamentarios de las UPZ, así como de otros instrumentos normativos a los que hubiere lugar. Con ello se permite tener una lectura de las determinantes edificatorias, en cuanto a índices, alturas, tipologías, entre otros elementos volumétricos, que llevan a reconocer unas condiciones existentes y que en general, condujeron al establecimiento de patrones constructivos en la mayoría de los casos coherentes con esa asignación normativa. Resultaba fundamental tener observancia de tal información, toda vez que el tratamiento propende por una ratificación de las condiciones existentes y propuestas en su trazabilidad histórica, que garanticen su validación y afianzamiento.

- **Tipologías edificatorias. Clasificación y agrupación**

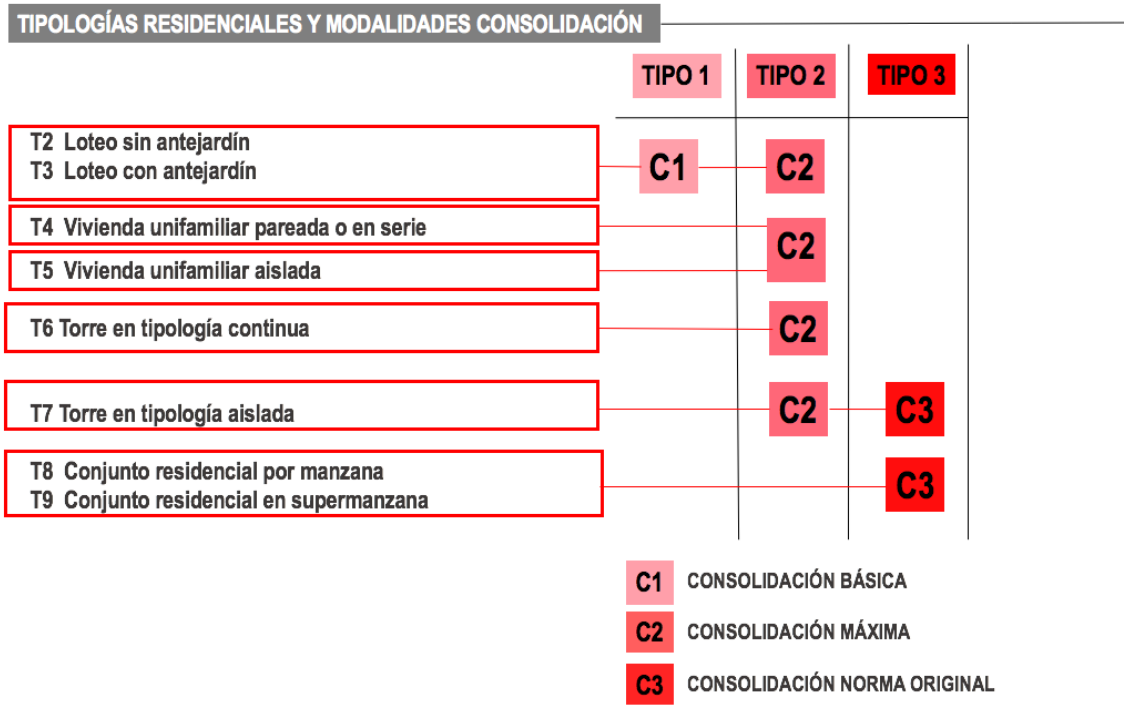
De forma general, se entiende por tipologías a las formas de disponer los cuerpos de las edificaciones, las cuales definen volumétricamente la relación entre lleno y vacío. Al hacer una clasificación de las tipologías existentes en la ciudad, se encuentran principalmente dos formas de definir tal relación: edificación adosada y edificación aislada, denominaciones más comúnmente conocidas en la normativa de la ciudad como tipología continua (edificaciones dispuestas en forma contigua por su lindero lateral o posterior) y tipología aislada (edificaciones dispuestas en forma separada de los linderos).

De manera sintética, se tiene que las dos tipologías (continua y aislada), abarcan dos usos residenciales predominantes (unifamiliar y multifamiliar), dos formas de asentamiento principales (en lote individual y en agrupación), y dos formas de relación con el espacio público (con o sin antejardín). De tales características, se desprenden las condiciones morfo-tipológicas más frecuentes que existen en la ciudad, cuya agrupación permite conducir a una propuesta de modalidades de consolidación que concentran tales condiciones y conlleva a plantear su simplificación normativa, en consonancia con la identificación hecha de las zonas urbanas homogéneas.

- **Clasificación de las tipologías predominantes según modalidad**

Se tiene entonces que, conforme a la clasificación realizada a partir de las tipologías residenciales predominantes existentes en la ciudad, las mismas pueden ser agrupadas según propuesta de modalidades para las zonas bajo tratamiento de consolidación. Es así como en el tipo C1 (consolidación de edificabilidad básica), se pueden asociar las tipologías T2 y T3, es decir, en general, vivienda en lote individual con o sin antejardín, con o sin copropiedad. En el tipo C2, se pueden agrupar estas mismas tipologías, adicional a las T4, T5, T6 y T7, con lo cual a este tipo se estarían sumando las viviendas unifamiliares pareadas y aisladas, así como multifamiliares en tipología continua y aislada. En el tipo C3, se clasificarían las T7, al igual que las T8 y T9, todas de tipología aislada, la primera para vivienda en edificios individuales de propiedad horizontal y las segundas asociadas a multifamiliares. Esta clasificación adicionalmente permite verificar las áreas de actividad y los usos asociados a cada modalidad propuesta del tratamiento.

Imagen 62 Tipologías residenciales y modalidades de consolidación.



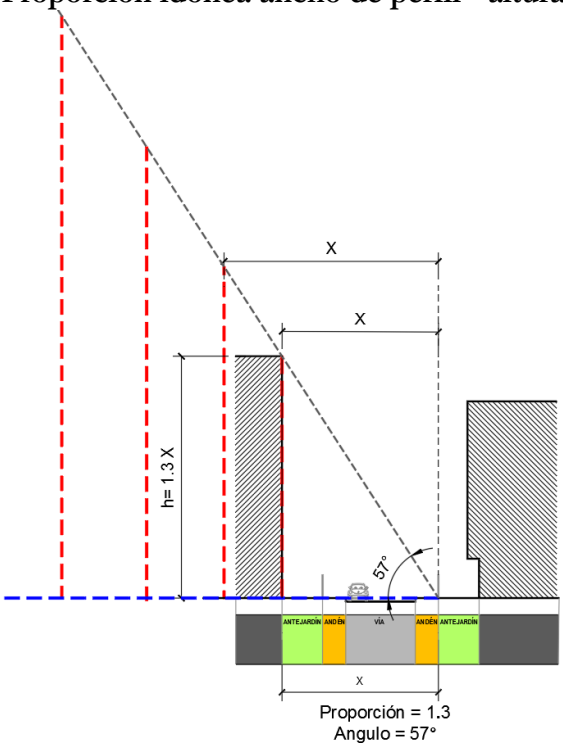
Fuente: Dirección de Norma Urbana SDP, 2019

- **Proporción de alturas en función del ancho de perfil vial**

Para una verificación de las alturas posibles en cada sector, se parte de realizar un ejercicio consistente en la revisión de anchos de los perfiles viales más comunes en la ciudad, conforme a la clasificación tipológica de la malla vial, el cual permite la definición de máximos de altura para edificaciones, en función de criterios de iluminación, percepción y relación con el peatón, conformación de perfil urbano, entre otros, de forma que resulten adecuados y en coherencia a lo permitido por el perfil de la vía.

Al adelantar el ejercicio con los anchos mínimos en cada una de las categorías viales vehiculares (local, intermedia y arterial) en su menor dimensión, lo mismo permitió evaluar una relación idónea entre el ancho de perfil que ostenta la vía y las alturas máximas a lograr, de lo cual se obtuvo que la proporción más apropiada entre el ancho de la vía y la altura de la edificación equivale a 1:1.3, es decir, que por cada metro de perfil vial (medido desde cualquier punto de la fachada y su proyección hasta el nivel del terreno y la línea de demarcación o lindero de predio vecino separado por espacio público), lo ideal es permitir como máximo 1.3 metros de altura en la edificación a desarrollar con frente a tal vía.

Imagen 63 Proporción idónea ancho de perfil - altura edificación



Fuente: Elaboración DNU - SDP, 2019

Para el cálculo del potencial de altura máxima en metros, se utilizó un promedio de altura por piso, resultado de evaluar diferentes tipos de productos inmobiliarios en diferentes estratos[16].

Tabla 48. Promedio alturas de piso fino a piso fino por estrato

Estrato	Altura entre pisos (mt)
1	2,4
2	2,5
3	2,8
4	3,0
5	3,6
6	4,2

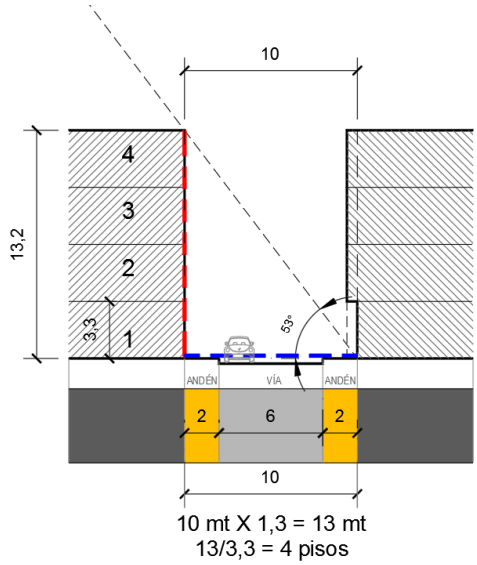
Fuente: Elaboración DNU - SDP, 2019

El resultado del ejercicio es un promedio de altura igual a 3.30 metros, el cual se utiliza como base para establecer un indicativo de máxima altura por metros, conforme al número de pisos, en relación al ancho de perfil vial, medido como se ha indicado.

Según los anchos mínimos de las tipologías viales, se obtiene:

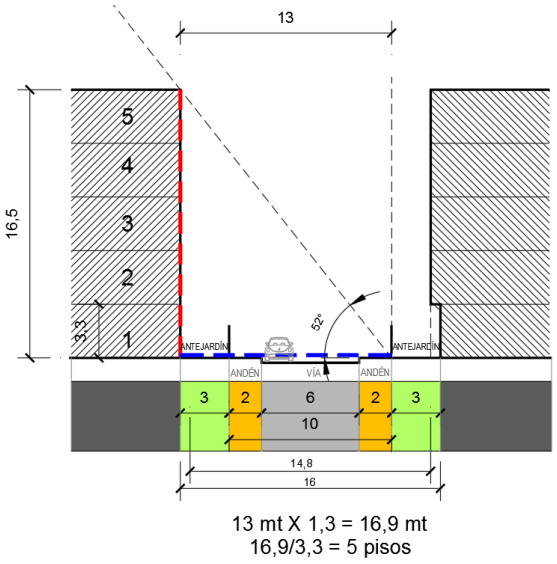
[16] Fuente: Contrato de servicios profesionales N° 0000041544. Conceptualización de la estrategia para la definición de la estructura espacial del suelo urbano y de expansión del modelo de ciudad, en el marco de la revisión ordinaria del POT. Producto [4] Metodología para la definición del tratamiento de consolidación. PNUD. 2017

Tabla 49 Malla vial local sin antejardín

Vía V-8 Ancho de Perfil vial = 10 mt sin antejardín	
	Perfil vial con ancho de 10 metros, sin antejardín, medido de paramento a paramento de 1er piso. Al aplicar una relación de 1:1.3, se tiene que pueden desarrollarse hasta 4 pisos, con altura de piso fino a piso fino, de 3,30 mt máximo en promedio. **Ángulos y proporciones:** - Angulo formado= 53° - Proporción promedio vía-altura edificación= 1:1.3

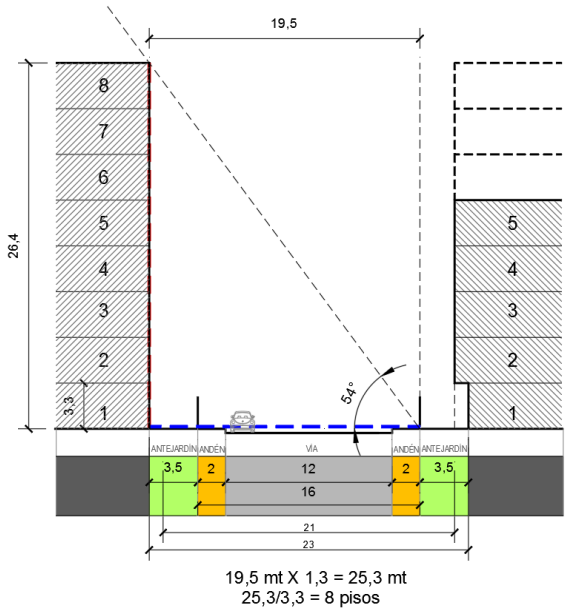
Fuente: Elaboración DNU - SDP, 2019

Tabla 50 Malla vial local con antejardin

Vía V-8 - 10 mt con antejardín	
	Para un perfil vial con ancho de 10 metros cuyos predios presentan antejardín (con ancho estándar de 3,00 mt), el ancho entre paramentos de primer piso sería de aproximadamente 16,00 mt; y la distancia entre fachada y el límite predial del lindero del predio frontal sería de aproximadamente 13 mt. Al aplicar la relación de 1:1.3, se tiene que pueden desarrollar hasta 5 pisos, con altura de piso fino a piso fino, de 3,30 mt promedio. **Ángulos y proporciones:** - Angulo formado= 52° - Proporción promedio vía-altura edificación = 1:1.3

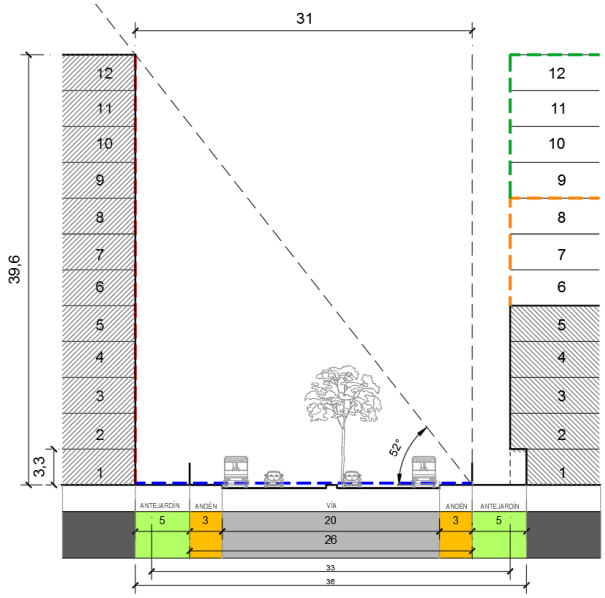
Fuente: Elaboración DNU - SDP, 2019

Tabla 51 Malla vial intermedia con antejardín

Vía V-6 - 16 mt con antejardín	
	Para un perfil vial con ancho de 16 metros cuyos predios presentan antejardín (con ancho estándar de 3,50 mt), el ancho entre paramentos de primer piso, sería de aproximadamente 23,0 mt; y la distancia entre fachada y el límite predial del lindero del predio frontal sería de 19,5 mt. Al aplicar una relación de 1:1.3, se tiene que pueden desarrollarse (por aproximación) hasta 8 pisos, con altura de piso fino a piso fino, de 3,30 mt promedio. **Ángulos y proporciones:** - Angulo formado= 54° - Proporción promedio vía-altura edificación = 1:1.3

Fuente: Elaboración DNU - SDP, 2019

Tabla 52 Malla vial arterial

Vía V-3 - 26 mt	
	Para un perfil vial con ancho de 26 metros cuyos predios presentan antejardín (con ancho estándar de 5,00 mt -por ser vía arteria-), el ancho entre paramentos de primer piso sería de aproximadamente 36,0 mt; y la distancia entre fachada y el límite predial del lindero del predio frontal sería de 31 mt. Al aplicar una relación de 1:1.3, se tiene que pueden desarrollarse hasta 12 pisos, con altura de piso fino a piso fino, de 3,30 mt promedio. **Ángulos y proporciones:** - Angulo formado= 53° - Proporción promedio vía-altura edificación = 1:1.3

Fuente: Elaboración DNU - SDP, 2019

Por tanto, se tiene una altura idónea conforme a distancia entre paramentos y linderos de predios vecinos separados por espacio público, así:

Tabla 53. Número de pisos alcanzable según relación 1: 1.3

Perfil vial	**Altura edificación**	
Distancia en metros, entre paramento y lindero **de predio vecino,** separado por **espacio público**	Altura en metros según relación 1:1.3	No. de pisos
10	13	**4**
12 - 13	15,6 – 16,9	**5**
14 - 16	18,2 – 20,8	**6**
17 - 19	22,1 – 24,7	**7**
20 – 21	26 – 27,3	**8**
22 – 24	28,6 – 31,2	**9**
25	32,5	**10**
26	33,8	**11**
27	35,1	**12**
28	36,4	**13**

Fuente: Elaboración DNU - SDP, 2019

A. Capacidad predial

LOS FRENTES

Adicional al ancho de perfil vial, se adelantaron ejercicios encaminados a reconocer las medidas de frentes y fondos de predios en algunos sectores de la ciudad, para verificar su capacidad de desarrollo en altura. Con base en los análisis técnicos realizados para esta Secretaría[17], se tiene que, para la **tipología continua**, el ancho mínimo de cada edificación debe corresponder a los siguientes criterios:

1. Predios que bajo la norma anterior a la entrada en vigencia del presente Plan, se encontraban en el tratamiento de consolidación bajo la modalidad de densificación moderada, para loteos individuales originales, en edificaciones de 1 a 5 pisos no se exige un frente mínimo de construcción, ya que, por lo general se trata de viviendas unifamiliares (de 1 a 3 pisos) algunas con crecimiento progresivo, bodegas o pequeños edificios multifamiliares (de 4 a 5 pisos) con menos de 5 unidades de vivienda.

2. En edificaciones de 6 a 9 pisos el frente mínimo ideal sería de 14 metros. El frente mínimo debe aumentar a 18 metros a partir de los 10 pisos de altura.

[17] Fuente: Contrato de servicios profesionales N° 0000041544. Conceptualización de la estrategia para la definición de la estructura espacial del suelo urbano y de expansión del modelo de ciudad, en el marco de la revisión ordinaria del POT. Producto 4. Metodología para la definición del tratamiento de consolidación. PNUD. 2017. Pág. 27

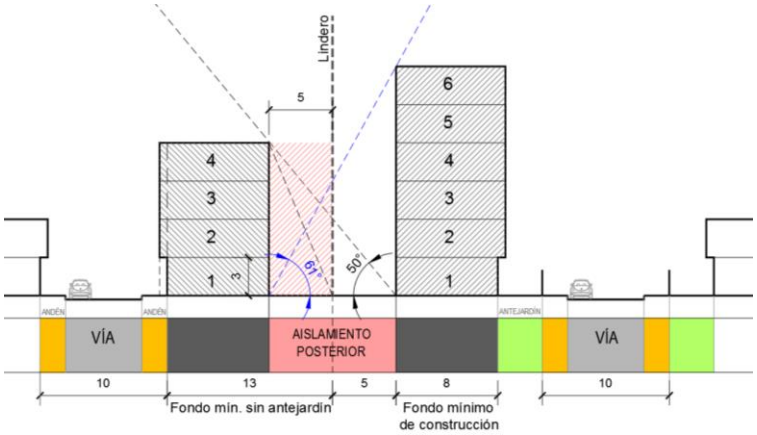
Lo anterior indica que sectores urbanos en la modalidad mencionada y con lotes de frente igual a 7 metros, requieren englobes mínimo de 2 predios, en caso que superen los 5 pisos, y siempre que el ancho de perfil vial así lo permita.

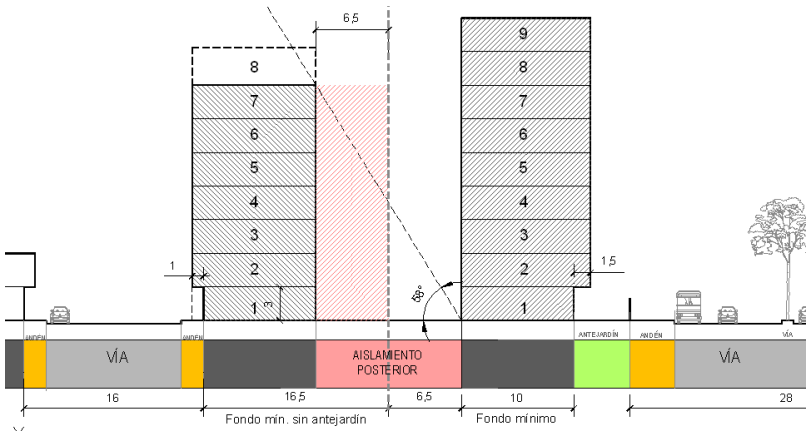
En **tipología aislada,** la capacidad de altura está reglada por la posibilidad que otorga la correcta aplicación de las normas volumétricas. En este caso, los aislamientos laterales se determinan en función de la altura que alcanza la edificación a partir del primer piso o del nivel de empate, conforme las determinantes de aislamiento dictadas por el presente Plan.

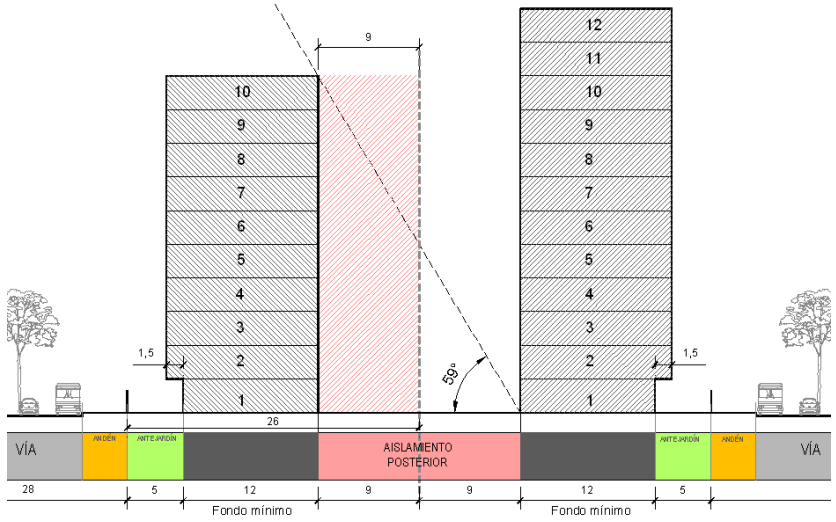
LOS FONDOS

Por su parte, la verificación de los fondos de lote, permite identificar si los aislamientos posteriores reglamentados para las alturas máximas, tienen cabida en el lote. Para ello, se adelantaron ejercicios de modelación con los aislamientos posteriores actuales exigidos conforme al número de pisos, y así verificar el fondo mínimo requerido para el correcto desarrollo de la edificación.

Tabla 54 Los fondos

Alturas de 4 a 6 pisos	
	Según propuesta del presente plan, para desarrollar alturas de 4 a 6 pisos, es necesario dejar un aislamiento posterior mínimo de 5.00 mt. Bajo ese precepto, y adelantada la modelación, se requiere que el fondo de la construcción tenga como mínimo 8.0 mt. Por tanto, para lotes sin antejardín se requeriría un fondo mínimo de 13 mt.

Alturas de 7 a 9 pisos	
	Para desarrollar alturas de 7 a 9 pisos, es necesario dejar un aislamiento posterior mínimo de 6.50 mt (conforme el presente Plan). Para ello, se requiere que el fondo de la construcción tenga como mínimo 10.0 mt. En total, lotes sin antejardín requerirían un fondo mínimo de 16.5 mt.

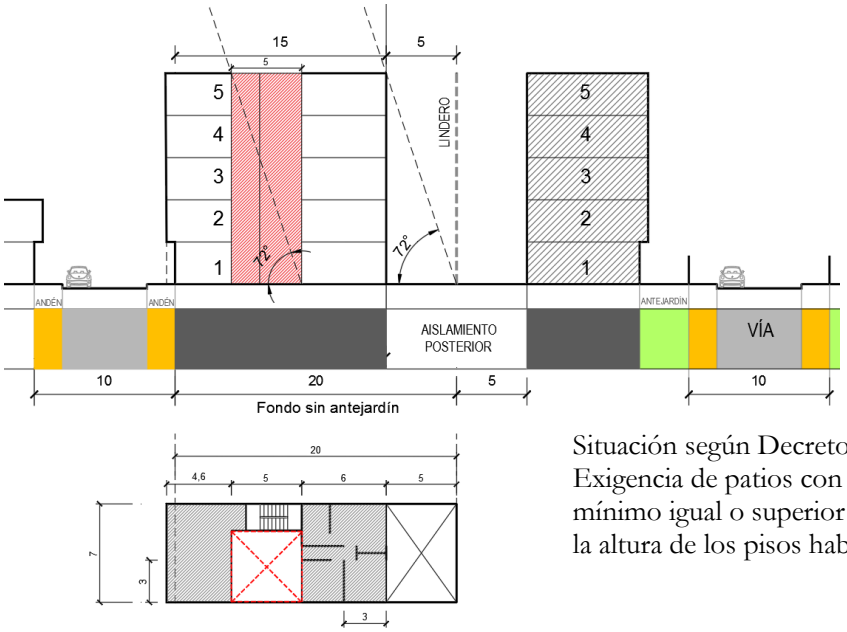
Alturas de 10 a 12 pisos	
	Para desarrollar alturas de 10 a 12 pisos, es necesario dejar un aislamiento posterior mínimo de 9.00 mt (conforme el presente Plan). Para ello, se requiere que el fondo de la edificación tenga como mínimo 12.0 mt. En total, lotes sin antejardín requerirían un fondo mínimo de 21 mt.

Fuente: SDP, 2019

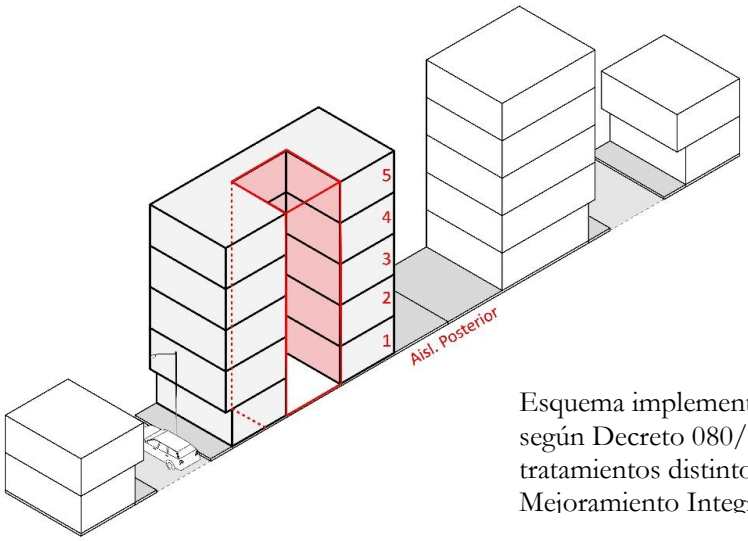
Al igual que con el ancho de perfil vial, a mayor altura se requiere mayor ancho de vía; para el caso, a mayor altura de edificación se requiere de un mayor fondo de lote, debido a la necesidad de un aislamiento posterior acorde y en proporción a la altura deseada. En esa medida, se tiene que para alturas entre 4 y 6 pisos, el fondo mínimo de edificación deseable es de 8.0 metros, sumado al aislamiento posterior de 5.0 mt, para un total de fondo de lote mínimo de 13 mt; para alturas de 7 a 9 pisos, un fondo mínimo de la parte edificada de 10 mt, sumado al aislamiento posterior de 6,50 mt, para un total de fondo de lote mínimo de 16,5 mt; y para alturas de 10 a 12 pisos, el fondo mínimo de edificación sería igual a 12 mt, sumado al aislamiento posterior de 9,0 mt, para un total de fondo de lote mínimo de 21 mt.

PATIOS

Imagen 64 Condición de patios, según decreto distrital 080 de 2016:



Situación según Decreto 080/16: Exigencia de patios con lado mínimo igual o superior a 1/3 de la altura de los pisos habitables



Esquema implementación de patios según Decreto 080/16 en tratamientos distintos al de Mejoramiento Integral

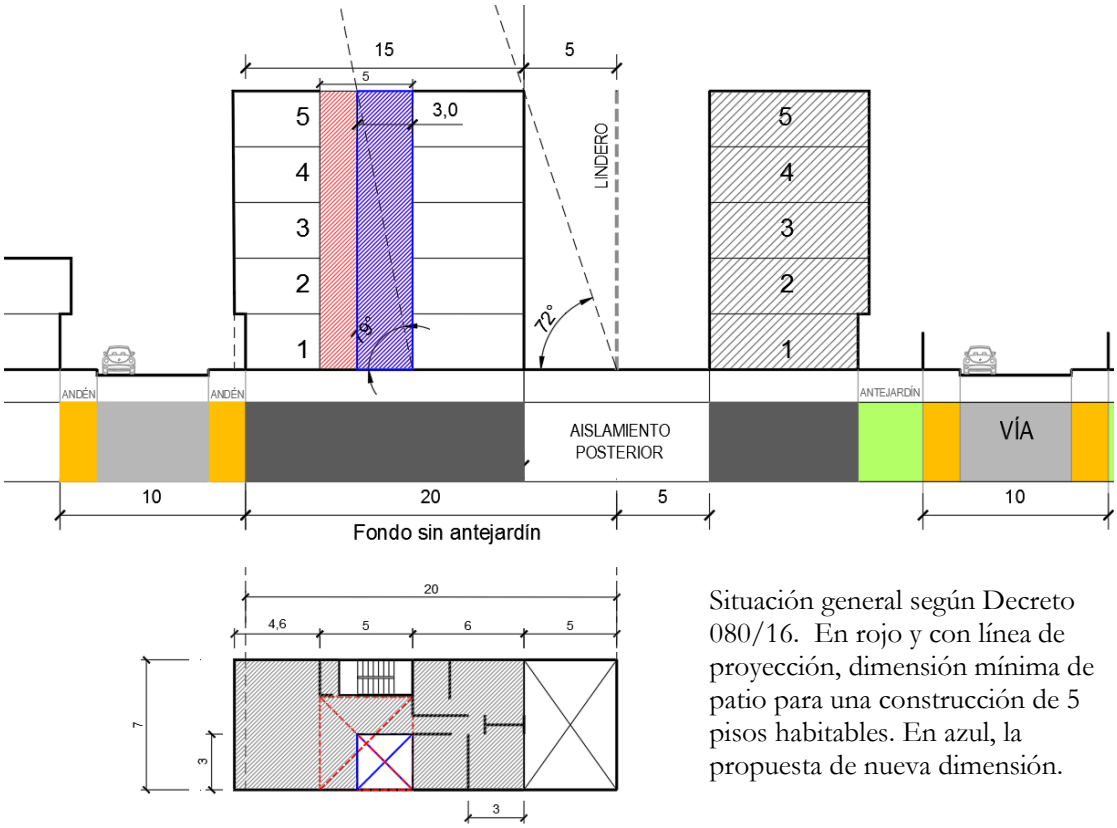
Fuente: SDP, 2019

PROPUESTA DE PATIOS PARA MODALIDADES C1 y C2

Situación general: Según Decreto 080 de 2016, la exigencia de patios debe darse con lado mínimo igual o superior a 1/3 de la altura de los pisos habitables. Debido a que algunos predios no cuentan con capacidad predial suficiente, el tamaño de los patios imposibilita su proyección. La propuesta parte de considerar predios de baja capacidad para hacer posible su

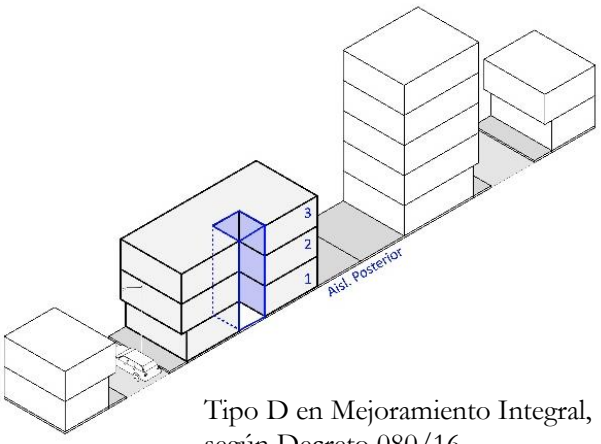
implementación con una dimensión suficiente y apropiada que redunde en una mejor habitabilidad de los proyectos a construir.

Imagen 65 Propuesta de patios para modalidades C1 y C2



Situación general según Decreto 080/16. En rojo y con línea de proyección, dimensión mínima de patio para una construcción de 5 pisos habitables. En azul, la propuesta de nueva dimensión.

Caso en modalidad C1 - A, de origen no planificado



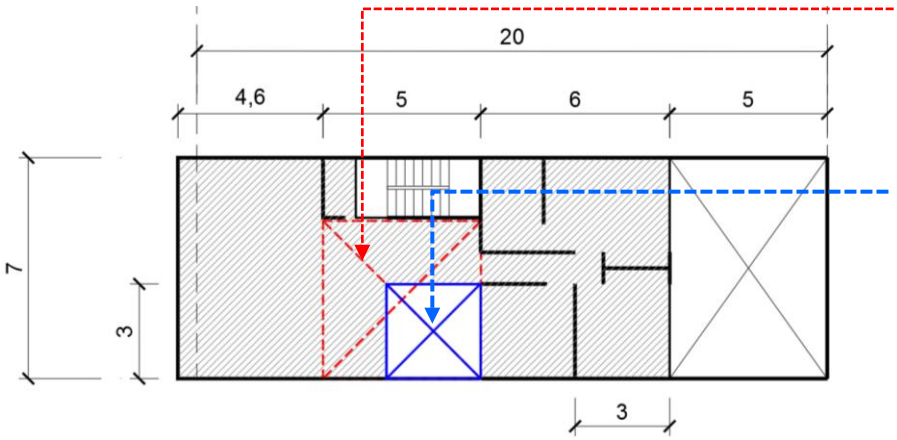
Tipo D en Mejoramiento Integral, según Decreto 080/16

Situación según Decreto 080/16, para predios en Mejoramiento Integral, tipo D (dos pisos con dos placas de concreto y/o adicionalmente un tercer piso con cubierta liviana): Patio descubierto de mínimo 6.00 m2, con un lado menor equivalente a un tercio (1/3) de la altura total del edificio desde el nivel de tierra, en ningún caso inferior a 2.00 metros.

PROPUESTA PARA EDIFICACIONES CON MÁXIMO 5 PISOS DE USO RESIDENCIAL:
(esto es por si hay edificaciones de 6 o 7 pisos, cuyo primer o dos primeros pisos sean de otro uso)

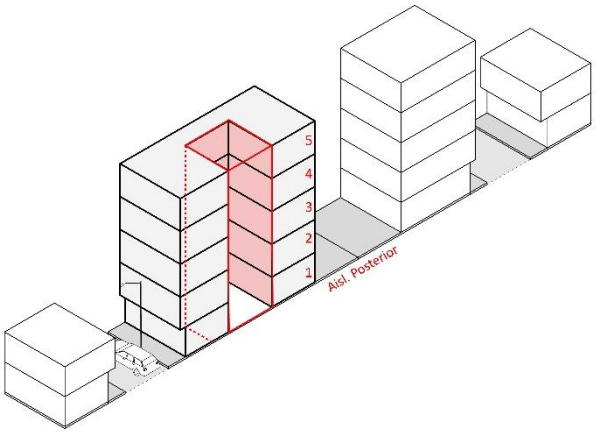
Para edificaciones que presenten un **máximo de 5 pisos de uso residencial**, aplican las siguientes condiciones para la dimensión de patios:

Imagen 66 Propuesta pa edificación con máximo 5 pisos de uso residencial – Caso A
CASO A: PREDIOS CON ÁREA IGUAL O MENOR A 140 m2

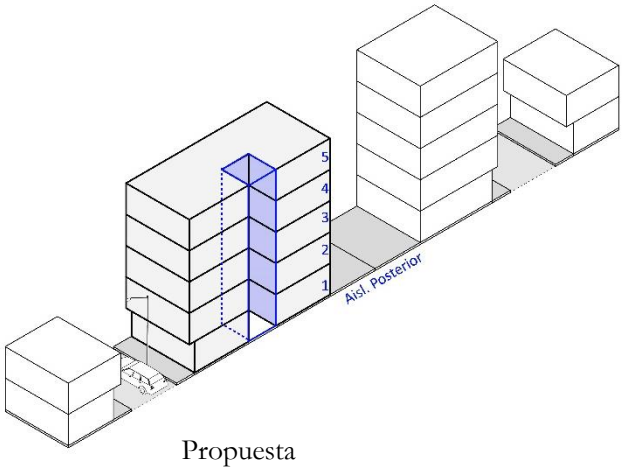


Situación según Decreto 080/16: Exigencia de patios con lado mínimo igual o superior a 1/3 de la altura de los pisos habitables

Propuesta: Para edificaciones con uso residencial de máximo 5 pisos de uso habitable en lotes iguales o menores a 140 m2, las dimensiones del patio corresponden a un lado mínimo de 3 mt. En todo caso nunca inferior a un área mínima de 9,0 m2



Situación según Decreto 080/16:

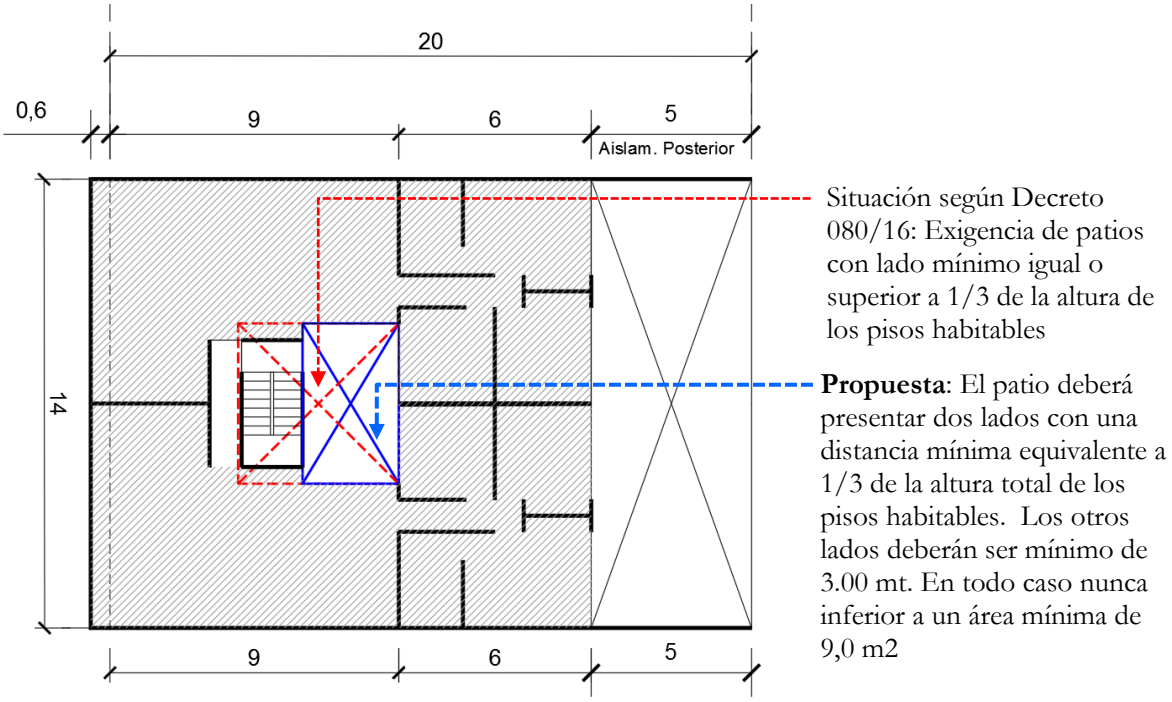


Propuesta

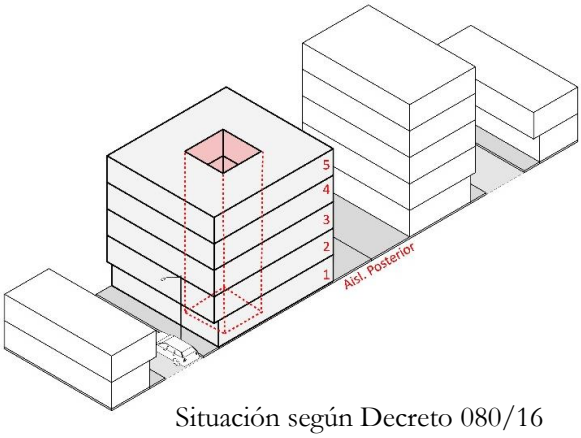
Fuente: SDP, 2019

Por tanto, cuando el área útil del predio a desarrollar sea igual o menor a 140 m2, el lado mínimo del patio corresponde a una dimensión de tres (3,00 mt) y en ningún caso inferior a nueve (9,00) m2. Se exceptúan de esta condición los predios clasificados en la modalidad C1 de origen no planificado, de hasta 3 pisos, los cuales pueden tener patios con lado mínimo de dos (2,00 mt) y en ningún caso inferiores a seis (6,00) m2.

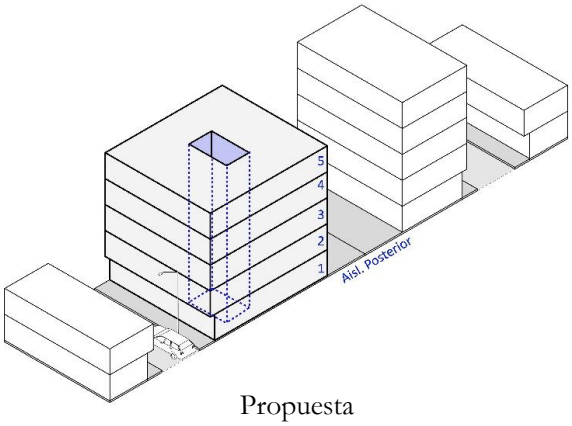
Imagen 67 Propuesta pa edificación con máximo 5 pisos de uso residencial – Caso B
CASO B: PREDIOS CON ÁREA IGUAL O MENOR A 280 m2



Se propone tal aplicación en un área igual o menor a 280 m2, esto es la integración de 2 lotes tipo, planteados en la modelación. Lote tipo (7,0 X 20,0 mts) = 140 m2.



Situación según Decreto 080/16



Propuesta

Fuente: SDP, 2019

Por tanto, cuando el predio a desarrollar, presente un área útil igual o menor a 280 m2, el patio deberá presentar dos lados con una distancia mínima equivalente a 1/3 de la altura total de los pisos habitables. Los otros lados deberán ser mínimo de 3.00 mt. En todo caso nunca inferior a un área mínima de 9,0 m2. Se exceptúan de esta condición los predios clasificados en la

modalidad C1 de origen no planificado, de hasta 3 pisos, los cuales pueden tener patios con lado mínimo de dos (2,00 mt) y en ningún caso inferiores a seis (6,00) m2.

Para edificaciones superiores a 5 pisos de uso residencial:

Para edificaciones que sobrepasen los cinco (5) pisos de uso residencial, entre diferentes unidades de vivienda, o predios cuya área sea mayor a 280 m2, el lado mínimo de los patios es equivalente a un tercio (1/3) de la altura total de la edificación y en ningún caso inferior a tres (3,00) metros.

1.2.2.3. Las Áreas de Actividad para el tratamiento de consolidación

Las cuatro áreas de actividad propuestas (residencial, múltiple, industrial y empresarial y dotacional) pueden tener presencia y relación con las modalidades C1 y C2 propuestas para el tratamiento, en diferentes escalas e intensidad. Debido a las características propias de cada zona homogénea identificada, buena parte de los sectores incorporados al tratamiento de consolidación presentan uso predominantemente residencial, pero con presencia de usos complementarios de comercio y servicios, principalmente en corredores. Ello significa que tres de las cuatro modalidades del área de actividad residencial (Residencial neto, residencial predominante y residencial con comercio y servicios de escala barrial) pueden aparecer en las modalidades C1 y C2 del tratamiento, así como las modalidades M1 (área de actividad múltiple sobre aglomeraciones comerciales y de servicios de orden urbano consolidadas) y M2 (área de actividad múltiple sobre corredores urbanos y de movilidad consolidados con comercio y servicios). Para la modalidad C3, que agrupa conjuntos y urbanizaciones multifamiliares, así como lotes individuales que por sus características arquitectónicas tienen lectura de unidad, aplica principalmente la modalidad R1 (Residencial neto). A efectos de la flexibilización en cuanto a la mezcla de usos y la presencia de actividades complementarias existentes en tales conjuntos, se ha propuesto asociar tales agrupaciones con la categoría R2 (Sobre sector residencial predominante) y en algunos casos la categoría R3 (Residencial sobre sector con comercio y servicios de escala barrial). La siguiente tabla ejemplifica a modo general, la relación de las modalidades del tratamiento con el área de actividad.

Tabla 55. Relación áreas de actividad – tratamiento de consolidación

Modalidad/AA	AA-R1	AA-R2	AA-R3	AA- M1	AA- M2
C1					
C2					
C3			N.A.	N.A.	N.A.

N.A.: No aplica

Fuente: Elaboración DNU - SDP, 2019

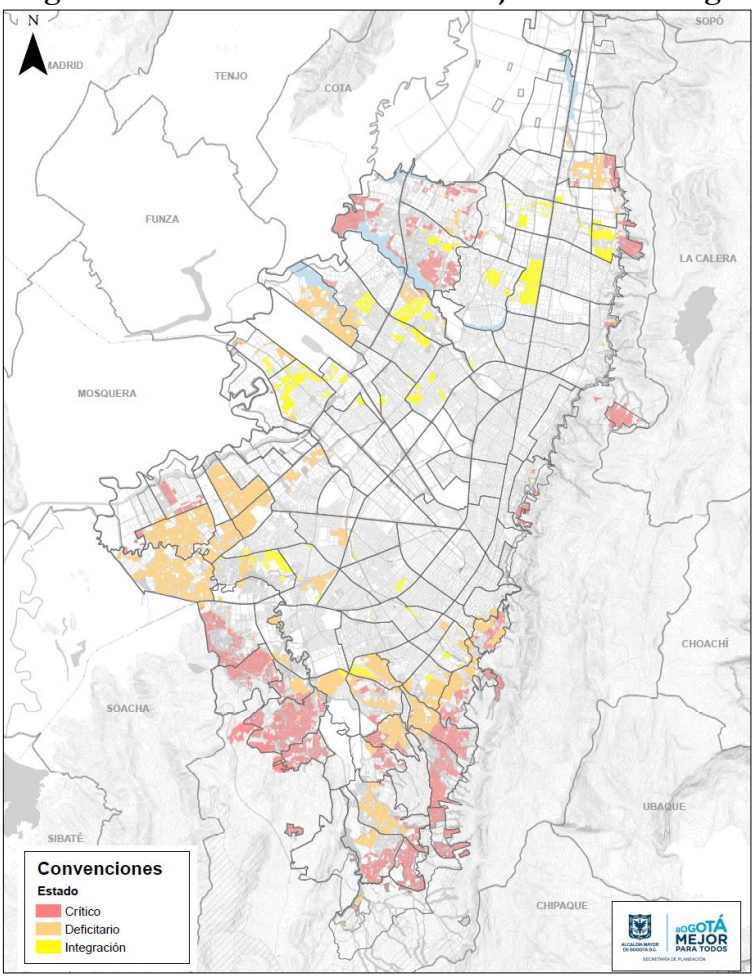
1.2.2.4. Modalidades del tratamiento

Para entrar a proponer las posibles alternativas de modalidad en el tratamiento, se tuvieron en cuenta los criterios anteriormente mencionados, bajo la premisa de hacer una formulación que apueste por la simplificación normativa, en procura de la no proliferación de condiciones; se trata de una guía que permita una lectura práctica, fácilmente aplicable y, sobre todo, al alcance del control urbano para el ciudadano del común.

La propuesta se fundamenta en 3 modalidades, cada una denominada bajo el código C, (como letra inicial del tratamiento), y complementándose con un número, el cual le indica el grado o característica de la consolidación. Se tienen, entonces:

TIPO C1- Consolidación Básica: Se considera el Tipo C1 como la consolidación básica, entendida como aquella que no puede superar una edificabilidad mínima de 3 pisos debido a las condiciones insuficientes en su capacidad de soporte, salvo determinantes excepcionales. Esta modalidad se aplicará principalmente en zonas que se encontraban bajo el tratamiento de mejoramiento integral, clasificadas según variables como áreas deficitarias y de integración, y que ahora migran al tratamiento de consolidación, así como a aquellas zonas planificadas que tengan capacidad remanente restringida, o indicadores de soportes urbanos básicos en déficit.

Imagen 68 Estado de las zonas de mejoramiento integral.



Fuente: Dirección de Legalización y Mejoramiento Integral de Barrios – SDP, 2019

La Dirección de Legalización y Mejoramiento Integral de Barrios de la SDP -DLMIB-, desarrolló una serie de criterios para la definición del grado de consolidación en áreas que actualmente están categorizadas bajo el tratamiento de mejoramiento integral, las cuales se entienden como de origen informal o no planificado, caracterizadas por ser de intervención prioritaria ya que

presentan condiciones críticas de fortalecimiento urbanístico, con déficit de estructura urbana y condiciones de habitabilidad por mejorar.

La DLMIB estableció los siguientes criterios para la definición de grados de consolidación de las áreas de origen informal legalizadas a fin de determinar la aplicación del tratamiento de mejoramiento integral o la migración a otros tratamientos y normas urbanísticas, que permitan acciones urbanas integrales y actuaciones urbanísticas diferenciadas.

Tabla 56 Criterios definición de los grados de consolidación.

	Áreas criticas	Áreas Deficitarias	Áreas Integración
ESTRUCTURA URBANA	Área con baja prestación de servicios públicos domiciliarios en acueducto	Área con disponibilidad media o alta de prestación de servicios públicos domiciliarios en acueducto	Área con disponibilidad media o alta de prestación de servicios públicos domiciliarios en acueducto
	Área fuera de la zona de prestación de servicios o de alcantarillado pluvial y sanitario	Área con prestación de servicios o de alcantarillado pluvial y sanitario	Área con prestación de servicios o de alcantarillado pluvial y sanitario
CONDICIONES DE HABITABILIDAD	Nivel crítico de calidad de vida en áreas de origen informal	Nivel intermedio de calidad de vida en áreas de origen informal	Nivel aceptable de calidad de vida en áreas de origen informal
CONDICIONES DE EDIFICABILIDAD Y ESTRATIFICACION	Estrato 1 y 2	Estrato 2 y 3	Estrato 3

Fuente: Dirección de Legalización y Mejoramiento Integral de Barrios. SDP, 2019

Es así como se propone que zonas clasificadas como "Áreas Deficitarias" y "Áreas de Integración", debido a las condiciones urbanas evaluadas por la DLMIB, migren al tratamiento de consolidación, lo cual es posible, por corresponder a zonas que en general ya cumplieron su etapa de urbanización mínima; sin embargo, deberá asignarse una edificabilidad menor, debido a su condición aún rezagada en soportes urbanos básicos. Es de aclarar, que muchos de los predios migrados se encuentran bajo modalidades del tratamiento de renovación urbana, especialmente por encontrarse haciendo parte de manzanas que dan sobre corredores de transporte masivo. Es así, como del total de predios enviados por la DLMIB, que suman 2.513,9 Ha, los migrados a Consolidación Básica – C1, totalizan 1.573,2 Ha.

Las Zonas Urbanas Homogéneas identificadas bajo esta modalidad son:

Tabla 57. Relación de las Zonas Urbanas Homogéneas con la modalidad C1

MODALIDAD DE CONSOLIDACIÓN C1	
TIPOLOGIA	**TRAZADO**
T2	TE: Trazado Especial TOC: Trazado Orgánico Complejo TRS: Trazado Regular Simple TRC: Trazado Regular Complejo
T3	TE: Trazado Especial TRS: Trazado Regular Simple

T8 y T9	TPA: Trazado Por Agrupación

Fuente: Elaboración DNU - SDP, 2019

Las condiciones normativas aplicables a los predios identificados bajo esta modalidad se harán de acuerdo a la clasificación por tipología, independiente del trazado al cual pertenezcan.

Las normas aplicables a todos los predios identificados bajo esta modalidad de consolidación (C1) y tipología (T2), adicional a todos los predios clasificados bajo la modalidad C1, que sean de origen informal, identificados bajo el código C1-A, independiente de su tipología, son:

a. Alturas máximas. Todos los predios, pueden desarrollar hasta tres (3) pisos. Predios con frente a vía con perfil igual o mayor a 12 metros o con frente a espacio público de permanencia distinto a vía, (siempre que tal espacio público tenga un ancho mínimo de 12 metros); y cumplan adicionalmente con las condiciones de área de lote igual o mayor a 120 m2, frente predial mínimo igual o mayor a doce (12 ,00) metros y acceso a una vía de carácter vehicular, pueden desarrollar un máximo de cinco (5) pisos. Este frente mínimo se establece una vez adelantado el estudio técnico que determinó un promedio de lotes, en los cuales la mayor parte presentan dimensiones equivalentes a 6,0 mt X 12,0 mt, área de 72 m2. Se propone entonces que las alturas máximas sean posibles bajo la figura de integración predial, para el caso de mínimo 2 lotes, y lograr así la distancia establecida de 12,00 mts.

La altura máxima de tres pisos está dada por las condiciones de las normas anteriores a la entrada en vigencia del presente Plan, así como la posibilidad de llegar a un máximo de altura de cinco pisos, en cuanto a área mínima (120 m2) y la condición de tener frente a una vía con perfil superior a 12 mt [18], ello entre otros, con el fin de armonizar situaciones de reconocimiento futuro en áreas que anteriormente se encontraban bajo el tratamiento de Mejoramiento Integral.

b. Patios. En la modalidad C1-A, esto es en predios de origen no planificado, con edificaciones de hasta tres (3) pisos, se permite patio descubierto desde el segundo piso de mínimo 6,00 m2, con un lado menor de 2,00 m., diferente al espacio de la escalera.

c. Aislamiento posterior. Para predios en modalidad C1-A no se exige aislamiento posterior. Sin embargo, en caso de proyectarse aislamiento posterior en la modalidad C1-A, tal aislamiento se debe prever desde el nivel del terreno o placa superior del semisótano o placa superior del primer piso con un ancho mínimo de un quinto (1/5) de la altura que hay desde donde se debe prever el aislamiento hasta la parte más alta de la edificación, y en ningún caso se permite menos de tres (3.00) metros.

Las anteriores condiciones de patios y aislamiento posterior, vienen dadas por las condiciones establecidas en las normas anteriores a la entrada en vigencia del presente Plan, y tiene como propósito guardar correspondencia con acciones que se hayan adelantado en predios de áreas deficitarias y de integración, en el adelanto de futuros reconocimientos.

[18] Artículo 18 del Decreto Distrital 080 de 2016

Esta modalidad básica C1, agrupa igualmente zonas planificadas que presentan capacidad remanente restringida, o indicadores de soportes urbanos básicos en déficit. La mayoría de estas zonas al ser de origen legal o planificado, presentan condiciones volumétricas de antejardín y aislamiento posterior. Por tanto, la mayoría de estos predios están clasificados bajo la tipología T3 (con antejardín), y se proponen bajo la condición de alturas máximas, así: Todos los predios, pueden desarrollar hasta tres (3) pisos. Predios con frente a vía con perfil igual o mayor a 16 metros o con frente a espacio público de permanencia distinto a vía, (siempre que tal espacio público tenga un fondo mínimo de 16 metros); y cumplan adicionalmente con frente predial mínimo igual o mayor a catorce (14,00) metros, pueden desarrollar un máximo de cinco (5) pisos.

La distancia mínima predial de 14,00 metros, se establece una vez adelantado el estudio técnico que verificó el promedio de frente en 7,00 metros en áreas ubicadas en la consolidación básica de origen formal, (casos como las Urbanizaciones Castilla, Modelia Occidental, Provivienda, entre otros).

Imagen 69 Caso urbanización Castilla

Caso Urbanización Castilla. Frente promedio de lote= 7,0 mt

Fuente: Elaboración DNU - SDP, 2019

El ancho de perfil vial mínimo (16,00 mts), está dado toda vez que tal dimensión pertenece a la otrora tipología vial V-6, clasificada como vía local principal en zonas residenciales y a partir de la cual se establecía la malla vial intermedia. Desde tal dimensión, es posible desarrollar (conforme lo visto en la relación 1:1.3), edificaciones iguales o superiores a 6 pisos, es decir, alturas superiores a la altura básica. En la modalidad C1 se permiten hasta 5 pisos, debido a sus condiciones aún deficitarias de espacio púbico y servicios urbanos básicos.

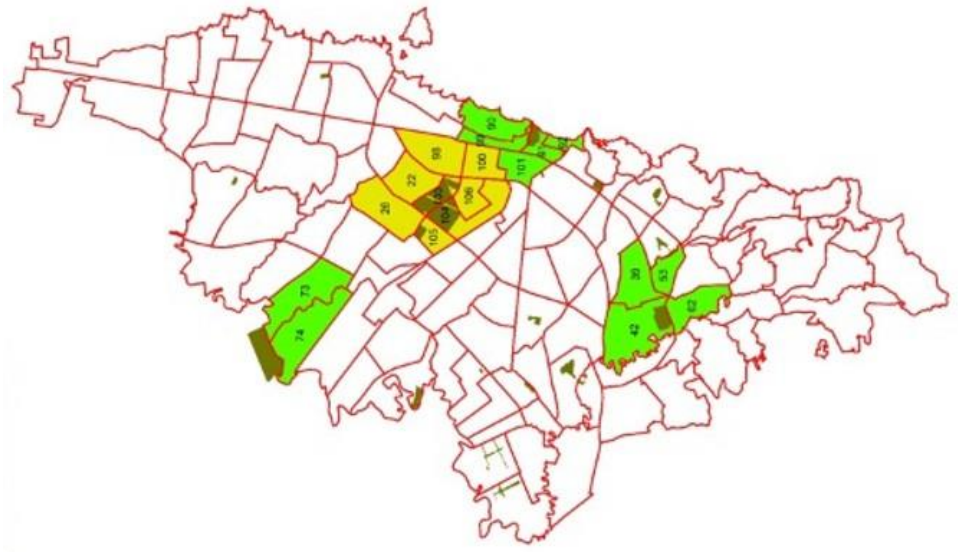
TIPO C2- Consolidación Máxima: Se clasifican en esta modalidad aquellas zonas que en general y como producto de la reglamentación por UPZ, mantienen en la actualidad alturas medias (de 4 a 8 pisos por manzana aproximadamente) en tipología continua, y cuya ubicación predominante se da al interior de los barrios. De acuerdo al frente de vía y capacidad predial se permite alcanzar un mayor número de pisos, principalmente sobre vías de la malla vial intermedia y arterial.

Bajo esta modalidad se contemplan igualmente predios con tipología edificatoria aislada, donde la reglamentación por UPZ les permitía en general superar los 5 pisos siempre que los frentes fuesen mayores a 15 metros. En casos, donde se encontró que la norma de la UPZ ha sido consolidada en un porcentaje significativo, se procura dar continuidad a la norma, a efectos de no alterar el patrón edificatorio del sector consolidado.

Bajo la modalidad C2 se pretende la consolidación y cualificación de una edificabilidad homogénea, permitiendo una altura mayor en ejes viales con ancho mayor, y conforme a la posibilidad volumétrica que brinde el frente y el fondo de lote. En todo caso, la relación entre el espacio público localizado al frente de cada predio y la altura máxima permitida no debe ser mayor a 1:1.3, con algunas precisiones. Así mismo para determinar las posibilidades volumétricas finales, se ha tenido en cuenta principalmente el indicador de espacio público efectivo, en su condición de excedentario o deficitario, conforme a cada UPZ. Tal definición en cuanto a si una UPZ se considera excedentaria o deficitaria, se determina conforme al cuadro del Anexo No. 05, denominado "DT10 Anexo05 Indicador EPE por UPZ para la ciudad consolidada" del presente DTS, en el cual teniendo en cuenta las condiciones actuales de cada UPZ de la ciudad construida en cuanto a habitantes y espacio público existente, así como los proyectos de espacio público proyectados y la generación de espacio público efectivo por los corredores de renovación urbana, se proyecta el número de viviendas posibles a permitir, teniendo en cuenta adicionalmente lo siguiente:

(i) Se toma como base 2,86 personas por vivienda.
(ii) En ningún caso el promedio futuro de la ciudad construida puede verse afectado, es decir disminuido respecto al existente de 4,4 m2 de espacio público efectivo por habitante.
(iii) Sobre el espacio público existente el área de los parques metropolitanos de Simón Bolívar, Parque Nacional y Parque Tunal se dividió de manera proporcional entre las UPZ que colindan con dichas áreas, como se muestra en la siguiente imagen:

Imagen 70 UPZ aledañas a parques Simón Bolívar, Parque Nacional y Parque Tunal



Fuente: SDP, 2019

(iv) Así mismo, se contabilizó únicamente el 50% del Área de Ocupación Pública Prioritaria de la franja de adecuación de los Cerros Orientales, teniendo en cuenta condiciones de accesibilidad peatonal, las cuales difieren de las que presenta un parque, zona verde, plaza o plazoleta localizadas en los barrios consolidados.

(v) En ese sentido, se fija un factor de indicador estándar, el cual en este caso corresponde a 4,5 m2 de espacio público efectivo por habitante, para que del total de nuevas viviendas permitidas, el indicador global no sea inferior al actual 4,4, como se muestra en el cuadro del Anexo No. 05, denominado "DT10 Anexo05 Indicador EPE por UPZ para la ciudad consolidada".

(vi) Lo anterior, determina que en la columna bajo la denominación "Potencial de Densificación", únicamente se refleje el potencial de las UPZ que en las condiciones actuales presentan un indicador mayor a 4,5 m2 de espacio público efectivo por habitante.

(vii) Por último, y para el ejercicio de definición de la altura máxima permitida para la modalidad C2, se identifican las UPZ que se encuentran por encima del indicador de 4,5 m2 actual y que en la propuesta de tratamientos urbanísticos contienen sectores bajo la modalidad C2, y estas se definen como "excedentarias". Así mismo, se identifican las UPZ que se encuentran por debajo del indicador de 4,5 m2 actual y que en la propuesta de tratamientos urbanísticos contienen sectores bajo la modalidad C2, y estas se definen como "deficitarias".

A continuación, el listado de UPZ "excedentarias" y "deficitarias" para la determinación de alturas máximas permitidas en la modalidad C2:

Tabla 58 UPZ Excedentarias con zonas bajo la modalidad de C2

UPZ EXCEDENTARIAS con zonas bajo la modalidad de C2		
CODIGO UPZ	**NOMBRE UPZ**	**INDICADOR DE EPE ACTUAL**
106	LA ESMERALDA	18.57
113	BAVARIA	15.92
10	LA URIBE	14.34
100	GALERIAS	13.48
97	CHICO LAGO	13.26
26	LAS FERIAS	12.05
22	DOCE DE OCTUBRE	10.80
90	PARDO RUBIO	9.51
15	COUNTRY CLUB	9.35
101	TEUSAQUILLO	8.39
25	LA FLORESTA	8.31
14	USAQUEN	8.21
24	NIZA	8.10
92	LA MACARENA	8.03
36	SAN JOSE	7.59
40	CIUDAD MONTES	6.56

16	SANTA BARBARA	6.32
12	TOBERIN	6.22
18	BRITALIA	6.06
73	GARCES NAVAS	5.82
99	CHAPINERO	5.67
13	LOS CEDROS	5.62
33	SOSIEGO	5.59
20	LA ALHAMBRA	5.51
44	AMERICAS	5.05
21	LOS ANDES	4.56
31	SANTA CECILIA	4.54

Fuente: SDP, 2019

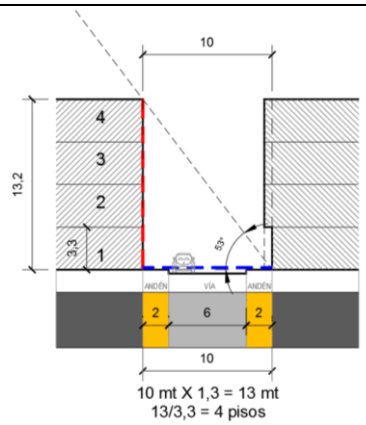
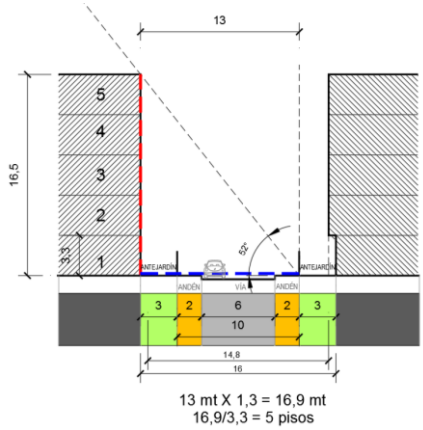
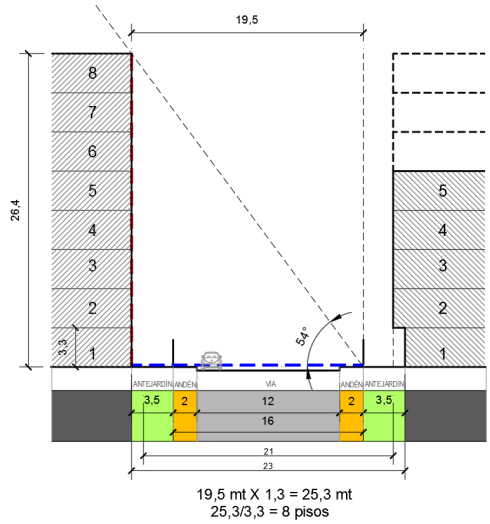
Tabla 59 UPZ deficitarias con zonas bajo la modalidad de C2

UPZ DEFICITARIAS con zonas bajo la modalidad de C2		
CODIGO UPZ	**NOMBRE UPZ**	**INDICADOR DE EPE ACTUAL**
41	MUZU	4.47
39	QUIROGA	4.24
114	MODELIA	4.18
42	VENECIA	4.18
27	SUBA	4.17
43	SAN RAFAEL	3.96
107	QUINTA PAREDES	3.47
102	LA SABANA	3.14
35	CIUDAD JARDIN	3.03
19	EL PRADO	3.02
62	TUNJUELITO	3.01
49	APOGEO	2.89
69	ISMAEL PERDOMO	2.88
38	RESTREPO	2.72
30	BOYACA REAL	2.67
29	MINUTO DE DIOS	2.50
34	20 DE JULIO	2.25
45	CARVAJAL	2.23
47	KENNEDY CENTRAL	1.77
37	SANTA ISABEL	1.06

Fuente: SDP, 2019

A continuación, se muestra a manera de ejemplo, situaciones de los barrios que pueden clasificarse en esta modalidad C2, cuando presentan o no, antejardín.

Tabla 60 Ejemplos modalidad C2

Predios sin antejardín	
	
Con antejardín	
	
Vía con perfil mayor a 16 metros - Posible llegar a 7- 8 pisos, bajo integración predial	
	

Las Zonas Urbanas Homogéneas identificadas bajo esta modalidad son:

Tabla 61. Relación de las Zonas Urbanas Homogéneas con la modalidad C2

MODALIDAD C2	
TIPOLOGIA	**TRAZADO**
T2	TE: Trazado Especial TOC: Trazado Orgánico Complejo TRS: Trazado Regular Simple TRC: Trazado Regular Complejo
T3	TE: Trazado Especial TRS: Trazado Regular Simple
T4	TRS: Trazado Regular Simple
T5	TOS: Trazado Orgánico Simple
T6	TOS: Trazado Orgánico Simple TRS: Trazado Regular Simple
T7	TOS: Trazado Orgánico Simple TRS: Trazado Regular Simple

Fuente: Elaboración DNU - SDP, 2019

Las condiciones normativas aplicables a los predios identificados bajo esta modalidad se harán de acuerdo a la clasificación por tipología, independiente del trazado al cual pertenezcan. Conforme a la clasificación por tipologías edificatorias, se proponen las siguientes alturas máximas:

Las alturas máximas para la tipología T2 en todos los predios será de 4 pisos. Para predios con frente a vía con perfil igual o mayor a 16 metros o con frente a espacio público de permanencia distinto a vía, (siempre que tal espacio público tenga un ancho mínimo de 16 metros) y adicionalmente con frente mínimo igual o mayor a catorce (14,00) metros, pueden alcanzar 6 pisos. La distancia mínima predial de 14,00 metros, se establece una vez adelantado el estudio técnico que verificó el promedio de frente en 7,00 metros en áreas ubicadas en la consolidación máxima bajo tipología continua.

Como se explicó en la modalidad básica, el ancho de perfil vial mínimo (16,00 mts), está dado toda vez que tal dimensión pertenece a la antigua tipología vial V-6, clasificada como vía local principal en zonas residenciales y a partir de la cual se establecía la malla vial intermedia. Desde tal dimensión, es posible desarrollar (conforme lo visto en la relación 1:1.3), edificaciones iguales o superiores a 6 pisos, es decir, alturas superiores a la altura básica.

Ahora bien, una vez adelantado el análisis técnico en cuanto a establecer las alturas en tres categorías: altura predominante de edificaciones actuales, altura según relación 1:1.3 y altura según norma vigente anterior a la entrada en vigencia del presente plan, se encontraron alturas que superan las disposiciones básicas establecidas y por lo mismo es preciso establecer subcategorías tipológicas en la asignación de alturas, de manera que se conserven las condiciones actuales. Lo mismo sucede para las tipologías T2, T3, T6 y T7, por lo cual aparecen disposiciones adicionales a las básicas propuestas.

El ejercicio adelantado para cada una de las UPZ que contienen predios bajo la modalidad C2, en lo referente a las condiciones de alturas se puede verificar en el Cuadro Anexo No. 06 denominado "DT10 Anexo06 Alturas en UPZ con C2", el cual presenta de manera general, la siguiente información:

Tabla 62 Resumen alturas en UPZ con C2

CÓDIGO UPZ	NOMBRE UPZ	Indicador de Espacio Público por Habitante Actual	UPZ EXCEDENTARIA	SECTOR NORMATIVO UPZ REGLAMENTADA	SECTOR NORMATIVO PROPUESTO	ALTURA PREDOMINANTE CONSTRUCCION ACTUAL	ALTURA SEGÚN RELACIÓN 1:1.3		ALTURA NORMA VIGENTE	ALTURA PROPUESTA	SUBCATEGORÍAS
							ALTURAS	ALT PREDOM			
13	LOS CEDROS	5,62	SI	2A		2	6-7	7	5	5-7	
				2B	TRS-T3	1-2	7-15	7	7	7	T3-B
				6A	TRS - T4	2	6-7	6	5	5-7	
				6B	TRS-T6	5	7-13	7	7	7-8	T6-C
				8A	TRS-T3	5	7	7	5	5-7	

Fuente: Elaboración DNU - SDP, 2019

Como se indicó, para determinar la altura máxima en la modalidad C2 se tuvieron en cuenta los siguientes criterios: i) la altura predominante de las edificaciones existentes en el Sector Normativo, ii) Una relación de hasta 1:1,3 entre el ancho de la sección vial sobre la que se ubica el predio y la altura propuesta y iii) la altura máxima permitida para el predio por la norma vigente anterior a la expedición del presente Plan.

En Unidades de Planeamiento Zonal con espacio público efectivo excedentario, la altura máxima aplicable será la mayor que resulte de la aplicación de los anteriores criterios; sin embargo, aun cuando ciertos sectores por efecto de la aplicación normativa de la relación 1:1.3, dado el ancho de perfil vial sobre el cual tienen frente, pueden alcanzar alturas mayores a la altura predominante tanto de alturas existentes como de alturas normativas de UPZ, se decide a efectos de cualificar y mantener patrones edificatorios propios del tratamiento de consolidación, proponer alturas acordes a las alturas predominantes del sector y la tipología.

Esto es, que adelantados los análisis urbanos se encontró que la altura tipo moda para sectores con tipología continua con torre (T6) es de 5 a 7 pisos y la altura para sectores con tipología aislada (T7) corresponde de 6 a 8 pisos. Se propone entonces que las alturas máximas en tales tipologías lleguen a un límite del 20% de la altura predominante mayor. Esto es para el caso de la tipología continua de torre (T6) hasta 8 pisos y en la tipología aislada (T7) hasta 10 pisos.

La única excepción para superar tales alturas, se dará cuando la altura de las normas reglamentarias vigentes anteriores a la adopción del presente Plan, dispongan alturas mayores a las anteriormente indicadas.

Un ejemplo de ello, se da con la tipología T6, la cual presenta subsectores que bajo la norma anterior partían de alturas base, predio a predio mayores a cinco (5) pisos. Por lo mismo, se propone para esta tipología, las siguientes subcategorías tipológicas para la precisión y diferenciación de alturas:

Tabla 63 Subcategorías tipológicas para la precisión y diferenciación de alturas

TIPO C2 – T6	AREA DE APLICACIÓN	ALTURA MÁXIMA EN PISOS		
		C2B	C2C	C2D
La modalidad C2 se divide en: **C2B, C2C y C2D y aplican para la tipología** **T6: Torre en tipología contínua**	Todos los predios (altura básica)	6	7	7
	Predios con frente a vía con perfil igual o mayor a 12 metros, y adicionalmente: a) Frente mínimo de predio igual o mayor a catorce (14,00) metros	7		9
	Predios con frente a vía con perfil igual o mayor a 16 metros o con frente a espacio público de permanencia distinto a vía, (siempre que tal espacio público tenga un fondo mínimo de 16 metros); y cumplan adicionalmente con: a) Frente mínimo de predio igual o mayor a catorce (14,00) metros	8		11

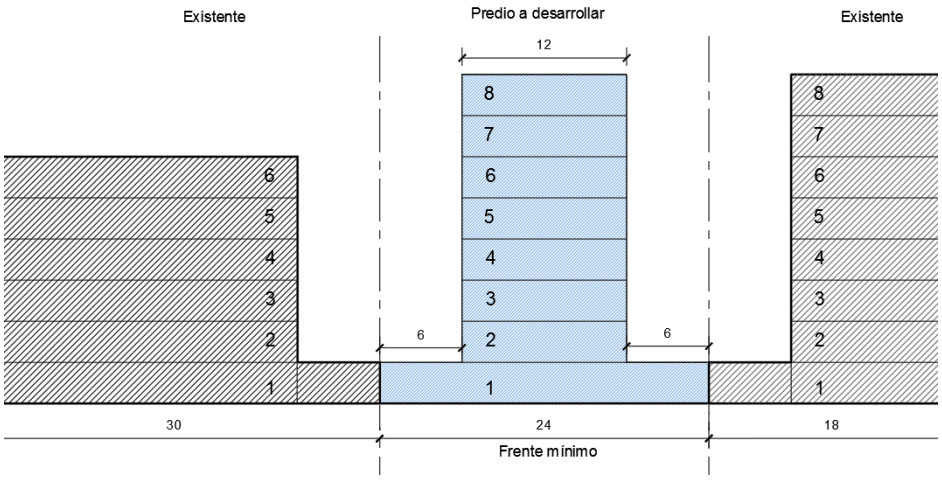
Fuente: Elaboración DNU - SDP, 2019

Para las modalidades C1 y C2 de consolidación, se propone aplicar una altura superior a la determinada para el sector obteniendo un piso adicional en zonas bajo el el área de actividad AAR2 cuando se propongan usos Dotacional y/o de Comercio y Servicios en el primer piso, como mínimo en el 50% de la fachada contra espacio público

En todo caso, para las tipologías de modalidad continua T2, T3, T4 y T6, se permite el desarrollo de 5 pisos siempre que la construcción a desarrollar cumpla una distancia mínima de 12 mts de su paramento a lindero de otro predio separado por espacio público, y de 6 pisos cumpliendo tal distancia en un mínimo de 14 mts. Lo mismo con base en la aplicación de la regla de proporción 1:1.3.

Para las tipologías T5 y T7, la distancia mínima predial de 24,00 metros, se establece una vez adelantado el estudio técnico que verificó el promedio de frente entre 8 y 12,00 metros en áreas ubicadas en la consolidación máxima con tipología aislada. Adicional al hecho que, al desarrollar determinado proyecto en esta tipología en edificaciones superiores a los 7 pisos aislados, se requiere aislamientos laterales de mínimo de 6,0 mts. Por tanto, se propone que el proyecto a desarrollar aproveche en su edificación aislada un mínimo del 50% de su frente.

Imagen 71 Tipologías T5 y T7



Fuente: Elaboración DNU - SDP, 2019

El 50% de frente para el desarrollo de una edificación aislada en 7 pisos, corresponde a una distancia no menor a 12,00 mts. Por tanto, se propone una dimensión de frente mínima de 24,00 metros. En normas anteriores a la entrada en vigencia del presente Plan, la reglamentación exige en general, una integración predial con frente mínimo de 25,00 metros.

Al igual que en la tipología T6, la tipología T7 presenta subsectores que bajo la norma anterior partían de alturas base predio a predio mayores a seis (6) pisos. Por lo mismo, se propone para esta tipología, subcategorías tipológicas para la precisión y diferenciación de alturas.

En todo caso, para las tipologías T5 y T7, se permite el desarrollo de 8 pisos siempre que la torre a desarrollar cumpla una distancia mínima de 20 mts medida entre cualquier puto de la fachada y su proyección hasta el nivel del terreno y el lindero más cercano de otro predio separado por espacio público. En caso de desarrollar 9 pisos, la distancia mínima referida será de 22,00 mts.

Así mismo, para estas tipologías de modalidad aislada se permite el desarrollo de 10 pisos siempre que el ancho de perfil vial sea mayor a 16 mts y la torre a desarrollar cumpla una distancia mínima de 25 mts de su paramento a lindero de otro predio separado por espacio público. El desarrollo de la edificación para las tipologías T5 y T7 puede darse de forma aislada desde el nivel del terreno. En caso de desarrollar una altura mayor a 10 pisos, la torre a desarrollar siempre deberá cumplir con la relación 1:1.3 indicada en el presente documento técnico; esto es que, la altura a desarrollar no puede ser superior a 1.3 veces la distancia del plano de fachada de la torre proyectada y el lindero de otro predio separado por espacio público.

En todos los casos, la edificación a desarrollar puede empatarse de forma estricta a la edificación del predio colindante, por lo cual deberá seguir el paramento original de la urbanización.

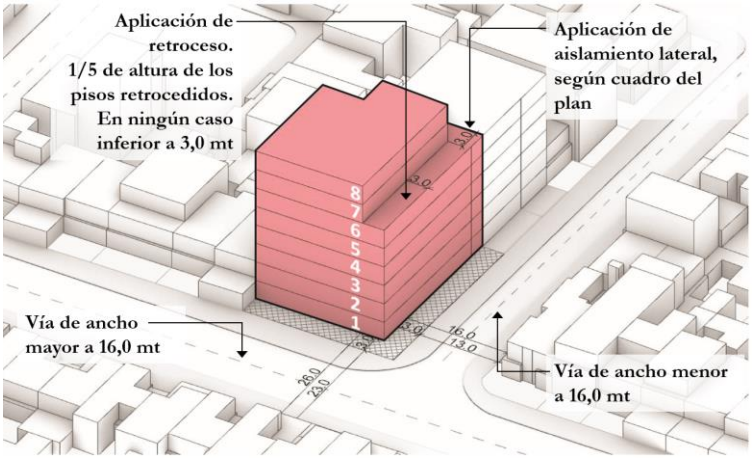
En Unidades de Planeamiento Zonal con espacio público efectivo deficitario, hasta tanto no se supere tal condición, se adoptan las disposiciones reglamentarias de edificabilidad, incluida la altura máxima, de la modalidad básica, C1. Se hará la precisión cuando las condiciones de las

normas anteriores a la entrada en vigencia del presente Plan, superen las alturas básicas de la modalidad C1.

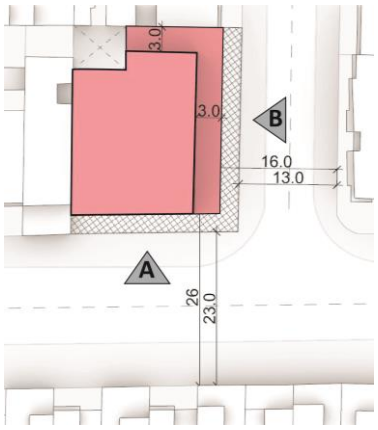
NORMAS COMUNES APLICABLES A LAS MODALIDADES C1 y C2

Las siguientes normas disponen el correcto desarrollo volumétrico de proyectos a adelantar en las modalidades básica y máxima del tratamiento:

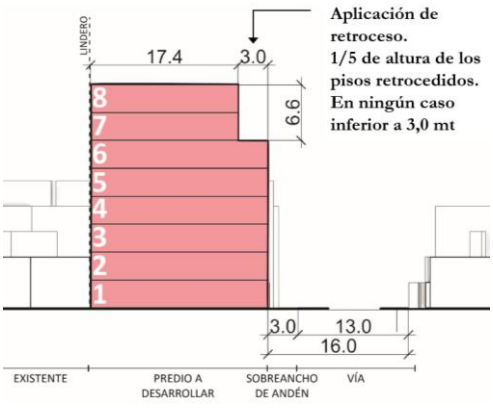
Tabla 64 Manejo de alturas diferenciadas - 1



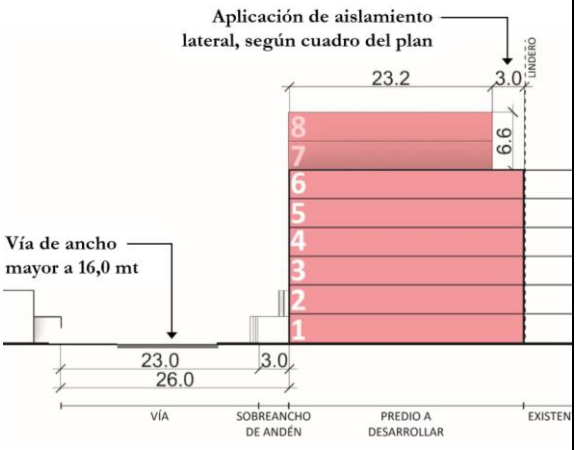
Perspectiva



Planta



Alzado A



Alzado B

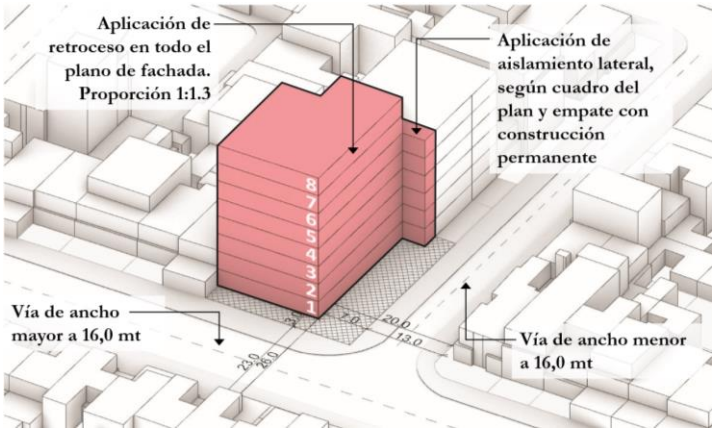
Fuente: Elaboración DNU - SDP, 2019

Cuando un predio presente frente a dos o más vías cuyo ancho de perfil vial sean diferentes y/o por tener frente a espacios públicos permanentes que permita alturas diferenciadas, el predio deberá cumplir con las alturas máximas permitidas en cada uno de sus frentes, conforme a lo señalado en la ficha de la modalidad y tipología respectiva, adicionando a esta altura máxima el primer piso que cumpla con la condición de implementar usos Dotacional y/o de Comercio y Servicios como mínimo en el 50% de la fachada contra espacio público.

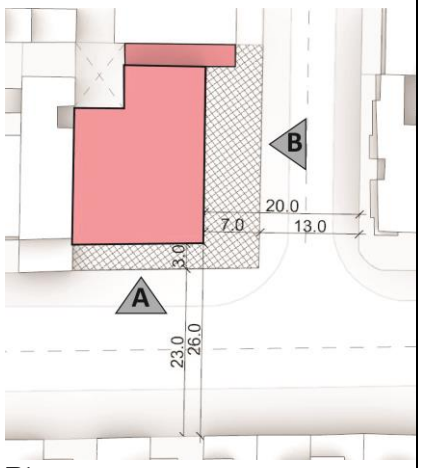
Para tal efecto, deberá retrocederse sobre el frente de menor perfil vial con una dimensión equivalente a 1/5 de la altura de retroceso alcanzada, en todo caso, nunca inferior a 3,00 mts. Tal retroceso se realizará desde la proyección vertical del paramento en primer piso. Así mismo deberá aislarse lateralmente a partir de la altura máxima a lograr en el frente de menor perfil. Esto es, que, si el frente de menor perfil alcanza como ejemplo un máximo de 6 pisos, la edificación a proyectar deberá aislarse por ese costado a partir de tal altura en una distancia equivalente a los aislamientos laterales dispuestos en el presente plan, según el número de pisos a aislar; en caso que el predio colindante supere tal altura, puede empatarse y a partir del empate generar el aislamiento.

En caso de querer desarrollar un solo plano de fachada, esto es, sin retrocesos, se debe garantizar cumplir con la relación 1:1.3 indicada en el presente documento técnico; esto es que, la altura a desarrollar no puede ser superior a 1.3 veces la distancia que existe entre cualquier punto de la fachada y su proyección hasta el nivel del terreno y el lindero más cercano de otro predio separado por espacio público. En caso de requerir retrocederse, en tipología continua se debe garantizar el empate contra predio vecino con construcción permanente.

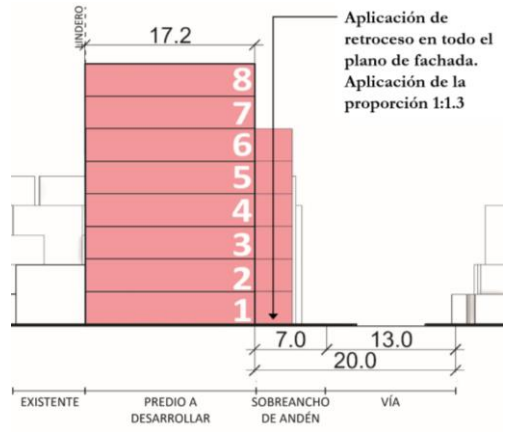
Tabla 65 Manejo de alturas diferenciadas - 2



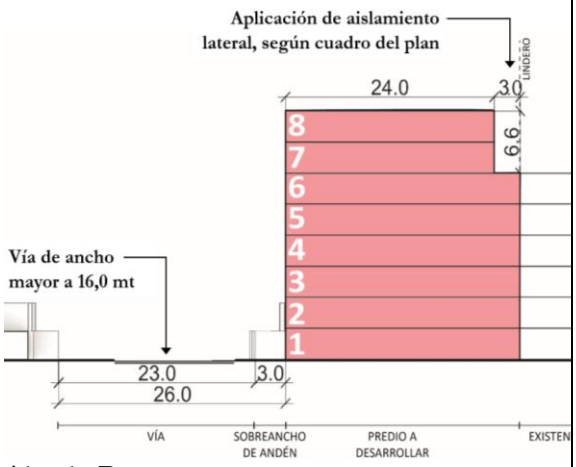
Perspectiva



Planta



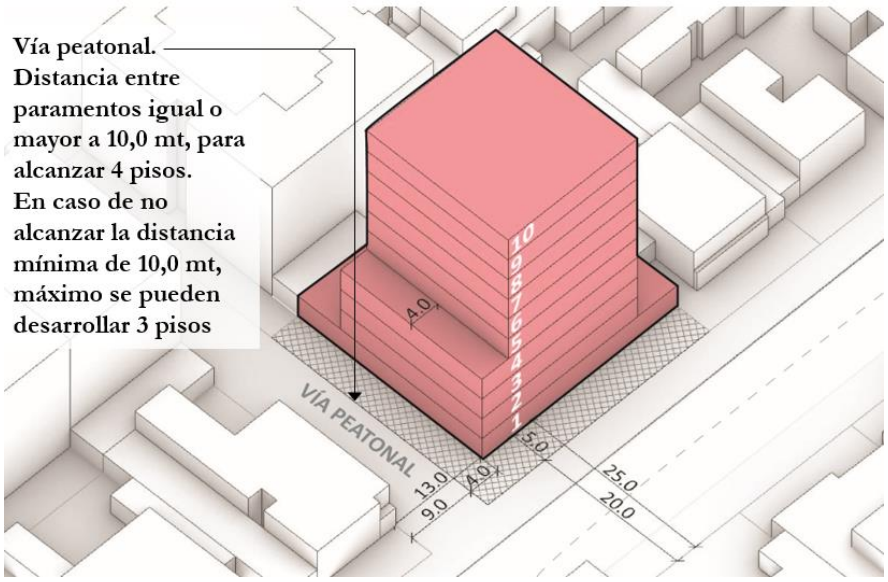
Alzado A



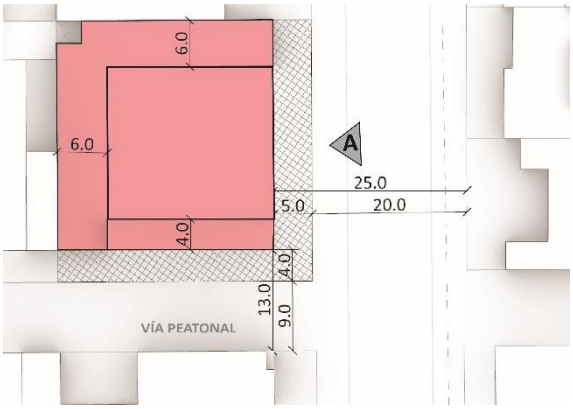
Alzado B

Fuente: Elaboración DNU - SDP, 2019

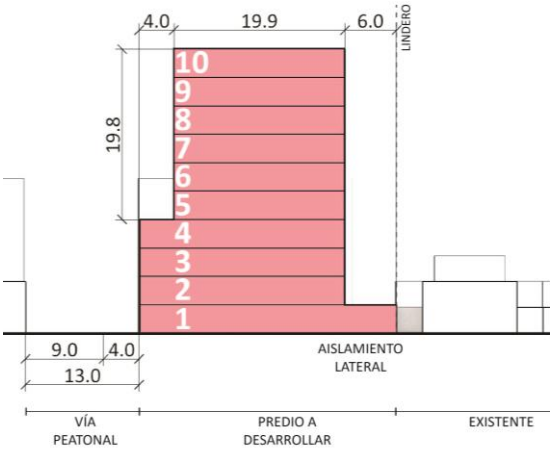
Tabla 66 Predios con frente sobre vía peatonal - 1



Perspectiva



Planta



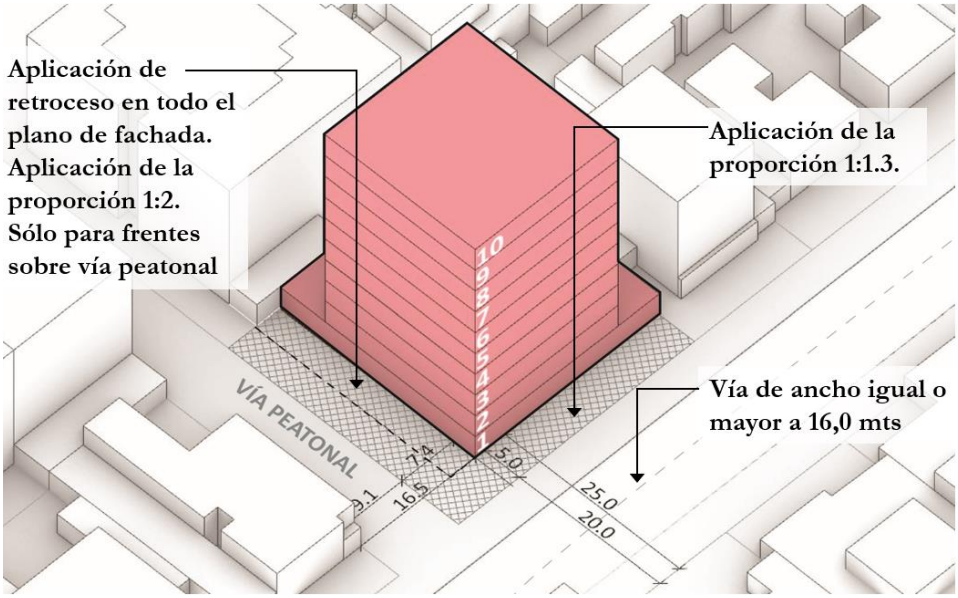
Alzado A

Fuente: Elaboración DNU - SDP, 2019

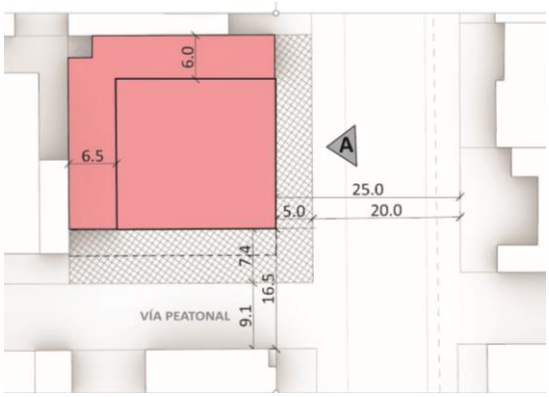
Sobre vías peatonales se puede alcanzar una altura máxima de 4 pisos, siempre que la distancia entre paramentos de la edificación a desarrollar y la edificación vecina con frente a esa vía peatonal, sea de mínimo 10,0 metros. En caso que tal distancia sea menor, sólo se puede desarrollar un máximo de 3 pisos. A partir de tal altura base, deberá realizarse la aplicación de retroceso, en una distancia mínima de 1/5 de la altura de los pisos retrocedidos. En ningún caso inferior a 3,0 mt.

Sobre vías peatonales, en caso de querer desarrollar un solo plano de fachada, se debe garantizar cumplir con una relación 1:2; esto es que, la altura a desarrollar no puede ser superior a 2 veces la distancia medida entre cualquier punto de la fachada y su proyección hasta el nivel del terreno y el lindero más cercano de otro predio separado por espacio público. En caso de requerir retrocederse, en tipología continua se debe garantizar el empate contra predio vecino con construcción permanente.

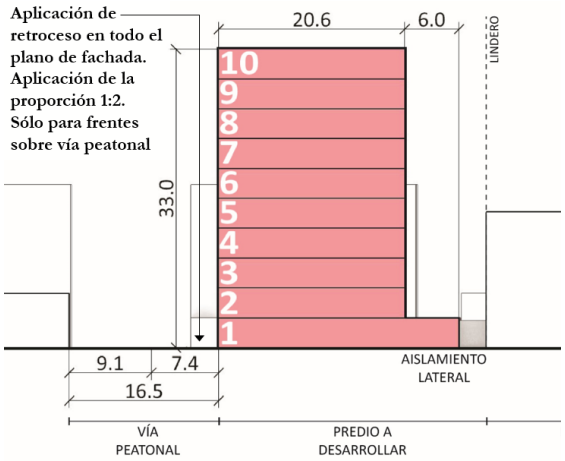
Tabla 67 Predios con frente sobre vía peatonal - 2



Perspectiva



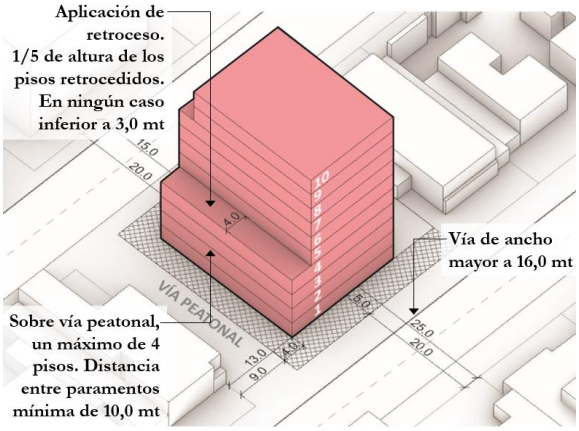
Planta



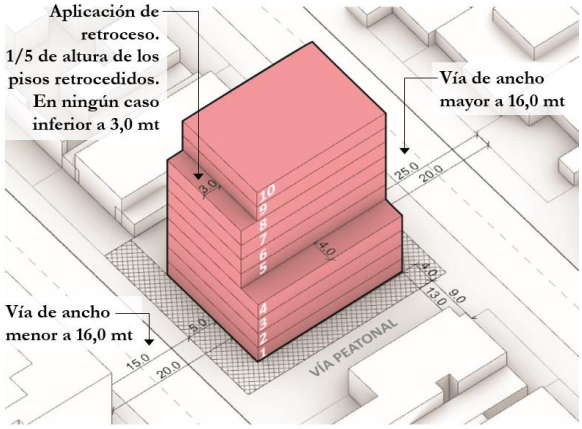
Alzado A

Fuente: Elaboración DNU - SDP, 2019

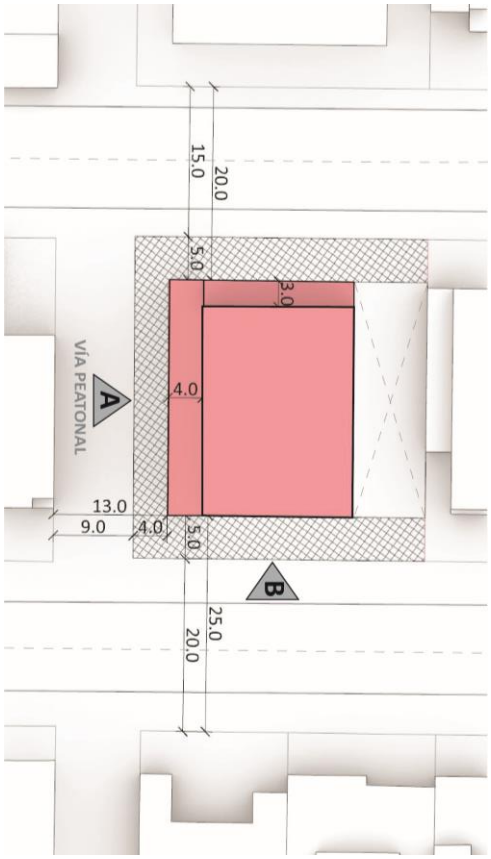
Tabla 68 Predios con más de dos frentes - 1



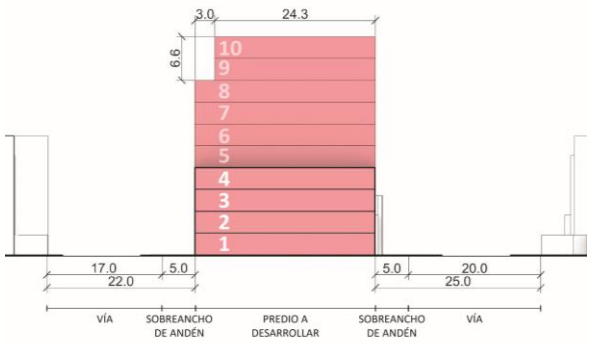
Perspectiva frente vía mayor



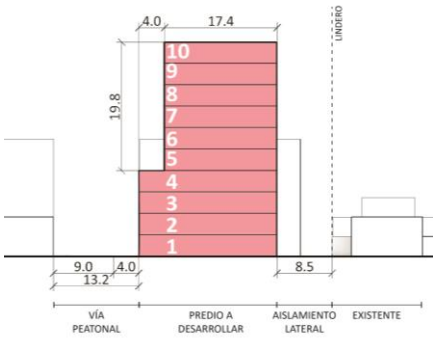
Perspectiva frente vía local



Planta



Alzado A

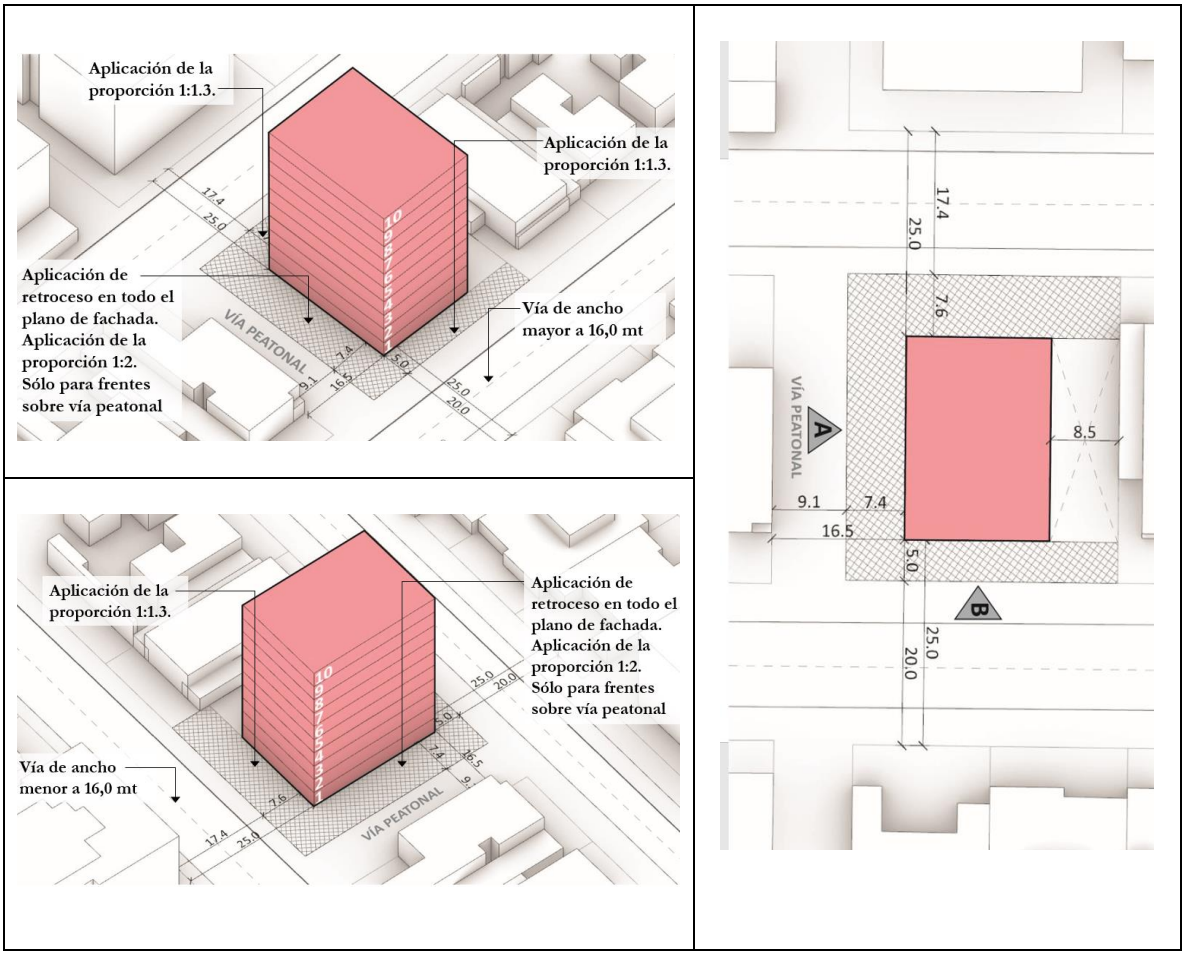


Alzado B

Fuente: Elaboración DNU - SDP, 2019

En caso de querer desarrollar un solo plano de fachada, se debe garantizar cumplir sobre vías distintas a vías peatonales, con la relación 1:1.3 indicada en el presente documento técnico; y sobre vías peatonales cumplir con la relación 1:2, anteriormente indicada. En caso de requerir retrocederse, en tipología continua se debe garantizar el empate contra predio vecino con construcción permanente.

Tabla 69 Predios con más de dos frentes - 2



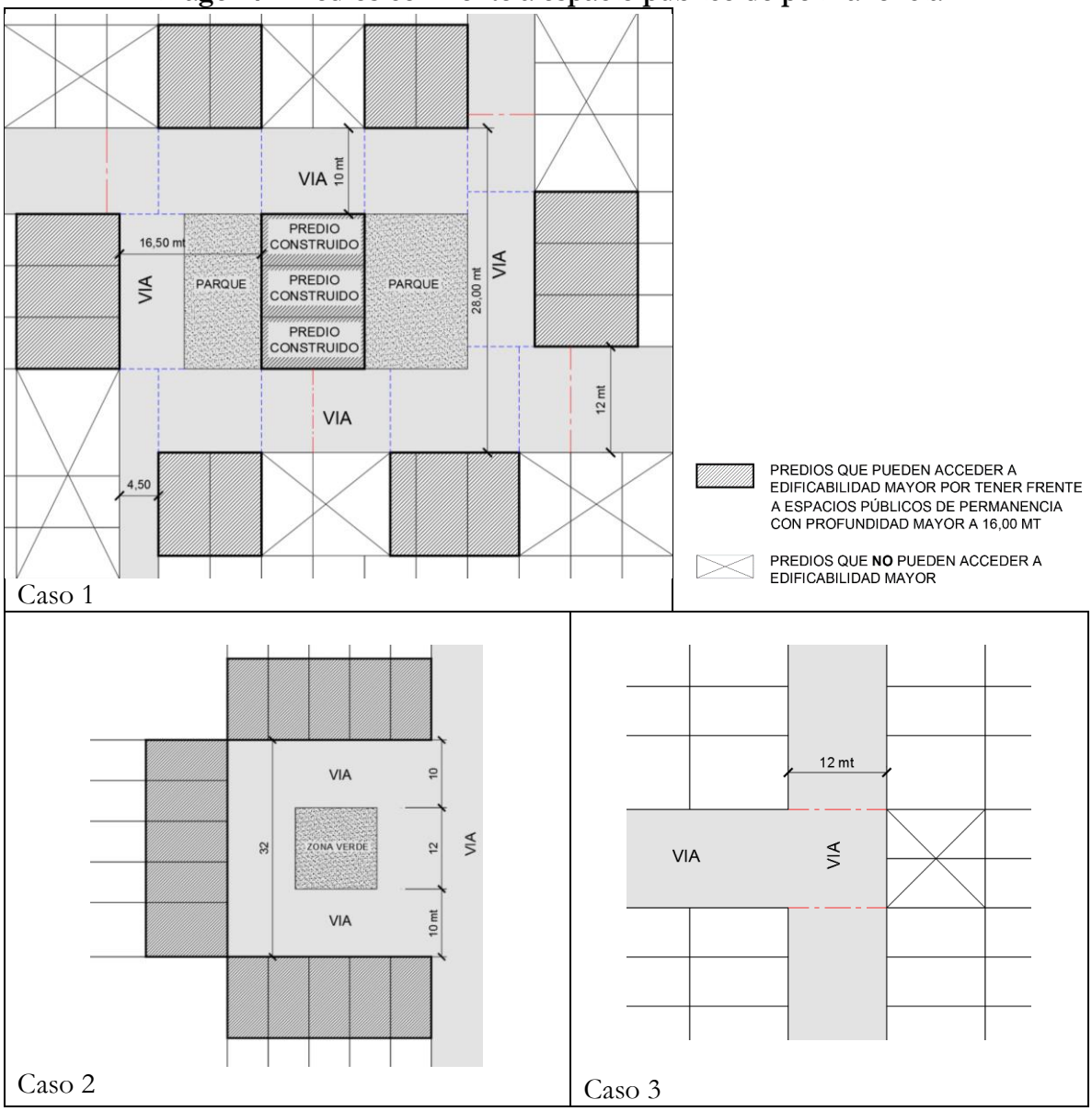
Fuente: Elaboración DNU - SDP, 2019

PREDIOS CON FRENTE A ESPACIO PUBLICO DE PERMANENCIA

En predios con frente a espacios públicos de permanencia, los mismos pueden alcanzar una edificabilidad mayor según cuadros de altura máxima, siempre que tengan la totalidad de ese frente sobre espacio público. El espacio público de permanencia debe ostentar un fondo mínimo de 16,00 mts. Esta distancia puede incluir vías colindantes al espacio público permanente. Se admite igualmente la condición de alcanzar mayor edificabilidad a predios que tengan frente sobre vías colindantes al espacio público de permanencia, cumpliendo la condición de la totalidad de su frente bien sea sobre el espacio público de permanencia o sobre la vía

colindante o en ambos. La siguiente imagen, ejemplifica la condición de los predios que pueden acceder a una edificabilidad mayor:

Imagen 72 Predios con frente a espacio público de permanencia



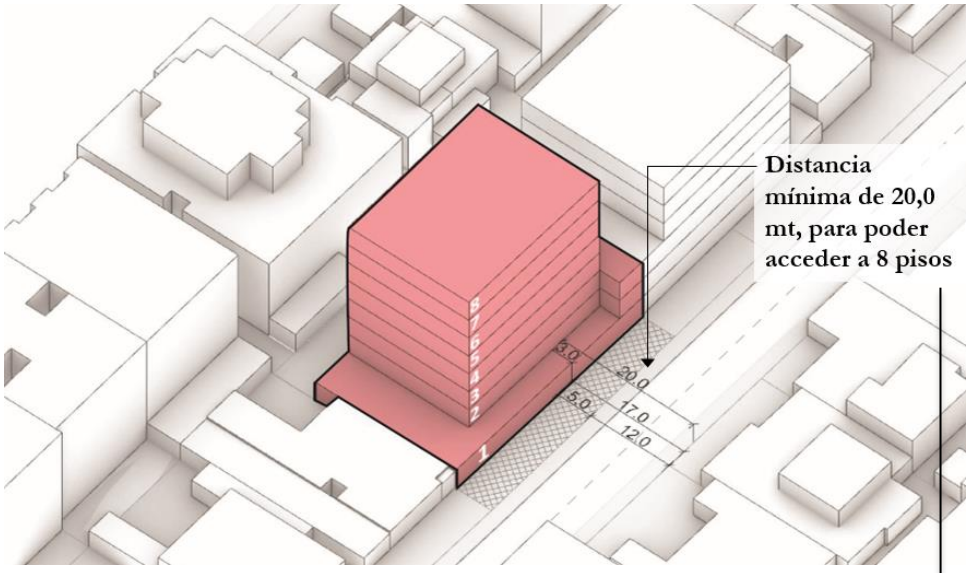
Fuente: Elaboración DNU - SDP, 2019

RETROCESO DE VOLUMENES EN TIPOLOGÍA AISLADA

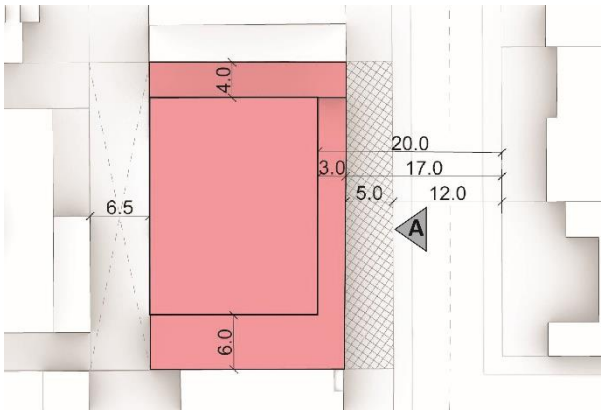
Como se indicó, para las tipologías T5 y T7, se permite el desarrollo de 8 pisos siempre que el volumen a desarrollar cumpla una distancia mínima de 20,0 mts medida entre cualquier puto de la fachada y su proyección hasta el nivel del terreno y el lindero más cercano de otro predio separado por espacio público.

Tabla 70 Retroceso de volúmenes en tipología aislada - 1

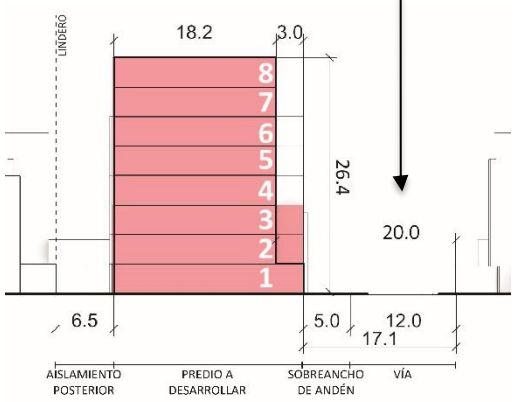
Caso con empate a volumenes de predios colindantes



Perspectiva



Planta



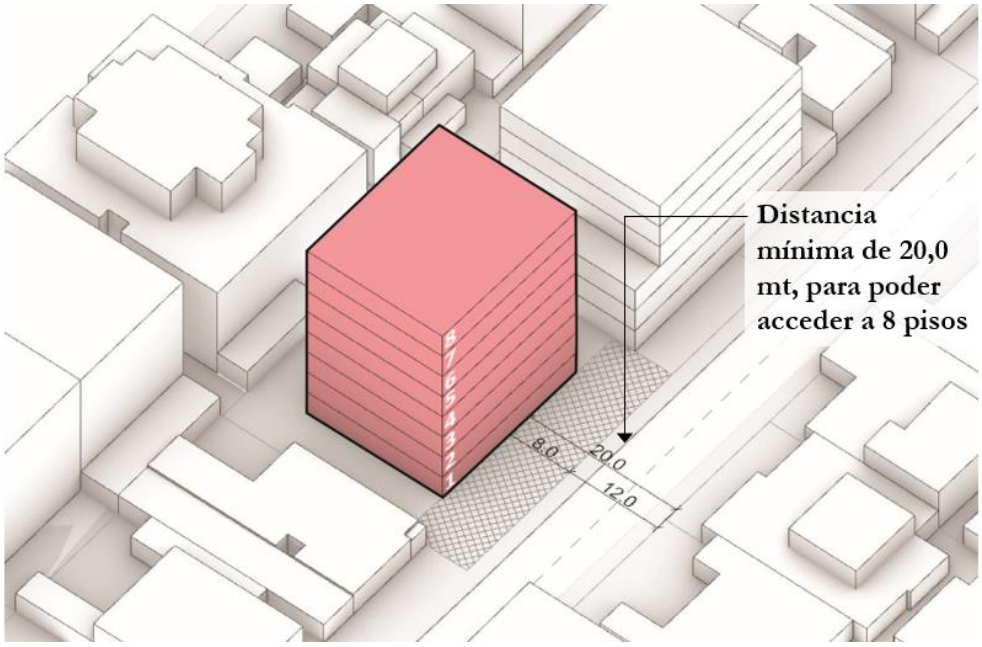
20 mt de perfil vial X 1,3= 26 mt de altura
26 mt de altura / 3,3 = 8 pisos

Alzado A

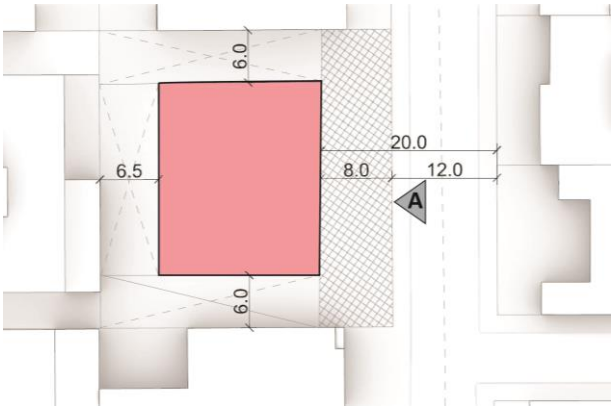
Fuente: Elaboración DNU - SDP, 2019

Tabla 71 Retroceso de volúmenes en tipología aislada - 2

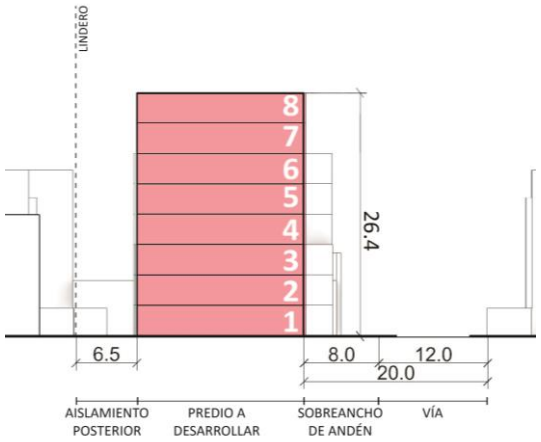
Caso con aislamiento desde nivel del terreno



Perspectiva



Planta



20 mt de perfil vial X 1,3= 26 mt de altura
26 mt de altura / 3,3 = 8 pisos

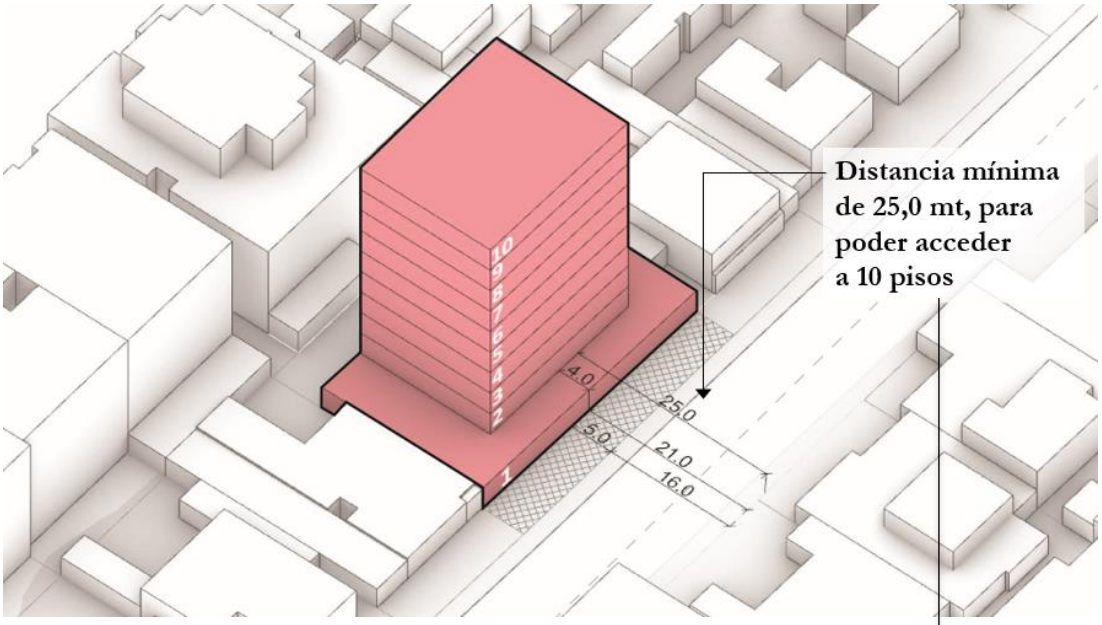
Alzado A

Fuente: Elaboración DNU - SDP, 2019

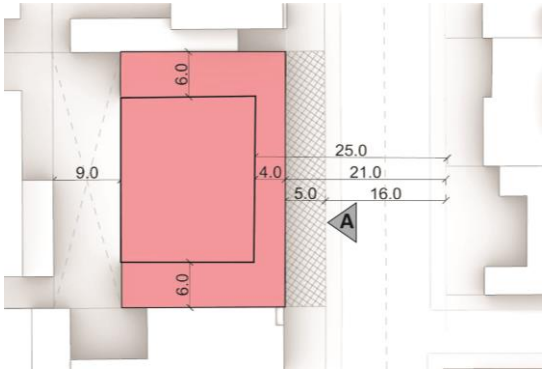
Como se indicó, para las tipologías T5 y T7, se permite el desarrollo de 10 pisos siempre que el volumen a desarrollar cumpla una distancia mínima de 25,0 mts medida entre cualquier puto de la fachada y su proyección hasta el nivel del terreno y el lindero más cercano de otro predio separado por espacio público.

Tabla 72 Retroceso de volúmenes en tipología aislada - 3

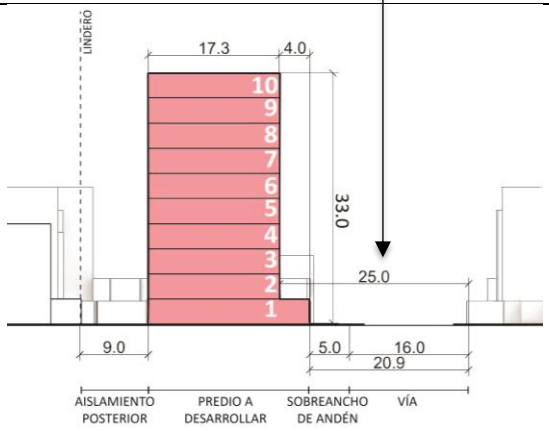
Caso con empate a volumenes de predios colindantes



Perspectiva



Planta



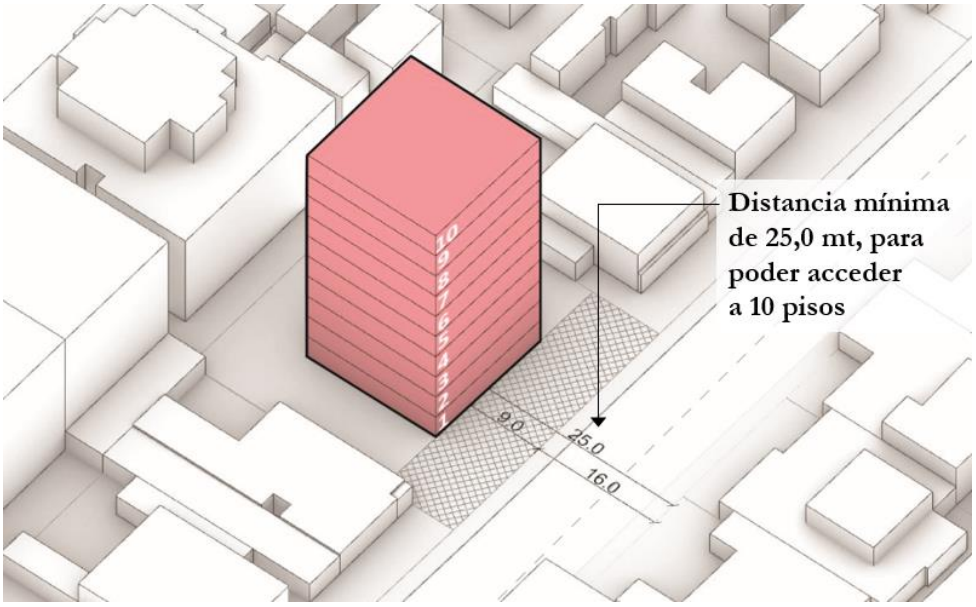
25 mt de perfil vial X 1,3= 33 mt de altura
33 mt de altura / 3,3 = 10 pisos

Alzado A

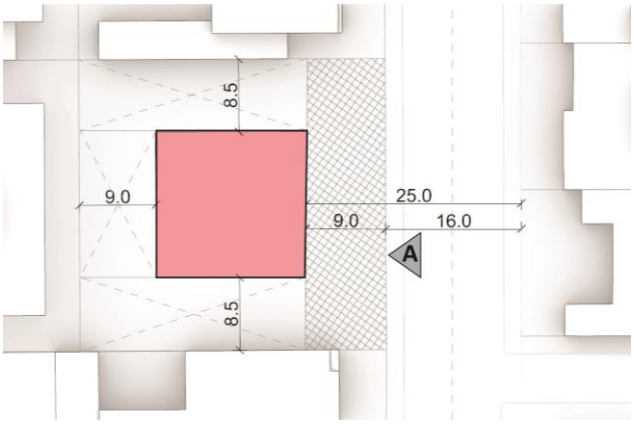
Fuente: Elaboración DNU - SDP, 2019

Tabla 73 Retroceso de volúmenes en tipología aislada - 4

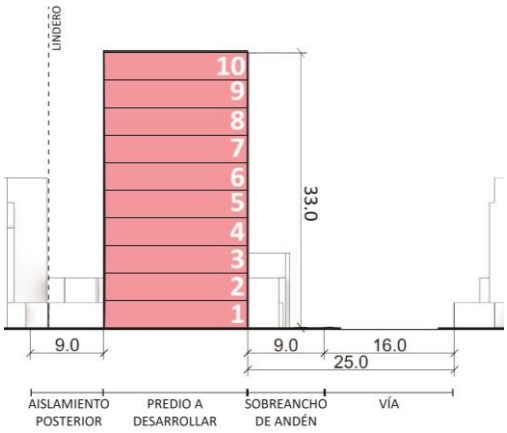
Caso con aislamiento desde nivel del terreno



Perspectiva



Planta



25 mt de perfil vial X 1,3= 33 mt de altura
33 mt de altura / 3,3 = 10 pisos

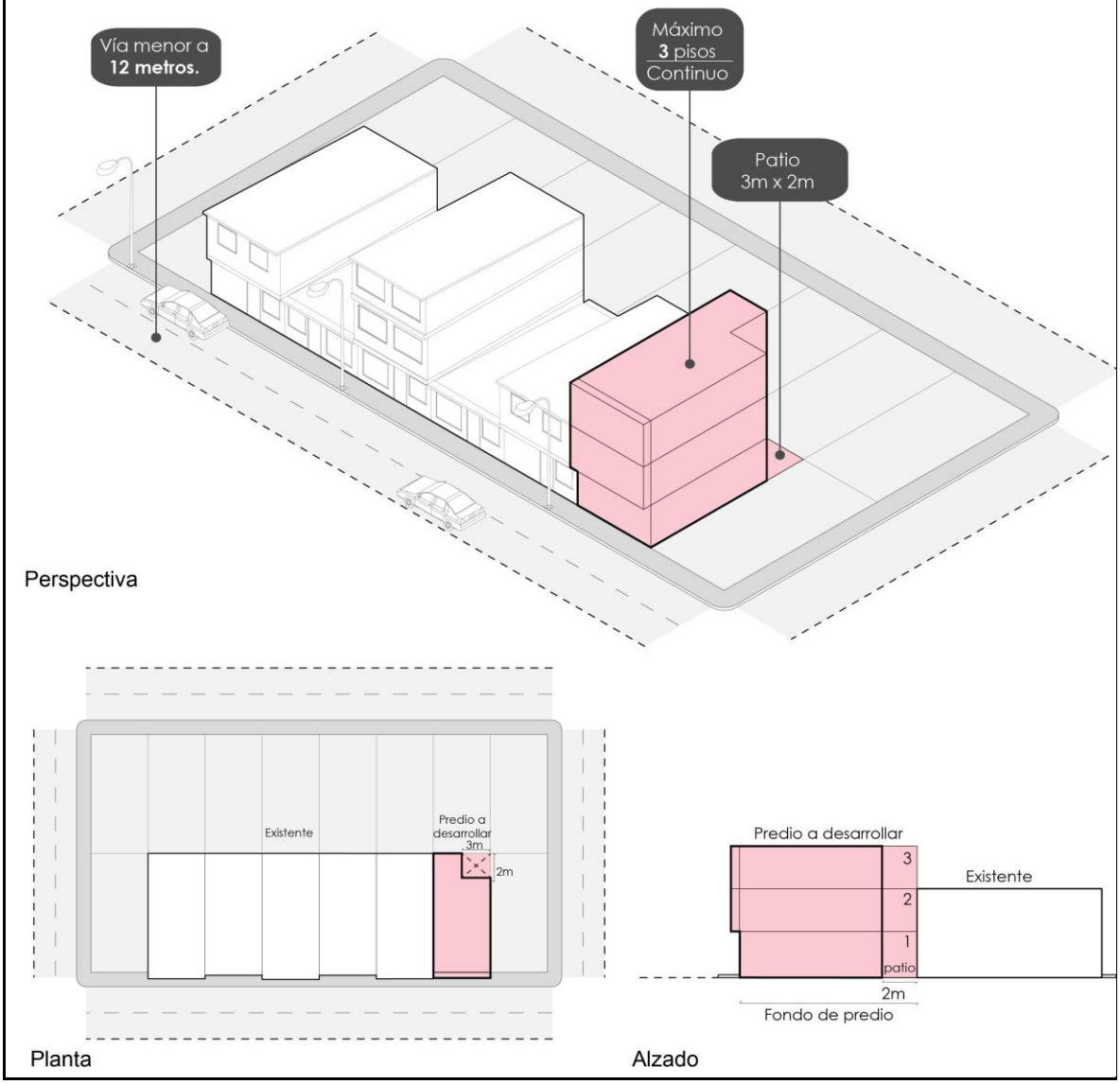
Alzado A

Fuente: Elaboración DNU - SDP, 2019

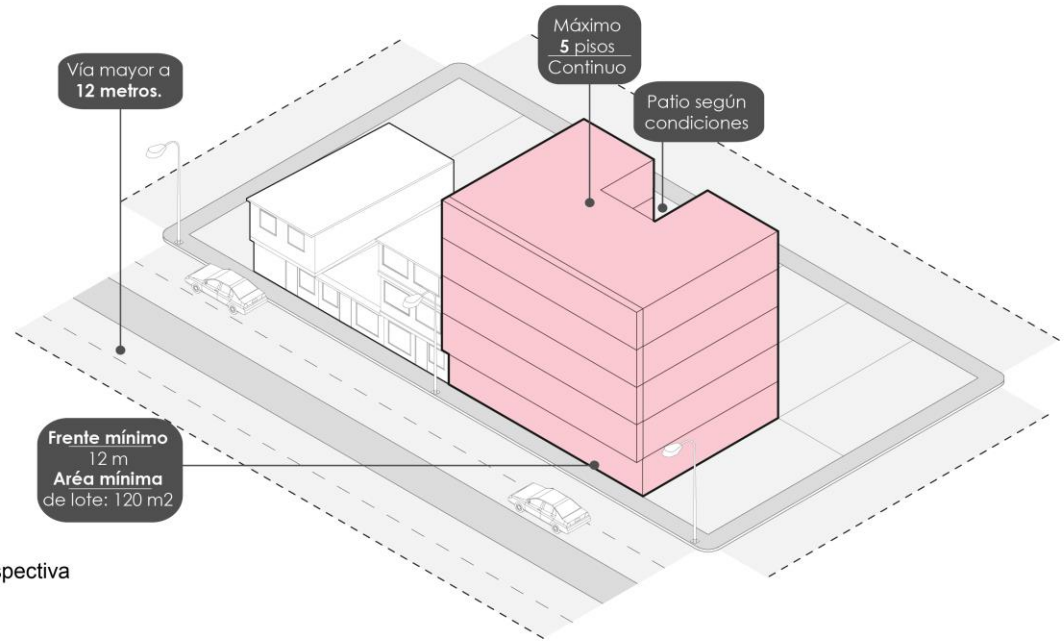
GRAFICOS POR MODALIDAD DE CONSOLIDACIÓN Y TIPOLOGÍA

Tabla 74 Gráficos por modalidad de consolidación y tipología

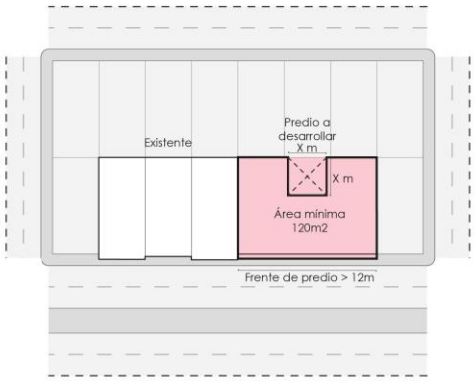
TIPO		AREA DE APLICACIÓN	ALTURA MÁXIMA EN PISOS
C1-A	T2	Todos los predios (predios de origen no planificado)	3



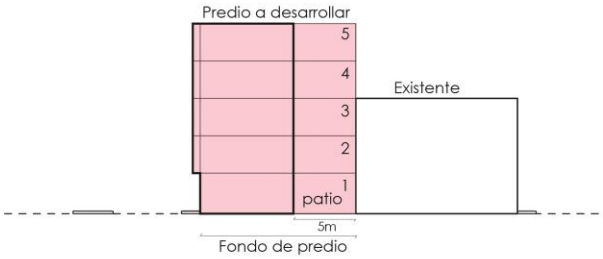
TIPO		AREA DE APLICACIÓN	ALTURA MÁXIMA EN PISOS
C1-A	**T2**	Predios con frente a vía con perfil igual o mayor a 12 metros o con frente a espacio público de permanencia distinto a vía, (siempre que tal espacio público tenga un fondo mínimo de 12 metros); y cumplan adicionalmente con las siguientes condiciones: -Área de lote igual o mayor a 120 m2 -Frente mínimo igual o mayor a doce (12,00) metros y -Acceso vehicular desde una vía vehicular pública	5



Perspectiva

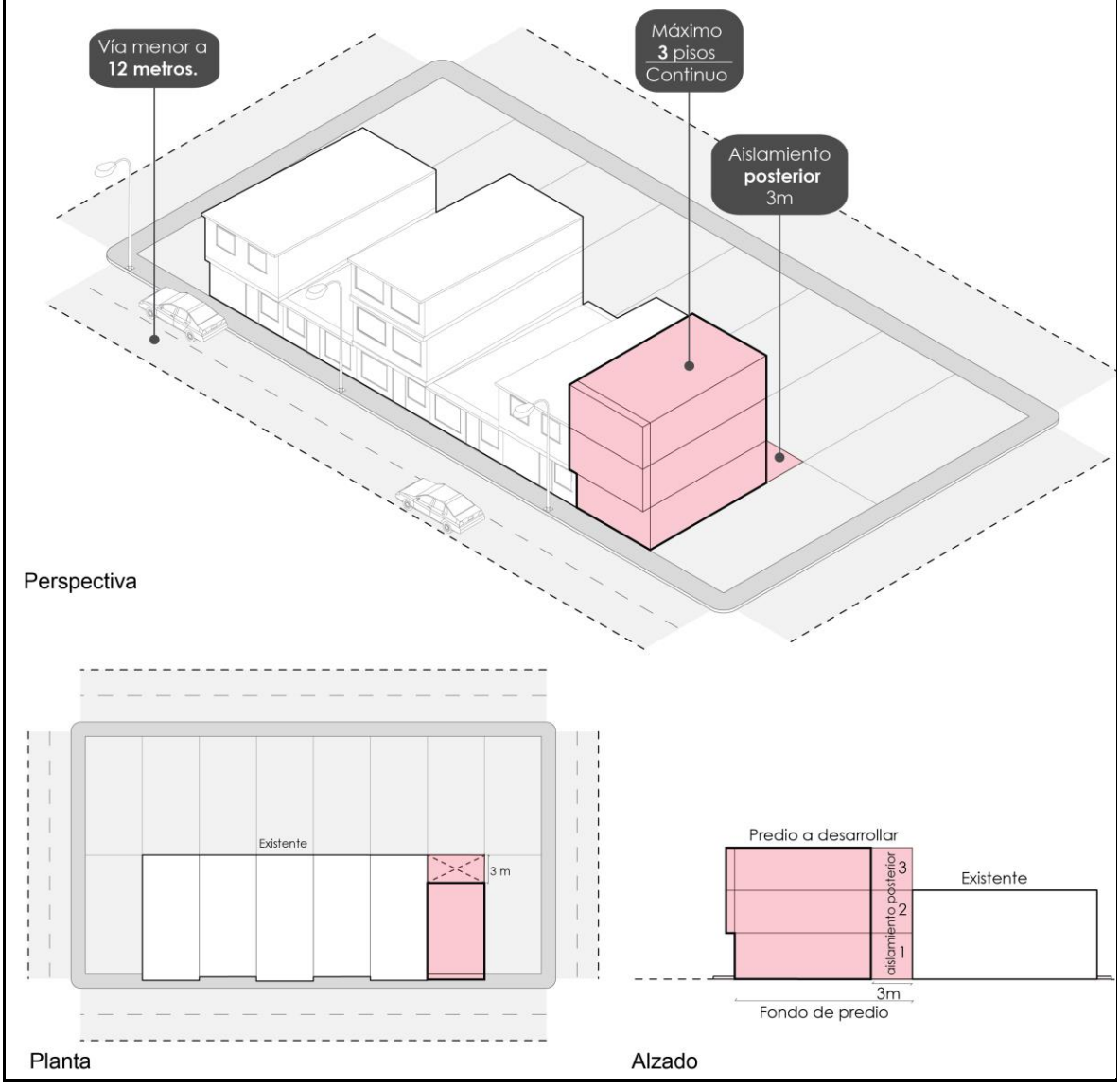


Planta

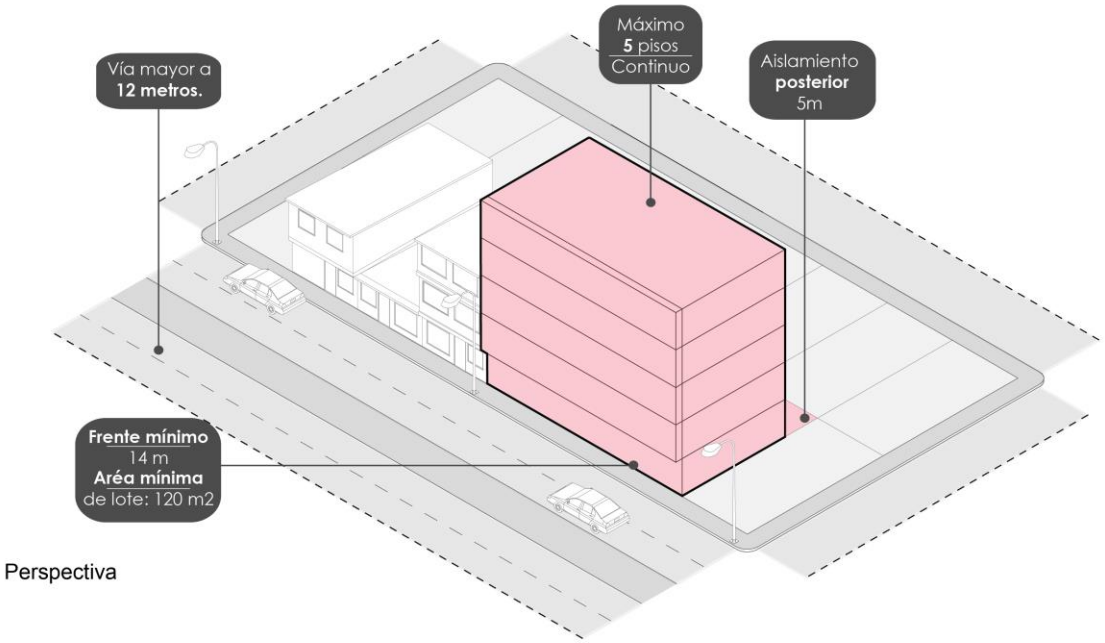


Alzado

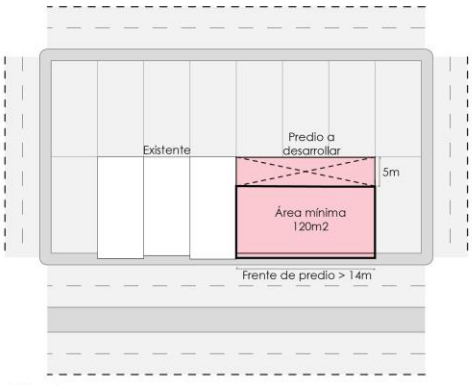
TIPO		AREA DE APLICACIÓN	ALTURA MÁXIMA EN PISOS
C1	T2	Todos los predios (origen planificado)	3



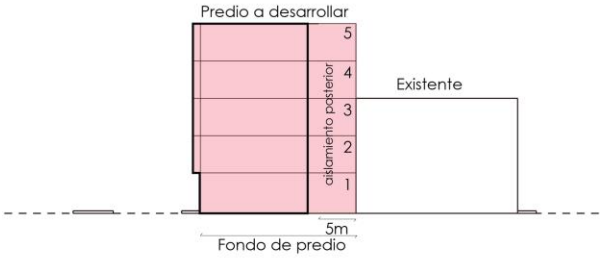
TIPO		AREA DE APLICACIÓN	ALTURA MÁXIMA EN PISOS
C1	**T2**	Predios de origen planificado con frente a vía con perfil igual o mayor a 12 metros o con frente a espacio público de permanencia distinto a vía, (siempre que tal espacio público tenga un fondo mínimo de 12 metros); y cumplan adicionalmente con las siguientes condiciones: Área de lote igual o mayor a 120 m2, y Frente mínimo igual o mayor a doce (12,00) metros.	5



Perspectiva

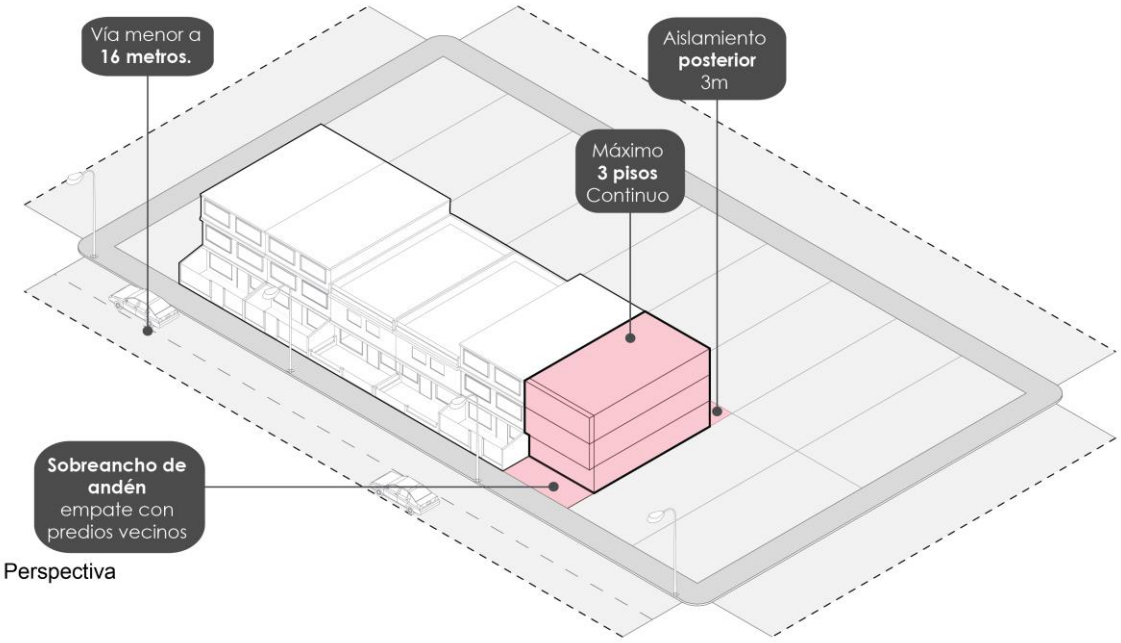


Planta



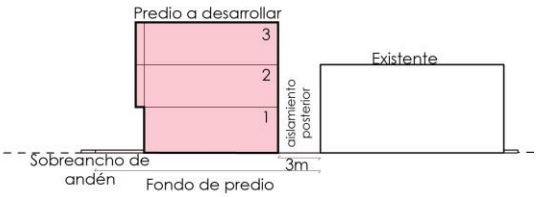
Alzado

TIPO		AREA DE APLICACIÓN	ALTURA MÁXIMA EN PISOS
C1	T3	Todos los predios	3



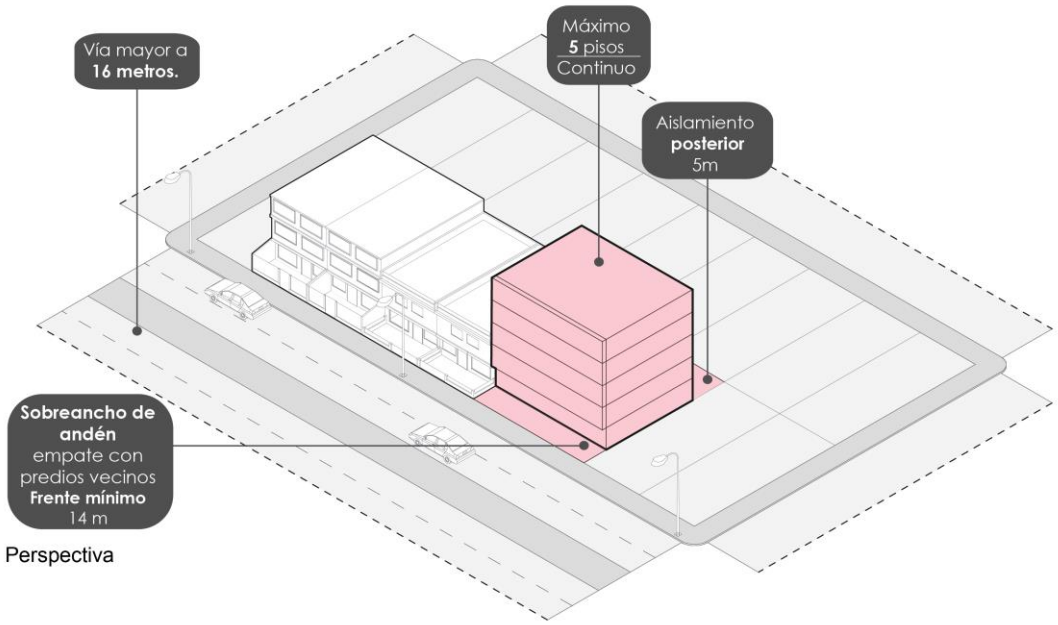
Perspectiva

Planta

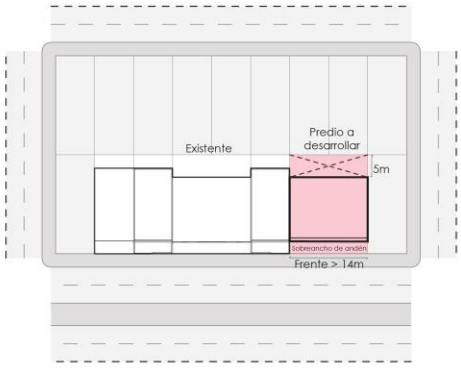


Alzado

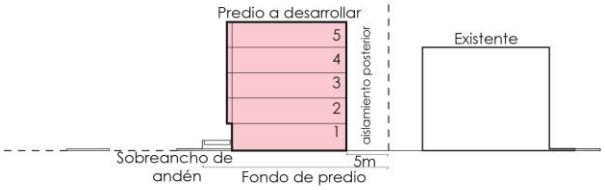
TIPO		AREA DE APLICACIÓN	ALTURA MÁXIMA EN PISOS
C1	**T3**	Predios con frente a vía con perfil igual o mayor a 16 metros o con frente a espacio público de permanencia distinto a vía, (siempre que tal espacio público tenga un fondo mínimo de 16 metros); y cumplan adicionalmente con la siguiente condición: Frente predial mínimo igual o mayor a catorce (14,00) metros	5



Perspectiva

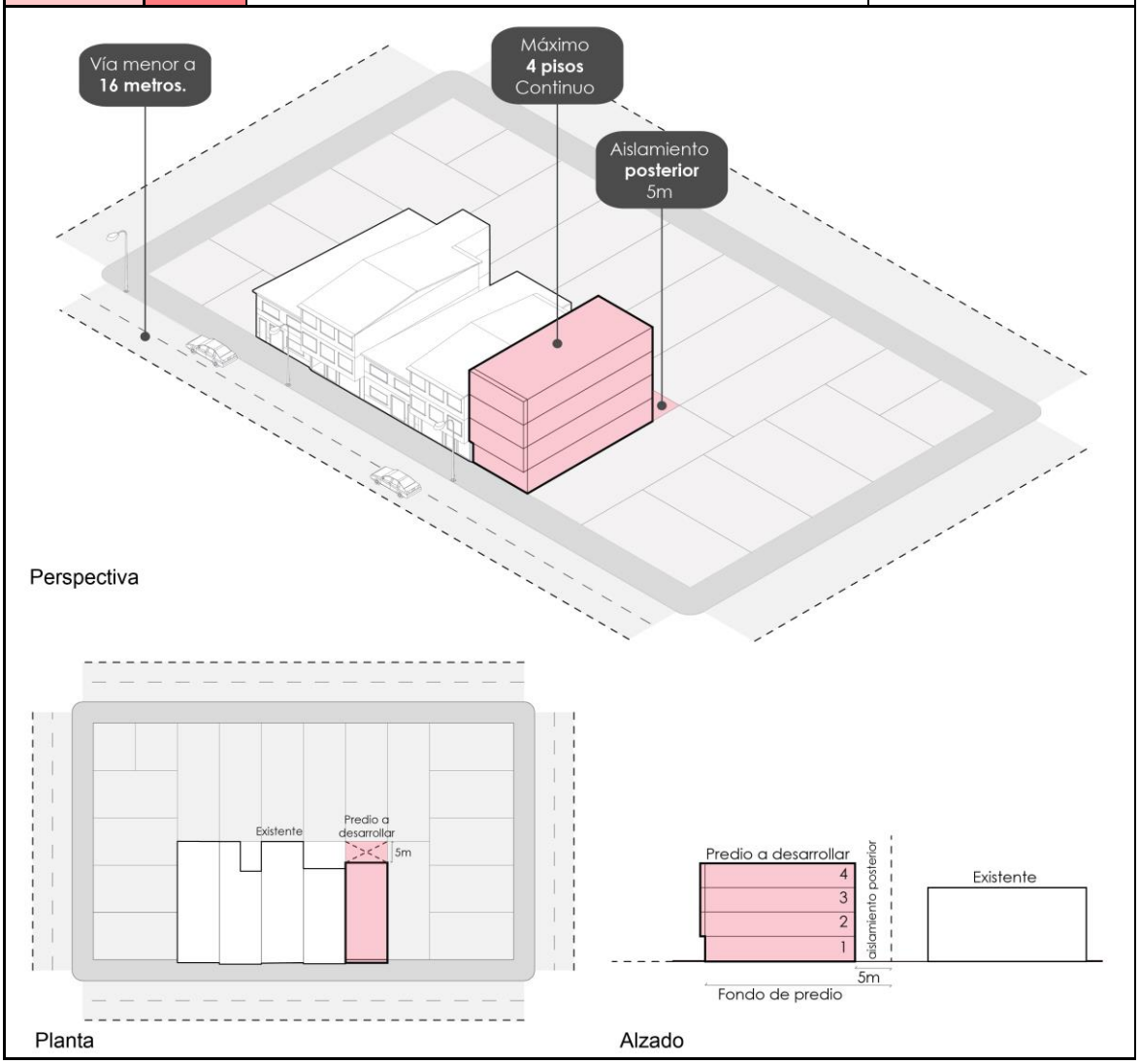


Planta



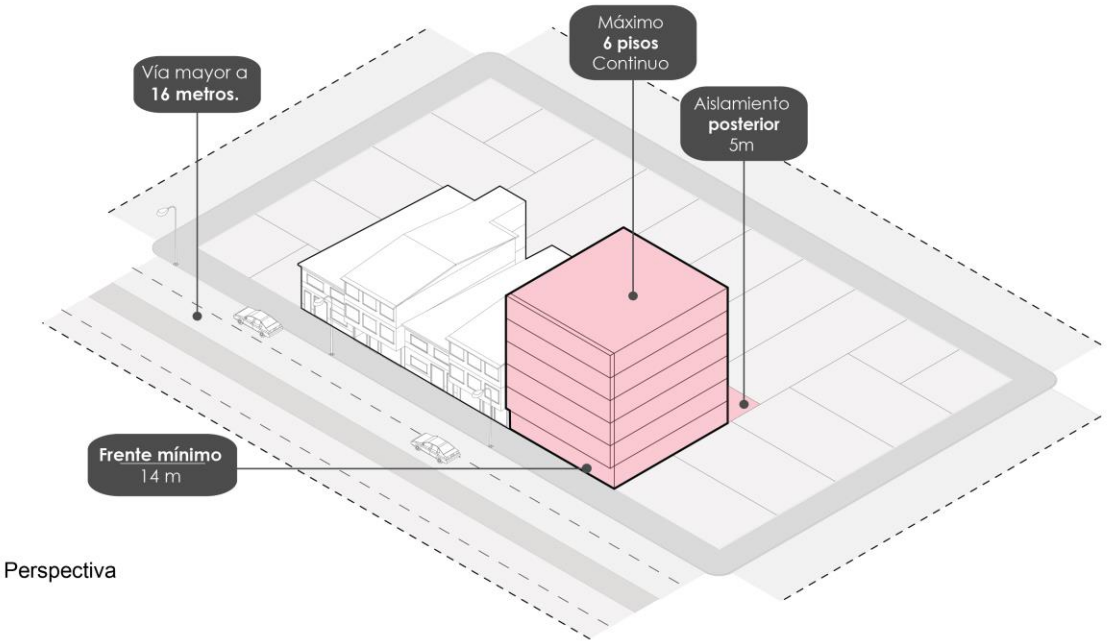
Alzado

TIPO		AREA DE APLICACIÓN	ALTURA MÁXIMA EN PISOS
C2	T2	Todos los predios	4

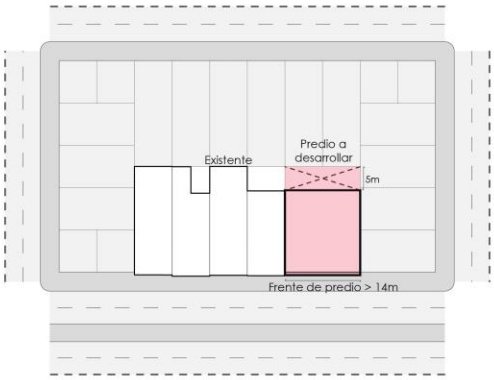


Fuente: Elaboración DNU - SDP, 2019

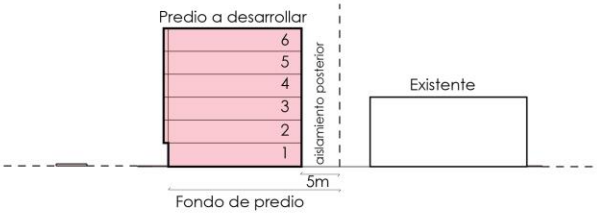
TIPO		AREA DE APLICACIÓN	ALTURA MÁXIMA EN PISOS
C2	**T2**	Predios con frente a vía con perfil igual o mayor a 16 metros o con frente a espacio público de permanencia distinto a vía, (siempre que tal espacio público tenga un fondo mínimo de 16 metros); y cumplan adicionalmente con frente predial mínimo igual o mayor a catorce (14,00) metros	6



Perspectiva

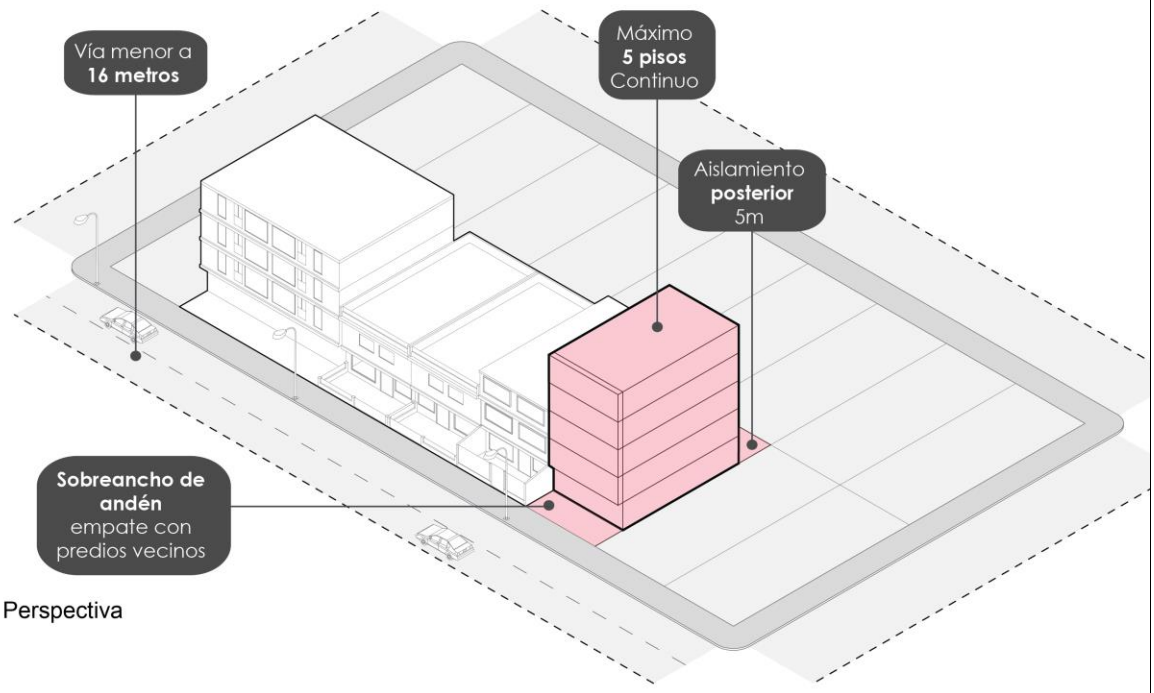


Planta



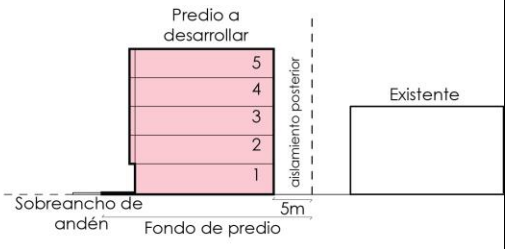
Alzado

TIPO		AREA DE APLICACIÓN	ALTURA MÁXIMA EN PISOS
C2	T3 y T4	Todos los predios	5



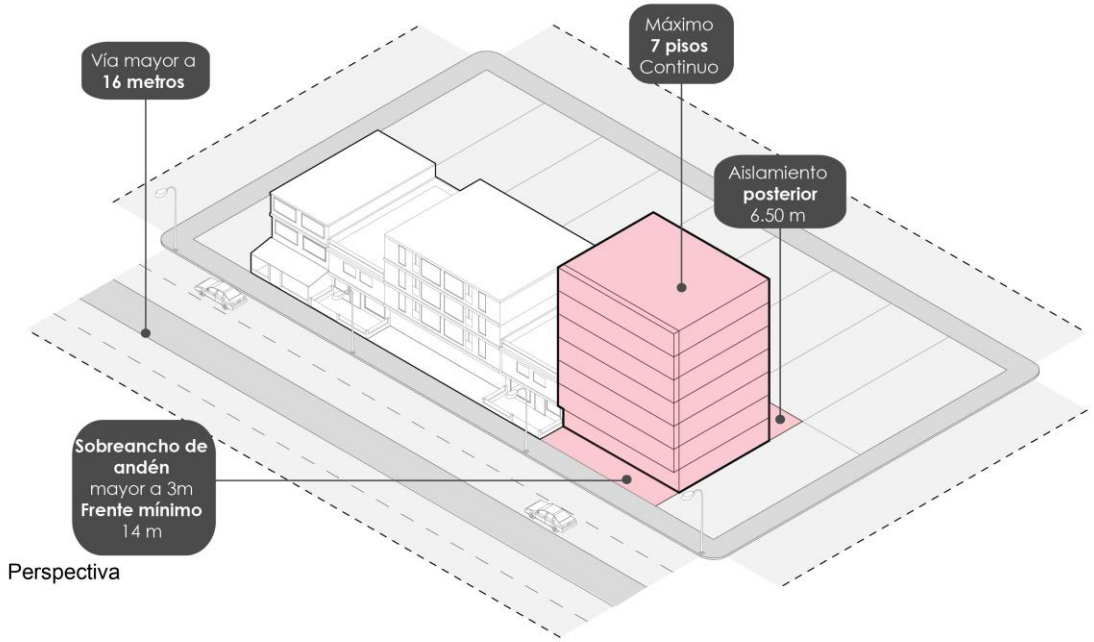
Perspectiva

Planta

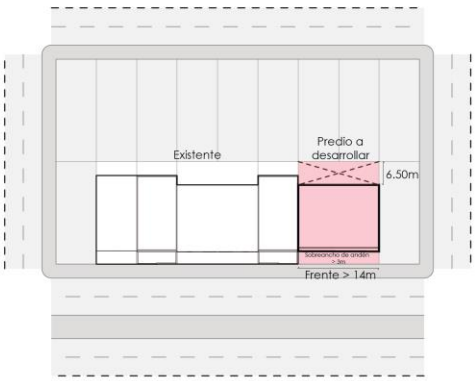


Alzado

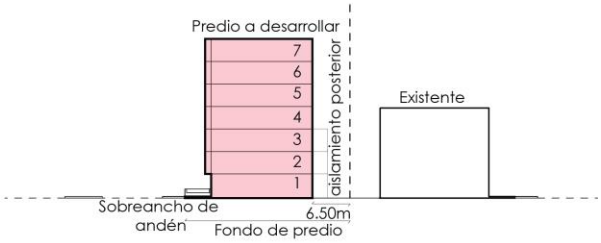
TIPO		AREA DE APLICACIÓN	ALTURA MÁXIMA EN PISOS
C2	T3 y T4	Predios con frente a vía con perfil igual o mayor a 16 metros o con frente a espacio público de permanencia distinto a vía, (siempre que tal espacio público tenga un ancho mínimo de 16 metros); y cumplan adicionalmente con frente predial mínimo igual o mayor a catorce (14,00) metros	7



Perspectiva

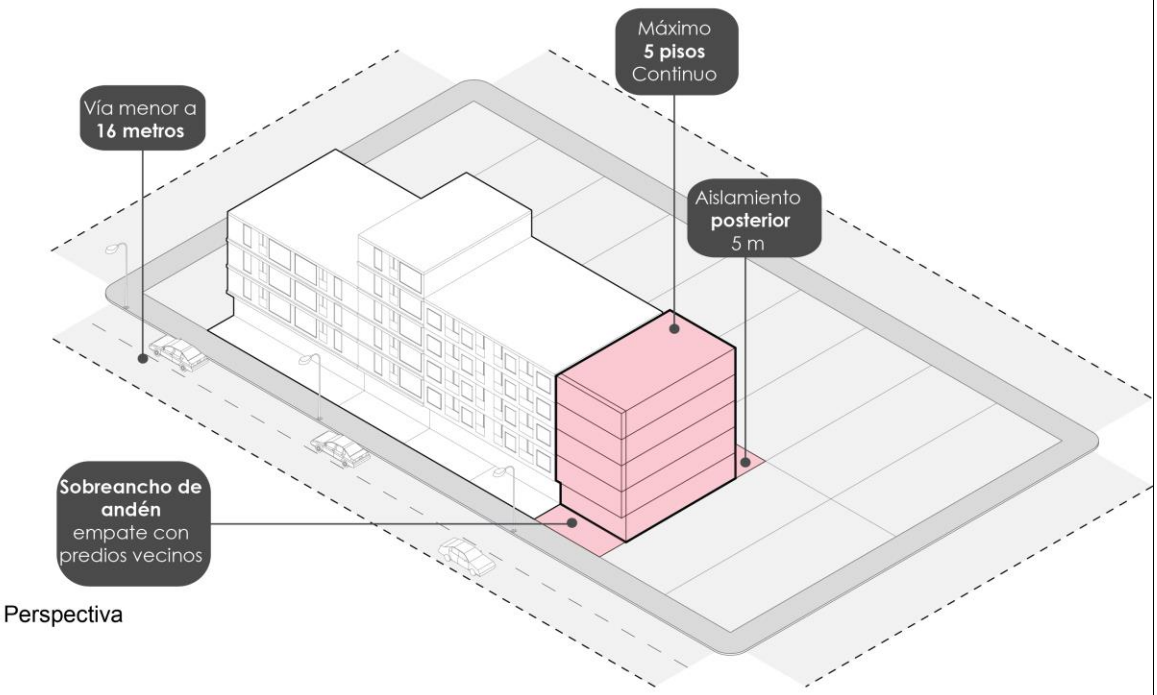


Planta

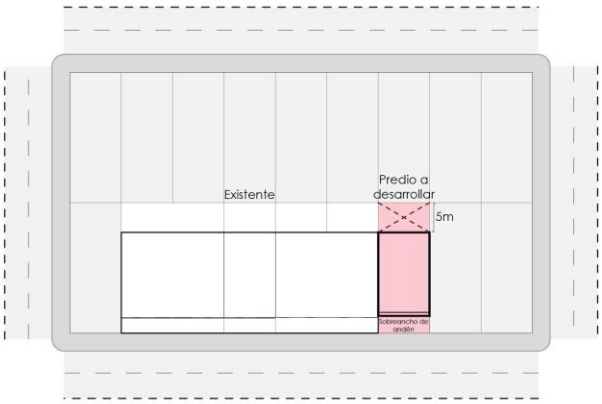


Alzado

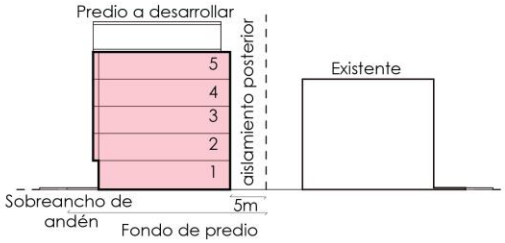
TIPO		AREA DE APLICACIÓN	ALTURA MÁXIMA EN PISOS
C2	T6	Todos los predios (altura básica)	5



Perspectiva

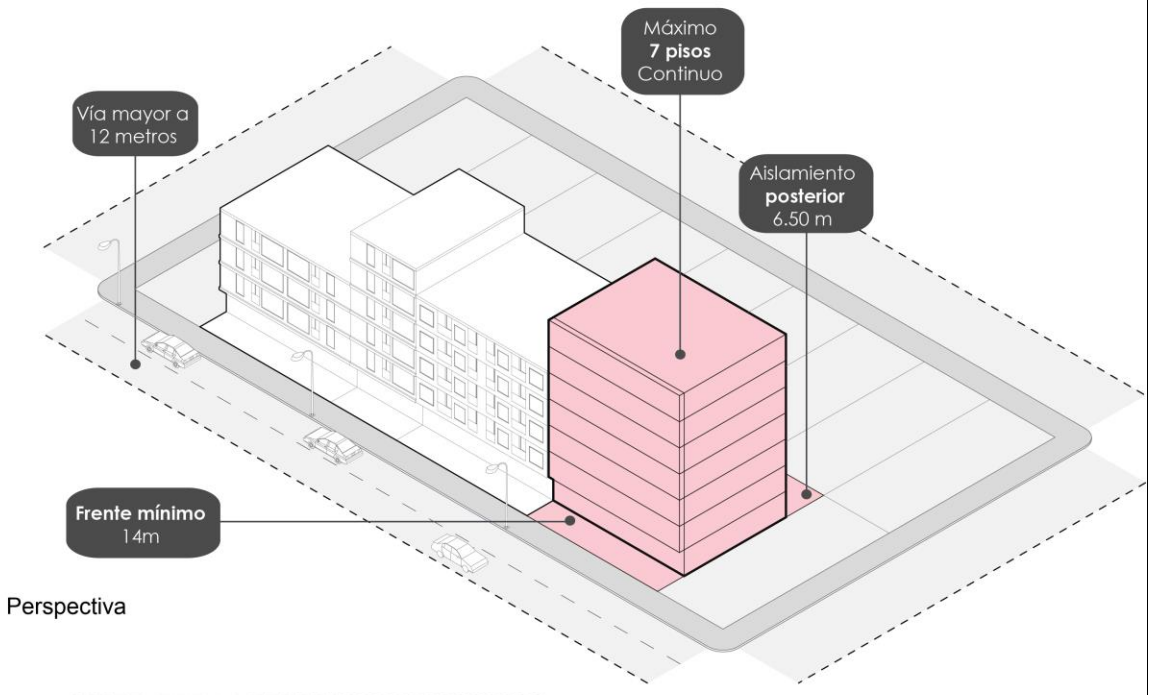


Planta

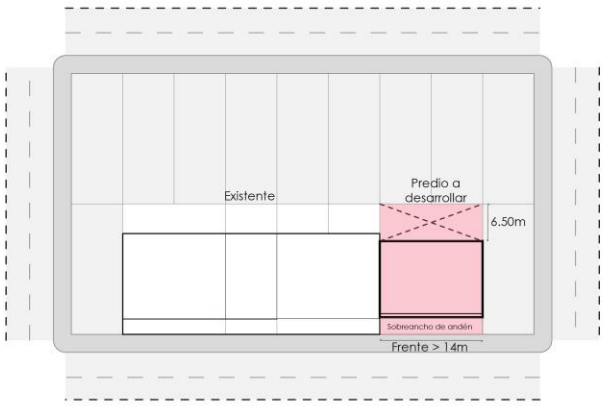


Alzado

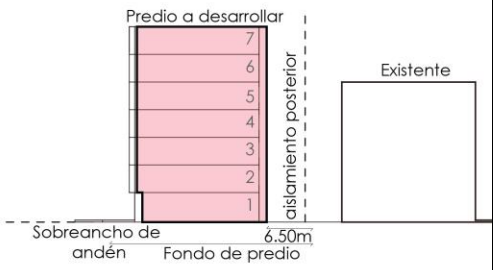
TIPO		AREA DE APLICACIÓN	ALTURA MÁXIMA EN PISOS
C2	**T6**	Predios con frente a vía con perfil igual o mayor a 12 metros, y adicionalmente con frente mínimo de predio igual o mayor a catorce (14,00) metros	7



Perspectiva

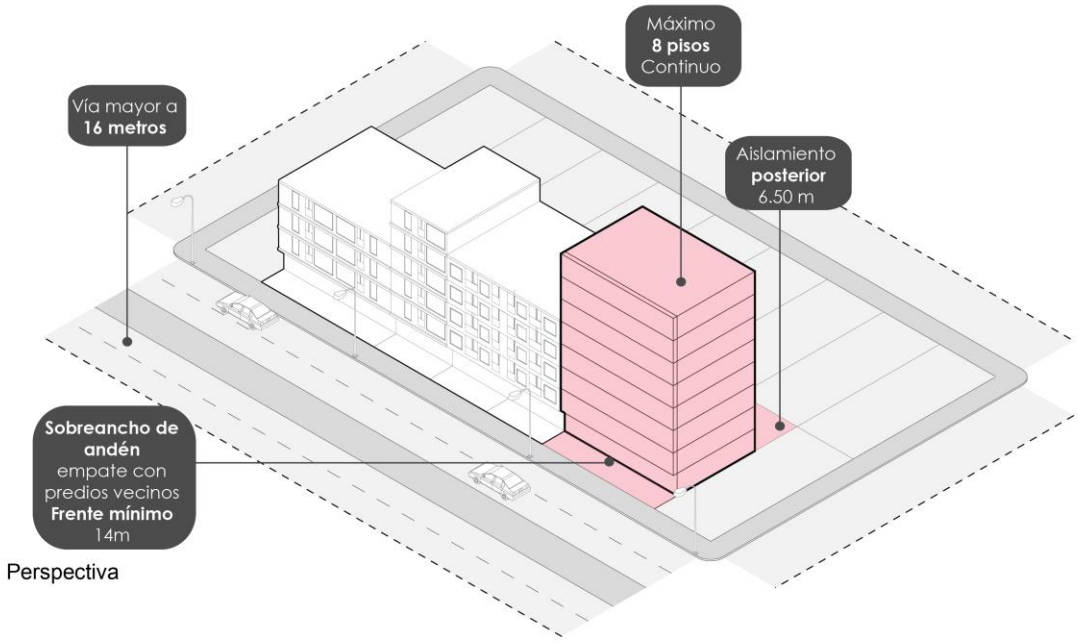


Planta

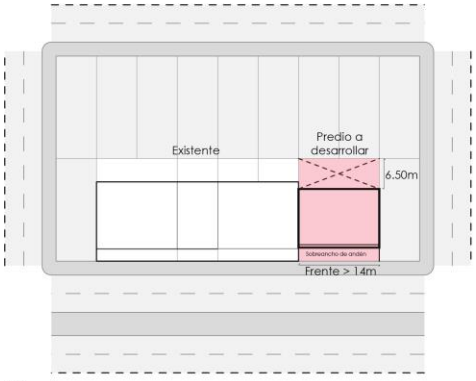


Alzado

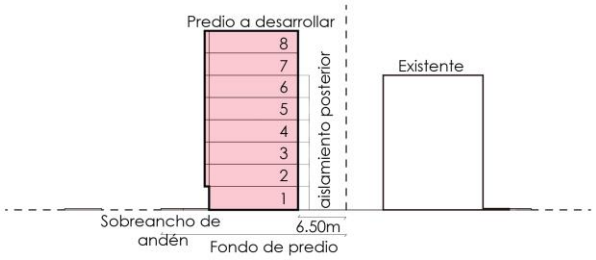
TIPO		AREA DE APLICACIÓN	ALTURA MÁXIMA EN PISOS
C2	**T6**	Predios con frente a vía con perfil igual o mayor a 16 metros o con frente a espacio público de permanencia distinto a vía, (siempre que tal espacio público tenga un fondo mínimo de 16 metros); y cumplan adicionalmente con frente mínimo de predio igual o mayor a catorce (14,00) metros	8



Perspectiva

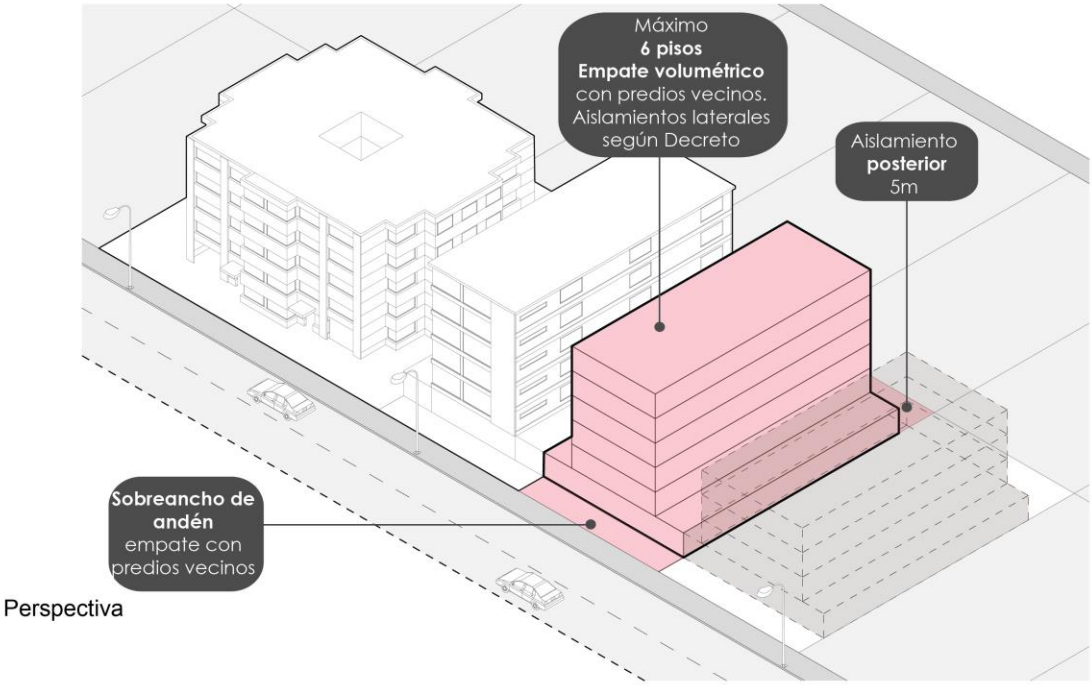


Planta

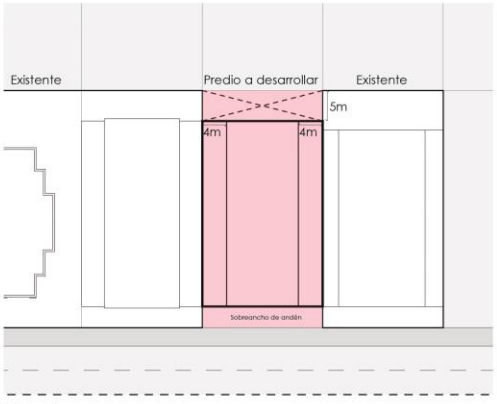


Alzado

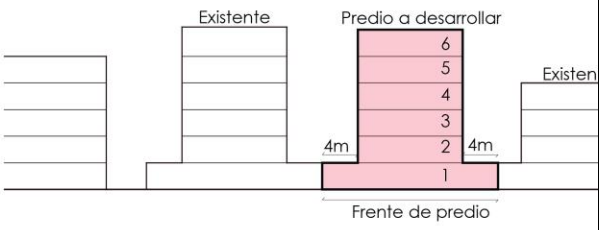
TIPO		AREA DE APLICACIÓN	ALTURA MÁXIMA EN PISOS
C2	T5 y T7	Todos los predios (altura básica)	6



Perspectiva

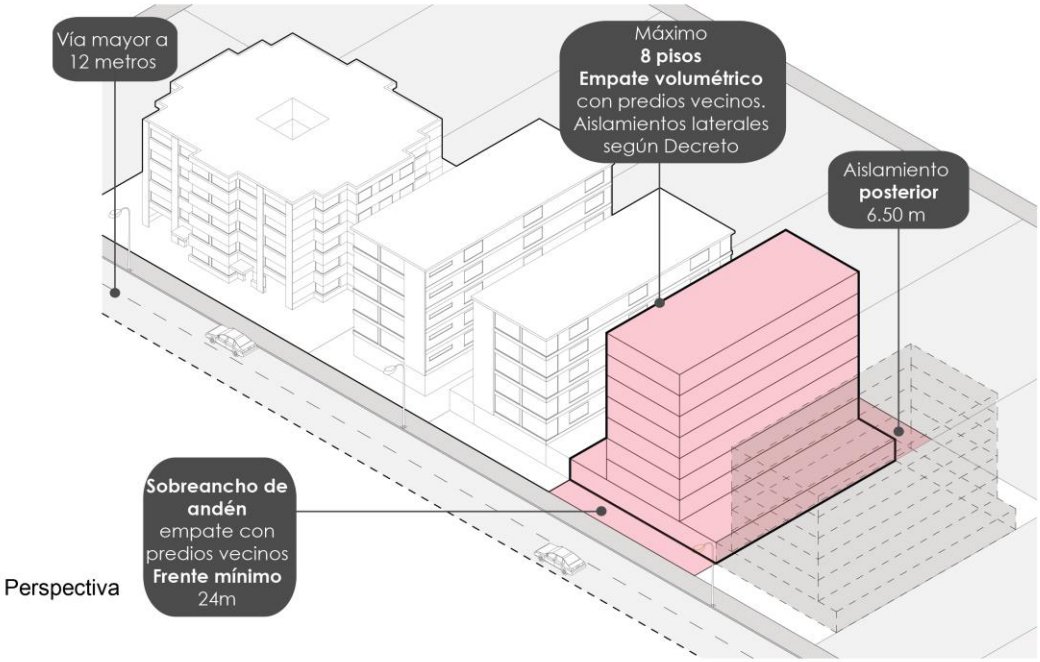


Planta

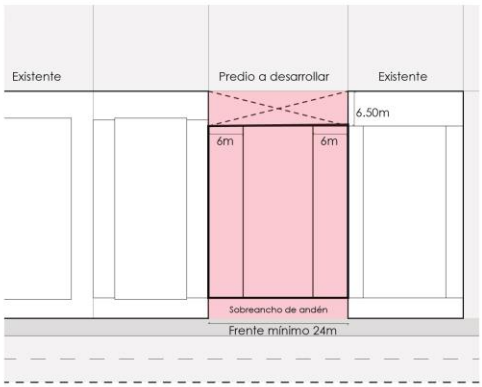


Alzado

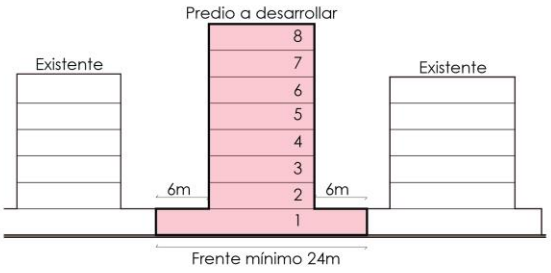
TIPO		AREA DE APLICACIÓN	ALTURA MÁXIMA EN PISOS
C2	**T5 y T7**	Predios con frente a vía con perfil igual o mayor a 12 metros, y adicionalmente con frente mínimo de predio igual o mayor a veinticuatro (24,00) metros	8



Perspectiva

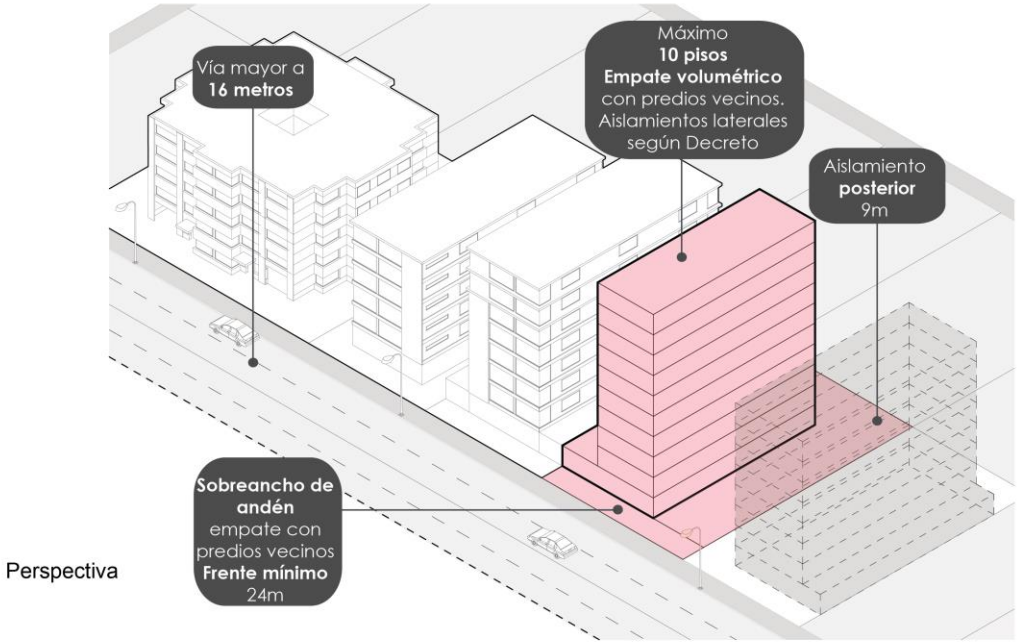


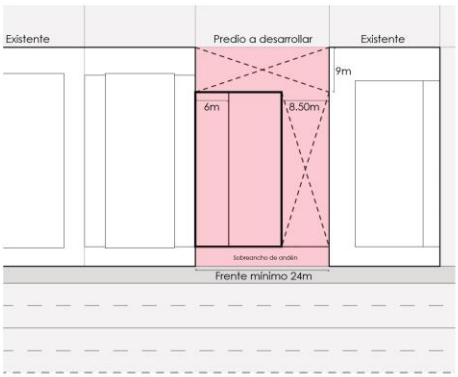
Planta

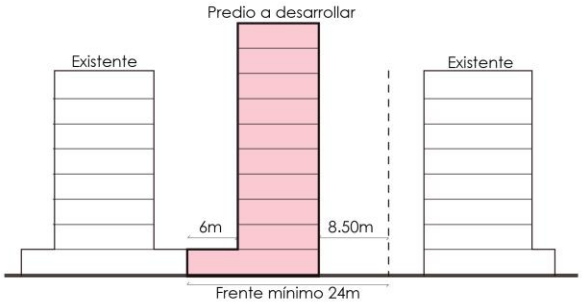


Alzado

TIPO		AREA DE APLICACIÓN	ALTURA MÁXIMA EN PISOS
C2	T5 y T7	Predios con frente a vía con perfil igual o mayor a 16 metros o con frente a espacio público de permanencia distinto a vía, (siempre que tal espacio público tenga un ancho mínimo de 16 metros); y cumplan adicionalmente con frente predial mínimo igual o mayor a veinticuatro (24,00) metros	10







Fuente: Elaboración DNU - SDP, 2019

TIPO C3 – CONSOLIDACIÓN DE NORMA ORIGINAL. La aplicación de esta modalidad se da principalmente para las agrupaciones, conjuntos residenciales, unifamiliares o multifamiliares, al igual que urbanizaciones o áreas en predios individuales cuya reglamentación normativa permite conservar su volumetría original. Se clasifican igualmente todos los predios que concluyan el proceso de urbanización.

Imagen 73. Ejemplos de urbanizaciones desarrolladas en predios individuales, que por sus características se clasifican en la modalidad C3, y no pueden superar los 2 pisos

Recreo de los Frailes

Urbanización Julio Flórez

Fuente: SDP, 2019

Para verificar las condiciones normativas originales, así como las posteriores modificaciones que presentan las urbanizaciones o conjuntos bajo esta modalidad, se adelantó el estudio técnico de cada una de ellas, cuya información se decidió consignar en fichas normativas. El estudio contempló la trazabilidad normativa con base en cuatro momentos: Urbanizaciones anteriores a Acuerdo 7 de 1979, urbanizaciones posteriores a Acuerdo 7 y anteriores a Acuerdo 6 de 1990, urbanizaciones posteriores a Acuerdo 6 y anteriores a Decreto 327 de 2004; y finalmente las urbanizaciones dadas con el Decreto reglamentario 327.

Con tal trazabilidad y en observancia de la aplicación normativa dada según la norma origen y sus modificaciones posteriores, se realizó un cuadro síntesis que permitiera compilar las principales características volumétricas para cada urbanización, así como los actos administrativos. El cuadro récord incluye imágenes del plano urbanístico aplicable, alturas desarrolladas y condiciones actuales según rastreo de Google Earh, así como información correspondiente a aislamientos, antejardines, patios, cerramientos, alturas permitidas, voladizos, entre otros.

Imagen 74. Ejemplo cuadro de información base para producción de ficha final por urbanización en modalidad C3

UPZ	CODIGO C3	SN	LOCALIZACION	AC6	AC7	URBANIZ.	ACTO ADMIN.	PLANO BDGC	ESCANEADO	TRATAMIENTO NORMA ORIGINAL	USOS	USO PARA POT	NUMERO DE PISOS DESARROLLADO	ALTURA PERMITIDA	ANTEJARDINES Y RETROCESOS
30 BOYACÁ REAL	30-1	12 F		DM-A3 (E.MET.A)		ALTOS DE ZARZAMORA	RES. CU2-0231/97 RES. CU2-0294/97 RES. CU2-98071/98 RES. CU2-98138/98	CU2-E22/4-01	SI	Acuerdo 6 de 1990 Desarrollo Decreto 734 y 737 de 1993	PRINCIPAL: Vivienda COMPLEMENTARIOS Comercio de cobertura local (Clase IA y IB), Institucional Local clase I. -En el primero piso de edificaciones destinadas a uso de vivienda y en edificaciones aisladas de hasta 2 pisos que hagan parte de agrupaciones residenciales sin sobrepasar 2.000 m2. comercio de cobertura zonal clase II A y II B, oficinas en edificaciones aisladas pertenecientes a agrupaciones residenciles, con la altura permitidoa para cada uso en la norma volumétrica del eje con acceso único sobre la Av. Chile.	AA-R2	11	Usos comerciales locales e institucional local 2 pisos. Comercio zonal 7 pisos vivienda, oficinas y hotel altura básica: de 1 a 7 pisos y altura de excepción de 8 a 12 pisos.	Sobre la CL 72 A: vivienda 1 a 3 pisos: 3.50 m 4 a 5 pisos: 5.00 m 6 a 7 pisos: 7.00 m 8 a 12 pisos: 9.00 m antejardín para altura de excepción: Comercio local e institucional local 3.50 m Comercio zonal y hotel 1 a 5 pisos: 5.00 m 6 a 7 pisos: 7.00 m 8 a 12 pisos: 9.00 m

AISLAMIENTO CONTRA PREDIO VECINO	AISLAMIENTO ENTRE EDIFICACIONES	PATIOS	CERRAMIENTO PREDIO	CERRAMIENTO ANTEJARDIN	ALTURA LIBRE	VOLADIZO	ESTACIONAMIENTOS	IO	IC	AREA MINIMA DE LA VIVIENDA	SOTANO Y SEMISOTANO
CUADRO 1 (ver hoja excel de cuadros)	CUADRO 1	N/A	2,50 MTS ART. 35/DEC737	Contra espacio público donde existe antejardín: se pueden levantar en la línea de demarcación o en los linderos del predio, con zócalo de 0.60 mts de altura a partir de este, elementos en materiales que permitan transparencia visual en un 90% como mínimo, con altura máxima de 1,20 mts. (ART. 35 DEC 737 DE 1993)	N/A	Sobre antejardín: CL 72 A 0.80 m Sobre control ambiental: 2.00 m Sobre cesión tipo A: salientes de máx. 0.30m	C	N/A	N/A	20 M2	SOTANO: Deben iniciar su desarrollo a partir del paramento de construcción, salvo cuando la dimensión del antejardín reglamentario supere los 5.00 mts, en cuyo caso el sótano puede iniciar su desarrollo a esa distancia al interior de la línea de demarcación del predio. SEMISOTANO: En ningún caso podrán avanzarse sobre áreas antejardín.

Fuente: Elaboración DNU - SDP, 2019

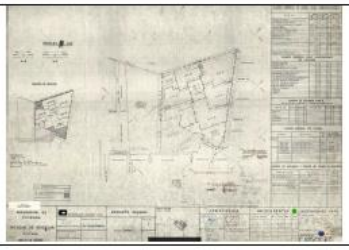
Luego de hacer el análisis técnico por cada urbanización conforme a la información del cuadro base, se realiza la respectiva ficha técnica normativa, la cual regirá como norma volumétrica para cada una de las urbanizaciones analizadas. Muestra del modelo de ficha, a continuación:

Tabla 75 Ejemplo Ficha Técnica Normativa

URBANIZACIÓN BOSQUES DE MODELIA II

UPZ 114 - MODELIA — **FICHA No. 114-1**

IMAGEN PLANO ORIGINAL DE LA URBANZACIÓN



NUMERO DE PISOS DESARROLLADOS: 7

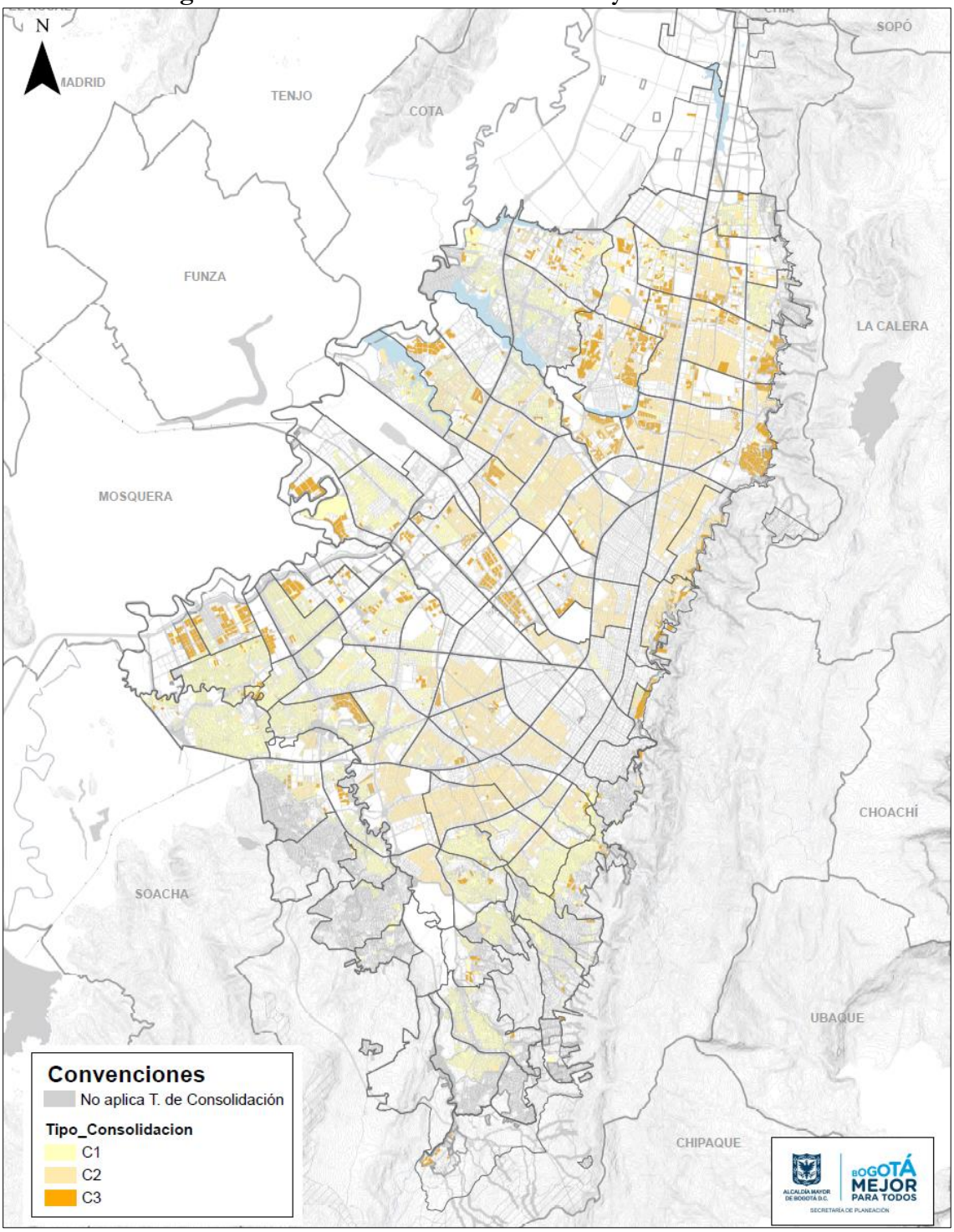
PLANO No.	F105/4-27	
NORMA ORIGINAL	ACUERDO 7 DE 1979	RDN
	ACUERDO 6 DE 1990	CRG CN
	RESOLUCIONES	Resoluciones 560 del 14-12-1990, Resolución 284 del 29-04-1992, Resolución 047 del 7-01-1993 y Resolución 636 del 15-06-1993
ALTURA		Hasta un máximo de siete (7) pisos de acuerdo con los siguientes rangos: RANGO 1: De 1 a 3 pisos RANGO 2: De 4 a 5 pisos RANGO 3: De 6 a 7 pisos
ANTEJARDIN		Sobre vías vehiculares: RANGO 1 de 1 a 3 pisos: 3.50 mts, RANGO 2 de 4 a 5 pisos: 5.00 mts, RANGO 3 de 6 a 7 pisos: 7.00 mts Sobre peatonales: RANGO 1 de 1 a 3 pisos: 2.50 mts, RANGO 2 de 4 a 5 pisos: 3,50 mts, RANGO 3 de 6 a 7 pisos: 5.00 mts
AISLAMIENTO CONTRA PREDIO VECINO		De acuerdo con la altura escogida los mínimos serán los siguientes: RANGO 1 de 1 a 3 pisos: 3.00 mts RANGO 2 de 4 a 5 pisos: 4.00 mts RANGO 3 de 6 a 7 pisos: 1/3 de la altura Los aislamientos se medirán desde el primer piso inclusive y se permitirán los avances indicados en el Decreto 1131 de 1986 artículo 18.
AISLAMIENTO ENTRE EDIFICACIONES		De acuerdo con la altura escogida los mínimos serán los siguientes: RANGO 1 de 1 a 3 pisos: 6.00 mts RANGO 2 de 4 a 5 pisos: 8.00 mts RANGO 3 de 6 a 7 pisos: 1/2 de la altura Los aislamientos se medirán desde el primer piso inclusive y se permitirán los avances indicados en el Decreto 1131 de 1986 artículo 18.
USOS		AA-R1
INDICE DE OCUPACION		No aplica
INDICE DE CONSTRUCCION		No aplica
PATIOS		Tendrán las siguientes dimensiones mínimas: Para RANGO 1: Área 9.00 m2 y lado menor de 3.00 mts Para RANGO 2: Área de 16.00 m2 y lado menor de 4.00 mts Para RANGO 3: 1/3 de la altura de la edificación.
CERRAMIENTO ANTEJARDIN		En los antejardines se permitirán cerramientos contra los linderos vecinos y sobre el paramento oficial del lote con una altura máxima de 2.20 mts así: a. Un zócalo de 0.60 mts de altura máxima. b. Un cerramiento transparente en un 70% como mínimo y de 1.60 mts de altura máxima.
VOLADIZO		Se permitirán únicamente sobre antejardines por los frentes de los lotes con dimensión de 1.00 metros.
SOTANOS		Para todos los rangos de altura se permitirán sótanos.
SEMISOTANOS		Para todos los rangos de altura se permitirán semisótano; el semisótano no podrá avanzarse sobre las áreas de antejardines y no se permitirá contra el espacio público cuando se plantee uso comercial en primer piso.
OBSERVACIONES	Los aspectos no reglamentados en la presente ficha de Consolidación C3 y/o en el Decreto reglamentario de Consolidación en lo referente a la modalidad C3, se resolverán de acuerdo con lo contenido en el(los) acto(s) administrativo(s) que aprobaron el proyecto urbanístico y sus modificaciones.	

URBANIZACION BOSQUES DE MODELIA II — **FICHA No. 114-1**

Fuente: Elaboración DNU - SDP, 2019

De acuerdo con las variables expuestas y las características de cada modalidad, se decantan las zonas que componen el tratamiento de consolidación y su respectiva asignación normativa, como se muestra en el siguiente mapa:

Imagen 75 Tratamiento de Consolidación y sus modalidades



Fuente: Elaboración DNU - SDP, 2019

1.2.3. Condiciones generales

1.2.3.1. Correspondencia del tratamiento en el proyecto de Acuerdo

Se hace necesario flexibilizar los usos y su mezcla apropiada y racional, como reconocimiento a los efectos dinámicos y cambiantes que en algunos casos conllevan a transformaciones de la misma volumetría e inciden en la relación de la calle con los distintos actores urbanos, lo que conlleva a una modificación de las condiciones entre espacios públicos y privados.

El cambio en muchas de las urbanizaciones contenidas en la modalidad "Consolidación Urbanística", bien sea por la aparición de nuevos usos distintos a los originales, o por la inclusión de elementos arquitectónicos adicionales ajenos a su volumetría inicial, precisa el adjudicar una reglamentación normativa en consonancia a tales transformaciones.

El caso de agrupaciones, urbanizaciones, conjuntos, entre otros, que muestren homogeneidad, y en general características similares que permitan entenderlos como una unidad, deberán propender por mantener tales condiciones y su modificación volumétrica sólo será posible en áreas de carácter común, sin perjuicio del cumplimiento de normas sobre propiedad horizontal.

El tratamiento de consolidación deberá entenderse bajo principios de cualificación y reafirmación de las condiciones edilicias predominantes existentes, que permitan asegurar las características volumétricas comunes de una determinada zona, en concordancia con los espacios públicos del contexto en el que se ubica. En esa medida, se entenderá que las densidades para el tratamiento serán consecuentes con la capacidad predial, la cantidad de espacio público efectivo, a los remanentes de servicios públicos, entre otros, como requisitos mínimos para afianzar su apuesta por consolidar densidades medias, sin generar potenciales constructivos de altas densidades que desvirtúen su objetivo en el modelo. Cuando en la aplicación de los parámetros metodológicos se constate que un sector posee los elementos necesarios para alcanzar mayores índices de densidad, se permitirá su migración al tratamiento de renovación urbana.

1. 1.2.3.2. Correspondencia del tratamiento en los decretos reglamentarios

El decreto reglamentario contendrá la normativa relacionada con las disposiciones volumétricas comunes, en cuanto a alturas, empates, antejardines, voladizos, aislamientos, retrocesos, patios, condiciones de iluminación y ventilación, cerramientos, sótanos y semisótanos, rampas, escaleras, englobe de predios, excepciones, entre otros.

Como se explicó anteriormente, el planteamiento general se ha propuesto bajo la premisa de hacer una formulación que apueste por la simplificación normativa, en procura de la no proliferación de condiciones. En el caso de sectores homogéneos con características urbanas similares, bajo la aplicación el principio de neutralidad, estos tendrán las mismas condiciones de edificabilidad, así se ubiquen en diversas localidades. Ello permitirá tener una lectura práctica, de fácil aplicabilidad y control por parte de la ciudadanía y las entidades competentes.

1.2.4. Potenciales de Vivienda desde el tratamiento

Se realizaron modelaciones de los predios propuestos bajo las modalidades C1 y C2, debido a que son estas las que pueden entregar nuevas construcciones que sumen a las proyecciones de vivienda, en todo caso, cifras moderadas, debido a las densidades bajas y medias que se traza por objetivo el tratamiento, y advirtiendo que son escenarios proyectados que pueden llegar a su concreción en un determinado porcentaje y en el mediano y largo plazo.

Tabla 76 Proyección vivienda nueva en tratamiento de Consolidación

NORMA PROPUESTA CONSOLIDACIÓN						
UPZ	LOCALIDAD - TERRITORIO	NOMBRE UPZ / TERRITORIO	NO. DE VIV. GENERADAS	NO. DE VIV. REEMPLAZADAS	NO. DE VIV. NUEVAS	HABITANTES
9	1. USAQUEN	VERBENAL	2.319	478	1.841	5.285
10		LA URIBE	377	31	346	993
11		SAN CRISTOBAL NORTE	1.766	375	1.391	3.991
12		TOBERIN	3.027	224	2.803	8.044
13		LOS CEDROS	37.526	8.212	29.314	84.132
14		USAQUEN	2.865	613	2.252	6.463
15		COUNTRY CLUB	5.461	950	4.511	12.945
16		SANTA BÁRBARA	40.687	3.371	37.316	107.096
88	2. CHAPINERO	EL REFUGIO	12.388	1.133	11.255	32.301
89		SAN ISIDRO - PATIOS	NO SE MODELA			
90		PARDO RUBIO	7.556	1.490	6.066	17.410
97		CHICO LAGO	18.253	679	17.574	50.437
99		CHAPINERO	1.417	155	1.262	3.621
91	3. SANTA FE	SAGRADO CORAZÓN	NO SE MODELA			
92		LA MACARENA	518	277	241	690
93		LAS NIEVES	NO SE MODELA			
95		LAS CRUCES	633	257	376	1.080
96		LOURDES	NO SE MODELA			
32	4. SAN CRISTÓBAL	SAN BLAS	3.921	1.801	2.120	6.085
33		SOSIEGO	4.955	1.587	3.368	9.667
34		20 DE JULIO	2.998	1.223	1.775	5.095
50		LA GLORIA	3.602	1.532	2.070	5.942
51		LOS LIBERTADORES	1.442	744	698	2.004
52	5. USME	LA FLORA	NO SE MODELA			
56		DANUBIO	255	172	83	238
60		PARQUE ENTRENUBES	NO SE MODELA			
57		GRAN YOMASA	3.346	1.527	1.819	5.222
58		COMUNEROS	2.375	1.280	1.095	3.144
59		ALFONSO LÓPEZ	NO SE MODELA			
61		CIUDAD USME	NO SE MODELA			
	RURALIDAD	RURALIDAD USME	NO SE MODELA			
42	6. TUNJUELITO	VENECIA	5.128	1.905	3.223	9.250
62		TUNJUELITO	3.905	1.038	2.867	8.230
49	7. BOSA	APOGEO	849	395	454	1.303
84		BOSA OCCIDENTAL	6.816	3.518	3.298	9.465
85		BOSA CENTRAL	7.287	3.765	3.522	10.107
86		EL PORVENIR	139	63	76	219
87		TINTAL SUR	89	77	12	34
44	8. KENNEDY	AMÉRICAS	6.325	2.396	3.929	11.277
45		CARVAJAL	4.438	1.427	3.011	8.642
46		CASTILLA	5.075	2.156	2.919	8.378
47		KENNEDY CENTRAL	1.836	960	876	2.514
48		TIMIZA	1.686	873	813	2.332
78		TINTAL NORTE	66	17	49	141
79		CALANDAIMA	249	170	79	227
80		CORABASTOS	1.209	551	658	1.888
81		GRAN BRITALIA	4.016	1.451	2.565	7.361
82		PATIO BONITO	2.845	1.720	1.125	3.230
83		LAS MARGARITAS	NO SE MODELA			
113		BAVARIA	1.457	712	745	2.139

NORMA PROPUESTA CONSOLIDACIÓN						
UPZ	LOCALIDAD - TERRITORIO	NOMBRE UPZ / TERRITORIO	NO. DE VIV. GENERADAS	NO. DE VIV. REEMPLAZADAS	NO. DE VIV. NUEVAS	HABITANTES
75	9. FONTIBÓN	FONTIBÓN	6.713	2.156	4.557	13.078
76		FONTIBÓN SAN PABLO	81	21	60	172
77		ZONA FRANCA	NO SE MODELA			
110		CIUDAD SALITRE OCCIDENTAL	NO SE MODELA			
112		GRANJAS DE TECHO	NO SE MODELA			
114		MODELIA	7.745	2.923	4.822	13.840
115		CAPELLANÍA	NO SE MODELA			
117		AEROPUERTO EL DORADO	NO SE MODELA			
29	10. ENGATIVÁ	MINUTO DE DIOS	5.189	2.311	2.878	8.259
30		BOYACA REAL	7.832	2.929	4.903	14.072
31		SANTA CECILIA	11.441	5.220	6.221	17.854
72		BOLIVIA	NO SE MODELA			
73		GARCÉS NAVAS	5.070	2.400	2.670	7.662
74		ENGATIVA	456	220	236	676
105		JARDÍN BOTÁNICO	NO SE MODELA			
26		LAS FERIAS	7.673	2.481	5.192	14.901
116		ALAMOS	157	61	96	276
17	11. SUBA	SAN JOSÉ DE BAVARIA	1.461	578	883	2.535
18		BRITALIA	1.181	174	1.007	2.892
19		EL PRADO	7.093	1.254	5.839	16.758
20		LA ALHAMBRA	18.642	5.204	13.438	38.568
23		CASA BLANCA SUBA	32	5	27	77
24		NIZA	5.516	893	4.623	13.267
25		LA FLORESTA	5.187	1.422	3.765	10.807
27		SUBA	619	178	441	1.265
28		EL RINCÓN	551	297	254	728
71		TIBABUYES	317	185	132	379
	RURALIDAD	BORDE NORTE SUBA	NO SE MODELA			
1	LAGOS DE TORCA	PASEO DE LOS LIBERTADORES (Usaquén)	129	9	120	343
2		LA ACADEMIA (Suba)	NO SE MODELA			
3		GUAYMARAL (Suba)	NO SE MODELA			
21	12. BARRIOS UNIDOS	LOS ANDES	3.863	684	3.179	9.123
22		DOCE DE OCTUBRE	9.737	2.666	7.071	20.293
98		LOS ALCAZARES	6.110	921	5.189	14.894
103		PARQUE SALITRE	NO SE MODELA			
100	13. TEUSAQUILLO	GALERIAS	8.578	2.085	6.493	18.634
101		TEUSAQUILLO	585	108	477	1.370
104		PARQUE SIMÓN BOLÍVAR - CAN	NO SE MODELA			
106		LA ESMERALDA	6.141	2.127	4.014	11.521
107		QUINTA PAREDES	14.080	4.938	9.142	26.236
109		CIUDAD SALITRE ORIENTAL	NO SE MODELA			
37	14. LOS MÁRTIRES	SANTA ISABEL	7.880	2.719	5.161	14.813
102		LA SABANA	6.000	54	5.946	17.066
35	15. ANTONIO NARIÑO	CIUDAD JARDÍN	2.856	1.210	1.646	4.723
38		RESTREPO	11.486	2.283	9.203	26.413
40	16. PUENTE ARANDA	CIUDAD MONTES	13.350	3.325	10.025	28.772
41		MUZU	4.326	1.351	2.975	8.538
43		SAN RAFAEL	5.236	1.989	3.247	9.319
108		ZONA INDUSTRIAL	NO SE MODELA			
111		PUENTE ARANDA	NO SE MODELA			
94	17. LA CANDELARIA	LA CANDELARIA	NO SE MODELA			

NORMA PROPUESTA CONSOLIDACIÓN						
UPZ	LOCALIDAD - TERRITORIO	NOMBRE UPZ / TERRITORIO	NO. DE VIV. GENERADAS	NO. DE VIV. REEMPLAZADAS	NO. DE VIV. NUEVAS	HABITANTES
36	18. RAFAEL URIBE URIBE	SAN JOSÉ	1.727	956	771	2.213
39		QUIROGA	12.150	3.250	8.900	25.543
53		MARCO FIDEL SUÁREZ	3.964	1.658	2.306	6.618
54		MARRUECOS	1.224	845	379	1.088
55		DIANA TURBAY	NO SE MODELA			
63	19. CIUDAD BOLÍVAR	EL MOCHUELO	NO SE MODELA			
64		MONTE BLANCO	NO SE MODELA			
65		ARBORIZADORA	855	260	595	1.708
66		SAN FRANCISCO	1.025	325	700	2.009
67		LUCERO	356	188	168	482
68		EL TESORO	52	11	41	118
69		ISMAEL PERDOMO	1.178	644	534	1.533
70		JERUSALEM	26	4	22	63
		RURALIDAD CIUDAD BOLÍVAR	NO SE MODELA			
	20. SUMAPAZ	CUENCA SUMAPAZ	NO SE MODELA			
		CUENCA RIO BLANCO	NO SE MODELA			
	CERROS ORIENTALES	RURALIDAD USAQUEN	NO SE MODELA			
		RURALIDAD CHAPINERO	NO SE MODELA			
		RURALIDAD SANTA FE	NO SE MODELA			
		RURALIDAD SAN CRISTOBAL	NO SE MODELA			

	TOTAL NO. DE VIV. GENERADAS	TOTAL NO. DE VIV. REEMPLAZADAS	TOTAL NO. DE VIV. NUEVAS	TOTAL HABITANTES
TOTAL BOGOTÁ	426.973	116.827	310.146	890.119
Área promedio vivienda - Consolidación- m2	70			
Hab. X Vivienda	2,87			

Fuente: Elaboración DNU - SDP, 2019

Nota 1: Se aclara que aquellas UPZ donde no se encuentran áreas bajo las modalidades de consolidación indicadas, no fueron modeladas.

En resumen, se tiene que haciendo una modelación de las posibles viviendas nuevas en las áreas bajo el tratamiento de consolidación en las modalidades C1 y C2, se presenta una proyección de aproximadamente 310.000 viviendas nuevas, tomando un área promedio de 70 m2 por vivienda para el tratamiento de Consolidación, y conforme a determinantes previas planteadas, que en el desarrollo del decreto reglamentario pueden cambiar. Como se advierte, tal proyección depende de múltiples variables y su concreción estará dada en un determinado porcentaje y en términos de mediano y largo plazo.

Lo anterior, se debe tener en cuenta hace parte de un ejercicio volumétrico del Anexo del DT10 No. 07 que se denomina "Modelaciones volumétricas de las UPZ como determinantes para la norma urbanística propuesta para la Consolidación C2 y la Renovación Urbana RU1", el cual sirvió de base para las primeras aproximaciones de formulación de norma urbanística, teniendo en cuenta tres escenarios: (i) Alturas existentes, (ii) Alturas permitidas por normas anteriores a la entrada en vigencia del presente plan y (iii) posibles alturas permitidas en la presente revisión. Así mismo, este ejercicio se debe entender de manera complementaria a lo establecido en el Cuadro Anexo denominado "DT10 Anexo06 Alturas en UPZ con C2" y en el cuadro Anexo denominado "DT10 Anexo05 EPE por UPZ Final" en dónde el análisis se realiza partiendo el espacio público efectivo por UPZ y de los proyectos de espacio público establecido en el plan, así como el espacio público efectivo generado por los corredores de Renovación Urbana.

1.2.5. El borde urbano de la ciudad en relación con los Cerros Orientales

La Reserva Forestal Protectora denominada Bosque Oriental de Bogotá, declarada por el Acuerdo 30 del 30 de septiembre de 1976 de la Junta Directiva del Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente –INDERENA y aprobada por la Resolución 76 de marzo 31 de 1977, fue redelimitada a través de la Resolución 463 de 2005 del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Para las 973 hectáreas que fueron excluidas de la citada Reserva, se previó por una parte, establecer medidas de ordenamiento y manejo compatibles con el área de Reserva Forestal Protectora, y por otra, establecer determinantes de ordenamiento para la consolidación del límite urbano en el costado occidental de la citada Reserva, mitigando la presión de las intervenciones en el área, las cuales deberán ser incorporadas por el Distrito Capital en el Plan de Ordenamiento Territorial y en su reglamentación de usos del suelo.

En consecuencia, respecto del área excluida de la Reserva, la resolución 463 en mención definió el área denominada Franja de Adecuación, entre la Reserva Forestal Protectora y el perímetro urbano de la ciudad de Bogotá, para que actúe como espacio de consolidación de la estructura

urbana y como zona de amortiguación y de contención definitiva de los procesos de urbanización de los Cerros Orientales.

Para el logro de su objetivo, el citado acto previó la definición de dos áreas conformantes de la Franja de Adecuación:

Un ÁREA DE OCUPACIÓN PÚBLICA PRIORITARIA, adyacente al límite occidental de la Reserva, que se debe promover y proyectar a través del establecimiento de parques urbanos, corredores ecológicos viales, corredores ecológicos de ronda y de borde, integrando en lo posible las áreas verdes que quedan excluidas en la redelimitación de la Reserva Forestal, de tal forma que se constituya en espacio público de transición entre la Reserva Forestal y el desarrollo y/o edificación, que permita la promoción y desarrollo de actividades de recreación pasiva y de goce y disfrute del espacio público.

Un ÁREA DE CONSOLIDACIÓN DE BORDE URBANO en la que todo proceso de desarrollo y/o edificación contenga, cierre y formalice estructural, espacial y legalmente el desarrollo urbano de la ciudad en contacto con la Reserva Forestal.

Como consecuencia de la Acción Popular en contra de las Resoluciones 463 de 2005 y 1582 de 2005, la Sala Plena de lo Contencioso Administrativo del Consejo de Estado en fallo proferido el 5 de noviembre de 2013, dentro del expediente 2005-0662 03, estableció diferentes directrices en relación con la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá, y la Franja de Adecuación.

En cumplimiento de lo ordenado en el citado fallo del Consejo de Estado, mediante el Decreto Distrital 485 de 2015 fue adoptado el Plan de Manejo para el área de canteras, vegetación natural, pastos, plantaciones de bosques y agricultura de la Franja de Adecuación, que constituye el Área de Ocupación Pública Prioritaria. Este plan reglamentó aproximadamente 526 hectáreas de la Franja de Adecuación y estableció la zonificación respectiva, en armonía con lo dispuesto en la precitada Resolución 463 de 2005.

Las áreas restantes de la Franja de Adecuación, que no conforman el Área de Ocupación Pública Prioritaria, corresponden al ÁREA DE CONSOLIDACIÓN DE BORDE URBANO arriba citada. En su interior, que aproximadamente corresponde a 446 hectáreas, existen predios y edificaciones que pueden clasificarse, de conformidad con las características jurídicas y urbanísticas, de la siguiente manera:

1.2.5.1. Urbanizaciones con derechos adquiridos.

El fallo del Consejo de Estado del 5 de noviembre de 2013, dentro del expediente 2005-0662 03 ordenó, entre otros aspectos, reglamentar los usos del suelo tanto en la Franja de Adecuación, como en el área de la reserva forestal protectora denominada "Bosque Oriental de Bogotá".

Adicionalmente, ordenó *"(…) Respetar los derechos adquiridos, en la forma como ha quedado definido en la parte considerativa, a quienes obtuvieron licencias de urbanismo y construcción y/o construyeron legalmente en la franja de adecuación y en la 'zona de recuperación ambiental' ubicada dentro de la reserva forestal protectora, antes de la anotación registral de la afectación a la reserva del predio respectivo.*

No obstante lo anterior, no se reconocerán los derechos adquiridos si se demuestra que, a pesar de no existir una anotación registral dentro de la historia traditicia del inmueble que lo afectara a la reserva forestal protectora, por actuaciones se deduzca inequívocamente que el propietario, poseedor o tenedor del inmueble conocía la afectación que pesaba sobre el inmueble en cuanto a la existencia de la reserva".

Mediante el auto de nueve (9) de agosto de 2016, El Tribunal Administrativo de Cundinamarca, Sección Segunda, Subsección B, aclaró algunas disposiciones sobre el respeto de los derechos adquiridos y licenciamiento en la Franja de Adecuación, y señaló entre otras: *"en el Área de Consolidación del Borde Urbano, los titulares de licencias previas a la anotación registral de la Reserva y que demuestren derechos adquiridos, podrán adelantar las actuaciones y prerrogativas que se derivan de los actos administrativos de los cuales emanan sus derechos, con la precisión de que sus intervenciones no pueden afectar los recursos hídricos y la biodiversidad existente en la Reserva Forestal Protectora "Bosque Oriental de Bogotá"*

Bajo este contexto, las urbanizaciones con derechos adquiridos aquí descritas, corresponden a las áreas en las cuales se han consolidado desarrollos urbanísticos formales, de conformidad con las licencias de urbanismo y/o construcción que las hayan aprobado, en los tiempos previstos por ellas, y antes del conocimiento de su afectación a reserva forestal.

Dentro del estudio realizado por la Secretaría Distrital de Planeación como parte del plan de acción adoptado para dar cumplimiento del citado Fallo del Consejo de Estado, se halló que de las 52 urbanizaciones aprobadas en la Franja de Adecuación, 16 urbanizaciones consolidadas fueron aprobadas antes de 1977, fecha en la cual se alinderó la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá. Estas urbanizaciones consolidadas, que ocupan un área aproximada de 5,91 hectáreas, se ajustan a los derechos adquiridos amparados en el citado fallo del Consejo de Estado, por cuanto antes de 1977 no se conocía de la afectación de la citada Reserva.

De manera consecuente con lo expuesto, las áreas de la Franja de Adecuación que pertenecen a urbanizaciones formales localizadas total o parcialmente en dicha Franja, en las cuales se demuestre la existencia derechos adquiridos que se amparan en los términos del Fallo del Consejo de Estado citado, deben corresponder también al Área de Consolidación del Borde Urbano. Esta disposición es concordante con la adoptada en el artículo 7º, parágrafo 2º, del Decreto Distrital 485 de 2015, adoptivo del plan de manejo del Área de Ocupación Pública Prioritaria.

1.2.5.2. Desarrollos Legalizados.

Corresponde a los predios o porciones prediales que hacen parte de asentamientos urbanos existentes que fueron objeto del proceso de legalización, previsto hoy en el Decreto Nacional 564 de 2006 y normas concordantes, y que a la fecha cuentan con el respectivo acto administrativo de legalización. A la fecha de realización de los estudios respectivos, se cuenta con un área aproximada de 177 hectáreas de desarrollos legalizados dentro de la Franja de Adecuación.

Áreas objeto de normalización.

El Fallo del Consejo de Estado aquí citado estableció:

"4.3. Proceder, de forma inmediata, al trámite de normalización de las urbanizaciones que definitivamente queden excluidas del área de reserva, a fin de garantizar que su población pueda acceder a una infraestructura de servicios públicos que garantice la salubridad pública".

De otra parte, de acuerdo con la parte considerativa del fallo del Consejo de Estado proferido el 5 de noviembre de 2013, en relación con la apelación interpuesta en la acción popular 0662 de 2005 (referencia 25000232300020050066 2), las edificaciones levantadas en dicha zona deben contar con un trato que tenga en consideración la situación fáctica real y actual, que ha logrado consolidarse por razón a la aquiescencia y omisión de las autoridades públicas. Al respecto, señala lo siguiente:

"En el mismo sentido, desde el punto de vista social, la Sala encuentra que más de cien mil personas han edificado sus hogares en la zona. De hecho, a pesar de que algunas construyeron sus viviendas con cabal sujeción a la normatividad urbanística vigente y que otras que lo hicieron de manera irregular, posteriormente se vieron beneficiadas con sendos decretos que legalizaron sus urbanizaciones, lo cierto es que la presente situación debe contar con un trato que tenga en consideración la situación fáctica real y actual, que ha logrado consolidarse por razón a la aquiescencia y omisión de las autoridades públicas. No es por menos que el artículo 58 de la Ley 388 de 1997 incorpora como "motivos de utilidad pública" la "legalización de títulos en urbanizaciones de hecho o ilegales", demostrando que el ordenamiento jurídico no puede será ajeno a la problemática que plantean los desarrollos urbanísticos irregulares"

Dentro del análisis efectuado, además de las urbanizaciones con derechos adquiridos y desarrollos legalizados presentes en la Franja de Adecuación, se encontraron asentamientos y construcciones en la cuales no se detentan los derechos adquiridos señalados en el citado Fallo del Consejo de Estado, y que tampoco corresponden a las áreas de canteras, vegetación natural, pastos, plantaciones de bosques y agricultura, para las cuales se adoptó el respectivo plan de manejo. Estas áreas y edificaciones especiales que no gozan de legalidad, requieren de un tratamiento específico que permita, por una parte, su reconocimiento por parte del Estado, para garantizar su acceso a los servicios públicos y condiciones de salubridad, y por otra, compensar al Distrito Capital en relación con el uso indebido del suelo y la ocupación ilegal. Estas áreas se pueden caracterizar de la siguiente manera:

a. Asentamientos humanos que pueden adelantar el proceso de legalización.

Corresponden a los 26 desarrollos previstos en el 2015 para legalización en la Franja de Adecuación, que abarcan un área aproximada de 136 hectáreas.

b. Asentamientos humanos en los que no es viable adelantar el proceso de legalización, que son:

1. Asentamientos humanos de Vivienda de Interés Social, que no pudieron concluir el proceso de legalización.

2. Asentamientos humanos no correspondientes a Vivienda de Interés Social, en los cuales no se consolidan derechos adquiridos, en los términos del Fallo del Consejo de Estado del 5 de noviembre de 2013 dentro del expediente 2005-0662 03.

Incluye desarrollos residenciales, usos dotacionales y otros existentes en la Franja de Adecuación, que no se enmarcan dentro del proceso de legalización. De la lectura de las áreas se tiene que los predios con usos dotacionales existentes abarcan un área aproximada de 102 hectáreas, y los usos restantes 24 hectáreas.

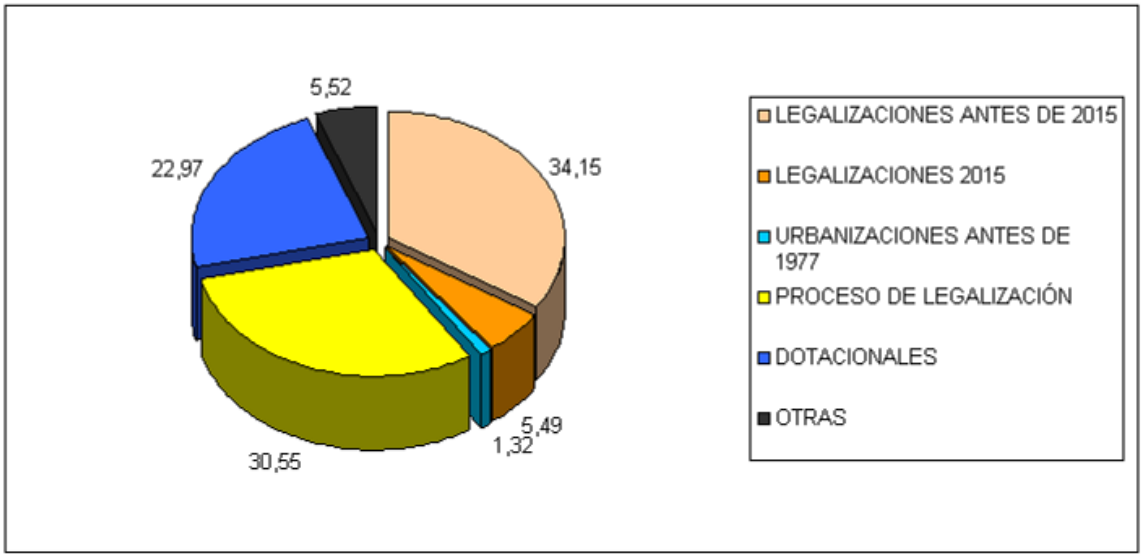
c. Edificaciones existentes con anterioridad al 29 de noviembre de 2005, en los cuales no se consolidan derechos adquiridos, en los términos del Fallo del Consejo de Estado del 5 de noviembre de 2013 dentro del expediente 2005-0662 03. La fecha 29 de noviembre de 2005 corresponde al auto mediante el cual el Tribunal Administrativo de Cundinamarca, declaró medidas cautelares.

El conjunto de acciones para que los desarrollos y edificaciones aquí señalados queden amparados por las normas, se ha denominado normalización. Esta normalización puede entonces hacerse efectiva a través de los procesos de legalización de asentamientos humanos y del reconocimiento de edificaciones.

A continuación, se presenta un resumen de la situación actual de las áreas anteriormente señaladas, que conforman el Área de Consolidación del Borde Urbano de la Franja de Adecuación:

Tabla 77 Situación actual Áreas de Consolidación del Borde Urbana – Franja de Adecuación

TIPO DE ÁREAS	m2	HAS	SUMATORIA	PORCENTAJE
LEGALIZACIONES ANTES DE 2015	1.525.874,85	152,59	152,59	34,15
LEGALIZACIONES 2015	245.235,46	24,52	177,11	5,49
URBANIZACIONES ANTES DE 1977	59.087,97	5,91	183,02	1,32
PROCESO DE LEGALIZACIÓN	1.365.324,53	136,53	319,55	30,55
DOTACIONALES	1.026.501,18	102,65	422,20	22,97
OTRAS	246.615,19	24,66	446,86	5,52
		446,86		



Fuente: SDP, 2019

En relación con los equipamientos existentes en la Franja de Adecuación, es importante señalar que éstos presentan condiciones diferenciadas de acuerdo con su localización, tipo de suelo, tipo de uso, tamaño y ocupación.

De acuerdo con sus características, los usos dotacionales existentes en la Franja de Adecuación se encuentran sujetos al reconocimiento de derechos adquiridos en los términos del fallo del

Consejo de Estado ya citado, y a la reglamentación específica en materia de normalización, que se adopta para el Área de Consolidación del Borde Urbano de la Franja de Adecuación.

Como consecuencia de lo expuesto, se requiere de un acto administrativo que adopte las normas urbanísticas para todas las áreas que conforman el Área de Consolidación del Borde Urbano de la Franja de Adecuación, como parte de la reglamentación del Plan de Ordenamiento Territorial. Así mismo, la norma propuesta debe ser concordante con las disposiciones adoptadas para el Área de Ocupación Pública Prioritaria de la Franja de Adecuación, a través del Decreto Distrital 485 de 2015 y normas que lo complementen o sustituyan.

Las disposiciones a adoptar para los usos dotacionales, así como para las áreas y edificaciones objeto de normalización, incluyen obligaciones derivadas de su desarrollo no formal que deben compensar el aprovechamiento irregular del suelo a través de área cedida al Distrito Capital o retribución económica, tendiente a la generación de espacio público que permita el control y concreción del borde urbano, y a su vez la integración de la ciudad a la Reserva Forestal.

1.3. Tratamiento urbanístico de Renovación Urbana

Los grandes proyectos de renovación urbana a nivel mundial son ciertamente paradigmáticos, de ahí que caractericen buena parte del urbanismo contemporáneo. Bajo el modelo de ciudad compacta, el nuevo Plan de Ordenamiento Territorial (POT) promueve la renovación de áreas estratégicas, deterioradas o subutilizadas, con el fin de recuperar su potencial y generar una mejor calidad de vida. Asimismo, con la política de uso del suelo se pretende cualificar los centros urbanos, buscando generar nuevas viviendas y con ello atraer residentes al interior de la ciudad.

Dentro de este marco ha de considerarse el modelo propuesto para Bogotá, que, mediante instrumentos técnicos y legales, procura —entre otras cosas— reivindicar los valores urbanos de las zonas estratégicas, deterioradas o subutilizadas y desarrollar las áreas de oportunidad.

1.3.1. Definición del tratamiento de renovación urbana.

La Renovación Urbana es el tratamiento orientado a transformar las estructuras urbanas existentes para densificar la ciudad de manera ordenada en función de la capacidad de los soportes urbanos básicos[19], favorecer la mezcla de usos y de actividades, generar espacio público suficiente y equipamientos de calidad, poner en valor los componentes ambientales y patrimoniales de la ciudad y generar una oferta de vivienda acorde con las necesidades de su población. Anteriormente enfocada en intervenir sectores en deterioro o en condiciones de subutilización, la renovación urbana es ahora la herramienta privilegiada para potenciar sectores de oportunidad que por su localización estratégica requieren una reestructuración del espacio público y privado y una dinamización de sus actividades.

Las condiciones de densificación acordes con los soportes urbanos, son aquellas que optimizan el aprovechamiento urbanístico alrededor de grandes infraestructuras urbanas existentes o proyectadas[20] y que transforman sectores que han perdido funcionalidad, en estado de deterioro, o deficitarias en donde se identifica la oportunidad para generar o complementar soportes urbanos (espacio público y equipamientos).

En respuesta a las dinámicas y a las necesidades de transformación de la ciudad, la renovación urbana puede ejecutarse mediante dos modalidades, reactivación y redesarrollo. Las modalidades están en directa relación con el tipo de intervención, el proyecto por medio de reactivación es en función a promover una redensificación mediante una normativa flexible. El proyecto por medio de redesarrollo le apunta a una reurbanización de un sector de ciudad a través de la formulación de un plan parcial.

La renovación urbana es la oportunidad de consolidar un modelo de crecimiento enfocado en mejorar los estándares de calidad de vida que queremos alcanzar como ciudad: más y mejor accesibilidad del espacio público, menos tiempo destinado al transporte privado y más a los espacios públicos y peatonales que crean comunidad, usos y actividades mixtas compatibles y

[19] Los soportes urbanos básicos en materia de espacio público, equipamientos, movilidad y servicios públicos domiciliarios.
[20] Infraestructuras de transporte tales como troncales de Transmilenio existentes y proyectadas, la Primera Línea del Metro de Bogotá, parques metropolitanos, y equipamientos dotacionales de más de 4000m2.

complementarias entre sí, tipologías urbanísticas y arquitectónicas amables con el peatón orientadas a la sostenibilidad ambiental y al buen uso de los recursos naturales.

1.3.2. Aspectos relevantes del tratamiento de renovación urbana

Para proponer una renovación urbana eficiente y viable en términos de gestión mediante la cual se consolide el modelo de territorio compacto, denso y ecoeficiente, se parte del reconocimiento de las reglamentaciones, la delimitación y localización del tratamiento, las necesidades que se han presentado en la gestión de suelo con la implementación de la normativa, entre otros aspectos que se describen a continuación.

El marco normativo reconoce dinámicas urbanas a las cuales se aplican herramientas de Renovación Urbana que son relevantes al modelo del presente Plan. Las reglamentaciones nacionales y distritales vigentes sobre la materia, relacionan el tratamiento de renovación urbana con la necesidad de modificar las estructuras urbanas en términos de espacio público y privado, edificabilidad e intensidad de usos y actividades. El tratamiento de renovación urbana se acoge al Decreto 1077 del 2015 que define la renovación urbana para "el aprovechamiento de la infraestructura pública, la densificación de áreas, y la rehabilitación de bienes históricos y culturales", las modalidades e inclusive proporciona un nuevo instrumento, la licencia de reurbanización.

Con respecto al área designada para renovación urbana, en el Decreto 190 de 2004 se definió un área de 864 hectáreas, a la cual se le han adicionado por decreto reglamentario de UPZ y actos administrativos 1,631 hectáreas, 164 hectáreas a través del Decreto 621 (2016) y 252 hectáreas en Lagos de Torca. En total, la ciudad cuenta hoy con 2.912,6 hectáreas en renovación en las modalidades de reactivación y de redesarrollo. Es un área que abarca diferentes condiciones en la ciudad que a través del modelo territorial se busca proponer una estructura en la que la localización de estas áreas equilibre el crecimiento de la ciudad.

Las modalidades de la renovación urbana, reactivación y redesarrollo, han generado diferentes efectos en la ciudad. La incorporación de áreas bajo la modalidad de reactivación ha contribuido a orientar la dinámica inmobiliaria. El Decreto 562 de 2014 (derogado por el decreto 079 de 2016) y el decreto 621 del 2016 sentaron precedente, respondiendo a necesidades del mercado, se generó una normativa incentivando una mayor edificabilidad a cambio de cargas(obligaciones) urbanísticas en el sitio y/o mediante el pago de compensación económica. El Decreto Distrital 562 incorporó 11,318 hectáreas que de una manera flexible permitía la aplicación de la norma, sin embargo, se encontró que al no tener en cuenta las redes matrices de servicios públicos como acueducto y alcantarillado y los soportes urbanos de espacio público y equipamientos, su impacto en la ciudad debía ser revisado. El Decreto Distrital 621 mejora esta carencia e identifica zonas que por su localización y conectividad con el resto de la ciudad tienen un potencial estratégico de desarrollo, asociadas primordialmente con los ejes viales del sistema de transporte masivo de la ciudad, subutilizan estructuras físicas para la construcción del espacio público en concordancia con una densificación habitacional racional.[21] La reactivación es una modalidad clave para una redensificación a corto plazo armonizada con los soportes urbanos si se delimita adecuadamente.

[21] Documento Técnico de Soporte del Decreto Distrital N°. 621 de 2016

Por su parte, la modalidad por Redesarrollo, presenta resultados de mediano plazo, hasta la fecha de redacción del diagnóstico hay 10 planes parciales adoptados, 3 en ejecución, 2 en modificación.

Los procesos de plan parcial han presentado avances en la gestión y aprendizajes aplicables para agilizar sus procesos. Durante la actual administración se superó la dificultad de adoptar planes parciales de renovación urbana en tiempos razonables. Aunque todavía queda camino por recorrer, se ha avanzado en la pertinencia de los contenidos de los decretos de adopción, más enfocados en las condiciones de ejecución. Es así como desde el inicio de la formulación, se ha contado con la participación activa de entidades del Distrito claves en el proceso de ejecución de los planes parciales: con el IDU se han determinado condiciones para entregar cesiones de manera anticipada y con el DADEP se han establecido condiciones para la entrega de suelos de cesión y equipamientos en propiedad horizontal. Esto permite concertar desde el principio del trámite, temas complejos de gestión de manera que se eviten reprocesos en etapas posteriores previas al licenciamiento.

La renovación urbana debe generar la institucionalidad necesaria para garantizar la ejecución de proyectos urbanos estratégicos. La coordinación de las entidades y la participación de la ERU en cabeza de la Secretaría de Hábitat hacen parte de una gestión que aún no responde a metas concretas vinculadas al POT.

Lasdos modalidades de renovación tienen diferentes temporalidades, la reactivación impulsa la renovación a corto y mediano plazo incentivando la intervención del mercado inmobiliario, mientras que el redesarrollo es una herramienta que permite programar el desarrollo a través de una gestión combinada y/o asociada en el mediano y largo plazo (entre 6 y 12 años). Es una combinación necesaria para la orientación del crecimiento y desarrollo de la ciudad.

La propuesta estructura la delimitación de las áreas de renovación urbana acompañada por instrumentos de gestión de suelo, transparencia en procesos, norma urbanística y un impulso desde la SDP y la ERU para que las entidades e instituciones estén alineadas con la gestión, adopción y ejecución de programas y proyectos de renovación urbana.

1.3.3. Aspectos estratégicos en la formulación del tratamiento

La Renovación Urbana apalanca el modelo apoyándose en lo establecido por el Decreto Distrital 190 de 2004 y el Decreto Nacional 1077 del 2015 en su definición. Más concretamente apoya las acciones del modelo territorial que proporcionan calidad de vida a través de la ecoeficiencia, equidad y competitividad. La renovación urbana es concebida como una intervención integral, pensada no solo para habilitar suelo para vivienda y espacio público sino también para apalancar dinámicas económicas, oportunidades de mercado y desarrollo inmobiliario. Se busca que las intervenciones urbanísticas originadas en el tratamiento de Renovación garanticen equilibrios territoriales en relación con los soportes urbanos, localizando y delimitando su asignación;

acorde con estrategias de redensificación o reurbanización y las oportunidades de infraestructura y soportes que presentan las zonas urbanas homogéneas. [22]

La renovación urbana por reactivación para el acceso a vivienda (*equidad*), se define a partir de la redensificación para aprovechar la infraestructura existente y proyectada, alrededor de las troncales de transporte público (Fases I, II y III), teniendo en cuenta la disponibilidad de redes de matrices de servicios y en sectores que presentan condiciones adecuadas para su densificación.

La renovación urbana soportada (*ecoeficiencia*) por redesarrollo se orienta a la reurbanización para generar y/o complementar soportes urbanos en zonas deficitarias. Comprende una renovación urbana alrededor de equipamientos dotacionales, en zonas industriales y en manzanas específicas que generen espacio público y que pongan en valor los componentes ambientales.

La reglamentación favorece la mezcla responsable de usos para minimizar los desplazamientos (*competitividad*) y mantener la oferta de empleo, incentivando tipologías con mezcla de industria, comercio, servicios y vivienda, y promoviendo buenas prácticas de urbanismo sostenible.

La Renovación Urbana juega un papel estratégico planteando posibilidades de gestión de suelo para acompañar los proyectos estratégicos del Distrito y del POT.

Debido a la complejidad que la renovación urbana implica en la participación pública y privada, el tratamiento y sus modalidades, requieren del apoyo en gestión por parte del Distrito. Se deben generar estrategias institucionales de cooperación y gestión para recuperar la confianza en la administración y así garantizar la continuidad de la gestión para la ejecución de los proyectos estratégicos de renovación urbana.

En cuanto al rol de la administración en la ejecución de los proyectos de renovación urbana, la Empresa de Renovación Urbana debe asumir su función de entidad gestora de suelo, para lo cual se debe reforzar las condiciones institucionales existentes para que se pueda ejercer un control y un seguimiento más puntuales sobre la ejecución de los proyectos de renovación urbana y establecer mecanismos que promuevan, pero también los mecanismos de Ley[23] cuando se requiera para el desarrollo de proyectos de Renovación Urbana, así como definir un programa de inversión específico para la adquisición predial en zonas estratégicas para el desarrollo de los proyectos de renovación urbana.[24]

---

[22] Se estableció una metodología para determinar potenciales, oportunidades y limitaciones de la densificación de las zonas demarcadas con el tratamiento de renovación urbana para los corredores de trasporte público masivo existentes y proyectados (RU1) y para sectores de redensificación (RU2). La metodología se efectuó aplicando criterios de descarte en tres pasos que se denominaron filtros. El primer filtro verifica la capacidad de implementación del tratamiento a partir del estado de consolidación y los datos de densidad según el indicador de espacio público efectivo por UPZ. El segundo filtro verifica la capacidad de renovación a través de la modelación urbanística asumiendo la norma del Decreto 621. El tercer filtro verifica el potencial cruzando información sobre la capacidad de las redes de servicios públicos, (acueducto y alcantarillado).

[23] Literal c) Artículo 58 de la Ley 388 de 1997. La propuesta consiste en que la ERU utilice las facultades otorgadas por la Ley para gestionar los proyectos y así garantizar su ejecución (anuncio de proyecto, declaratoria de utilidad pública, etc.

[24] En las grandes ciudades europeas y latinoamericanas, la administración municipal cuenta con un brazo ejecutor que le permite llevar a cabo grandes proyectos de renovación urbana (Canary Wharf, Londres -,

1.3.4. Criterios para la asignación de modalidades[25]

El tratamiento de Renovación Urbana tiene dos modalidades, reactivación y redesarrollo. Las modalidades se definen no solo por su rol en el modelo, redensificar o reurbanizar, sino por la manera en que se orienta la asignación de cesiones, y por la forma en que se actúa sobre el desarrollo predial preexistente. La reactivación está enfocada hacia la densificación a través de asignación de cesiones fijas y transformación de predios individualmente o mediante integraciones prediales, mientras que el redesarrollo está enfocado hacia la reurbanización[26] de un área específica a través del reparto equitativo de cargas y beneficios por medio de la formulación de un plan parcial que involucra gestión de suelo a intervenir. La primera modalidad se realiza a través de una Licencia Urbanística, mientras que en la segunda modalidad solamente se puede habilitar mediante plan parcial, previo tramite de una Licencia Urbanística.

En las modalidades y sus tipos la norma establece parámetros que prevén estándares de calidad de vida urbana, que se reflejen en el manejo físico de las estructuras urbanas y arquitectónicas de sus edificios, propendiendo por la recuperación de la escala del peatón en espacios como la calle, la manzana, y el parque; cualificándolos para su uso y disfrute público. Así mismo se enfoca en incentivar el ecourbanismo, traducido en las buenas prácticas de la arquitectura bio climática o bio sostenible tales como cubiertas verdes, reutilización de aguas lluvias, manejo de aguas servidas y de residuos sólidos, energía renovable, etc.

1.3.4.1. Definición de la modalidad de Reactivación y sus tipos

Como se mencionó antes, la modalidad de reactivación está orientada a promover la redensificación mediante la transformación de predios individuales o mediante integraciones prediales (englobes de predios)[27], ampliando o recualificando la estructura del espacio público existente sin necesidad de realizar la formulación de un plan parcial. Está orientada a responder a situaciones en donde existen soportes urbanos adecuados de redes de servicios públicos, espacio público, accesibilidad a la red del sistema de transporte masivo para lo cual se identificaron tres formas de intervenir para su aprovechamiento. El primer tipo RU1 es la reactivación sobre corredores de la red de transporte público masivo, el segundo tipo RU1M corresponde a la renovación alrededor de la Primera línea de Metro, aplicable a líneas de metro proyectadas, que se describe en su correspondiente capítulo, y el tercer tipo RU2 es la reactivación en sectores de redensificación. Para ello, se describe la localización de los tipos RU1, RU1M y RU2 y las características que definen su norma.

Puerto Madero, Buenos Aires, Paris Rive Gauche, Paris), que tienen como característica principal ser procesos de muy largo plazo (más de 20 años) y que concretan las bases de una articulación publico privada exitosa.

[25] La metodología para la asignación de criterios se basó en las bases de datos vinculados a la cartografía SDP.

[26] Conforme a lo adoptado por el artículo 3° del Decreto 2218 de 2015, modificatorio del Decreto 1077 de 2015.

[27] Es el común denominador en la modalidad de reactivación que aparece en los decretos reglamentarios del Decreto 190 de 2004, la norma incentiva mayor índice de construcción por mayor frente de predio y ancho de vía, en el Decreto 562 de 2014 se incentivaba la construcción de predios con áreas mayores de 1000 metros cuadrados de manera indirecta pues el beneficio se evidenciaba después del resultado volumétrico, en el Decreto 621 se incentiva el englobe y la generación de espacio público y libre a cambio de mayor índice de construcción a partir de áreas de 1500 metros cuadrados.

RENOVACIÓN URBANA SOBRE CORREDORES DE LA RED DE TRANSPORTE PÚBLICO MASIVO - RU1

El tipo que se refiere a la reactivación en predios de las manzanas del área de influencia a los corredores troncales de la red de transporte público masivo se definen a lo largo de las vías en donde actualmente existe o donde se encuentra proyectada una troncal, en manzanas con frente sobre las vías correspondientes a las Fases I, II y III del plan de movilidad. Adicional a la cercanía a los modos de transporte público, hay mayor factibilidad para la conexión a redes matrices del Acueducto, (especialmente las de alcantarillado), al tiempo que el perfil de las vías puede garantizar un adecuado espacio para la iluminación y ventilación de las edificaciones, así como para el acceso a los proyectos de renovación que se den sobre dichas áreas.

A través de esta modalidad se hace posible la reconfiguración de los predios, englobes y en algunos casos de manzanas completas para la implementación de proyectos integrales de renovación que incluyen la generación de nuevas áreas de espacio público y la adecuación del existente. El modelo de ordenamiento busca recualificar los perfiles viales de las grandes avenidas de la ciudad a través del mejoramiento del espacio público peatonal conformando alamedas, andenes y plazas en relación a primeros pisos comerciales y actividades complementarias a vivienda con accesos desde el espacio público para los peatones y en conexión directa con las estaciones de la red de transporte público masivo. Para garantizar una continuidad del perfil de la vía y de las alamedas se contempla también una figura de integración de manzanas contiguas[28] , en conde se puede realizar una redistribución del espacio público, que además permita viabilizar proyectos urbanos adecuados para estos corredores.

Imagen 76 Plano de Corredores de la Red de Transporte Público Masivo - RU1.

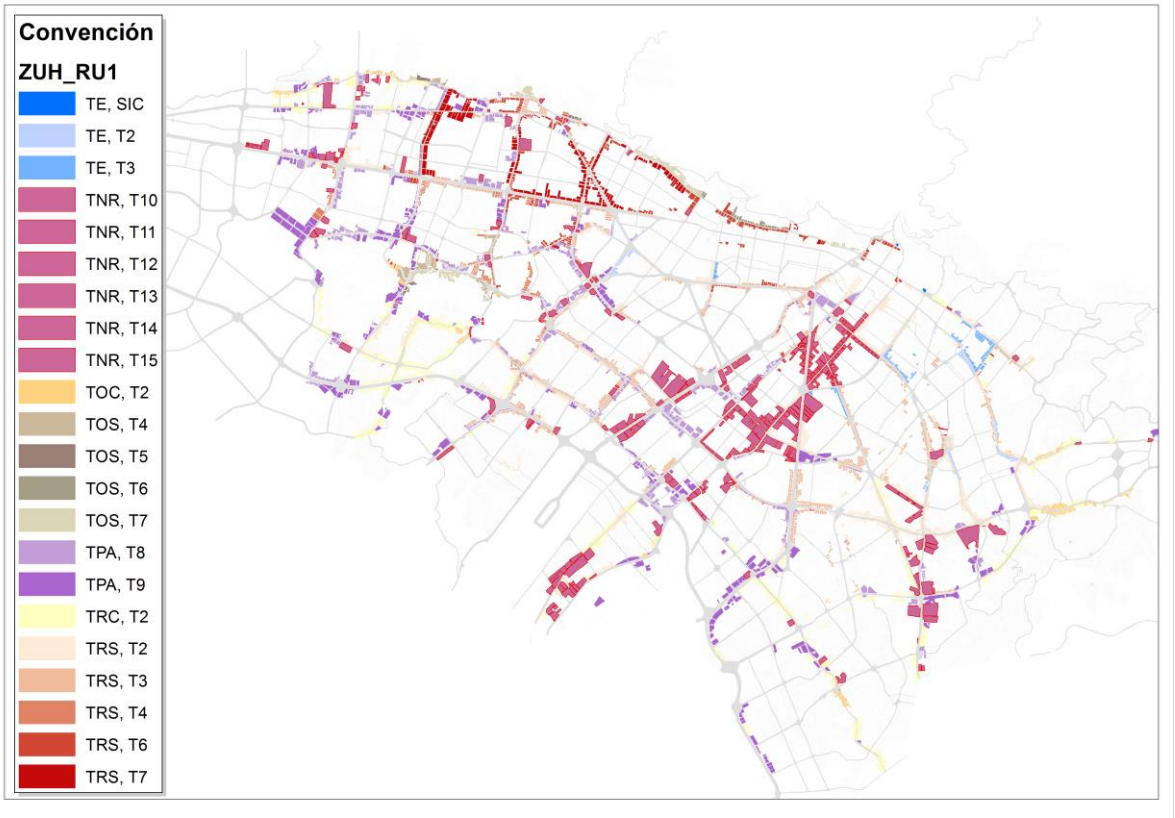
Fuente: Elaboración DNU - SDP, 2019

[28] Corresponden a manzanas con frentes cortos sobre la vía arterial se pueden integrar a la manzana contigua y se incluyen manzanas afectadas por reserva vial

Relación del tipo RU-1 con las zonas urbanas Homogéneas

La principal apuesta de la renovación urbana se encuentra encaminada a los corredores del sistema de transporte masivo de la ciudad, bien sea existentes o proyectados, por lo tanto, estos atraviesan la ciudad en sentido norte-sur y oriente-occidente, cruzándose con la mayoría de las zonas homogéneas caracterizadas en el POT, tal como se indica en la siguiente imagen:

Imagen 77 Plano de Zonas Urbana Homogéneas en RU1.



Fuente: Elaboración DNU - SDP, 2019

A lo largo de estos corredores se encuentran tejidos orgánicos simples o complejos (TOC y TOS), primordialmente localizados en vías arterias cercanas a los cerros orientales o cerros de Suba. Aparecen en escena los trazados no residenciales, principalmente asociados a las zonas industriales de la ciudad (Puente Aranda e inmediaciones del aeropuerto), los trazados por agrupación (TPA) corresponden principalmente a nuevos desarrollos urbanísticos localizados al occidente y norte de la ciudad. Los trazados especiales (TE) son pocos sobre los corredores del sistema de transporte masivo, respecto de los otros trazados.

Finalmente, el mayor porcentaje en la ciudad del tipo de trazado corresponde a los trazados residenciales simples (TRS), aunque en algunos corredores se presentan trazados residenciales complejos - TRC

RENOVACIÓN URBANA SOBRE EL CORREDOR DE LA RED METRO - RU1M

Este tipo es una derivación del anterior, y específicamente está referida a la reactivación en predios de las manzanas del área de influencia directa de la red metro, en donde actualmente se encuentra proyectada la primera línea, abarcando igualmente las primeras manzanas con frente a la línea y en zonas con configuraciones prediales no adecuadas, principalmente por las dimensiones del fondo de los mismos; se propende igualmente por la figura de integración predial de manzanas.

Al igual que el tipo RU1, se busca la generación de nuevas áreas de espacio público y la adecuación del existente. El modelo de ordenamiento busca recualificar los perfiles viales de las grandes avenidas de la ciudad a través del mejoramiento del espacio público peatonal conformando alamedas, andenes y plazas en relación a primeros pisos comerciales y actividades complementarias a vivienda con accesos desde el espacio público

Imagen 78 Plano del Corredor de la Red de Metro - RU-1M.

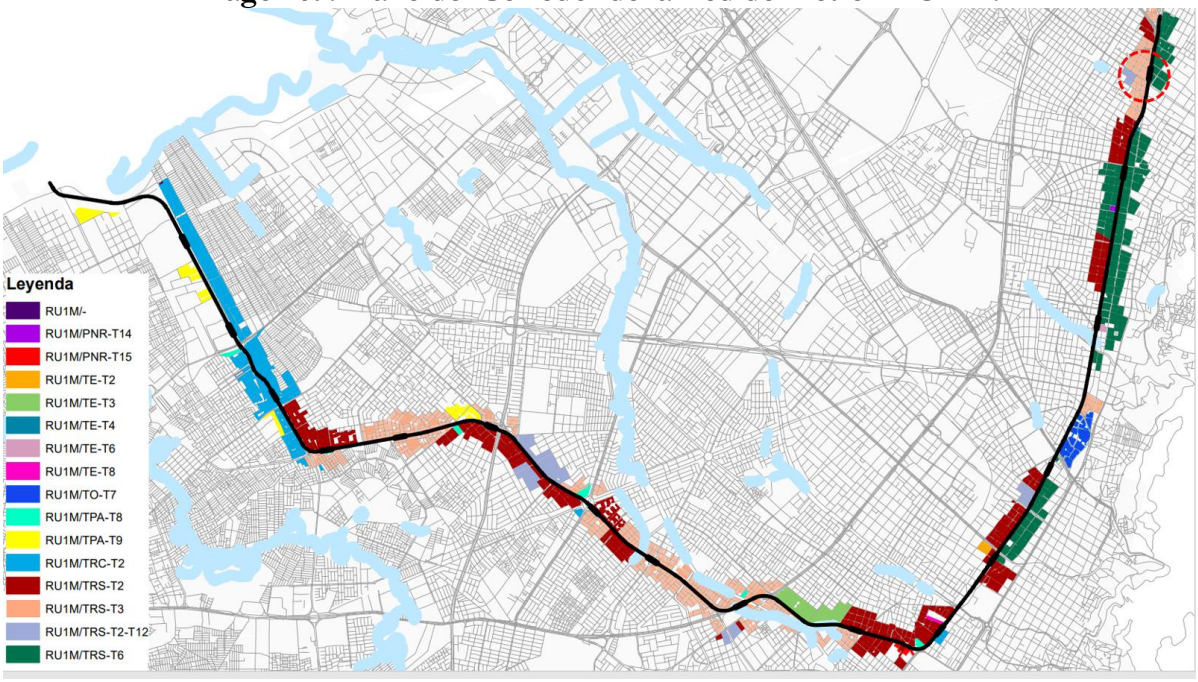
Fuente: Elaboración DNU - SDP, 2019

Dentro de este tipo de renovación urbana se incluyen algunas condiciones diferenciadas de edificabilidad respecto de la renovación RU1, las cuales son derivadas de las modelaciones y aplicando los índices teóricos que se plantean para en el proyecto de modificación del POT, en varios de los tipos de manzana que se presentan en las diferentes zonas homogéneas que se localizan sobre el corredor en donde se encuentra proyectada la primera línea del metro.

Relación del tipo RU-1M con las zonas urbanas Homogéneas

La Primera línea del metro al recorrer la ciudad desde el suroccidente hasta la calle 72, se presentan diferentes trazados urbanos y tipologías arquitectónicas, las cuales se evidencian en la siguiente imagen:

Imagen 79. Plano del Corredor de la Red de Metro - RU-1M.



Fuente: Elaboración DNU - SDP, 2019

TRC-T2: Trazado regular complejo con tipología arquitectónica de loteo sin antejardín asociado de manera predominante a las áreas de planicie como en los sectores de Dindalito, Tintalito, Patio Bonito, Gran Britalia, el Amparo, entre otras. Zonas que carecen de una adecuada estructura vial local, en incompleta malla vial arterial, situación que dificulta una adecuada movilidad.

TRS-T2: Trazado regular simple con tipología arquitectónica sin exigencia de antejardín en las normas bajo las cuales fueron desarrolladas se presenta en barrios como Ciudad Kennedy occidental y sur, Provivienda, San Eusebio, Eduardo Santos, El Vergel, San Antonio, Santa Inés, La Favorita, y Quesada entre otros, con alta presencia de actividad económica en los predios.

TRS-T3: Trazado regular simple, tipología arquitectónica con exigencia de antejardín según la norma con que fueron aprobadas las urbanizaciones, dentro de las que se encuentran los barrios Timiza, Ciudad Kennedy Oriental, Provivienda Occidental, el Remanso Sur, Sector Autopista, Santa Matilde, San Felipe y Colombia.

TRS-T6: Trazado regular simple con tipología arquitectónica con o sin exigencia de antejardín según la norma, y presencia de comercio y servicios en los primeros pisos frente a vías principales

conformada por construcciones multifamiliares de tipología continua. Como en el sector de Marly, Chapinero Central, Chapinero Norte, La Alameda, La Capuchina y Santa Inén entre otros.

TE-T3: Trazado especial de tipología arquitectónica con exigencia de antejardín según la norma con que fueron aprobadas las urbanizaciones, como Santa Isabel o El Remanso Sur.

TPA-T8 y T9: Trazado por agrupación de conjuntos residenciales conformados por manzanas o supermanzanas mediante sistemas de agrupación y de propiedad horizontal, dentro de las que se cuentan sectores e Ciudad Kennedy Oriental, Las Margaritas y El Porvenir.

TOS-T7: Trazado orgánico simple de tipología arquitectónica aislada con o sin exigencia de antejardín según la norma, predominantemente residencial con presencia de comercio y servicios en primer piso frente a vías principales, correspondiente a los sectores del Samper y de San Diego.

RENOVACIÓN URBANA EN SECTORES DE REDENSIFICACIÓN -RU2

La reactivación en sectores de redensificación propone incentivar la transformación de sectores que tienen potencial para el cambio en su tipología por medio de integración predial, la mezcla de usos y la generación de espacio público adicional al existente, las cuales se delimitan por su cercanía a parques o elementos de la estructura ecológica principal y vías por donde existe oferta de transporte público. La reactivación por redensificación se asigna a través de diferentes estrategias como la reactivación en conjuntos residenciales, grandes superficies y centros comerciales, sectores con ubicación estratégica en la ciudad y zonas industriales aisladas colindantes con áreas primordialmente residenciales.

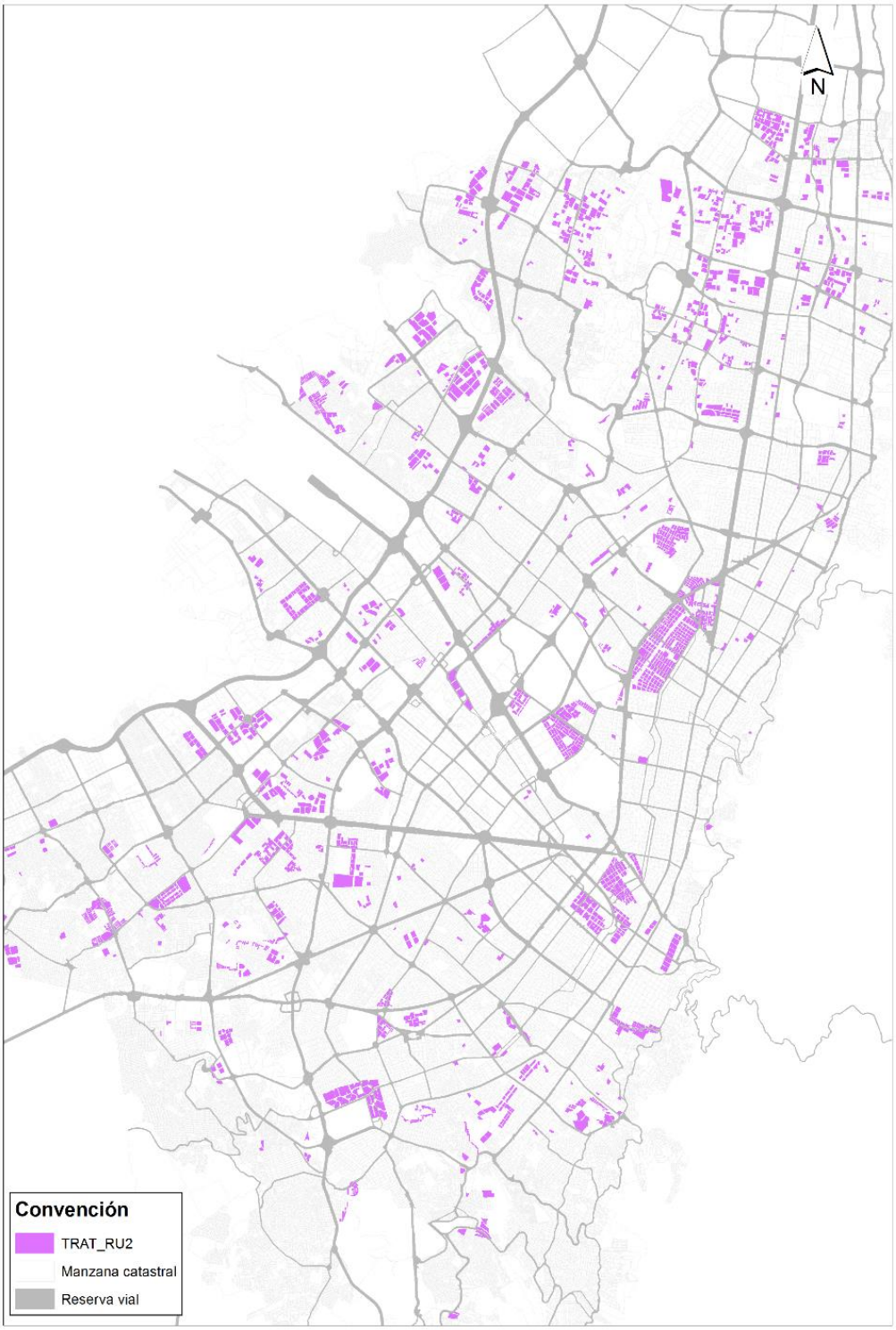
La modalidad aplica a los conjuntos residenciales de edificaciones de hasta seis (6) pisos, cuyas condiciones de baja densidad y ocupación, la dimensión de (de los) predio(s), la vetustez de algunos conjuntos y su tipología de conjuntos con norma original, que presentan condiciones ideales para su transformación. Como se indicó antes, la baja ocupación de estos permite modificar las condiciones de edificabilidad y por lo tanto promover una redensificación. En el decreto reglamentario se deben establecer los criterios bajo los cuales se aplica la edificabilidad y obligaciones urbanísticas específicas de estos casos, rangos de áreas mínimas para la densificación, valor catastral, norma actual, y las condiciones urbanísticas de edificabilidad.

Así mismo les aplica el tipo RU2 a los conjuntos sometidos al régimen de propiedad horizontal, independiente a su altura, pero que por sus condiciones constructivas amenacen ruina, con daños estructurales y que puedan llegar a afectar la vida o la salud de las personas generando impactos graves en ellas o en la comunidad, o para la ciudadanía en general.

Por otra parte, los predios en donde actualmente se ubican centros comerciales y grandes superficies comerciales, generalmente presentan una ubicación estratégica con acceso a vías principales e intermedias, y con cercanía a zonas residenciales. Dicha situación presenta una oportunidad considerable para propiciar la mezcla de usos que propone el modelo del POT, buscando así la adecuación de la tipología de este uso, pasando de su mono funcionalidad, a una polifuncional, a través de una estrategia normativa con una mayor edificabilidad, mejores

condiciones para la ocupación del suelo, y así lograr habilitar en ese suelo la posibilidad para la producción de vivienda.

Imagen 80 Plano de Renovación Urbana en Sectores de Redensificación -RU2.



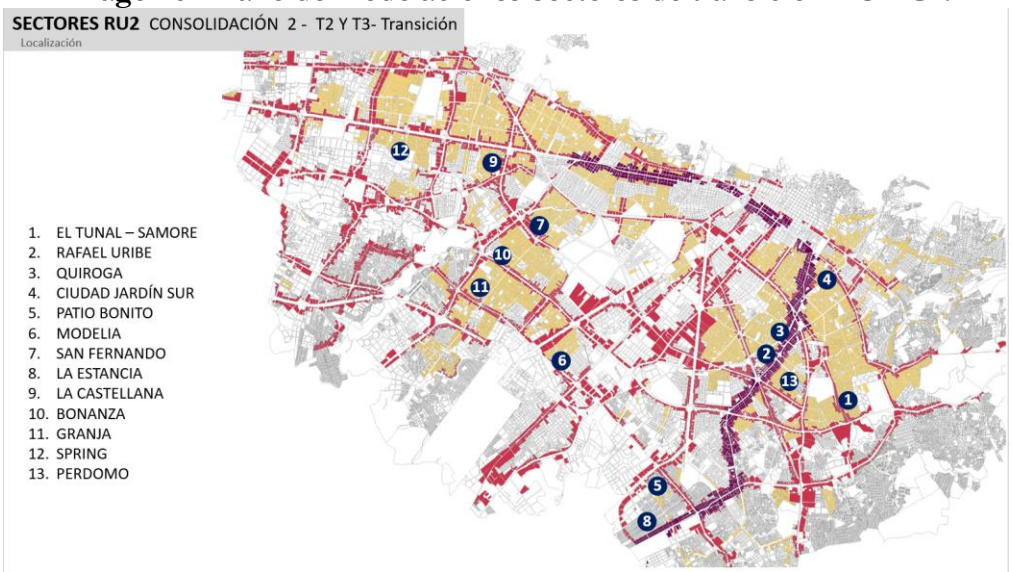
Fuente: Elaboración DNU - SDP, 2019

De igual manera se incorporan algunos sectores de la ciudad que presentan un potencial para la densificación y el crecimiento de la ciudad, debido a su ubicación estratégica según las características que se describen a continuación.

- Las urbanizaciones que en los decretos que reglamentan el Decreto 190 del 2004 se encuentran bajo el tratamiento de consolidación urbanística y que en su norma no superan los tres (3) pisos y que cuentan con soportes urbanos definidos por su cercanía en distancia peatonal (en un radio de 500 metros) a parques metropolitanos, y los predios en las manzanas que tienen frente sobre parques metropolitanos existentes y proyectados.
- Sectores que colindan con dos o más corredores de la red de transporte público masivo con una consolidación de menos del 30% dimensionada por los predios que ya cumplan el tope de la norma de la UPZ, y que usualmente coincide con más de seis (6) pisos de altura.
- Las manzanas que pertenecen a las áreas alrededor de los centros fundacionales[29], identificadas en la cartografía del Acuerdo.
- Los predios con usos dotacionales sociales de salud y educación de escalas metropolitana y urbana localizados en manzanas que cumplan alguna de las condiciones anteriores.
- Actuaciones urbanas integrales incluidas en los programas y proyectos estratégicos, como "Alameda Entreparques"

Dentro de este tipo de renovación, se observó la necesidad de evaluar la posibilidad de una mayor densificación para las primeras manzanas posteriores a las señaladas como de RU-1 o RU-1M, que podrían funcionar como áreas de transición normativa con las áreas señaladas como Consolidación C-2. Sobre dichas manzanas se realizaron modelaciones en los sectores de los barrios El Tunal – Samore, Rafael Uribe, Quiroga, Ciudad Jardín Sur, Patio Bonito, Modelia, San Fernando, La Estancia, La Castellana, Bonanza, Granja, Spring y Perdomo, tal como se observa en la siguiente imagen:

Imagen 81 Plano de modelaciones Sectores de transición RU - C2.



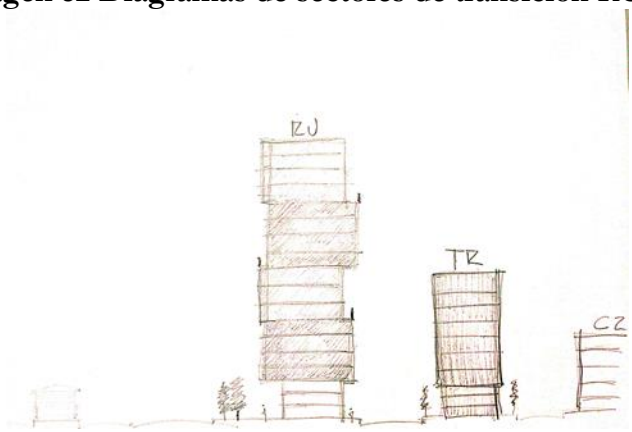
Fuente: Elaboración DNU - SDP, 2019

[29] Las delimitaciones de los sectores de renovación urbana alrededor de los cascos fundacionales se establecieron a través de la consultoría para el diagnóstico "Centros fundacionales, sectores de interés cultural" elaborado por Carlos Niño Murcia.

Por ser unas manzanas que funcionarían como un colchón entre las edificaciones más bajas al interior de los barrios y las que se proyectan sucedan sobre los corredores de transporte masivo, asociadas al tratamiento de renovación urbana.

Para estas se tomaron parámetros de límites de altura, en un rango entre 8 y 12 pisos, con englobes en donde pudiesen localizarse un rectángulo útil de 360 metros cuadrados como huella posible de una edificación.

Imagen 82 Diagramas de sectores de transición RU C2

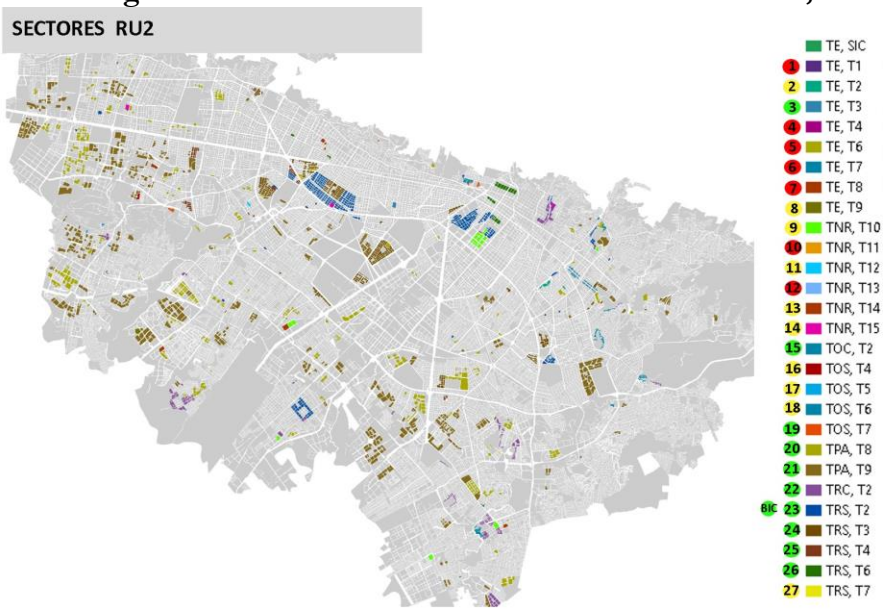


Fuente: SDP, 2019

Relación del tipo RU-2 con las zonas urbanas Homogéneas

Considerando que los sectores señalados como de Renovación Urbana Tipo 2 se da en diferentes urbanizaciones en la ciudad, estos se localizan en diferentes zonas urbanas homogéneas, tal como se evidencia en la siguiente imagen:

Imagen 83. Plano de Sectores en Tratamiento de RU-2,



Fuente: Elaboración DNU - SDP, 2019

Dentro de este tipo se encuentran urbanizaciones o barrios que se clasifican en los trazados residenciales simples (TRS) desde el T2 al T7, los Trazados por Agrupación (TPA), T8 y T9, los trazados orgánicos simples (TOS) desde el T4 al T7, algunos trazados especiales - TE (T2, T3, T9) y Varios trazados no residenciales - TNR (T10, T12, T14 y T15)

1.3.4.2. Definición de la modalidad de redesarrollo

La modalidad de redesarrollo, como se explicó antes tiene asiento en las definiciones del artículo 2.2.1.1 del Decreto 1077 de 2015, y está orientado a: *"El tratamiento urbanístico de renovación urbana en la modalidad de redesarrollo 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". Por esto, la modalidad de redesarrollo implica la transformación y reconfiguración parcial o total de estructuras urbanas existentes, en cuanto a morfología de manzanas, red vial, configuración de espacio público y privado, etc. en zonas consolidadas de la ciudad, que permitan generar nuevos espacios públicos y/o privados, así como una nueva normativa urbanística en cuanto a usos y aprovechamientos de edificabilidad mayores. El modelo busca reestructurar zonas en deterioro y con potencial para atender procesos de densificación, el aumento en las dinámicas de empleo, la oferta de equipamientos y espacio públicos actuales, necesidades originadas por la transformación de las condiciones de densidad habitacional, dinámicas económicas y elementos ambientales.

Esta modalidad requiere para su ejecución, la formulación y adopción de planes parciales mediante los cuales se valida el reparto de cargas y beneficios urbanísticos, los planes de gestión social, entre otros componentes. Su aplicación está relacionada con proyectos estratégicos o detonantes que requieren una mayor intervención en la estructura de bienes públicos para su ejecución.

Se han identificado dos tipos de modalidad de redesarrollo, un tipo corresponde al redesarrollo de sectores estratégicos y el segundo tipo el de las áreas industriales.

RENOVACIÓN URBANA EN SECTORES ESTRATÉGICOS DE REDESARROLLO - RU3

Este tipo de redesarrollo busca el mejor aprovechamiento y adecuación de los soportes urbanos en áreas consolidadas de la ciudad, ya sea que se encuentren en proceso de deterioro o en donde se requiera habilitar suelo para mejorar la capacidad y accesibilidad a los soportes urbanos. Con este tipo de renovación, el modelo busca dar continuidad a procesos de renovación, planes

parciales adoptados o en proceso de formulación[30] y planes de renovación urbana de la Pieza Centro y su área de influencia[31]. En este tipo de renovación se incentiva la reactivación de empleo a través de la mezcla de usos en otros sectores de la ciudad para aprovechar la cercanía a la infraestructura pública existente cualificando y generando los soportes urbanos, espacio público y equipamientos.

Tabla 78 Planes Parciales de Renovación Urbana

Planes Parciales de Renovación Urbana Adoptados[32]	**Acto Administrativo**
PPRU Bavaria Fábrica	Decreto 364 de 2017
PPRU Ciudad CAN	Decreto 635 de 2017
PPRU Triángulo de Bavaria	Decreto 441 de 2016
PPRU Ciudadela Nuevo Salitre	Decreto 583 de 2016
PPRU La Sabana	Decreto 073 de 2015
PPRU El Pedregal	Decreto 188 de 2014
PPRU Clínica Shaio	Decreto 193 de 2014
PPRU Triángulo de Fenicia	Decreto 420 de 2014
PPRU Estación Central	Decreto 213 de 2013
PPRU Proscenio	Decreto 334 de 2010
Planes Parciales de Renovación Urbana en Formulación	**Radicado**
PPRU CAR- Universidad Libre	Marzo 2019
PPRU Ferrocarril-Calle 13	Marzo 2019
PPRU Centro Empresarial Ecopetrol CEE	Febrero 2019
PPRU NOA	Enero 2019
PPRU Textilia	Enero 2019
PPRU Uniminuto Calle 80	Enero 2019
PPRU Éxito Montevideo	Agosto y septiembre 2018
PPRU Dispapeles	Agosto 2018
PPRU Plaza Chicó	Abril y Julio 2018
PPRU Bodegas del Rhin	Junio 2018
PPRU Cafam Floresta	Marzo y junio 2018
PPRU San Bernardo Tercer Milenio (ERU)	Abril, junio 2018
PPRU Voto Nacional La Estanzuela (ERU)	Septiembre 2018
PPRU Salitre Oriental	Junio 2016

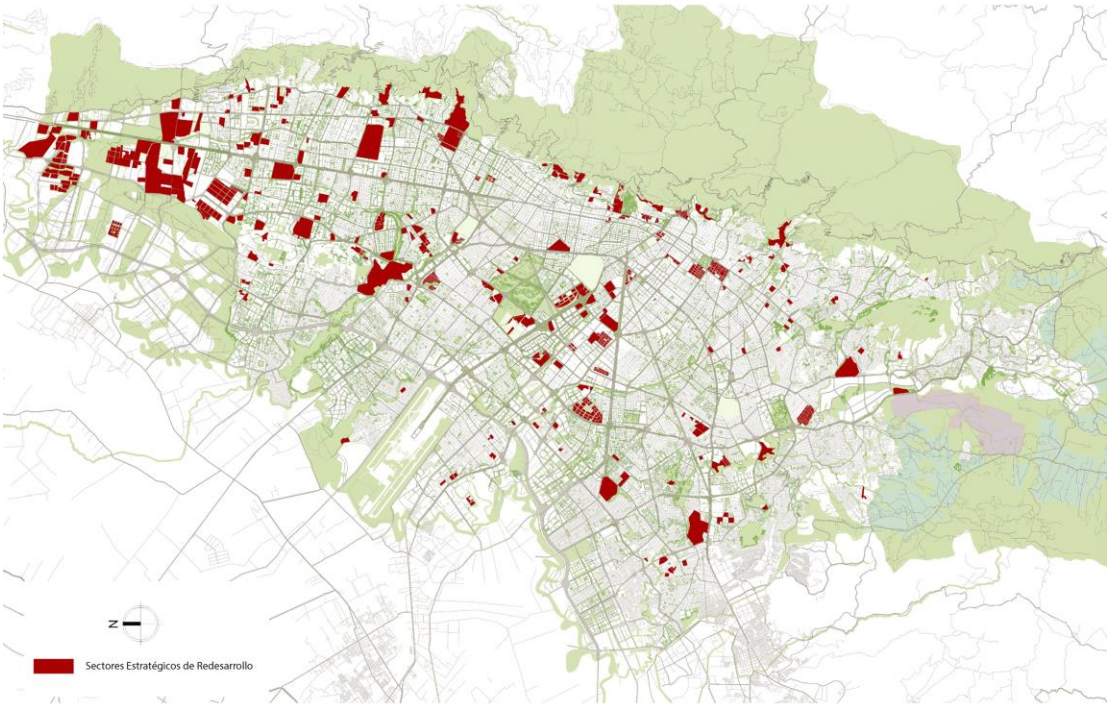
Fuente: Datos de DPRU, 2018 - 2019

Adicionalmente, se identificaron zonas que presentan déficit en la prestación de servicios públicos y de accesibilidad como los barrios de origen informal (desarrollos legalizados), que se encuentran ubicados en la Franja de Adecuación y/o son colindantes con la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental.

[30] Planes parciales de renovación urbana cuya formulación se encuentre legalmente radicada y estén adoptados a la entrada en vigencia del POT.
[31] Este tipo de renovación urbana prioriza los programas que se plantearon en el Plan Centro acobijado por el Decreto 190 del 20014.
[32] La metodología de análisis para determinar obligaciones urbanísticas se realizó con base a los Planes Parciales de renovación Urbana adoptados.

A este tipo de renovación pueden acceder sectores en áreas aferentes a la primera línea de metro y cuando se presenten oportunidades de aprovechamiento de grandes infraestructuras por inversión pública, los equipamientos con permanencia clasificados como extensivos, clubes deportivos y predios a los cuales se les haya asignado el uso de área de actividad industrial bajo el decreto 190 del 2004 y que no estén incluidos en la modalidad RU4.

Imagen 84 Plano de Renovación Urbana en Sectores Estratégicos de Redesarrollo - RU3.



Fuente: Elaboración DNU - SDP, 2019

RENOVACIÓN URBANA EN ÁREAS INDUSTRIALES -RU4

Este tipo de redesarrollo está orientado a impulsar la transformación de áreas industriales respondiendo a las tendencias en la dinámica económica[33] según lo dispuesto en el artículo 375 del Decreto Distrital 190 de 2004 en donde las zonas industriales con tendencia a cambio de uso son objeto de posterior inclusión a renovación urbana y las áreas que se han incluido en decretos reglamentarios como en los Decretos Distritales 621 del 2016 y 804 de 2018.[34]

Evolución en Áreas Industriales

Las áreas con vocación industrial en la ciudad presentan diferentes realidades que deben ser tenidas en cuenta para la toma de decisiones en la política de ordenamiento territorial. Este

[33] Las tendencias en el cambio de la transformación de materia prima hacia la localización de actividades empresariales, financieras, dotacionales y productivas relacionadas con la innovación y la tecnología limpia, que se describen en el capítulo correspondiente a la estructura

[34] El decreto 539 del 2015 incorpora zonas de la UPZ Puente Aranda al tratamiento de Renovación Urbana.

apartado da cuenta de la propuesta para estas zonas en términos del tratamiento urbanístico y su modalidad de aplicación y debe ser analizado de manera integral con la definición de Áreas de Actividad Industrial (DT 11).

Lo primero que se debe reconocer es que, en términos agregados, desde finales de 2006 la industria bogotana ha perdido peso relativo en el aparato productivo de la ciudad: pasó de participar en un 13,4% del PIB en el tercer trimestre de 2006 a 8,2% al iniciar el 2018_{pr}[35]. Este fenómeno obedece a que sectores como servicios empresariales, financieros e inmobiliarios y servicios logísticos han crecido en los últimos 15 años a una tasa mayor que la de la economía bogotana, dinámica natural de las economías urbanas en todo el mundo.

Pese a lo anterior, la industria es el tercer generador de empleo de la ciudad, después del comercio y los servicios comunales y personales. Adicionalmente, Bogotá sigue teniendo la industria más grande del país (21,5% del total de la industria nacional), pese a que parte de su tejido de grandes empresas se ha desplazado hacia los municipios aledaños. El 26% del tejido empresarial industrial de Bogotá corresponde a empresas grandes y medianas, mientras que en Cundinamarca éste asciende al 49%.

En términos espaciales, lo anterior ha significado una transformación de las áreas industriales en la ciudad, con un proceso de reaprovechamiento del espacio con algunas zonas en donde la mezcla de usos se constituye como tendencia importante. Muestra de esto consiste en que las manzanas con presencia de lotes con uso industrial tienden cada vez más a tener una mezcla con otras actividades económicas[36]. En el caso de las manzanas con presencia de industria grande, el 39,5% de las empresas ubicadas allí pertenecen al sector servicios; 30,1% al sector comercio; y 25,2% a la industria. En contraste, en las manzanas con industria mediana, la mayor cantidad de empresas pertenecen al sector comercial (35,8% del total). La combinación de usos económicos en el caso de manzanas con industria artesanal es muy parecida a la registrada en la industria mediana.

Tabla 79. Participación de empresas por sector económico en manzanas con usos industriales

Sector según CCB	Industria artesanal	Industria mediana	Industria grande	Total
Comercio	38,1%	35,8%	30,1%	37,7%
Servicios	33,0%	31,2%	39,5%	32,8%
Industria	23,1%	27,7%	25,2%	23,8%
Construcción	4,8%	3,5%	2,7%	4,6%
Agricultura	0,6%	1,2%	1,4%	0,7%
No informa	0,2%	0,2%	0,3%	0,2%
Explotación de minas y canteras	0,2%	0,3%	0,8%	0,2%
Total	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**

Fuente: Censo Inmobiliario UAECD vigencia 2016 y Base Cámara de Comercio de Bogotá 2013. Cálculos Dirección de Economía Urbana, Secretaría Distrital de Planeación.

Nótese que, reconociendo las diferencias entre las características de las empresas de cada sector económico, en agregado, ningún caso las empresas industriales representan más de 40% del

[35] Fuente DANE, Cálculos Dirección de Economía Urbana – SDP.
[36] Cálculos hechos por la Dirección de Economía Urbana de la SDP con base en información de la Cámara de Comercio de Bogotá.

número de empresas en la manzana, lo cual es diciente sobre el cambio en la naturaleza económica de las áreas industriales.

Otro indicador de la dinámica espacial de este uso en la ciudad son los niveles de vacancia, especialmente en las zonas que concentran industria mediana y grande. Como ya se mencionó, entre otras cosas, uno de los factores que puede estar influyendo en este fenómeno es el desplazamiento de la industria hacia los municipios aledaños.

Para realizar una aproximación al nivel de vacancia, se revisa el consumo de energía y la facturación a clientes industriales y/o comerciales en la ciudad, a partir de lo cual se encuentra que cerca del 30% de las áreas con uso industrial (mediana y grande) no facturan energía de acuerdo a un consumo típico para este tipo de usos.

Tabla 80. Estimación de tasa de vacancia sector industrial. Septiembre 2016

Tipo de industria	Metros cuadrados construidos con uso catastral industrial	Metros cuadrados construidos con uso catastral industrial SIN consumo de energía industrial y de comercio en septiembre de 2016	Tasa de vacancia
Industria Artesanal	1.546.003	177.351	11,47%
Industria Mediana	1.524.619	345.683	22,67%
Industria Grande	1.350.596	509.784	37,75%
TOTAL	**4.421.217**	**1.032.819**	**23,36%**

Fuente: Censo Inmobiliario UAECD vigencia 2016 y Base de energía CODENSA septiembre 2016. Cálculo Dirección de Economía Urbana, Secretaría Distrital de Planeación.

Los mayores niveles de vacancia se encuentran principalmente en las UPZ Puente Aranda y Zona Industrial, que teniendo en cuenta su localización estratégica, las constituye en zonas de oportunidad para procesos de renovación urbana con presencia de otras actividades económicas de soporte o complementarias a la industria.

Es importante tener presente que el 62,8% del área construida para industria grande y el 84% del área construida en industria mediana se encuentran localizados en lo que la Estructura Social y Económica del Plan ha denominado como el "Tejido económico construido aglomerado"

Existe entonces dos realidades que se complementan y que deben ser tenidas en cuenta para la toma de decisiones de política de ordenamiento en dichas zonas de la ciudad: la condición de oportunidad desde el punto de vista estratégico y la condición de relevancia en términos de la localización de empleo. Por esto, es posible afirmar que el enfoque urbanístico que se plantee debe favorecer el fortalecimiento y la consolidación de la aglomeración económica.

En esta lógica, las decisiones de ordenamiento territorial con respecto a la actividad económica industrial parten de los siguientes principios:

- El Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá reconoce que las apuestas de renovación urbana no son exclusivamente para la construcción de vivienda. Las decisiones de localización de las viviendas son tan importantes como las decisiones de localización del empleo.

- Bogotá no apuesta por la expulsión de la industria de la ciudad, pero sí por generar las condiciones para que el aporte de esas zonas a la economía de la ciudad se maximice.
- El proceso de renovación urbana no necesariamente debe conducir a un cambio de la actividad económica en estos lugares, de hecho, puede ser usado por las empresas localizadas allí para para mejorar las condiciones bajo la cuales lleva a cabo su proceso de producción.
- Como alternativa de localización para actividades con la mayor complejidad en términos de la mitigación de impactos, se requieren localizaciones con predominancia de industriales y logísticos donde los usos residenciales sean restringidos.
- Se busca potencializar el desarrollo de actividades económicas de alto valor agregado y que tengan dinámicas innovadoras (especialización inteligente, economía naranja e industrias culturales y creativas). Estas apuestas no riñen con mejorar las condiciones de productividad del sector industrial de la ciudad.
- Es deseable incentivar procesos de renovación urbana estratégicamente localizados que permitan el uso eficiente del suelo al interior de la ciudad.

Cumpliendo con estos principios, el nuevo POT crea cuatro Áreas de Actividad Industrial (AA-I) explicadas en el DT11, que consisten en localizaciones estratégicas de la ciudad con actividad industrial, y asigna el tratamiento de renovación urbana (Zonas RU4) como la estrategia con la cual se busca generar condiciones adecuadas para la potencialización de la competitividad urbana.

Renovación Urbana en Áreas Industriales

El POT apuesta por crear alternativas normativas, de manera que las industrias existentes puedan superar las limitaciones que existen para el desarrollo de su actividad económica, a la vez que reconoce el proceso de transformación en algunos sectores industriales. En esta lógica, se permite el aprovechamiento de áreas industriales con mezcla de usos económicos, y se plantea la posibilidad de desarrollar el uso residencial en zonas particulares, que soporten la revitalización de los diferentes sectores desde una perspectiva económica y urbana.

Las áreas industriales se proyectan con un nivel de especialización mayor al actual, con cabida para las actividades existentes de transformación de materias primas y logística acompañadas de otras más eficientes en el uso del espacio construido que lideran los procesos de innovación y son intensivas en capital humano. En este proceso de revitalización de los sectores industriales, bajo controles y medidas de mitigación, la aplicación del tratamiento de renovación urbana resulta clave para la aplicación de incentivos, así como para favorecer procesos en donde el urbanismo existente se pueda adecuar a una mayor mezcla de usos, aumentando la eficiencia urbanística de la aglomeración.

Se debe aclarar que la definición del tratamiento de renovación urbana no implica que las actividades y empresas que están localizadas allí tengan que relocalizarse. En este caso, la decisión de iniciar un proceso de renovación es discrecional de los propietarios de dichos suelos.

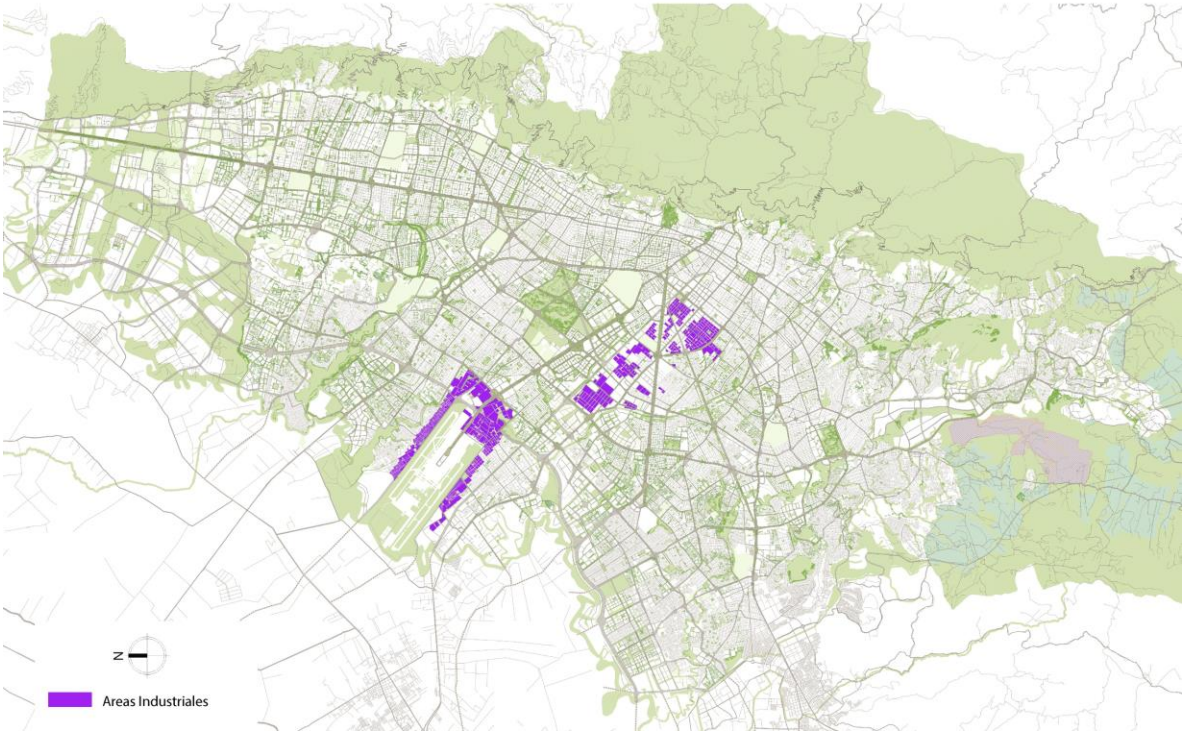
Las diferencias en los patrones de urbanismo y su localización hace que cada sector tenga condiciones de oportunidad diferentes, por lo cual es estratégico diferenciarlas normativamente en cuanto a la aplicación del tratamiento de renovación urbana, en procura de encontrar la mejor

alternativa normativa para potenciar cada sector, y poder diseñar estrategias claras en materia de beneficios, cargas, obligaciones e incentivos urbanísticos.

Inicialmente, se plantea que los sectores con área de actividad industrial tengan asociado el tratamiento de renovación urbana (Mapa Y1) y, la modalidad aplicable a cada sector dependerá de sus posibilidades urbanísticas frente al desarrollo propuesto.

La AA-I1, por condiciones normativas dada su cercanía al Aeropuerto, limita el uso residencial y dotacional, apuntando a la consolidación de usos industriales y de logística asociados a la actividad aeroportuaria, sin descartar otros usos comerciales y de servicios compatibles. En la AA-I2 el uso industrial se ha consolidado dada la combinación de suelo disponible y bajo precio, relativo frente al resto de la ciudad. Para el sector AA-I3, en donde tradicionalmente se ha dado la mayor concentración de industria grande en la ciudad, el proceso de trasformación de usos es más intensivo y la sumatoria de las zonas industriales y su localización resulta ser especialmente estratégica. Finalmente, las áreas industriales clasificadas como AA-I4 corresponden a industrias particulares que se encuentran rodeadas por procesos de desarrollo inmobiliario o dinámicas sociales que son ajenas a su actividad.

Imagen 85 Plano de Renovación Urbana en Áreas Industriales –RU4.

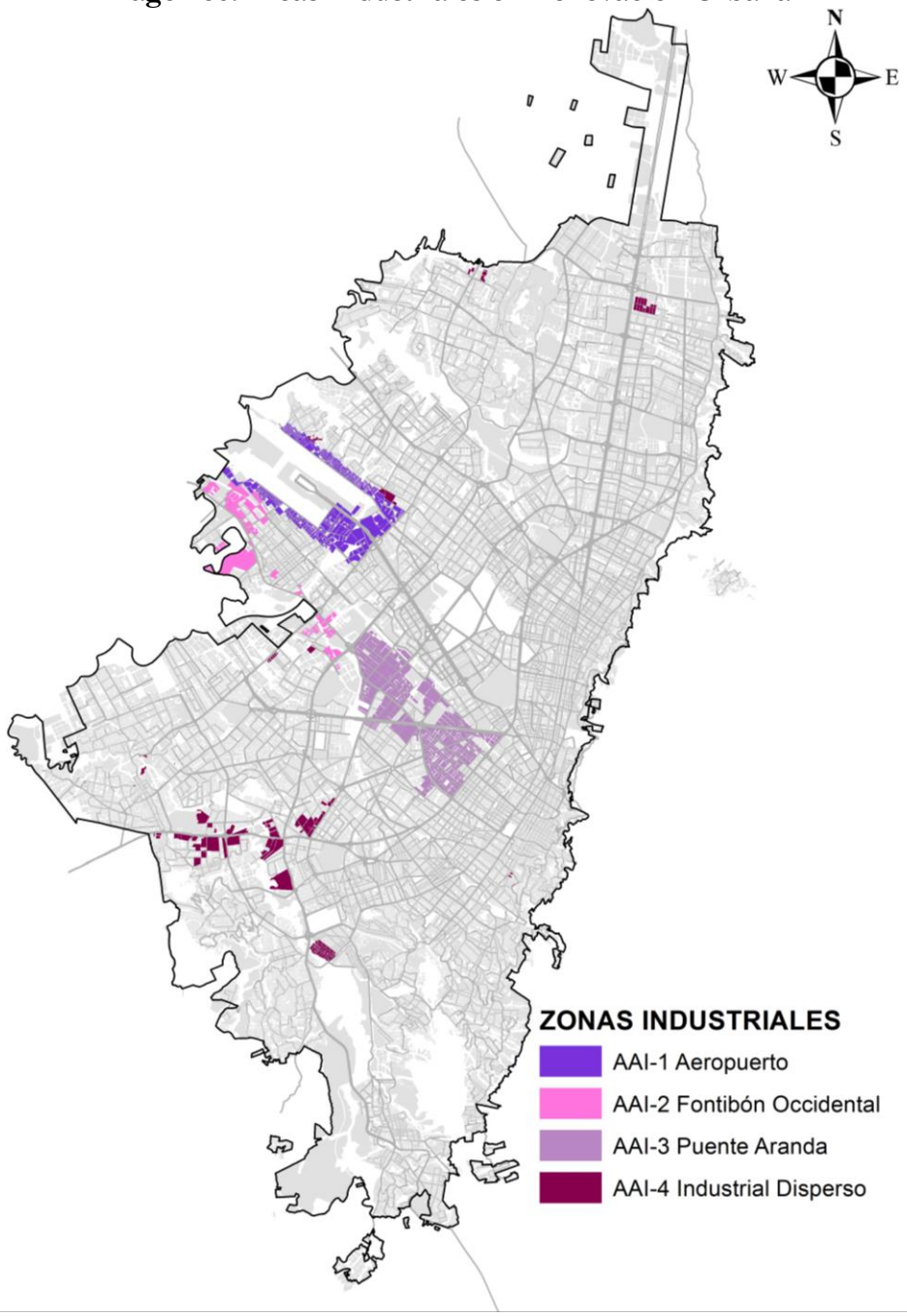


Fuente: Elaboración DNU - SDP, 2019

La propuesta divide el sector industrial AA-I3 en la modalidad del del tratamiento, por lo siguiente: el sector industrial AA-I3, compuesto por las UPZ de Puente Aranda y Zona Industrial, es el área de actividad industrial de mayor extensión (516 Has.), lo cual posibilita la existencia de diferentes fenómenos económicos y estructuras urbanas. Se encuentran zonas donde la vacancia se ha incrementado de forma importante y otras donde el proceso de transformación productiva ha tenido mayor dinamismo frente a las demás áreas industriales. En

el agregado, este sector mantiene actividad industrial relevante y una alta participación de empleo en la ciudad.

Imagen 86. Áreas Industriales en Renovación Urbana

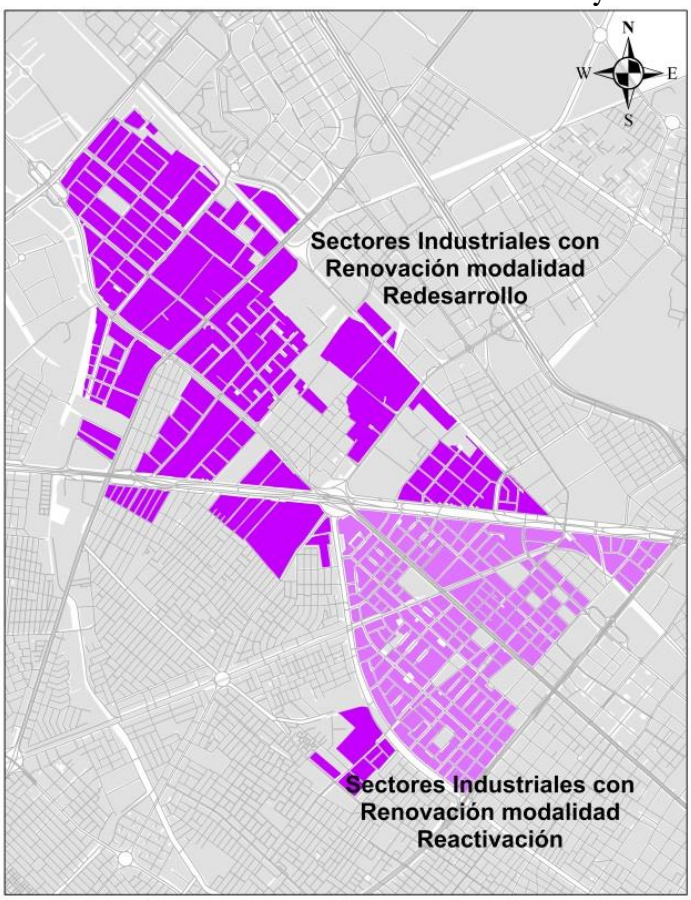


Fuente. DPRU, 2019

Las diferencias en la estructura urbana existente hacen que se encuentren zonas donde el desarrollo a partir de planes parciales no sea necesario y otras donde resulta obligatoria su aplicación por las carencias en soportes urbanos. La diferencia en la estructura urbana hace que, mientras en el sector de Puente Aranda se debe consolidar un trazado urbano que requiere la aplicación de esquemas de gestión de mayor complejidad, el sector de Zona Industrial se puede

desarrollar a partir de procesos de licenciamiento dentro de un ámbito cerrado para la aplicación de cargas por aportes por edificabilidad. En la imagen se presenta la estructura urbana del Área de Actividad AA-I3, la UPZ Zona industrial (morado claro en el mapa Y4) está más consolidada y definida que la estructura de la UPZ Puente Aranda, en parte debido a la existencia de estructuras industriales más grandes en esta última.

Imagen 87. Sectores Industriales UPZ Puente Aranda y Zona Industrial



Fuente: DEU, 2019

De esta manera, la propuesta en renovación urbana para los sectores industriales se divide en dos: 1) las áreas industriales dispersas (AA-I4) y el sector industrial de la UPZ Puente Aranda (parte de la zona AA-I3) con tratamiento de renovación urbana por la vía del redesarrollo (planes parciales) y 2) el área de influencia del Aeropuerto (AA-I1), el área industrial de Fontibón hacia el occidente de la ciudad (AA-I2) y el sector industrial de la UPZ Zona Industrial (parte de la zona AAI-3), para la cual se plantea un manejo de renovación urbana por la modalidad de reactivación, bajo unas condiciones particulares para su desarrollo.

Imagen 88 Renovación por redesarrollo y renovación por reactivación

Fuente: DEU con información UAECD y DNU

Sectores Industriales con Renovación Urbana en modalidad Reactivación

Como característica principal, los tres sectores clasificados en la propuesta de POT bajo la modalidad de reactivación presentan características prediales y un entorno urbano y económico correspondiente con sus vocaciones productivas. Adicionalmente, estas zonas están conectadas con otros sectores de la ciudad, ya sea porque pertenecen a proyectos e intervenciones de mayor cobertura o se encuentran dentro del área de influencia de iniciativas distritales que determinan su desarrollo.

La modalidad de reactivación, que permitir el desarrollo de los predios mediante licencias urbanísticas impulsa el potencial de cada sector al favorecer la generación de aglomeraciones con sus ventajas asociadas en términos de economías de escala y productividad. Facilitar la gestión de los proyectos y los hace atractivos para intervenciones económicas. En este sentido, la asignación de la modalidad se constituye como un elemento para guiar la inversión privada y una señal de priorización desde el distrito. Las normas específicas de esta modalidad se determinarán en el decreto reglamentario del tratamiento de desarrollo.

1- Sectores Fontibón Occidental y Zona de Influencia Aeropuerto

El principal determinante de estos sectores es su pertenencia al proyecto estratégico del Aeropuerto, el cual puede involucrar varios instrumentos de planeamiento, gestión y financiación que requieren flexibilidad en la normatividad básica aplicada a los predios, la cual, en este caso, está dada por la reactivación. Adicionalmente, aunque cada sector tiende a especializarse en un nicho diferente, la predominancia del uso industrial o logístico hace que la complejidad que enfrentan las empresas en términos de mitigación de impactos y requerimientos de espacios sea muy similar.

Desde la política de competitividad del Distrito, la modalidad permite robustecer algunas de las apuestas productivas determinadas para cada sector. En esto, el aprovechamiento de la infraestructura existente, así como la localización estratégica para la conectividad regional, perfilan la forma en que la ciudad debe maximizar el aprovechamiento de la zona. Desde el tratamiento, esto delimita las posibilidades de aprovechamiento de edificabilidad y la posible generación de rentas urbanas, además de las necesidades de gestión para concretar los proyectos.

Para la zona aledaña del aeropuerto, en donde el objetivo principal es el fortalecimiento de las dinámicas existentes (industriales y logísticas), la disponibilidad de lotes de gran tamaño aumenta la factibilidad de materializar un nodo logístico regional. Lo cual se refuerza con la asignación de la modalidad ya que disminuye los costos, en tiempo y dinero, de procurar espacios para la actividad económica.

Para el área industrial al occidente de Fontibón, además de la influencia del proyecto estratégico del Aeropuerto, convergen varios de los proyectos estratégicos planteados en la propuesta de POT, tales como la Avenida Longitudinal de Occidente, la renovación de la Calle 13, el proyecto El Dorado II y el sistema férreo de transporte sobre el ferrocarril de occidente. Proyectos que fortalecerán el tejido económico aglomerado al occidente de la ciudad al consolidar un nodo logístico estratégico, dado que conecta la ciudad con la región y hacen más eficiente el movimiento de pasajeros y de carga, lo cual está estrechamente relacionado con el empleo en la ciudad y la región.

En concordancia con el planteamiento para otras áreas industriales de la ciudad, estos sectores se proyectan como una alternativa de localización para actividades con la mayor complejidad en términos de la mitigación de impactos. No obstante, la búsqueda de un funcionamiento más eficiente de las cadenas de abastecimiento y las lógicas particulares de los mercados, implica la reducción de conflictos normativos, principalmente con respecto a la incompatibilidad con los usos residenciales del suelo. Por ello, los nuevos usos residenciales serán prohibidos, siendo los usos industriales y logísticos los predominantes, con usos comerciales y de servicios como complementarios, excepto en lotes con frente a los ejes de movilidad ya reglamentados bajo otro tipo de renovación urbana.

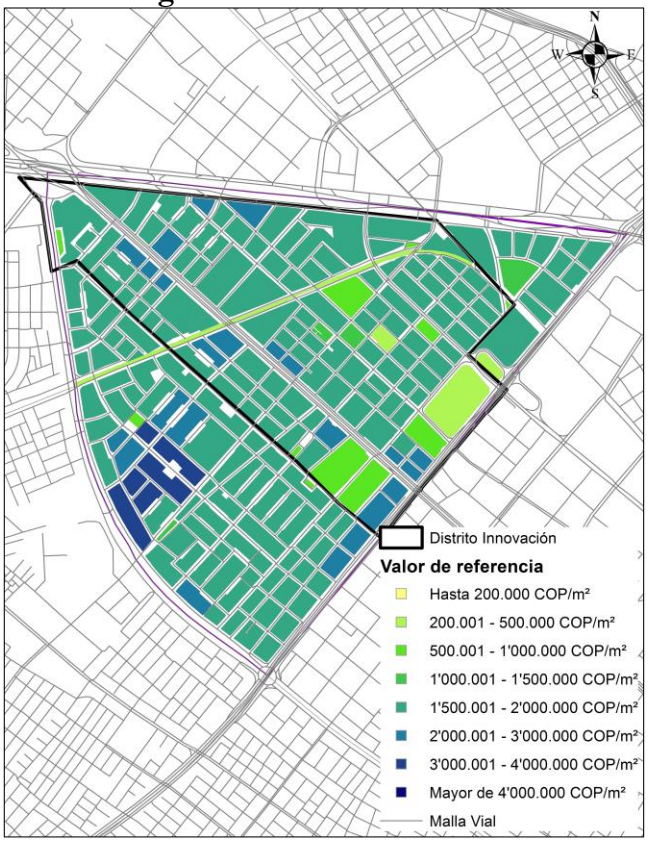
De esta manera, la limitación de usos ya descrita permite que su desarrollo se pueda dar por medio de licenciamiento. Esto resulta importante dentro de la política de competitividad del POT, de hecho, teniendo en cuenta que Bogotá debe aprovechar su posicionamiento local y

nacional, esta zona es crucial dentro de la estrategia que tiene que ver con promover la localización de actividades de alto valor y que sean exportables.

2- UPZ Zona Industrial

Aunque desde la estructura urbana este sector se puede considerar homogéneo, desde el punto de vista económico existen sectores especializados. Utilizando el valor de referencia del suelo por manzana para diferenciar cada zona de acuerdo a su jerarquía económica, se destaca el sector de "San Andresito", cuyo valor del suelo se encuentra dentro de los altos de la ciudad. Consistente con estos valores, el sector de San Andresito también es el que presenta mayor número de unidades inmobiliarias por lote, y por ende, para que su desarrollo sea factible es necesaria la ejecución de proyectos de menor escala que requieran el uso de pocos predios, la modalidad de reactivación se adapta de una mejor manera a este requerimiento.

Imagen 89. UPZ Zona Industrial



Fuente: DEU con información UAECD, 2019

Dada su localización, este sector tiene un rol estratégico en razón a que cuenta con conexión directa con los proyectos distritales en el centro de la ciudad (Transmilenio, Metro, Bronx - Distrito Creativo).

En línea con los proyectos distritales ya mencionados, se propone la localización de un Distrito de Innovación en donde se localizarán actividades empresariales basadas en la especialización y el conocimiento, que permite la articulación de diversas iniciativas públicas y privadas que han

encontrado en este sector las características ideales para el desarrollo de este tipo de actividades[37]. Para reforzar estas iniciativas, se toma la decisión de generar incentivos urbanísticos para que se localicen Actividades Económicas Estratégicas en el Distrito de Innovación. Estas actividades, a pesar de representar un bajo porcentaje de las empresas y el empleo generado en la ciudad, son de vital importancia por su potencial productivo en la recualificación de las actividades económicas.

La apuesta en este sector pasa por el aumento en la densidad y mayor eficiencia en el uso del área construida, fortaleciendo las actividades existentes y abriendo espacios para otras actividades. El objetivo consiste en re-cualificar el sector manteniendo su relevancia en términos de empleo. Las actividades promovidas para los nuevos proyectos tienen una característica fundamental: se definen como usos del suelo compatibles con la vivienda, y serían actividades industriales que se beneficiarían de los incentivos orientados a la aglomeración de actividades económicas estratégicas (clúster) y de especialización inteligente. La normatividad fomentará la mezcla de usos, en donde los proyectos se pueden plantear incluyendo vivienda pero sujeta a la destinación de área construida a actividades empresariales.

A pesar de ser un sector industrial, el tejido urbano existente permite hacer un desarrollo predio a predio, haciendo las intervenciones de permeabilidad necesarias por la vía de las cargas urbanísticas y licencias de urbanismo. Para ello, se plantea un ámbito cerrado donde las cargas urbanísticas que se generen en el sector sean reinvertidas en el mismo. Esto permitirá generar los espacios y equipamientos necesarios para ajustar la estructura urbana de manera tal que se logre un correcto funcionamiento de las actividades económicas y sociales. Se busca promover la generación de una pieza de ciudad donde la actividad económica y social se mantenga a lo largo del día e inclusive trascienda al horario nocturno y se contribuya a la reducción de tiempos de desplazamiento, uso de medios alternativos de transporte, etc. Este ámbito cerrado se puede extender a las iniciativas normativas ya existentes para el desarrollo urbanístico como el decreto aprovechamiento urbanístico establecido en el corredor de transporte masivo troncal américas-calle13.

Dado que la vocación es económica, también se deben aplicar la normativa establecida por la propuesta de POT referente a las medidas de mitigación y evitar conflictos entre los diferentes usos, armonizados con las normas ambientales y el código de construcción.

Sectores Industriales con Renovación Urbana en modalidad Redesarrollo

1. **UPZ Puente Aranda**

Aunque esta zona industrial comparte el objetivo de la UPZ Zona Industrial en términos de mezcla de usos y la política de competitividad, su contexto urbano y empresarial es diferente por cuanto se encuentran plantas industriales de mayor tamaño que no han permitido consolidar un tejido urbano con los soportes básicos necesarios para el buen funcionamiento del sector, principalmente en lo referente a circuitos de movilidad. La reestructuración urbana requerida para subsanar estos desequilibrios requiere la implementación de planes parciales que

[37] En el nuevo POT, estos ámbitos se encuentran identificados en el Plano No. 18 "Estructura Social y Económica".

transformen la estructura urbana y generen nueva infraestructura de soporte y mejor aprovechamiento de la existente.

Por otro lado, al observar las actividades económicas existentes, se encuentra una fuerte relación de este sector con el tejido empresarial de las áreas industriales vinculadas al aeropuerto (AA-I1) y Fontibón occidental (AA-I2). Así, su rol dentro del esquema productivo de la ciudad es casi de transición entre las actividades intensivas en uso del suelo y baja edificabilidad del occidente de la ciudad y las que están surgiendo hacia el oriente, en donde la generalidad es el aprovechamiento del suelo de manera intensiva.

Esta transición en las actividades económicas, aunado a las deficiencias urbanísticas, no es posible bajo licenciamiento directo con reglas de cargas urbanísticas y medidas de mitigación, requiere de la aplicación de instrumentos de planeamiento, financiamiento y gestión que permitan un mayor movimiento de recursos, donde el planeamiento permita la armonía entre actividades que usualmente han sido manejadas bajo criterios de segmentación territorial sin sacrificar la calidad de vida ni la eficiencia empresarial.

2. Industrias Dispersas

En los sectores de área de actividad industrial AA-I4 presenta variedad de áreas bajo contextos urbanos diferentes, así, se encuentran zonas de aglomeración como la que conforma las industrias localizadas sobre la Autopista Sur, en donde se ha logrado la cohabitación de las actividades residencial e industrial, aun cuando no hay relación directa entre ambas. En este caso, la dinámica residencial que divide las empresas industriales hace que el sector no se pueda considerar como un área de actividad particular, sino que se consideren las empresas como dispersas.

También se encuentran sectores en donde la industria ha seguido un proceso de transformación y complementariedad, aprovechando la capacidad instalada al incorporar actividades compatibles que aprovechen la dinámica generada por los demás usos, especialmente a partir del uso comercial. En estos casos, son los usos complementarios los que permiten generar una transición entre la industria y la vivienda, al dar continuidad a la dinámica social y económica asociada a la vivienda.

Es importante mencionar que estos procesos han resultado de manera esporádica a partir de cada contexto urbano, social y económico, de ahí la complejidad de generalizar para esta área de actividad una vocación, pero representan casos en los cuales la actividad empresarial ha encontrado opciones para mantenerse en sectores con dinámicas ajenas a su actividad y no ha implicado que las actividades y empresas tengan que relocalizarse. Esta necesidad de adaptación a dinámicas diferentes entre un sector y otro son las que hacen que la modalidad más conveniente para el aprovechamiento de la norma sea el Plan Parcial.

1.3.5. Condiciones generales para la asignación de norma en renovación urbana

Los proyectos de renovación urbana se rigen a partir de los siguientes principios que aplican para cualquier tipo de modalidad[38]. El tratamiento opera de manera que siempre exista un equilibrio entre las cargas y los beneficios, la edificabilidad es resultante de la aplicación de normas urbanísticas y por lo tanto no se predetermina un índice de ocupación, opera con una edificabilidad básica y se exige una condición mínima para acceder a la edificabilidad adicional, la cesión de espacio público es de obligatorio cumplimiento en sitio y se promueve la mezcla de usos acorde con el área de actividad.

En cuanto a las condiciones del espacio público el tratamiento se acoge a lo definido como normas generales teniendo en cuenta que se busca aumentar el indicador acorde con el potencial de cada modalidad, se busca incentivar la relación en primer piso con el espacio público a través de un borde activo entre lo público y lo privado, no se permiten rejas ni cerramientos que impidan el paso peatonal y la permeabilidad de las manzanas, no se permiten estacionamientos en primer piso frente a espacio público o APAUP, y no se permite antejardines. Las normas comunes de asilamientos aplican a la modalidad de reactivación y las normas para la renovación urbana en predios con equipamientos extensivos se derivan de lo establecido por el capítulo de equipamientos.

En los siguientes títulos se describe los criterios de asignación de norma para cada tipo de modalidad de renovación urbana.

1.3.5.1. Condiciones de edificabilidad en Renovación Urbana

En el modelo, el tratamiento de renovación urbana apoya su ejecución a través del pago anticipado en la participación de plusvalía definiendo una edificabilidad básica y adicional. En la modalidad de reactivación, la edificabilidad básica se establece por medio del índice de construcción establecido en la norma original[39]. Si no existe una norma el índice de construcción que se establece como básico corresponde al resultante entre la división de los metros cuadrados construidos y/o autorizados por la licencia de construcción y el área útil del predio. La edificabilidad adicional se establece según las características de los tipos, tamaños y capacidad de transformación de los predios en cada caso de RU1 RU1M y RU2. La renovación urbana por redesarrollo establecerá la edificabilidad básica y adicional según la formulación de reparto de cargas y beneficios del plan parcial.

La definición de edificabilidad en reactivación de los predios en manzanas bajo la asignación de norma de corredores de la red de transporte público masivo, RU1, corresponde a la metodología por la cual se establece la capacidad predial. Esta metodología se definió en el marco de los estudios que adelanta la secretaría para este tipo de renovación. Consiste en un análisis de las manzanas con frentes sobre los corredores en donde se determina el tipo de manzanas según el tamaño de manzanas, la cantidad y el tamaño de predios por manzana, para determinar rangos

[38] Los principios son resultado de los factores en común que presentan las normas urbanísticas establecidas en los decretos distritales para el tratamiento en sus diferentes modalidades y los principios establecidos por la Dirección del Taller de Espacio Público de SDP para el Plan.
[39] Se considera norma original, el índice de construcción equivalente al permitido en las normas anteriores a la entrada en vigencia del POT.

de posibles englobes. En una segunda etapa del análisis se hacen modelaciones volumétricas y financieras de diferentes escenarios normativos. Así se definen unos rangos mínimos en los cuales hay capacidad para albergar como mínimo un estacionamiento de dos crujías que se refleja en un rectángulo de 630 m2.

A partir del proceso de análisis se han establecido 5 rangos máximos de índice de construcción: i) entre los 800 y 1200 m2, ii) entre 1200 y 1500 metros cuadrados, iii) entre 1500 y 3000 metros cuadrados, iv) entre 3000 y 5000 metros cuadrados y v) de más de 5000 metros cuadrados en las manzanas que conforman las siguientes vías: Calle 80, Avenida Norte Quito Sur, Calle 13 y Avenida Las Américas. En estos rangos se han definido los índices de construcción máximos basados en las modelaciones como se describe en la tabla a continuación. Este rango será la base para la norma que definirá el Decreto reglamentario.

Tabla 81 Referencia de rangos para establecer la edificabilidad adicional en RU1.

Área resultante del predio o predios (m2)	Índice de Construcción Máximo (IcM)
Menor a 800 m2 hasta 1000	**5.0**
Mayor a 1000 m2 y hasta 1500 m2	**5.5**
Mayor a 1500 m2 y hasta 3000 m2	**6.0**
Mayor a 3.000 y hasta 5.000 m2	**7.5**
Mayor a 5.000	**9.0**

Fuente: Dirección de Norma Urbana y DPRU, SDP, 2018

Tabla 82 Referencia de rangos para establecer la edificabilidad adicional en RU-1M

Área resultante del predio o predios (m2)	Índice de Construcción Máximo (IcM)
Menor a 800 m2 hasta 1000	5.0
Mayor a 1000 m2 y hasta 1500 m2	5.5
Mayor a 1500 m2 y hasta 3000 m2	6.0
Mayor a 3.000 y hasta 5.000 m2	7.5
Mayor a 5.000	9.0

Fuente: Dirección de Norma Urbana y DPRU, SDP, 2019

Tabla 83 Referencia de rangos para establecer la edificabilidad adicional en RU2

Tipo ZUH	Área mínima M2	Área rectángulo y lado mínimo	Frente mínimo sobre vía vehicular	Altura en pisos máxima (En pisos)	Índice de Construcción Máximo (IcM)
TRS-T2 TRS-T3 TOC-T2 TE-T2 TE-T3 TRC-T2	600	270 m2 y 15 mt	15 mt	8	3.0
TRS-T6 TOS-T6	800	360 m2 y 18 mt	20 mt	12	4.0
TPA-T8 TPA-T9 TE-T9	1 manzana o una etapa de cada urbanización	500 m2 y 18 mt	25 mt	15	6.0
TNR-T10 TNR-T12	1 manzana	630 m2 y 20 mt	35 mt	16	6.5
TNR-T14	1 manzana				

Fuente: Dirección de Norma Urbana y DPRU, SDP, 2019

Sin embargo, para los tipos RU-1M y RU-2, en el marco del decreto reglamentario del Tratamiento de Renovación Urbana, se podrán establecer condiciones diferentes de edificabilidad, que pueden modificar los índices indicados en las tablas anteriores para cada uno de ellos.

A continuación, se presentan esquemas para la aplicación normativa en el tipo RU-2 por cada una de las áreas mínimas propuestas:

Imagen 90 Esquema de aplicación para TRS-T3

Fuente: Dirección de Norma Urbana y DPRU, SDP, 2019

Imagen 91 Esquema de aplicación para TRS-T6

TRS/T6 - ALAMEDA

ÁREA ORIGINAL MÍNIMA	800m2
ÁREA DE RECTÁNGULO	360 M2
LADO MÍNIMO	18 m2
FRENTE MÍNIMO SOBRE VÍA	20 m
ALTURA MÁXIMA PERMITIDA	12 PISOS
I.C. MÁXIMO	4.0

Fuente: Dirección de Norma Urbana y DPRU, SDP, 2019

Imagen 92 Esquema de aplicación para TPA-T9

TPA/T9 - BOCHICA II

ÁREA ORIGINAL MÍNIMA	Una Manzana de la Urb.
ÁREA DE RECTÁNGULO	500 M2
LADO MÍNIMO	18 m2
FRENTE MÍNIMO SOBRE VÍA	25 m
ALTURA MÁXIMA PERMITIDA	15 PISOS
I.C. MÁXIMO	6.0

Fuente: Dirección de Norma Urbana y DPRU, SDP, 2019

Imagen 93 Esquema de aplicación para TNR-T6

TNR/T10 - PALOQUEAMO

ÁREA ORIGINAL MÍNIMA	Una Manzana de la Urb.
ÁREA DE RECTÁNGULO	630 M2
LADO MÍNIMO	20 m2
FRENTE MÍNIMO SOBRE VÍA	35 m
ALTURA MÁXIMA PERMITIDA	16 PISOS
I.C. MÁXIMO	6.5

Fuente: Dirección de Norma Urbana y DPRU, SDP, 2019

TNR/T14 - SAN IGNACIO

ÁREA ORIGINAL MÍNIMA	Una Manzana de la Urb.
ÁREA DE RECTÁNGULO	630 M2
LADO MÍNIMO	20 m2
FRENTE MÍNIMO SOBRE VÍA	35 m
ALTURA MÁXIMA PERMITIDA	16 PISOS
I.C. MÁXIMO	6.5

Fuente: Dirección de Norma Urbana y DPRU, SDP, 2019

1.3.5.2. Obligaciones Urbanísticas en Reactivación – RU1

Las condiciones de norma para la reactivación tipo RU1 giran en torno a la generación de espacio público efectivo a través de una cesión de obligatorio cumplimiento en el sitio. La cesión de espacio público está orientada a completar los anchos de andén de las vías arteriales para generar una alameda de doce (12) metros de ancho y en las vías locales de cinco (5) metros de ancho. La obligación es de mínimo un 20%[40] de cesión sobre el área total de (los) predios objeto del proyecto de renovación urbana.[41]

1.3.5.3. Obligaciones Urbanísticas en reactivación - RU2

Existe una condición específica morfológica y tipológica[42] relacionada con la posibilidad de generar espacio público en estos sectores que guía las condiciones normativas planteadas. La asignación de norma para estos sectores depende del fondo y frente de predio y del ancho de la vía que presenta la zona urbana homogénea en donde se encuentra.

En los sectores con antejardín se planteará una obligación urbanística de espacio público acorde con la cesión del antejardín o la franja remanente del antejardín y el sobreancho del andén para completar el perfil de la malla vial. Dependiendo del área del proyecto se exigirá área construida para equipamientos o el pago en compensación.[43].

1.3.5.4. Obligaciones Urbanísticas en Redesarrollo, RU3 y RU4

Las obligaciones urbanísticas que garantizan el equilibrio entre cargas y beneficios, corresponden a las que se deriven del reparto de cargas y beneficios específicos de cada Plan Parcial y se deben entregar en sitio.

Anteriormente, basados en la justificación del reparto equitativo de cargas y beneficios (Decreto 080 de 2016), se determinó en este Acuerdo establecer un indicador para el cumplimiento de la obligación urbanística para equipamientos públicos. La metodología utilizada consistió en revisar el balance de la obligación de los planes parciales adoptados, compararla y analizarla y establecer el indicador de conformidad con las disposiciones de la Dirección de Planes Maestros y Complementarios de acuerdo con la propuesta que se está elaborando en el marco de la revisión del POT.

En el balance de los planes parciales de renovación urbana adoptados hasta el momento se evidenció una primera diferencia en términos de área que requiere la necesidad de establecer dos tipos de indicadores. El primero es para los planes parciales con área inferior a las 10 hectáreas

[40] Se podrán aumentar los índices señalados aquí, siempre que el área de cesión corresponda a un 25% sobre el área total original de (los) predio(s).
[41] El índice de construcción básico es determinado por lo establecido en los decretos reglamentarios de las UPZ a menos que se especifique otro.
[42] En función de las Zonas Urbanas Homogéneas.
[43] Para el decreto reglamentario se estableció una metodología para identificar las características de cada sector, en cuanto a perfiles viales, tamaños y proporciones de predios, y modelaciones. Con base en estas modelaciones se definirá el mejor equilibrio del reparto de cargas y beneficios.

(por ejemplo: Proscenio, Ciudadela Nuevo Salitre, Triángulo de Fenicia, Pedregal, entre otros) donde el cumplimiento de la obligación se dio en suelo de cesión de espacio público y en m2 construidos o solamente en m2 construidos (en copropiedad). El segundo del cual hacen parte los planes parciales de gran extensión (Ciudad CAN, Triángulo de Bavaria, Bavaria Fábrica) con un área superior a 10 ha donde se manejan obligaciones urbanísticas en suelo que se cede al Distrito para posterior construcción del equipamiento. Así mismo, se compararon las obligaciones en m2 y en área destinadas para equipamiento de los planes parciales adoptados y se estableció un promedio, resultado que sustentó la propuesta de generar dos indicadores distintos.

Equipamientos

Con base en la formulación de los estándares urbanísticos para equipamientos, se obtiene como resultado que por cada habitante se requieren 0,87 mt2 de área construida (excluyendo educación, dado que es el sector de mayor demanda en suelo y construcción) discriminada de la siguiente manera por servicio.

Tabla 84 Síntesis de estándares

SECTOR	M2 construidos *100 mil habitantes
Salud	0,36
Cultura	0,12
Integración Social	0,1
Recreativos Deportivos	0,2
Participativos	0,05
Abastecimiento	0,04

Fuente: SDD, DPMyC, 2019

Además del estándar, para la estimación del área de suelo y/o construcción se tuvieron en cuenta los datos de área promedio de vivienda y cantidad de personas por vivienda, según los resultados de la encuesta de Multipropósito realizada en el año 2017 en Bogotá. Según esta encuesta, el tamaño promedio de una vivienda en Bogotá es de 61,8 mt2 y la cantidad de personas por vivienda es de 2,86.

Teniendo en cuenta una densidad media en renovación por plan parcial de 250 viviendas por hectárea neta y frente a la necesidad de tener exigencia diferencial por mt2 de área neta de uso residencial, frente a los incrementos de densidad en cada proyecto, se plantea se haga una exigencia de 0,026 mt2 de suelo por mt2 de área construida de uso residencial.

Por ejemplo, teniendo en cuenta una densidad de 250 viviendas por ha, se obtendría una población estimada de 715 habitantes (250*2,86) y un total de 15.544 mt2 de área neta de uso residencial (250*61,88). La población estimada de 715 habitantes tendría una necesidad de 622 mt2 construidos de equipamiento.

Con la exigencia de 0,026 mt2 de suelo dotacional por mt2 de uso neto residencial y un índice de 3, se lograría cubrir la necesidad de área construida de equipamientos para una población

estimada de 715 habitantes. Con un índice de 5 se lograría tener un superávit para la población existente y cubrir necesidades del entorno.

Se plantea que el suelo mínimo a recibir será de 300 mt2, teniendo en cuenta que corresponde al promedio de suelo de los equipamientos zonales (Sin educación) existentes hoy en la ciudad y en el que, según los estándares formulados, se permite la construcción de un equipamiento adecuado.

Sin embargo, también se les permitirá la entrega en construcción de la obligación. Para estimar el equivalente en construcción, se revisaron los costos de construcción de equipamiento y su peso porcentual en un proyecto de desarrollo, llegando a la conclusión a que se hace necesario determinar un parámetro independiente, asociado al estándar de 0.87 m2 por habitante, que resulta en la exigencia de 0.04 m2 construidos de equipamiento por mt2 de área construida de uso residencial.

Adicionalmente, se considera que debe existir un valor mínimo de equipamiento construido, siendo 350 mt2 el área mínima a recibir por construcción, resultante de la revisión del tamaño mínimo de equipamiento que se plantea a continuación:

Tabla 85 Tamaño mínimo de equipamiento por sector

Sector	mínimos (Plataforma EQ)	Mínimo (Estándar)	Población mínima	tamaño mínimo	fuente
Cultura	129,2			411	DNP, proyectos tipo 2015
Deportivo y Recreativo	118			930	DNP, proyectos tipo 2017
Educación	345,97	5 m2 x estudiante (rotación)	360	1800	NTC 4595
Integración Social e Igualdad de Oportunidades	49,16	2m2 x niño	300	600	SDIS, 2017
Salud	89,2			350	DNP, proyectos tipo 2015
Sedes Administrativas	65,68	0,3 m2 x persona	250	75	NSR 10 - grupos de ocupación
Participación		1,3 m2 x persona	200	260	NSR 10 - grupos de ocupación
Seguridad Ciudadana, Defensa y Justicia	64,2			244	PMSDJ - (casa de justicia)

Fuente: SDP – DPMyC, 2019

En promedio, los equipamientos requieren de 523 m2 mínimos de construcción, siendo este el valor ideal incluyendo a cualquiera de los sectores enunciados. Sin embargo, si no se toman en cuenta a los sectores de Educación y Deportivos, este valor se reduce a 323 m2, el cual se aproxima a 350 m2. Se considera entonces que, si el proyecto no puede cumplir con dicho mínimo, el resultante deberá ser compensado en dinero.

Espacio público

Se estableció una metodología que consistió en analizar y comparar las cesiones de espacio público efectivo y las áreas privadas afectas al uso público que se definieron para cada plan parcial en relación con el número de viviendas. En los Planes Parciales de Renovación Urbana para espacio público efectivo considera la obligación urbanística para parques, plazoletas y zonas verdes.

La exigencia en cesión para espacio público resulta de multiplicar un factor de 0,18 por el área neta del uso de vivienda en el plan parcial. El factor busca alcanzar la meta de 6,2 m2 por habitante. La obligación podrá ser cumplida en cesiones para espacio público efectivo y en áreas privadas afectas al uso público siempre y cuando estas últimas no excedan el 50% de la obligación y sean áreas libres y sin elementos de cubierta. En ningún caso, la obligación urbanística podrá ser inferior al 20% del área neta urbanizable del Plan Parcial.

Con base en el Decreto 190 del 2004, se retoma lo especificado por el decreto 080 de 2016 se retoma también lo relacionado con los requisitos y directrices para la formulación de planes parciales de renovación urbana, actores, el procedimiento y contenido de los planes parciales, estudio de títulos y estrategia de saneamiento predial, gestión social, estudio de redes de acueducto y alcantarillado sanitario y pluvial, áreas de manejo diferenciado, información pública, y la redefinición del espacio público.

En el decreto se reglamentarán incentivos en las dos modalidades del tratamiento de Renovación Urbana que promuevan la protección y vinculación de los propietarios y moradores originales de los predios localizados dentro del ámbito de aplicación de los proyectos que en cada tipo de modalidad se desarrollen.

El modelo propuesto busca una ciudad amigable con el peatón que se establece con la relación entre lo público y lo privado, para garantizar esta relación se establecen unas condiciones físicas adicionales que procuran una ciudad conectada y activa. El ámbito de aplicación será mínimo de un área útil cuyos límites sean en sus cuatro costados áreas públicas. Se dan incentivos a la rehabilitación de los BICs que se encuentren en el ámbito de aplicación. El primer piso debe ser permeable y activo con accesos peatonales con distancias menores de 20 metros entre sí: se deben privilegiar los usos comerciales y de servicios en primeros pisos y evitar la aparición de culatas y por lo tanto no se permitirán estacionamientos en primeros pisos con frente a los espacios públicos o APAUP. No se permitirán las rejas ni los cerramientos que interrumpan el paso peatonal y la permeabilidad de las manzanas. Los estacionamientos se podrán construir a partir del segundo piso y los accesos a sótanos y a segundos pisos de estacionamientos no podrán ocupar áreas de APAUP. Los elementos del espacio público deben obedecer a las especificaciones respectivas a cada tipo de espacio público.

1.4. Tratamiento urbanístico de Mejoramiento Integral

Las políticas del modelo de ciudad propuesto para Bogotá pretenden balancear el desarrollo entre lo urbano y lo rural, así como entre los diferentes sectores de la ciudad. Para ello deben superarse las desigualdades resultantes del acelerado proceso de urbanización, mediante actuaciones concretas, como, por ejemplo, el tratamiento urbanístico de mejoramiento integral.

Este tratamiento orienta las actuaciones que permitan el mejoramiento de la calidad de vida de la población vulnerable. Es necesario, en consecuencia, que los organismos distritales asuman de manera prioritaria la responsabilidad de coordinar y encauzar actuaciones integrales en materia urbanística, las cuales deberán ser efectivas en zonas (o barrios) de la ciudad cuyas condiciones actuales demanden ser intervenidas en distintos niveles.

1.4.1. Definición del tratamiento urbanístico de mejoramiento integral

El tratamiento de mejoramiento integral es: *"Aquel que rige las actuaciones de planeamiento urbano para integrar las áreas de origen informal que requieren intervención prioritaria*[44] *a la estructura urbana*.", acotando dichas áreas, aprovechando sus fortalezas y direccionando el proceso de desarrollo urbanístico hacia la integración urbana, de tal manera que este tratamiento oriente la transición de las áreas al modelo de ordenamiento planteado.

Este tratamiento regula los siguientes aspectos normativos:

- Criterios para la migración de áreas informales a otros tratamientos.
- Norma diferencial para áreas con Tratamiento de Mejoramiento Integral, por condiciones topográficas (ladera y planicie).
- Norma diferencial para áreas con Tratamiento de Mejoramiento Integral, por condiciones de localización Especial.
- Normas para procesos de reconocimiento y reforzamiento estructural, definiendo etapas de desarrollo constructivo.
- Normas para Generación e integración de espacio público y sus elementos, definición de usos y desarrollo de edificabilidad.
- Lineamientos ambientales; norma para áreas colindantes con Estructura Ambiental y de Espacio Público, y la promoción de prácticas de eco urbanismo y construcción sostenible.

1.4.2. Conclusiones del diagnóstico

El tratamiento de mejoramiento integral se ha aplicado en áreas de origen informal legalizadas en más de 418.689 lotes y 7.461,13 ha a la fecha, área que una vez se reconoce como parte

[44] Estas áreas se localizan en un área predial aproximada de 2.047,05ha, territorio que presenta condiciones críticas urbanísticas de prestación de servicios de acueducto y alcantarillado, niveles críticos de calidad vida, en predios con estratificación 1 y 2, identificadas como zonas homogéneas cuyo origen es informal y presentan, morfológicamente trazados complejos y tipologías continuas sin antejardín, con edificabilidad predominante entre 2 y 3 pisos, presentando predominio de uso residencial con actividad comercial.

integral de la ciudad[45] es incluida en el ordenamiento y planificación urbanística en gran parte mediante este tratamiento, el cual orienta su desarrollo acorde a los lineamientos generales de la ciudad.

El Decreto 190 de 2004, en el tratamiento de mejoramiento integral plantea dos modalidades: la reestructurante y la Complementaria. Teniendo en cuenta el diagnostico adelantado se encontró que en la modalidad complementaria[46] se presentaron dinámicas predominantes de desarrollos de uso residencial especialmente en estratos 1 y 2, y desarrollo en alturas predominando 2 y 3 pisos, con algunas áreas en menor proporción con edificabilidades entre 4 y 5 pisos.

Mientras que a través de la modalidad reestructurante[47], siendo un instrumento adecuado para integrar las áreas de mejoramiento, en muy pocos casos[48] logró el objetivo trazado de dotar y proveer de estructuras urbanas que soportaran a las áreas de origen informal, debido que las cargas de inversión en estas áreas fueron dadas principalmente por la inversión pública, presupuestos que no lograron cubrir los altos déficit.

Al analizar la inversión privada se evidencio que en el periodo comprendido entre 2008 y 2016, se expidieron licencias urbanísticas en tan solo 1,80% de los predios en la modalidad reestructurante[49], en consecuencia, la modalidad reestructurante se convirtió en una disposición que restringió el desarrollo de usos residenciales y comerciales limitando la edificabilidad de las mismas[50], y por ende la inversión privada no se reactivó.

Presentándose, de todas maneras, un crecimiento continuo de estas áreas de origen informal, y especialmente en el desarrollo de usos residenciales, en dos dimensiones; una, en la generación de nuevos asentamientos que sobrepasa el perímetro urbano[51], y otra, en el crecimiento en altura

[45]El Decreto Nacional 1077 de 2015, establece que una vez legalizado el asentamiento de origen informal se integra al proceso de planeación de la ciudad a través del tratamiento de mejoramiento integral.
[46]Las Áreas que se encuentra normatizadas en el tratamiento de mejoramiento integral en la modalidad complementaria son 4.508 hectáreas, en un total de 274.883 predios.
[47] Las Áreas que se encuentran normatizadas en el tratamiento de mejoramiento integral en la modalidad reestructurante son 976 hectáreas, con un total de 61.489 predios,
[48]En el documento de diagnóstico se hizo referencia al caso de la coincidencia de la centralidad de suba con áreas Reestructurantes de mejoramiento integral, áreas donde proyectos como la ejecución de obras del Súpercade de suba, El portal de suba, La avenida tabor, y las Plataformas comerciales y demás obras complementarias que se ejecutaron en áreas de mejoramiento integral en modalidad reestructurante y lograron el objetivo de transformar y fortalecer urbanísticamente el sector integrándolo al modelo de ciudad propuesto por en el Decreto 190 de 2000.
[49] Se puede aducir también en buena medida la no ejecución de proyectos dotacionales debido a la falta de titulación de los predios, ya que la Caja de la Vivienda Popular, informa que entre los años 2000 y 2015 se lograron títulos de propiedad para 14.720 predios, lo cual representa apenas el 5,34% de los 275.436 predios con esta problemática en el año 2000
[50] Teniendo en cuenta que la norma para la modalidad reestructurante estaba planteada especialmente para proyectos de uso dotacional.
[51] Para el caso de la localidad de Ciudad Bolívar, se han presentado nuevos desarrollos de origen informal, como en el sector Verbenal el Guaval donde a la fecha existen casi 60ha por legalizar, y los asentamientos localizados en el sector del Recuerdo que ocupan cerca de 73 ha.

y densificación al interior de los barrios ya legalizados[52], los cuales muchos ya presentan estados de consolidación urbana, capaces de migrar a otro tratamiento urbanístico.

De lo anterior podemos concluir que teniendo en cuenta las dinámicas territoriales de las áreas de origen informal, se hace necesario brindar alternativas para la integración y dinamización de las áreas con tratamiento de mejoramiento integral, caracterizándolas a partir de sus condiciones urbanísticas, con el propósito de generar una norma adecuada y a su vez promover mecanismos de mejoramiento urbano y reasignación de sectores del tratamiento de mejoramiento integral a otros tratamientos, a fin de lograr armonía entre los procesos de desarrollo continuo, tanto en conformación barrial como en desarrollo de las unidades habitacionales, y su vinculación adecuada según su etapa de desarrollo e integración al planeamiento urbano.

1.4.3. Aspectos críticos del tratamiento urbanístico de mejoramiento integral

Las dos modalidades antes mencionadas no reconocen ni aprovechan la vocación articuladora de los asentamientos no planificados con su entorno y su conveniente desarrollo, como es el caso de las áreas colindantes con la estructura ambiental y de espacio público, la malla vial arterial, los corredores de transporte consolidados de comercio y servicios y las áreas de aglomeración económica incipiente, zonas con potencial de espacio público y dinámicas de crecimiento y desarrollo local.

La modalidad reestructurante no generó condiciones que atrajeran la inversión privada. Los pocos proyectos dotacionales que se ejecutaron fueron de inversión pública y se atomizaron las inversiones debido al déficit existente.

La normativa urbanística, del Decreto 190 de 2004, desconoce la topografía de los asentamientos no planificados (zona plana y de ladera).

De otra parte, no existen criterios para evaluar el estado de desarrollo de los asentamientos ni las dinámicas de crecimiento urbanístico que permitan identificar las Áreas de Intervención Prioritaria y definir una norma acorde al estado en que se encuentren. En estas áreas se presentan zonas con características urbanas capaces de asumir una normativa en otro tratamiento, como es el caso de más de 800 manzanas en Tratamiento de Mejoramiento Integral que en la actualidad están definidas con estrato tres, y más 6000 manzanas estrato 2, que presentan condiciones deficitarias en equipamientos, pero cuentan con buenas condiciones de prestación de servicios, niveles aceptables de calidad de vida y altos niveles de consolidación urbanística.

1.4.4. Enfoque del tratamiento urbanístico de mejoramiento integral en el marco del modelo POT

Se plantea redelimitar las áreas con tratamiento de mejoramiento integral, identificando las zonas de intervención prioritaria y planteando el tratamiento de mejoramiento integral como un estado

[52]En el periodo 2009 2016, de los 52.223[52] predios que presentaron dinámicas constructivas de obra nueva y ampliación en áreas con tratamiento de mejoramiento integral, reportaron licencia apenas el 16,75%[52], y solo 3.558 presentaron licencias de reconocimiento de la existencia de una construcción.

transitorio de los asentamientos no planificados, a fin de que estas se integren al modelo de ciudad proyectado.

En este sentido, se propone dar una respuesta al modelo de ciudad, articulando de manera estratégica los usos comerciales y de servicios a las áreas residenciales, con la finalidad de dinamizar y potencializar las bondades del territorio e incentivar las economías que impulsen el progreso planificado de los barrios. Adicionalmente, se hace necesario vincular estos territorios a la ciudad mediante estrategias de articulación con la estructura ambiental y de espacio público, aprovechando su colindancia con ellas, formulando una norma que viabilice la ejecución de proyectos.

De otro lado se plantea mejorar la gobernanza a través de una norma clara, acorde al desarrollo, y condiciones físicas de las áreas.

1.4.5. Propuesta de redelimitación de áreas con tratamiento urbanístico de mejoramiento integral

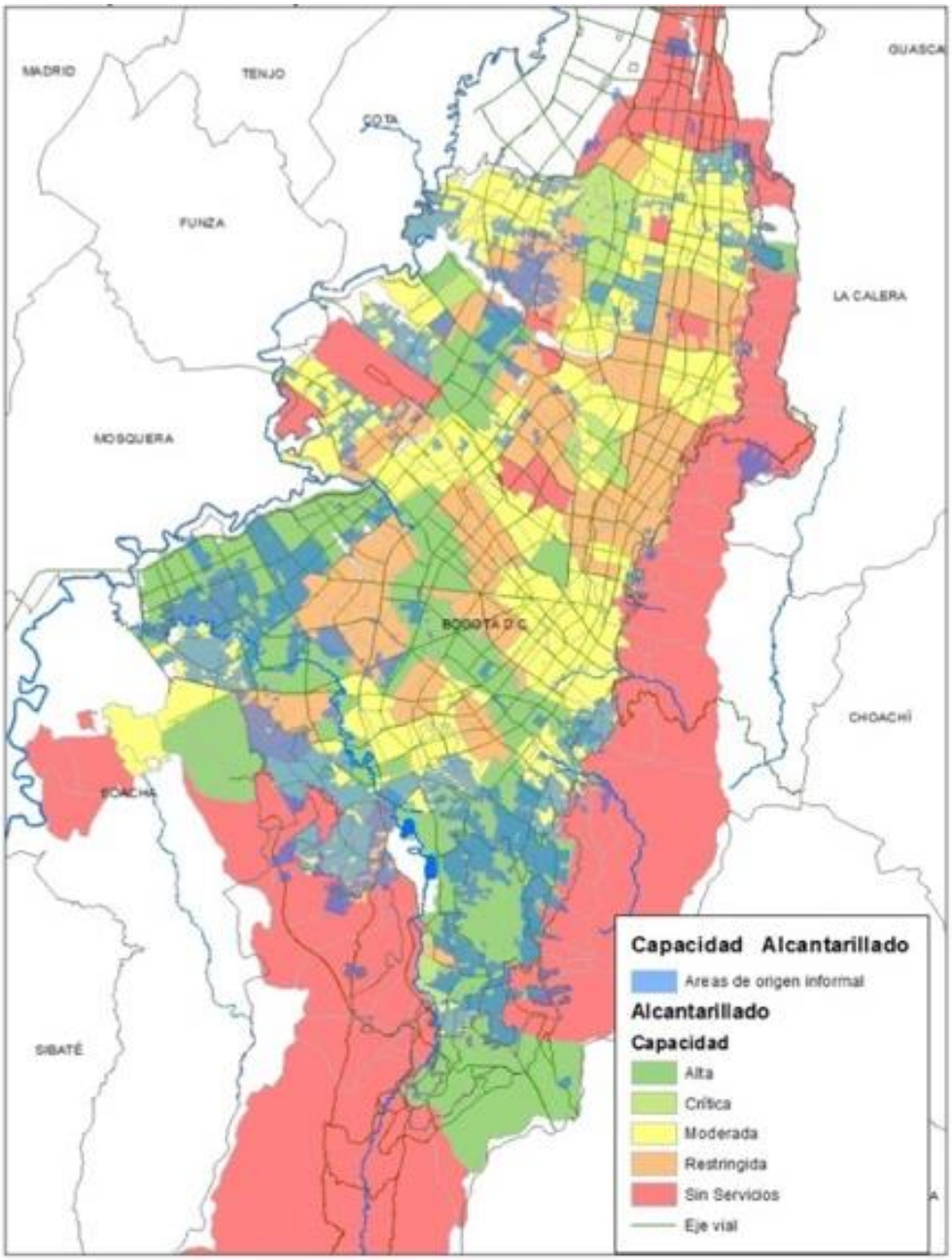
El Decreto 190 de 2004 determinó el tratamiento de mejoramiento integral para la totalidad de las áreas de origen informal. Sin embargo, en la actualidad existen áreas que han superado las condiciones críticas y por ello se propone una redelimitación y focalización a partir de las diferencias de carácter urbanístico, social y económico. Partiendo de la caracterización de áreas de origen informal se han definido tres líneas base para la identificación del ámbito del tratamiento de mejoramiento integral, según sus condiciones de; estructura urbana, habitabilidad y condiciones socioeconómicas.

I. Condiciones de estructura urbana:

Dentro del proceso de diagnóstico se identifican como claves las redes de la prestación de servicios públicos, tanto de acueducto como de alcantarillado, consideradas como fundamentales para la definición de la capacidad del desarrollo urbanístico de las áreas.

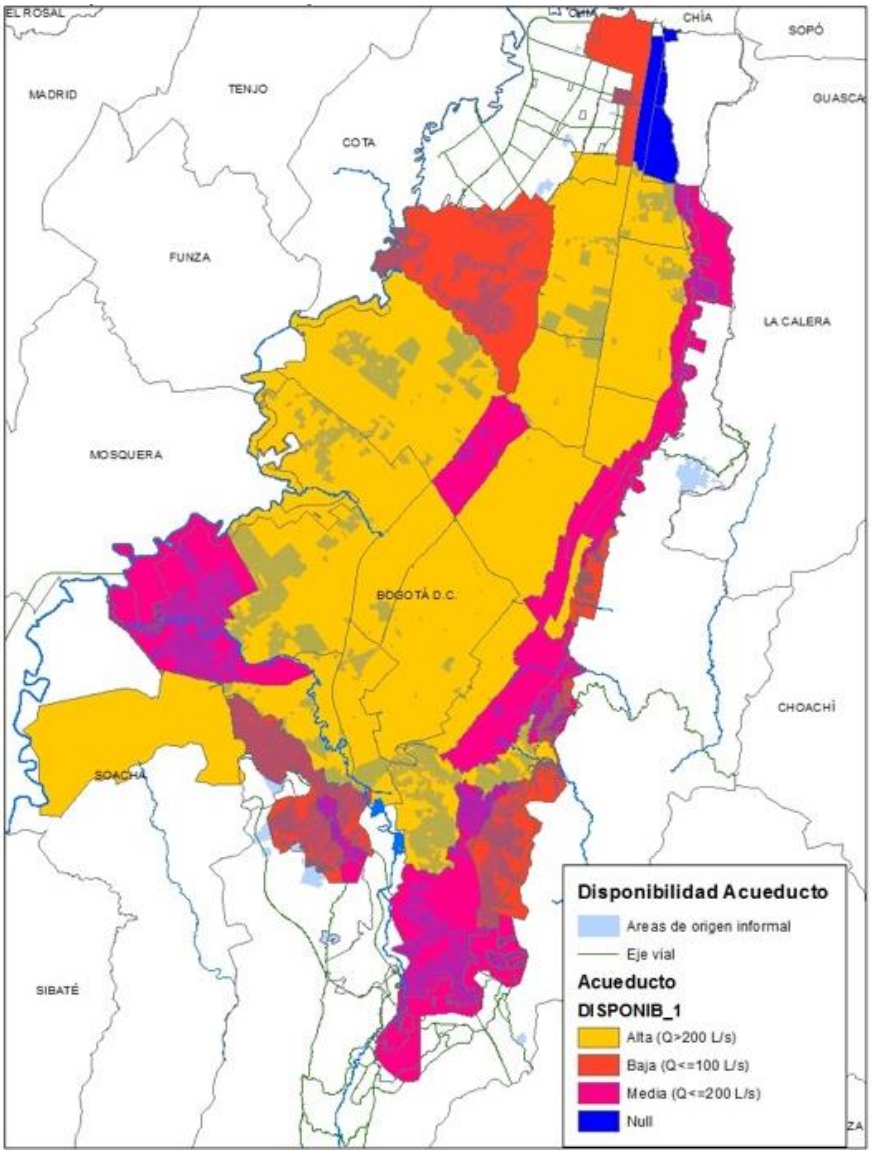
Se tomaron como Áreas de Intervención Prioritaria aquellas que no cuentan con capacidad de prestación de servicio de alcantarillado o en las que es restringido el servicio (**Ver mapa de áreas con capacidad de prestación de servicio de alcantarillado y áreas de origen informal),** así mismo las áreas con bajo remanente de la prestación del servicio de Acueducto equivalente a (Q<=100 L/s) (**Ver mapa de áreas de remanente de acueducto y áreas de origen informal).**

Imagen 94. Capacidad de prestación de servicio de alcantarillado, y Áreas de Origen informal



Fuente: Dirección de vías transporte y servicios públicos, 2017. SDP.

Imagen 95. Capacidad de prestación de servicio de Acueducto, y Áreas de Origen informal

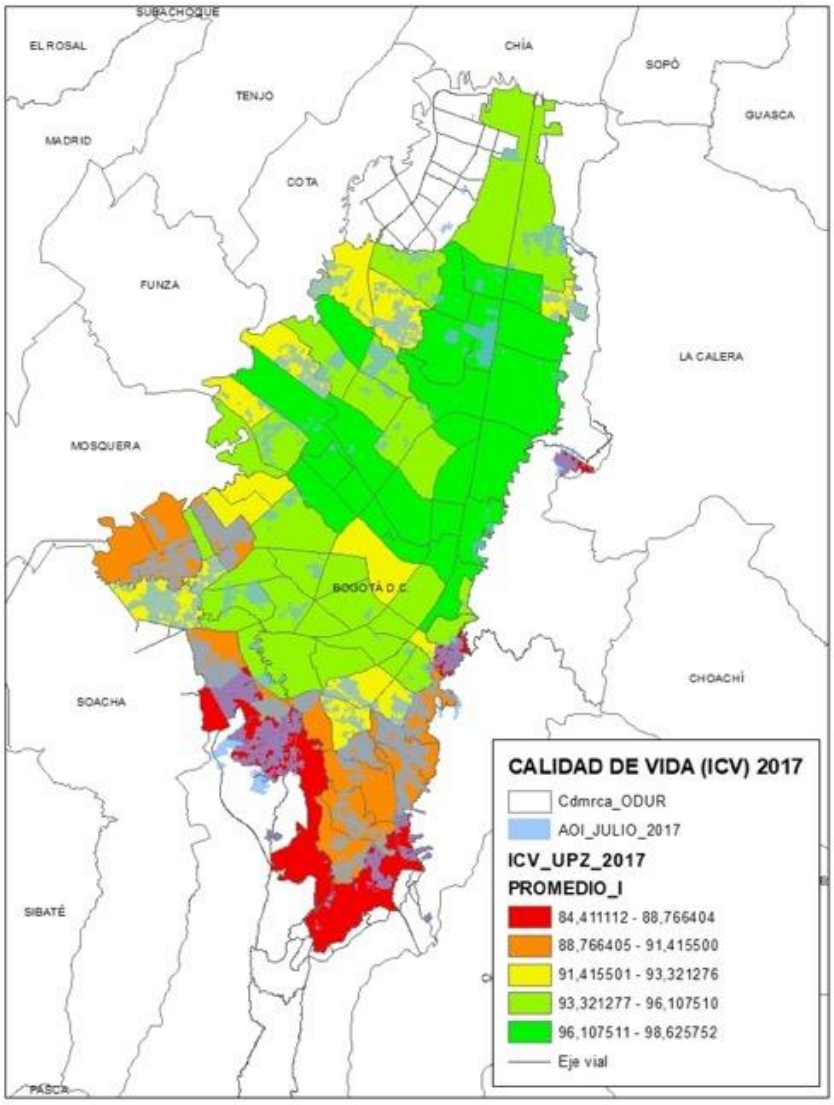


Fuente: Dirección de vías transporte y servicios públicos, 2017

II. Condiciones de habitabilidad

Estas condiciones se encuentran ligadas al Índice de Calidad de Vida -ICV- de los habitantes. Este índice sigue la metodología propuesta por el Departamento Nacional de Planeación -DNP-. Está compuesto por cuatro dimensiones: Condiciones de Vivienda, Acceso a Servicios Públicos, Tamaño y Composición del Hogar, y Educación y Capital Humano. Los cuales se clasifican de manera independiente y se ponderan para obtener el indicador que se encuentra en el intervalo de 0 a 100, donde 100 refleja las mejores condiciones de vida posible. Al realizar una clasificación a nivel ciudad encontramos que los índices más bajos se encuentran entre 84,4111 y 88,7664 puntos**. (Ver mapa de áreas de origen informal, e índice de calidad de vida 2017).**

Imagen 96. Índice de calidad de vida 2017 y áreas de origen informal.

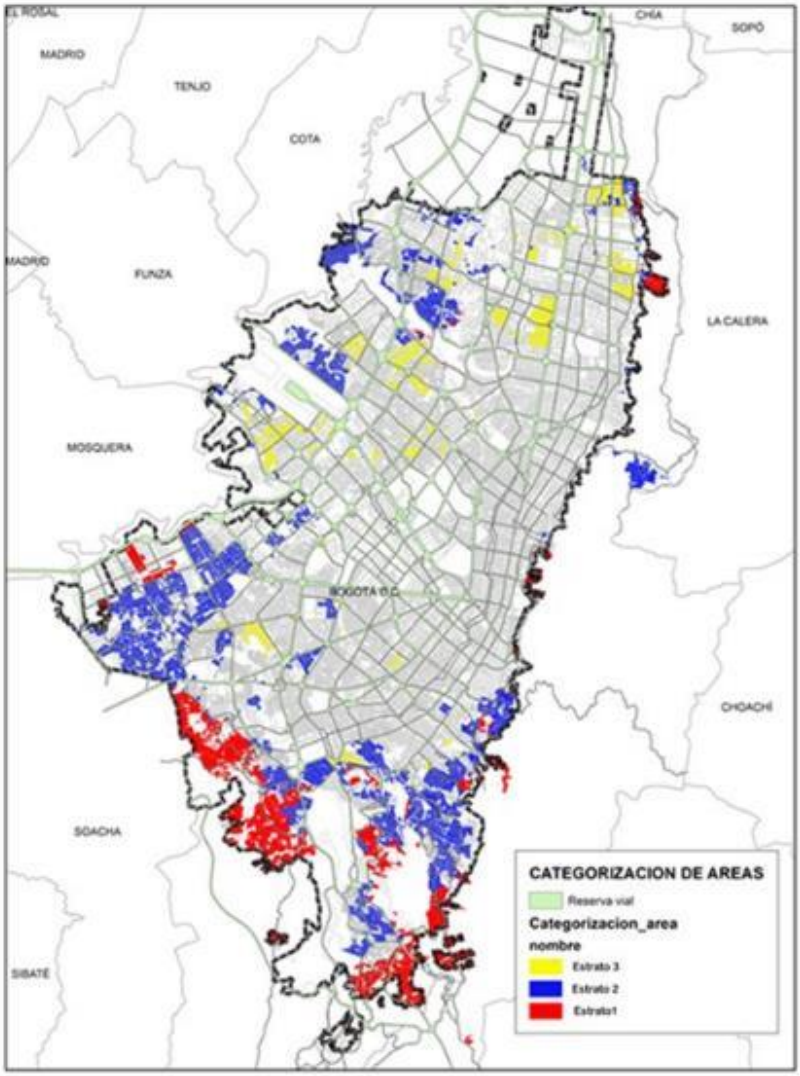


Fuente: Sistema de Monitoreo, Evaluación y Seguimiento 2018, base Subsecretaria de Información y Estudios Estratégicos

III. Condiciones socioeconómicas

De acuerdo a la estratificación para Bogotá, en los asentamientos no planificados predominan los estratos 1,2 y 3. La estratificación, evalúa las características de la vivienda y su entorno. Siendo esta la variable que condensa mayor información, ya que consta de una clasificación según la zona de hábitat (variable que caracteriza el entorno) y la evaluación de ocho variables en las que se recoge la información en el formulario estratificación sobre los siguientes temas; Entrada principal de la vivienda, vías de acceso, tamaño del frente de la vivienda, estado del andén, estado del antejardín, estado del garaje, materiales de la fachada de la vivienda y materiales de los techos de la vivienda. **(Ver mapa de estratificación socioeconómica en áreas de origen informal).**

Imagen 97. Estratificación socioeconómica



Fuente: Sistema de Monitoreo, Evaluación y Seguimiento 2018, base Subsecretaria de Información y Estudios Estratégicos

Aplicación de Modelo cualitativo para la definición del ámbito de aplicación

Para la identificación del ámbito de las áreas de intervención prioritaria, a partir de las tres líneas analizadas se realiza una superposición planimétrica que cruza las variables, partiendo de la selección total de los predios clasificados en estrato uno, y la selección de los predios de estrato dos que presenten una de las variables analizadas referentes a la disponibilidad de servicios públicos de acueducto y alcantarillado y a la encuesta multipropósito sobre calidad de vida - 2017, y frente al área de estudio, como se detalla en la siguiente tabla.

Tabla 86. Variables del modelo cualitativo identificación de áreas de intervención prioritaria

MODELO CUALITATIVO				
CONDICIONES	**VARIABLES**	**CRITERIOS DE ÁREAS**		
		CRÍTICO[53]	**DEFICITARIO**[54]	**INTEGRACIÓN**[55]
DE ESTRUCTURA URBANA	**ALCANTARILLADO**			
	Sin Servicios	OBLIGATORIO EN ESTRATO 1 Y 2		
	Restringida	OBLIGATORIO EN ESTRATO 1 Y 2	OPCIONAL	
	Moderada		OPCIONAL	OPCIONAL
	Crítica		OPCIONAL	OPCIONAL
	Alta			OBLIGATORIO
	ACUEDUCTO			
	Baja (Q<=100 L/s)	OBLIGATORIO EN ESRATO 1 Y 2		
	Media (Q<=200 L/s)		OPCIONAL	OPCIONAL
	Alta (Q>200 L/s)			OBLIGATORIO
DE HABITABILIDAD	**INDICE DE CALIDAD DE VIDA 2017**			
	Baja (de 0 a 88,766404)	OBLIGATORIO EN ESTRATO 1 Y 2		
	Media (de 88,766405 a 93.321276)		OPCIONAL	OPCIONAL
	Alta (de 93.321277 a 98.625752)			OBLIGATORIO
SOCIOECONOMICAS	**ESTRATO**			
	Manzanas informales residenciales Sin estratificar	OBLIGATORIO		
	Estrato 1	OBLIGATORIO		
	Estrato 2	OPCIONAL DEPENDIENDO DE LAS CONDICIONES ANTERIORES	OPCIONAL	OPCIONAL
	Estrato 3		OPCIONAL	OBLIGATORIO

Fuente: Elaboración propia DLMIB, 2017

Una vez realizada esta modelación se categorizaron las áreas de origen informal hallando tres estados; critico, deficitario y de integración urbana. Categorías a las que se han asociado dos tratamientos urbanísticos, el de mejoramiento integral y el de consolidación urbana. Es de anotar que para las áreas que presenten pequeñas zonas en otros tratamientos se aplicará el tratamiento

[53] Áreas en condiciones de intervención prioritaria: Son áreas homogéneas que se han identificado con el mayor déficit en la prestación de servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, equipamientos y espacios públicos, y dificultades de accesibilidad, presentan las condiciones urbanas de barrios en proceso de desarrollo con necesidades de integración y edificaciones con condiciones precarias.

[54] Áreas en condiciones deficitarias: son áreas que por sus condiciones han superado niveles críticos de prestación de servicios públicos y accesibilidad a la ciudad formal, vinculadas especialmente al estrato 2 y 3, pero careciendo principalmente de adecuados equipamientos y espacios públicos, al igual que de condiciones aceptables de seguridad estructural en las viviendas. .

[55] Áreas en condiciones de integración urbana: son áreas de origen informal, que en el tiempo han logrado un desarrollo de habitabilidad, vinculación a las redes y accesibilidad de la ciudad formal, gozando de mejores condiciones urbanas y de calidad de vida.

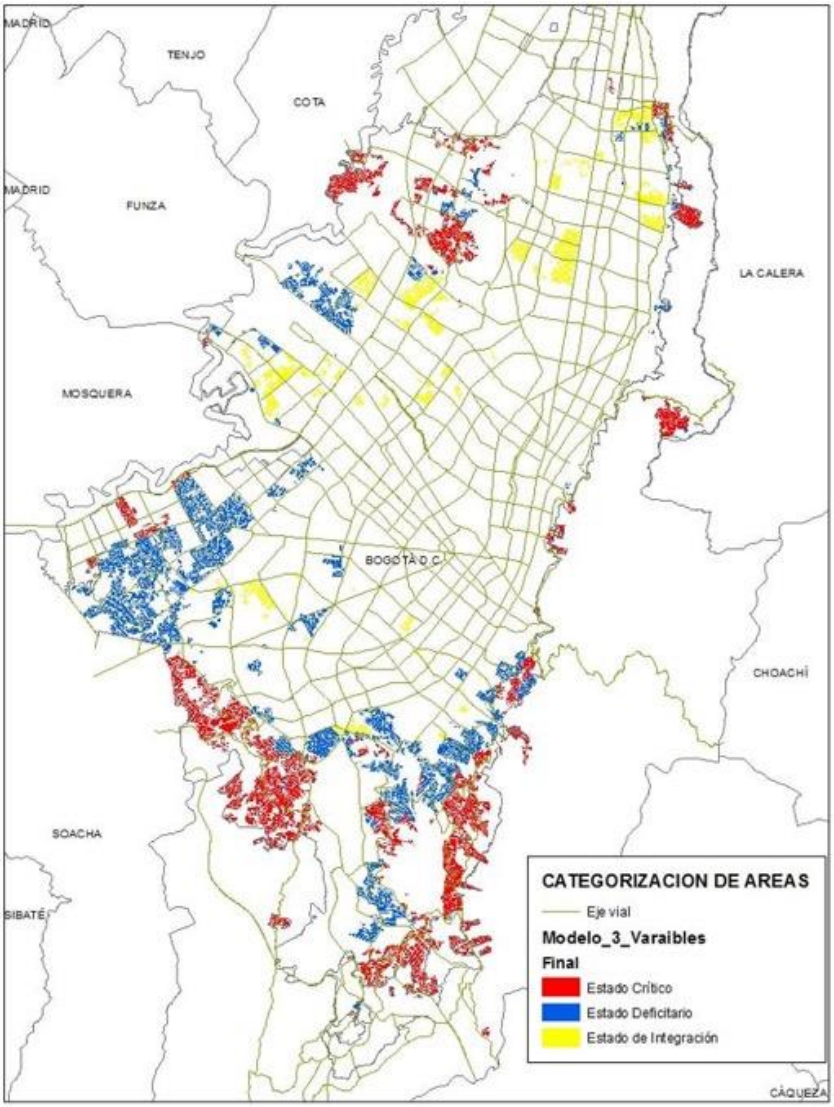
predominante, así mismo aquellas áreas emergentes informales que se identifiquen mediante los polígonos de monitoreo, que no presenten inclusión en la base predial, o en la base de estratificación, pero cuenten con condiciones críticas de estructura urbana, habitabilidad y socioeconómicas podrán ser incluidas.

Tabla 87 Estado de las áreas de origen informal

RESULTADO TOTAL		
Estado	**Rango**	**Color**
Estado Crítico	**3 -- 6**	
Estado Deficitario	**2**	
Estado de integración	**1**	

Fuente: SDP, 2019

El resultado obtenido es la siguiente:



Fuente: Elaboración DLMIB, 2017

Categorización de las áreas resultantes y asignación normativa

Sobre esta base obtenida de la aplicación del modelo cualitativo se definirán las correspondientes caracterizaciones de las áreas según sus condiciones de estructura de edificabilidad y socioeconómicas.

- **Áreas de intervención prioritaria:**

Son áreas que se han identificado con el mayor déficit en la prestación de servicios públicos domiciliarios, equipamientos y espacios públicos, y dificultades de accesibilidad debido a que se encuentran localizadas principalmente en las zonas de ladera y borde de la ciudad, presentan las condiciones urbanas de barrios en proceso de desarrollo y edificaciones con condiciones precarias con grandes necesidades de intervención, en estrato 1 y predominantes en estrato 2 con falencias de prestación de servicio y/o bajos índices de calidad de vida.
Estas áreas son especialmente colindantes con áreas de borde urbano -rural, y con áreas colindantes con zonas de la estructura Ecológica principal, algunas presentan zonas de amenaza y riesgo. A la fecha se presentan alrededor de un área útil de 2.086,01ha.

- **Áreas en condiciones deficitarias:**

Son áreas que por sus condiciones ya han superado niveles críticos de conformación barrial y de edificabilidad, siendo áreas que presentan vinculación con las redes de prestación de servicios y accesibilidad a la ciudad formal, vinculadas especialmente al estrato 2, pero careciendo principalmente de adecuados equipamientos y espacios públicos, y presentando áreas con altas densidades habitacionales[56]. A la fecha presentan alrededor de un área útil de 1.892,08ha, áreas más consolidadas urbanísticamente, capaces de asumir una normatividad diferente al mejoramiento integral.

- **Áreas en condiciones de integración urbana:**

Son áreas que han sido de origen informal, pero que en el tiempo han logrado un desarrollo de habitabilidad y vinculación a las redes y accesibilidad de la ciudad formal, y ya se encuentran articuladas con áreas urbanizadas formalmente, gozando de mejores condiciones tanto urbanísticas como de desarrollo de la habitabilidad. A la fecha presentan alrededor de un área útil de 594,28ha.

En los tres estados identificados, se identifican las áreas de origen no planificado, para direccionar la planeación a través de la implementación de dos tratamientos urbanísticos, y de la dinámica de migración de mejoramiento integral a consolidación, ya que presentan diferencias debido a las condiciones de desarrollo y de integración con la ciudad formal, y adicionalmente con esta implementación se podrá adaptar la norma a las necesidades cambiantes de la ciudad

[56] Áreas de origen ilegal como patio bonito, un barrio al suroccidente de la localidad de Kennedy, viven 568,31 personas por hectárea, las suficientes para que sea uno de los barrios con más densidad de población en Bogotá, de acuerdo con las cifras de Catastro publicadas en el Portal de Mapas de Bogotá, versus áreas que recién han iniciado los procesos de urbanización ilegal como Santa Martha en Ciudad Bolívar, que presentan asentamientos discontinuos, con vacíos urbanos y edificabilidad predominante a nivel de 1 piso.

informal, direccionando las áreas que son dinámicas y presentan continuos cambios desde su proceso de origen ilegal y su desarrollo habitacional y conformación barrial.

El tratamiento de mejoramiento integral, dará los lineamientos para las áreas críticas, qué por su tipología y desarrollo presentan una menor edificabilidad, encontrándose áreas que aun presentan áreas de lotes vacíos, siendo áreas óptimas para la gestión e integración urbanística a través de instrumentos como la legalización, la regularización, el programa de mejoramiento integral, el reconocimiento, y la integración inmobiliaria.

Así mismo se hace necesario acentuar la vocación y potencialidades de estas áreas localizadas especialmente en los bordes de la ciudad, ya sean de integración urbano regional, como de transición con elementos de la estructura ecológica principal. De otro lado, estas cuentan con condiciones físicas predominantes de ladera, situación que es determinante en la generación normativa.

Así mismo **el tratamiento de consolidación** orientara las áreas que ya presentan un mayor nivel de desarrollo urbanístico; áreas deficitarias y de integración urbana, y deben ser inmersas dentro de un proceso de control de densificación y recuperación y libración de áreas de espacios públicos.

1.4.6. El tratamiento urbanístico de mejoramiento integral y las zonas urbanas homogéneas

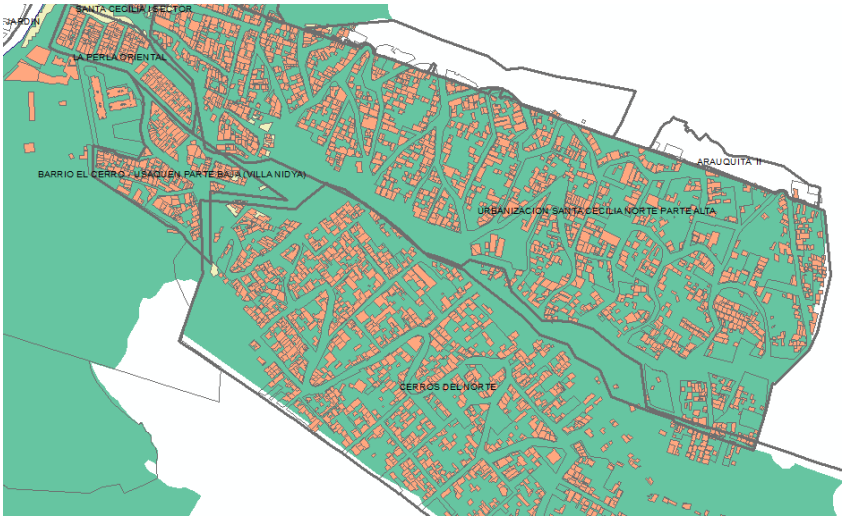
Teniendo en cuenta lo determinado en la formulación del POT, la ciudad presenta según la tipología y la morfología de las áreas unas condiciones específicas las cuales están muy ligadas al planeamiento urbano de la misma. Los trazados urbanos y tipologías arquitectónicas asociadas al tratamiento de mejoramiento integral son las siguientes:

TOC-T2: Corresponde a áreas que presentan trazado orgánico complejo con tipología arquitectónica de loteo sin antejardín. Se han identificado estos predios predominando en zonas de ladera, en 27 UPZ´s, (Alfonso López, Casa Blanca Suba, Comuneros, Danubio, Diana Turbay, El Mochuelo, El Rincón, El Tesoro, Ismael Perdomo, Jerusalén, La Candelaria, La flora, Los Cedros, Los Libertadores, Lourdes, Lucero, Marruecos, Pardo Rubio, Parque Entrenubes, San Blas, San Cristóbal Norte, San Francisco, San Isidro Patios, Suba, Tintal Sur, Usaquén, Verbenal), localizados generalmente en los bordes de la ciudad, predominando en los Cerros orientales, bordeando el perímetro urbano hasta el Sur en Ciudad Bolívar y Usme, y en un bajo porcentaje sobre los Cerros de Suba.

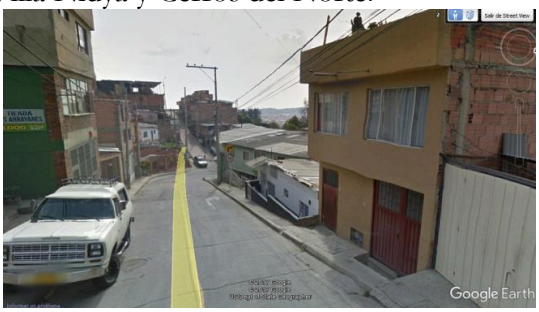
Se citan los predios colindantes con la franja de adecuación en trece (13) UPZ's (La Candelaria, La Flora, La Gloria, La Uribe, Los Cedros, Los Libertadores, Lourdes, Pardo Rubio, San Blas, San Cristóbal Norte, San Isidro Patios, Usaquén y Verbenal), desarrollos ubicados al costado oriental de la carrera séptima y el límite occidental de la franja de adecuación, entre las calles 192 y el límite del Parque Entrenubes. Estas zonas se desarrollan a lo largo de los cerros y presentan una malla vial irregular, ajustándose a la topografía de ladera. (Ver imagen Barrio Santa Cecilia y Cerros del Norte)

Estos sectores presentan una densificación baja moderada, predominando alturas entre 1 y 3 pisos, y colindancia con los corredores ecológicos de ronda, y áreas de recuperación para aprovechamiento de espacio público.

Imagen 98 Barrios Cerros del Norte, Santa Cecilia parte Alta y Baja, Arauquita I y II y Villa Nidia



Barrios:Cerros del Norte, Urbanizacion Santa Cecilia parte alta y parte baja, Arauquita I y II, Villa Nidya y Cerros del Norte.



Vista sobre Carrera 1

Vista calle 192

Vista aérea Barrio Cerro Norte Morfología urbana Barrios: Cerros del Norte, Urbanizacion Santa Cecilia parte alta y parte baja, Arauquita I y II, Villa Nidya, y Cerros del Norte

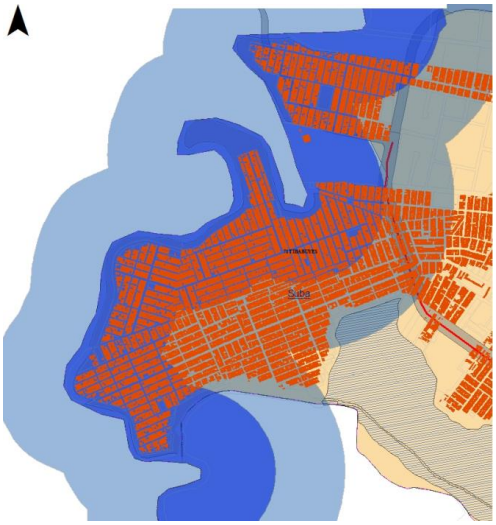
Fuente: SDP, 2019

Se observa que la densificación del sector es baja moderada, el tejido vial es orgánico complejo (T.O.C.) asociado a las condiciones topográficas de ladera, el lugar presenta edificaciones predominantes entre 1 y 3 pisos y algunos predios sin desarrollar susceptibles a ser incorporados como zonas de espacio público, debido a la colindancia con los corredores ecológicos de ronda, áreas y de recuperación para aprovechamiento de espacio público

TRC-T2: Trazado regular complejo con tipología arquitectónica de loteo sin antejardín en zonas de ladera o planicie. Asociado también de manera predominante a las zonas de planicie donde algunas áreas carecen de una adecuada estructura vial local y regional y con secciones viales muy angostas, lo que dificulta la accesibilidad y movilidad. Algunas de estas áreas se encuentran vinculadas a las planicies del rio Bogotá, presentando una vocación especial por su influencia y proyección de futuras vías integradoras de carácter regional.

Podemos citar para el caso del tratamiento de mejoramiento integral las áreas correspondientes al sector nor occidental localidad de Suba

Imagen 99 Morfología y tipología área nor – occidental TRC-T2



Sector Suba Tibabuyes

Vista calle 136 cerca al Rio Bogotá, tipologia continua, sin antejardin, alturas entre 1 y 3 pisos, perfiles viales menores a 12 metros.

Fuente: SDP, 2019

a) Combinaciones de Zonas Urbanas Homogéneas identificadas en Tratamiento de Mejoramiento Integral

Teniendo en cuenta lo anterior, se han identificado las siguientes combinaciones, las cuales se modelaron en predio medianero y esquinero a fin de determinar las características de cada una de las propuestas (ver anexo "DT10 Anexo02 Modelaciones volumétricas del Tratamiento de MI")

Tabla 88 Modelaciones volumétricas del Tratamientos de MI

TOC -T2	L	G	Med y Esquinero
		E1	Med y Esquinero
		E2	Med y Esquinero
	P	G	Med y Esquinero
		E1	Med y Esquinero
		E2	Med y Esquinero
TRC-T2	L	G	Med y Esquinero
		E1	Med y Esquinero
		E2	Med y Esquinero
	P	G	Med y Esquinero
		E1	Med y Esquinero
		E2	Med y Esquinero

G: Condiciones generales
E1/E2 Condiciones especiales
Fuente: SDP, 2019

1.4.7. Áreas de actividad en el tratamiento de mejoramiento integral

En el tratamiento de mejoramiento integral, el área de actividad propuesta es la residencial la cual corresponde a las áreas de suelo urbano donde el uso predominante es la vivienda. La característica del área de actividad residencial para este tratamiento, según su categoría es la Residencial con Actividad Económica en la Vivienda (Código **AA R3**), las cuales hacen referencia a zonas residenciales donde predomina la mezcla de la vivienda con otros usos comerciales y de servicios, equipamientos de escala urbana y/o local e industria artesanal de bajo impacto.

Tabla 89 Área de actividad Residencial 3

AA-R3	Residencial con actividad económica en la vivienda.	Zonas residenciales donde predomina la mezcla de la vivienda con otros usos comerciales y de servicios, equipamientos de escala urbana y/o local e industria artesanal de bajo impacto.

Fuente: SDP, 2019

1.4.8. Criterios de asignación de norma en el tratamiento de mejoramiento integral

La norma plantea la dinamización de las áreas de manera estratégica[57] a partir de:

- **Normas para generación de espacio público:** Las intervenciones se dirigen a la recuperación e incorporación de elementos tales como la estructura ecológica principal y áreas de riesgo no mitigable, los sistemas generales: malla vial arterial e infraestructuras de servicios públicos, la malla vial intermedia y local articulada con el sistema vial principal, las cesiones públicas para parques y equipamientos.

  Estas normas de incentivo de espacio público están muy ligadas a intervenciones modelo puntuales en los proyectos planteados dentro de las áreas de origen informal ya legalizadas, entre otros tenemos el proyecto de la integración del parque Entrenubes y la consolidación de su entorno y los proyectos de cable aéreo).

  Para lograr dicha recuperación e incorporación se plantea la realización de actuaciones como la estructuración de ejes ambientales, especialmente los correspondientes a los ríos Bogotá, Fucha y Tunjuelito, articulando áreas de parques y equipamientos existentes, la localización de sitios estratégicos para la conformación de espacios públicos, equipamientos e infraestructura de escala metropolitana, urbana, y zonal, a través de los instrumentos de gestión adoptados en el POT; el diseño de corredores ambientales de oxigenación incorporando para tal fin las zonas de alto riesgo no mitigable de altas pendientes, o zonas inundables y la estructuración de circuitos viales y de transporte público interbarrial. Mediante la incorporación de ejes de renovación urbana se plantea la conformación de espacio público y la reorganización y optimización del suelo aumentando en dichos ejes los índices de edificabilidad; así mismo, mediante la implementación de **ejes de movilidad y transporte** que incentiven dinámicas económicas a los sectores. .

- **Normas para generación de vivienda:** Las normas sobre vivienda hacen referencia a la edificabilidad, volumetría, ventilación e iluminación. Las alturas se encuentran condicionadas a los anchos de los perfiles viales y al área del predio, estableciendo en su mayoría alturas de tres pisos y en áreas de localización especial (corredores de transporte y movilidad con achos de vía iguales o mayores a 12 metros y áreas colindantes con estructura ambiental y de espacio público) altura de 5 pisos.
  De otro lado, se requiere tener en cuenta las normas mínimas de iluminación y ventilación (asociadas a la habitabilidad) y las políticas de hábitat y seguridad humana, a fin de promover que las viviendas y los barrios mejoren sus condiciones ambientales, sanitarias y de eco eficiencia,

- **Supresión de las Modalidades del tratamiento de mejoramiento integral:** Se plantea la supresión de las modalidades de intervención (complementaria y reestructurante), teniendo en cuenta la redelimitación propuesta para estas áreas; planteando unas áreas con normas

[57] La estrategia de intervención planteada para la consolidación del modelo de ciudad compacta promueve el fortalecimiento de las áreas con potencial urbano, acentuando las bondades de la localización de áreas vinculándolas e integrándolas a la estructura formal de la ciudad.

diferenciales debido a sus ventajas de localización y bondades urbanísticas, como la colindancia con la estructura ambiental y de espacio público, proyectos estructurantes y detonantes y con los ejes de movilidad y transporte.

1.4.9. Clasificación de las áreas en tratamiento de mejoramiento integral

Una vez redelimitada el área con tratamiento de mejoramiento integral, teniendo en cuenta sus características se clasifica por condiciones topográficas y de localización:

1.4.9.1. Por condiciones topográficas

Dentro del ámbito delimitado con aplicación del tratamiento de mejoramiento integral, el territorio cuenta con condiciones físicas; de ladera o de planicie, las cuales se vinculan a la propuesta de planeamiento, y se definen así:

Zonas de ladera (L): Áreas cuya pendiente natural se encuentra entre el entre 12%[58] y el 100%[59] con tipología arquitectónica T2 Loteo sin antejardín, y trazado orgánico complejo (TOC).

Para la intervención de las áreas de ladera es importante tener en cuenta, el grado de inclinación de las pendientes, de acuerdo con el cual será la actuación que se requiera. Planteando, desde programas de reforestación y recuperación del suelo, hasta generación de terrazas y sistemas estructurales de contención, para el caso del desarrollo de edificaciones.

Para el correspondiente cálculo de la pendiente tenemos que:

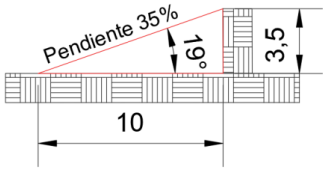
PENDIENTE (**P) =** Relación que existe entre la Altura: (**H)** y la base: (**B)**

P= H/B

Para el desarrollo de edificabilidad en las áreas de ladera en tratamiento de mejoramiento integral, se hace necesario clasificar el grado de inclinación de las pendientes (Ver mapa de clasificación de pendientes en áreas con tratamiento de mejoramiento integral) de la siguiente manera:

a) **Pendientes entre 12% y 35%:** Se permitirá el desarrollo de una edificabilidad, máxima de 5 pisos; siempre y cuando se encuentren dentro de las condiciones de localización especial. (ver condiciones de localización especial)

Imagen 100 Porcentaje desarrollo pendiente

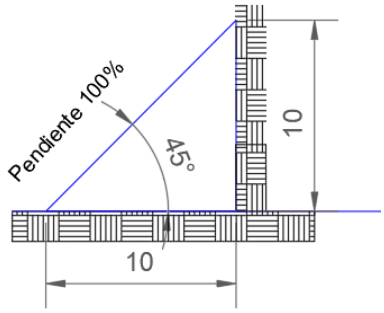


Fuente: Elaboración propia DLMIB

[58] Decreto Distrital 080 de 2016.
[59] Sentencia 36643 de 2013, Consejo de Estado, Sala Plena de los Contencioso Administrativo. Noviembre 05 de 2013

b) Pendientes mayores al 35% hasta 100%: Se permitirá el desarrollo de una edificabilidad, máxima de 3 pisos.

Imagen 101 Porcentaje desarrollo pendiente

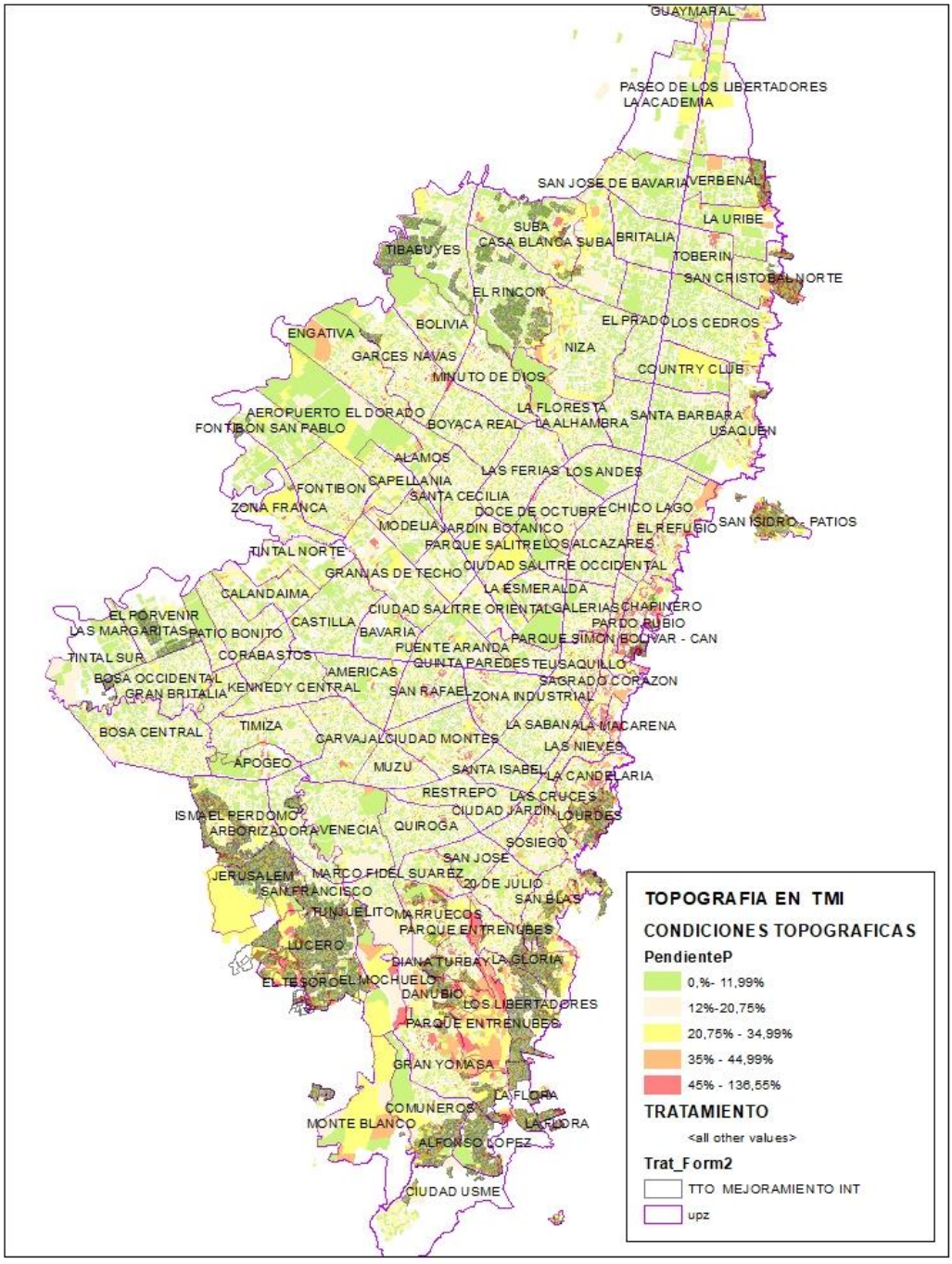


Fuente: Elaboración propia DLMIB

En todos los casos, para el desarrollo de proyectos en áreas de ladera, se deberá de tener en cuenta las directrices emitidas por el IDIGER , y lo determinado en el Titulo H de la Norma NSR 2010, siguiendo las especificaciones técnicas para realización de rellenos, taludes, estabilización de laderas, actividades especiales de adecuación de obras y circulación de aguas escorrentías y lluvias, si es del caso.

Zonas de planicie (P): Son áreas que presentan topografía con pendiente menor de 12%.
Se deberá tener en cuenta las directrices emitidas por el IDIGER para las áreas colindantes con cuerpos de agua que presenten riesgos por posibles inundaciones.

Imagen 102. Mapa de clasificación de pendientes



Fuente, Dirección de información, cartografía y estadística 2019

1.4.9.2. Por condiciones de localización

Son áreas mediante las cuales se busca incentivar las potencialidades e integrar y mejorar las áreas de intervención prioritaria de la ciudad, fortaleciéndolas e impulsándolas en procesos de crecimiento urbanístico.
Como estrategia dinamizadora del territorio, se definen dos tipos de áreas, unas de localización general **(G)** y unas de localización especial **(E).**

1.3.2.1. Áreas de localización general (G): corresponde a las áreas de condiciones de desarrollo habitacional barrial, que se caracterizan por ser sectores con baja edificabilidad donde predomina el uso residencial con actividad económica en la vivienda.

Estas áreas presentan desarrollo de edificabilidad progresivo entre 1 y 3 pisos, tipología sin antejardín (T2) y morfología urbana con Trazado regular complejo (TRC) vinculados generalmente a la topografía del terreno, donde predominan áreas de lotes de 72 m2, de 6mts de frente por 12 de fondo, en desarrollo individual.

Así mismo, en estas áreas urbanísticamente se promueven englobes prediales incentivando mayor edificabilidad, para áreas que cuenten con frente a perfiles viales iguales o superiores a 12 metros; incentivando el mejoramiento de las condiciones de las redes viales existentes, la prestación de servicios y del sistema de equipamientos públicos y dotacionales. En estas áreas de localización general se deberán tener en cuenta las siguientes condiciones para el desarrollo de mayor edificabilidad:

1.4.10. Desarrollo de edificabilidad para englobes prediales mayores de 800 m2 y menores de 2000m2

Teniendo en cuenta que se han identificado desarrollos de proyectos de integración inmobiliaria al interior de áreas con tratamiento de mejoramiento integral en algunas UPZ´s como son: San Blas, Suba Rincón y Verbenal, ente otras, donde se encontró que:

"*Cada uno de estos proyectos se ha desarrollado a partir de diferentes normas que son posibles de ser aplicables a los predios localizados al interior del tratamiento de Mejoramiento Integral. En el caso de las Torres de San Cristóbal fueron englobados un grupo de predios y el predio fue desarrollado a partir de las normas que rigen el Tratamiento de Desarrollo mientras que la norma que aplica a agrupación en la UPZ 9 está desarrollada a partir de las normas del tratamiento de Mejoramiento Integral*"[60]

[60] Primer informe Contrato 195 de 2010. DLMIB contratista Miguel Ángel Cárdenas

Imagen 103 Imágenes de proyectos por englobe en Áreas de origen no planificado

UPZ 32 SAN BLAS LOCALIDAD SAN CRISTOBAL

UPZ 28 SUBA RINCON CONJUNTO RESIDENCIAL LA MILAGROSA

UPZ 9 VERBENAL LOCALIDAD DE USAQUEN

Fuente: Fuente contrato de consultoría 135 de 2010 DLMIB.

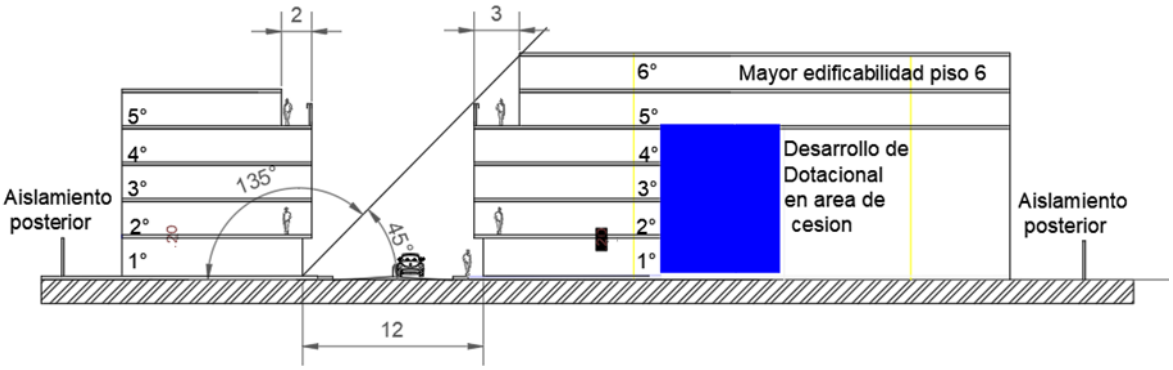
Asimismo, la dinámica de integración inmobiliaria identificada al interior de las áreas con tratamiento de mejoramiento integral se plantea para el desarrollo de obra nueva con la promoción de englobes prediales, generando proyectos que impulsen el mejoramiento integral a través de intervenciones privadas que optimicen los sectores progresivamente.

Para el desarrollo de estos proyectos se considera importante tener en cuenta los siguientes criterios:

1. Generar englobes prediales con áreas mayores de 1200m2 y menores de 2000, donde se permitirá el desarrollo volumétrico hasta 5 pisos de altura.
2. Los promotores de los proyectos deberán garantizar las obras de adecuación de redes de prestación de servicios públicos, acueducto, alcantarillado, energía y gas, necesarias para la conexión del proyecto a las redes existentes asumiendo los costos que se generen debiendo contar con la aprobación de las respectivas entidades,
3. Los predios deberán contar con accesibilidad adecuada y frente o colindancia a una vía cuyo perfil sea como mínimo de 12m.
4. Para predios con englobes superiores a 1200m2 y menores a 2000m2, se plantea la alternativa de permitir un desarrollo de edificabilidad de un piso adicional, (para un total de 6 pisos de altura); siempre y cuando se ceda en terreno al Distrito un área equivalente al 20% del área

neta del predio, destinado al uso dotacional de escala local, que requiera y determine la Secretaría de Planeación Distrital, bajo las especificaciones técnicas de conformidad a la normatividad vigente. Como se detalla en la siguiente imagen.

Imagen 104. Diagrama de proyección de iluminación y ventilación en trazado vial



Fuente: Elaboración propia DLMIB, 2019

1.4.10.1. Modelación financiera para obtención de beneficio de mayor edificabilidad en predios entre 1200m2 y menores de 2000m2 por cesión del 20% del terreno en áreas en tratamiento de mejoramiento integral.

Con base en las implantaciones arquitectónicas y los cuadros de áreas se lleva a cabo una modelación, con el fin de validar si la cesión del 20% del suelo es viable para el desarrollo de la edificabilidad resultante de pasar de 5 a 6 pisos. Los supuestos de la modelación son:

Supuestos:

- Se plantean 2 diferentes predios con áreas de los 1.225m2 a los 1.996m2, en las localidades de Ciudad Bolívar y Usme.
- Los costos de construcción se asumen como el 60% (aproximadamente) y la utilidad el 12% de las ventas
- El valor de venta de los productos inmobiliarios es de VIS con $1.961.327
- La valoración del costo de la cesión del 20% de suelo, se obtiene a partir de los valores de referencia del suelo de los predios modelados:

Tabla 90 Valores de referencia del suelo de los predios modelados

Zona	Valor m2
Ciudad Bolívar	$ 964.677
Usme	$ 662.500

Fuente: Mapas Bogotá IDECA avaluó comercial por manzana ($/m2) año 2019

Frente los beneficios que se obtiene, la cesión del suelo nunca supera el 100% del valor del beneficio obtenido por la utilización de la edificabilidad adicional que se genera de pasar de 5 a 6 pisos Esto permite concluir que es viable para el desarrollador inmobiliario ceder el 20% del suelo como carga, frente a los beneficios otorgados por la norma, ya que la cesión del suelo oscila

entre el 54% y el 81% del valor generado de la edificabilidad adicional (ver anexo: "DT10 Anexo02 Modelaciones volumétricas del Tratamiento de MI").

1.4.11. Áreas de localización especial (E)

Se determina una norma diferencial para las áreas en condiciones especiales, las cuales deberán propender por la integración y recuperación del espacio público, permitiendo un desarrollo acorde a la vocación urbana y a la capacidad de carga del territorio e incentivando el englobe predial. Las cuales se agruparon en dos categorías a saber:

Áreas de localización Especial E1: Corresponde a las siguientes áreas:

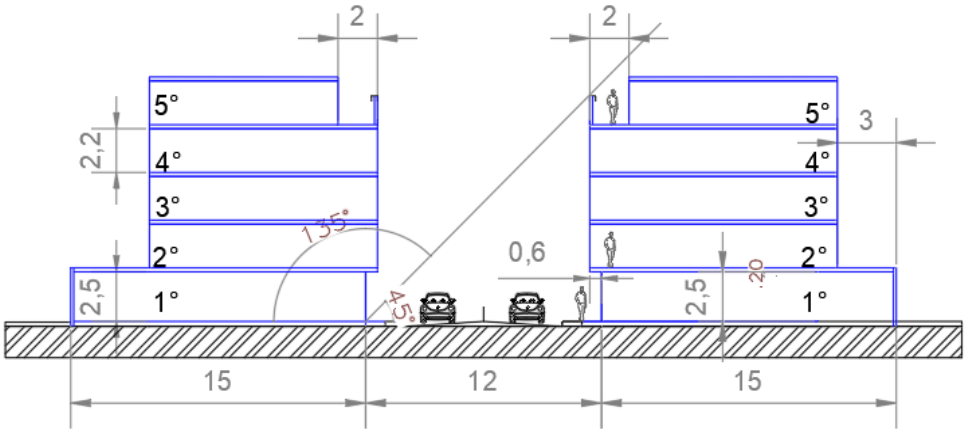
a) **Predios con frente a corredores de comercio y servicios:** Corresponde a predios con frente a corredores de comercio y servicio que, por sus condiciones de accesibilidad, pueden tener un mayor desarrollo de edificabilidad, promoviendo el englobe predial y propiciando dinámicas territoriales, con inversión pública y privada.

b) **Manzanas colindantes con proyectos estratégicos, estructurantes y detonantes:** Corresponde a las manzanas o predios que, una vez identificados los proyectos estratégicos, estructurantes, detonantes, nodos de equipamientos, y áreas de potencial desarrollo, tendrán una dinámica urbanística diferencial debido al impacto de los proyectos, por tanto, deberán ser zonas complementarias y conectores entre las áreas.

Condiciones para el desarrollo de las áreas E1

Para el desarrollo de estas áreas se plantea una edificabilidad máxima de cinco pisos (5); siempre y cuando los predios cuenten con frente a vías de anchos iguales o mayores a 12 metros[61] de perfil vial,

Imagen 105. Diagrama de proyección de iluminación y ventilación en trazado vial.



Fuente: Elaboración propia DLMIB, 2018

[61]Ancho vial determinado en el Artículo 18 del Decreto 080 de 2016

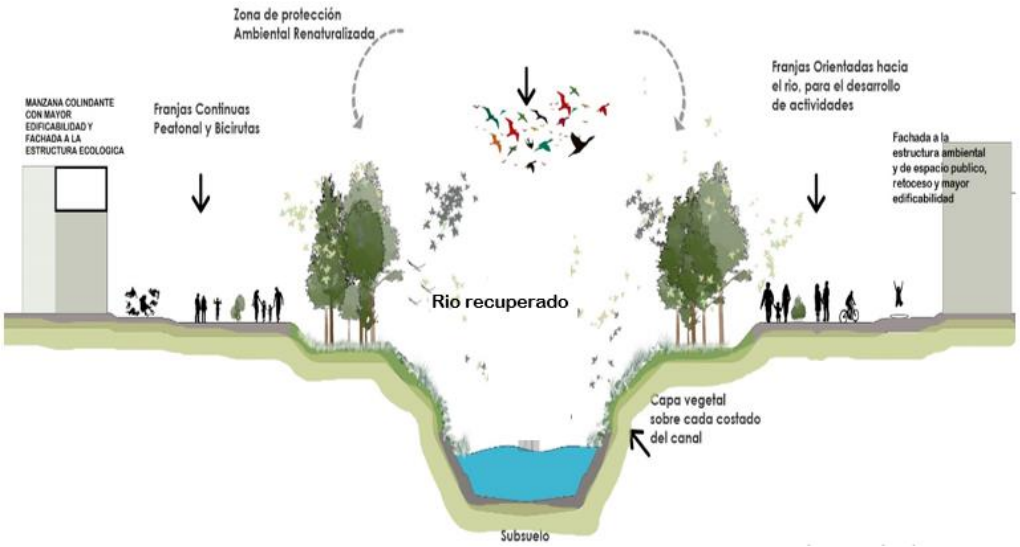
Áreas de localización Especial E2: Corresponde a las siguientes áreas:

a) **Predios colindantes con estructura ambiental y de espacio público:** Corresponde a las manzanas con frente al suelo de protección, localizadas en desarrollos de origen informal, en las cuales se promoverá una relación más directa entre las edificaciones y las condiciones ambientales del entorno, a partir de la generación de fachadas sobre estos ejes que incentiven la apropiación, seguridad y disfrute, por parte de los ciudadanos.

Condiciones para el desarrollo de las áreas E2

- Para el desarrollo de las áreas colindantes con la estructura ambiental y de espacio público, con potencial a desarrollar edificabilidades de cinco (5) pisos, se consideraron como variables el tamaño del predio y su frente sobre la estructura ambiental y de espacio público; así como también la dimensión del perfil del elemento de la estructura ambiental y de espacio público, sobre la cual se vaya a desarrollar el proyecto, que deberá ser de mínimo de 30 metros. Así mismo, se debe contar con acceso desde una vía vehicular pública.

Imagen 106 Condiciones para el desarrollo de las áreas E2



Fuente: Elaboración propia DLMIB, 2018

Para el desarrollo de estas áreas se debe tener en cuenta las siguientes condiciones en cuanto a área y frente del predio.

Tabla 91. Condiciones para el desarrollo de las áreas E2

ANCHO MÍNIMO DE LA ESTRUCTURA AMBIENTAL	FRENTE DEL PREDIO	AREA DEL PREDIO		
30mts		Menor a 216 m²	Igual o mayor a 216m² y menor a 1200 m²	Igual o mayor a 216m² y menor a 2000 m²
	1. Igual o menor a 9,00 mts.	3 Pisos	5 Pisos, con retroceso de 2 m en el 5 piso	5 Pisos / 6 Pisos (Según tabla de alturas)
	2. mayor a 9,00 mts	3 Pisos	5 Pisos, con retroceso de 2 m en el 5 piso	5 Pisos / 6 Pisos (Según tabla de alturas)

Fuente: Elaboración propia DLMIB, 2018

- Las áreas deben estar reasentadas y recuperadas ambientalmente, y estar fuera de zonas identificadas como de alto riesgo.

1.4.12. Normas para el desarrollo de predios en tratamiento de mejoramiento integral

Estándares de habitabilidad: Para garantizar condiciones de habitabilidad adecuada, además de tener en cuenta los lineamientos determinados en las normas comunes, para ventilarse e iluminarse, se debe tener en cuenta los siguientes lineamientos técnicos:

- **Patios:** El área mínima de los patios para vivienda, se determinará según el área del predio, así:

  Predios con áreas menores a 120m²: Patio descubierto de mínimo 6.00 m2 con un lado menor de 2.00 m. a partir del segundo piso, diferente del espacio de la escalera
  Predios con áreas iguales o mayores a 120m2: Patio descubierto de mínimo 6.00 m2, con un lado menor equivalente a un tercio (1/3) de la altura total de la edificación desde el nivel de tierra, en ningún caso inferior a 2.00 metros.

- **Sótanos:** En predios bajo el tratamiento urbanístico de Mejoramiento Integral se permiten solamente en proyectos de intervención de manzana completa con un área mínima de 216 m2, el acceso vehicular debe plantearse sobre una vía vehicular con perfil igual o mayor a 12 metros, la altura de la placa superior del sótano no puede ser superior a 0,25 metros sobre el nivel del andén y se permite con una altura libre mínima de 2,30 metros. Cuando tenga una altura superior sobre el nivel del andén se contabilizará como semisótano. En ningún caso se permitirá su desarrollo para zonas de ladera con pendientes mayores al 35%.

- **Semisotanos:** En predios bajo el tratamiento urbanístico de Mejoramiento Integral se permiten solamente en proyectos de intervención de manzana completa con un área mínima de 216 m2, el acceso vehicular debe plantearse sobre una vía vehicular con perfil igual o

mayor a 12 metros, la altura de la placa superior del semisótano no puede ser superior a 1,50 metros sobre el nivel del andén y se permite con una altura libre mínima de 2,30 metros. Cuando tenga una altura superior sobre el nivel del andén se contabilizará como piso. En ningún caso se permitirá su desarrollo para zonas de ladera con pendientes mayores al 35%.

- **Paramento de construcción**: El paramento será la fachada existente, siempre y cuando la edificación se encuentre construida dentro de las medidas establecidas en el plano aprobado y cumplan con las distancias y condiciones establecidas por las especificaciones técnicas de las entidades competentes sobre redes aéreas eléctricas (RETIE) y de teléfonos. En las edificaciones en barrios con frente a malla vial arterial y corredores de comercio y servicios consolidados, es el establecido en el estudio vial correspondiente.

- **Antejardín:** en las áreas con Tratamiento urbanístico de mejoramiento integral, solamente se exigirán cuando los planos urbanísticos aprobados lo señalen o cuando la Resolución de legalización así lo haya establecido.

- **Alturas:** Las alturas permitidas estarán determinadas por las condiciones de localización y topográficas del predio, con base en las condiciones geomorfológicas de los suelos, la prevención de riesgos y los siguientes parámetros:

Tabla 92. Alturas propuestas por área del lote

ANCHO DE VIA O COLINDANCIA CON ESTRUCTURA AMBIENTAL Y DE ESPACIO PUBLICO	AREA DEL LOTE (Original o Englobado)				
	Menor a 120 m²	Igual o mayor a 120 m² y hasta 216 m2	Igual o mayor a 216 m² y hasta 800 m2	Igual o mayor a 800 m² menor de 1200 m²	Igual o mayor a 1200 m² menor de 2000m²
1. Menor de 12 m. (**G**)	3 Pisos	3 Pisos	3 Pisos	3 Pisos	3 Pisos
2. Mayor de 12 m. (G)	3 Pisos	3 Pisos	3 Pisos	5 Pisos con retroceso de 2mts	5 Pisos mayor altura 1 piso adicional con retroceso de 3mts, a partir del 5 por cesión de lote del 20% del predio
2. Ancho de la vía predominante igual o mayor a 12 m. sobre corredores viales de comercio y servicios consolidados. (**E1**)	3 Pisos	5 Pisos, con retroceso de dos metros a partir del quinto piso	5 Pisos, con retroceso de dos metros a partir del quinto piso	5 Pisos con retroceso de 3mts	6 Pisos con retroceso de 3mts, a partir del 5 mayor altura por cesión para lote dotacional del 20% del predio
3. Sobre elementos de la estructura ambiental y de	3 Pisos	3 Pisos	5 Pisos, con retroceso de dos metros a partir	5 Pisos con retroceso de 2mts, a partir del 5, con	6 Pisos con retroceso de 3mts, a partir del 5 mayor altura por

espacio público con ancho igual o mayor a 30 metros. (**E2**)			del quinto piso, con acceso desde una vía vehicular pública.	acceso desde una vía vehicular pública.	cesión para lote dotacional del 20% del predio, con acceso desde una vía vehicular pública con ancho mínimo de 12 metros.

Fuente: Elaboración propia DLMIB, 2018

En ningún caso los empates con construcciones vecinas permiten superar la altura reglamentaria

Cuando un predio tenga frente a dos vías con dimensiones distintas, se deberá generar un retroceso de mínimo 2 mts desde el punto más alto de la fachada de menor altura hacia el interior del predio generando un escalonamiento, entre ambas alturas permitidas.

Todos los desarrollos de edificabilidad deberán contar con un retroceso de 2mts, en el 5to piso, a fin de mantener la iluminación y ventilación adecuada del trazado urbano. En los casos en que cedan área para uso dotacional altura excepcional de seis pisos el retroceso debe ser de 3mts, a partir del 5 piso.

El índice de ocupación para las edificaciones en predios que superen 216 m2, puede ser máximo de 0.70 sobre área del lote.

i. Voladizos:

Para predios localizados en sectores con tratamiento urbanístico de Mejoramiento Integral, se permiten voladizos a partir del segundo piso contados desde el nivel de acceso peatonal o nivel del andén, de acuerdo con las siguientes dimensiones máximas, las cuales debe mantenerse en todos los pisos dentro del mismo plano de fachada:

Tabla 93. Condiciones del voladizo de acuerdo con la localización

Localización sobre Espacio Público	Dimensión máxima del voladizo
Sobre vías vehiculares o peatonales con dimensiones iguales o menores a 6 metros.	0,00 metros, No se permite
Sobre áreas de cesión para parques y equipamientos públicos y elementos de la Estructura Ecológica Principal[va1]	
Sobre vías vehiculares o peatonales con dimensiones mayores a 6 metros y menores o iguales a 12 metros.	0,60 metros
Sobre vías vehiculares o peatonales con dimensiones mayores a 12 metros.	0,80 metros

Fuente: Elaboración propia DLMIB, 2018

Nota: Se debe dar cumplimiento a las especificaciones técnicas de las entidades competentes sobre redes aéreas eléctricas (RETIE) y de teléfonos.

Para el tratamiento urbanístico de Mejoramiento Integral, se permite el empate con la menor dimensión del voladizo de la edificación colindante cuando este no supere las anteriores dimensiones establecidas.

ii. Área y frente mínimo del lote: El área mínima de predio deberá ser de 54,00m2 y el frente mínimo de 4.50mts. No se permite subdivisión con áreas inferiores a estas. En los casos de predios que cuenten con actos de legalización vigentes, que contemplen reglamentaciones específicas sobre este aspecto, se aplicarán las disposiciones contenidas en dichos actos administrativos.

- **Aislamientos**:
  El Aislamiento posterior, para áreas de localización **generales** (**G**), será mínimo de 3,00mts, a partir del segundo piso. Con excepción de los desarrollos por englobe entre 800 m2 y menores de 2.000m2 que presenten mayor edificabilidad a 3 pisos, los cuales deberán proyectar un aislamiento posterior de 5 mts a partir del nivel del terreno.

  Para predios de localización **especiales** (**E**), con desarrollo de edificabilidad cuya edificabilidad es mayor a 3 pisos, el aislamiento posterior será de 5 mts. a partir del nivel del terreno

  Predio con doble frente sobre espacio público: No se exigirá aislamiento posterior.

  Predio esquinero: El aislamiento posterior se permite como patio, ubicado en la esquina interior del predio, con lado menor igual a la dimensión del aislamiento reglamentario.

  Reglas aplicables a los aislamientos.
  Los aislamientos se aplican como dimensión única en la totalidad del plano de fachada aislada.

  El aislamiento lateral no se exige.

1.4.13. Normas para el reconocimiento de edificaciones constituidas por vivienda de interés social en asentamientos que hayan sido objeto de legalización urbanística.

Teniendo en cuenta lo establecido por el artículo 8 de la Ley 1848 de 2017 o la que lo modifique, sustituya o adicione, se determina:

- En los actos de reconocimiento se establecerán, si es del caso, las obligaciones para la adecuación o reforzamiento estructural de la edificación a las normas de sismo resistencia que les sean aplicables en los términos de la Ley 400 de 1997, su reglamento y las normas que los adicionen, modifiquen o sustituyan.

- Solo se podrán aprobar dentro del trámite de reconocimiento las modificaciones y ampliaciones cumpliendo las normas urbanísticas, arquitectónicas y estructurales que garanticen el adecuado desarrollo de los usos objeto de reconocimiento.

- Para el reconocimiento de usos se deberá cumplir con las normas arquitectónicas y estructurales que garanticen el adecuado desarrollo del mismo objeto del reconocimiento.

- En el proceso de reconocimiento, cuando se encuentren diferencias en los linderos, se tendrán en cuenta los de la manzana catastral, siempre y cuando se inscriba dentro o coincida con los linderos del predio determinados en el plano de legalización.

- Para el desarrollo de estas edificaciones se deberá tener en cuenta de manera particular las condiciones de habitabilidad analizadas en el aparte de desarrollo de normas volumétricas.

- Se ha determinado que para cumplir con las condiciones de habitabilidad los predios a reconocer deberán cumplir con las siguientes condiciones:

1.4.13.1. Normas para los elementos relacionados con el espacio público y edificabilidad en procesos de reconocimiento

Se regirán por los determinados de manera general con excepción de los siguientes elementos patios

- **Patios:**
  Se exige y podrán estar localizados en cualquier parte del desarrollo volumétrico; generando iluminación y ventilación natural de todos los espacios.
  Para el cálculo de su área deberá tenerse en cuenta lo siguiente:

  Predios con áreas menores a 120m²: Patio descubierto de mínimo 6.00 m2 con un lado no menor de 2.00 m. a partir del segundo piso, diferente del espacio de la escalera.

  Predios con áreas iguales o mayores a 120m² : Patio descubierto de mínimo 6.00 m2, con un lado menor equivalente a un tercio (1/3) de la altura total de la edificación desde el nivel de tierra, en ningún caso inferior a 2.00 metros.

- **Aislamientos:** No se exige, es opcional.

- **Iluminación y ventilación:**
  En las viviendas, solamente baños, cocinas, depósitos y espacios de servicio podrán ventilarse mediante ductos. Los demás espacios deben ventilarse e iluminarse directamente al exterior o a través de patios.

- **Ducto de ventilación**: La dimensión mínima del ducto es de 0,09 m^2 con un lado menor o un diámetro no inferior a 0,30 metros. Para la ventilación de espacios en donde se ubiquen gas doméstico se deberá cumplir con las normas y especificaciones técnicas de la empresa Gas Natural o la autoridad competente.

- **Claraboyas dilatadas**, son ventanas abiertas en el techo, separadas del mismo en una dimensión tal que permita la ventilación y la entrada de luz. Debe localizarse en la esquina diagonal opuesta a la puerta de acceso. La dimensión de la claraboya deberá ser proporcional a los metros cuadrados del espacio respectivo, (mínimo 2.3% del área del espacio a ventilar e iluminar). La dimensión mínima de la claraboya es de 0,16 m^2 con un lado o un diámetro no inferior a 0,40 metros.

1.4.14. Criterios de asignación de áreas con tratamiento urbanístico de mejoramiento integral a otros tratamientos

Teniendo en cuenta que las áreas con tratamiento urbanístico de mejoramiento integral presentan importantes dinámicas de desarrollo urbano, y pueden superar condiciones de intervención prioritaria, se establecen criterios para la migración a otros tratamientos:

- **Las áreas que superen las condiciones críticas** o de intervención prioritaria pasan al tratamiento de consolidación.

- **Los predios que por englobe predial o por área cuenten con un área útil mayor a 2000 m2** migrarán al tratamiento de desarrollo.

- **Los asentamientos no planificados que se consideren con valores patrimoniales** y memoria urbana para la ciudad, podrán migrar al tratamiento de conservación.

- **Los predios que se encuentren dentro de áreas de intervención de los proyectos** estratégicos**,** estructurantes, detonantes, equipamientos multisectoriales, nodos urbanos, nodos locales y metropolitanos de equipamientos y áreas de potencial desarrollo, así como las áreas aferentes y sus anillos de impacto, se les podrá asignar el tratamiento de renovación urbana, en alguna de sus modalidades dependiendo de los requerimientos del proyecto.

- **Las Áreas de aglomeración zonal de tejido incipiente:** Corresponde a las manzanas identificadas como áreas de actividad económica incipiente, que tienen como vocación ser áreas que detonen actividades económicas a escala zonal, promoviendo la mezcla de usos de manera adecuada, especialmente propendiendo por el fortalecimiento de los barrios y detonando actividades que promuevan el desarrollo urbanístico de las áreas y su vinculación con la estructura formal de la ciudad y la localización de equipamientos**.**

  Estas áreas se les asignará el tratamiento de renovación urbana, en alguna de sus modalidades, una vez se verifique el cumplimiento de la totalidad de los siguientes requerimientos:

  - Manzanas completas dentro de las áreas delimitadas como de aglomeración económica incipiente según base de la dirección de economía urbana.
  - Manzanas que presenten localización en un área no mayor a 500 ml de acceso a corredores de transporte masivo.

- Manzanas que cuenten con la disponibilidad y cobertura de la prestación de servicios de acueducto y alcantarillado según los requerimientos para el proyecto de renovación formulado, o los estudios y diseños de los mismas para lograr la cobertura requerida para el desarrollo.
- El promotor inmobiliario deberá proyectar la inclusión en el nuevo proyecto de los residentes propietarios o poseedores de la zona.
- El promotor inmobiliario presentará un plan de renovación urbana el cual además de los anteriores puntos deberá contener los indicadores de espacios públicos existentes y propuestos para el área de intervención.

1.5. Tratamiento urbanístico de Desarrollo

La propuesta estratégica de la revisión del POT para la regulación de los predios urbanizables no urbanizados en suelo urbano y de expansión, tiene como propósito consolidar un marco de referencia para establecer lineamientos y directrices que reconozcan las particularidades físicas y ambientales del territorio, incentivando actuaciones urbanísticas que promuevan el desarrollo integral, bajo parámetros de equidad, sostenibilidad y equilibrio territorial. En este sentido, el tratamiento de desarrollo en el POT propone:

1. Anticipar los procesos de crecimiento futuro bajo un criterio sostenible de ocupación territorial que tengan en cuenta la dimensión regional, la integración funcional del territorio y la valorización de los elementos de la estructura ambiental, a partir de Actuaciones Urbanas Integrales: Ciudad Norte, Ciudad Río, y Usme, así como la promoción de las Actuaciones Urbanas Integrales en el suelo urbano: Lagos de Torca y Lagos del Tunjuelo que consolidan la estructura urbana de la ciudad.

2. Establecer un marco normativo que reconozca las diferentes situaciones que condicionan los procesos de urbanización y, en consecuencia, definir modalidades para el tratamiento de desarrollo que reconozcan, en función de las actuaciones urbanísticas, condiciones específicas para su concreción.

3. Definir patrones de urbanización acordes con el modelo territorial y espacial del POT, que aseguren proyectos urbanos integrales, que garanticen un espacio público moderno y dinámico, con una infraestructura vial y de servicios públicos que promueva la movilidad y el desarrollo sostenible.

4. Armonizar la asignación de edificabilidad en el tratamiento de desarrollo en función de los soportes urbanos y el espacio público requerido para asegurar altos estándares de habitabilidad y calidad de vida para los residentes actuales y futuros de la ciudad.

5. Definir las condiciones metodológicas para la implementación de mecanismos de distribución equitativa y solidaria de los beneficios y los recursos necesarios para alcanzar la construcción efectiva de las infraestructuras públicas en los suelos bajo el tratamiento de desarrollo.

1.5.1. Definición del tratamiento de Desarrollo

El tratamiento de desarrollo regula las condiciones urbanísticas bajo las cuales los suelos de expansión y los suelos urbanizables no urbanizados en suelo urbano, deberán integrarse a la ciudad consolidada mediante la provisión de infraestructuras, equipamientos y espacio público, que den soporte a su proceso de urbanización. El tratamiento de desarrollo contribuye a materializar el modelo de ciudad del POT, apoyado en actuaciones urbanísticas, como los planes de ordenamiento zonal, los planes parciales de desarrollo y las licencias de urbanización.

En el marco del POT, el tratamiento de desarrollo representa una oportunidad estratégica para reservar los suelos que requiere la ciudad para su desarrollo futuro y la consolidación de la ciudad

existente. Bogotá es una ciudad compacta que continúa creciendo poblacionalmente, con una densidad promedio de 213 hab./ha.[62], con áreas, sobre todo en el borde sur occidental donde la densidad está muy por encima de la media de la ciudad. Esta condición convierte los suelos desarrollables en áreas estratégicas para asegurar procesos equilibrados de ocupación del territorio mediante el uso eficiente del suelo y la oferta de vivienda y servicios urbanos, acordes con la estrategia de habitabilidad promovida en la política de equidad territorial del POT.

Frente a este panorama, el tratamiento de desarrollo en el POT se propone como una estrategia de doble vía, de un lado, se reconocen las condiciones específicas para el desarrollo de predios urbanizables no urbanizados en función de su localización, ya sean estos áreas de nuevo desarrollo incorporadas a la ciudad como suelo de expansión, o en suelo urbano, en predios urbanizables no urbanizados localizados esta sobre ejes de alta capacidad del STPM, al interior de sectores consolidados, en áreas con restricciones ambientales o en sectores que hacen parte del tratamiento de mejoramiento integral.

1.5.2. Aspectos críticos del tratamiento de desarrollo

Desde su incorporación al marco regulatorio de la ciudad, el tratamiento de desarrollo ha definido las directrices y lineamientos urbanísticos que tienen relación directa con la habilitación de suelos no urbanizados al interior de la ciudad, así como la incorporación al desarrollo urbano por efecto de decisiones del POT, de áreas de nuevo desarrollo, denominados suelos de expansión. Se identifican a continuación los aspectos de particular relevancia para la revisión y ajuste de la normativa del tratamiento de desarrollo en el marco del POT.

Bajo nivel de desarrollo de los planes parciales. El balance general del tratamiento de desarrollo propuesto por el Decreto 190 de 2004, delimitó 4.903 ha correspondientes a Planes Parciales en suelo urbano y de expansión, así como 3.509 ha desarrollables por procesos directos de licenciamiento en suelo urbano. El análisis del consumo de suelo, muestra una mayor tendencia a la consolidación de áreas que no requieren plan parcial, encontrando que el 72% del suelo disponible con el POT del año 2004 presenta algún tipo de ocupación, mientras que, de las 4.903 ha desarrollables por plan parcial, solo se adoptó el 29% de estos suelos. Estos datos ponen de manifiesto una serie de complejidades en el proceso de implementación del instrumento de plan parcial que se resumen a continuación:

- Deficiencias de infraestructura pública para soportar el desarrollo urbano: Al ser el Plan Parcial un instrumento de intervención en suelos no urbanizados, las implicaciones. en términos de construcción de infraestructuras públicas y de acceso a servicios urbanos, son significativamente mayores, en comparación con los predios que se desarrollan directamente por licencia de urbanización. Al respecto, se debe que considerar que las áreas sujetas a Plan Parcial, se encuentran en su mayoría localizadas en áreas periféricas de la ciudad, las cuales presentan dificultades para obtener, en el corto plazo, disponibilidad de servicios públicos, por falta de infraestructuras matrices de acueducto, alcantarillado, así como infraestructuras viales de transporte[63].

[62] Encuesta Multipropósito 2017.
[63] Según estimaciones de la Dirección de Planes Parciales, durante la vigencia del POT tan solo se han desarrollado aproximadamente el 15% de las infraestructuras y soportes urbanos requeridos para el correcto funcionamiento e integración urbanística de estos suelos.

Así mismo, el escaso nivel de coordinación de las inversiones sectoriales en infraestructura pública dificulta la ejecución y articulación urbanística de los planes parciales. Un análisis inicial revela un atraso en la construcción de infraestructura pública del 27% en suelo desarrollado y 85% en suelos de expansión.

- Persistencia de una visión del desarrollo predio a predio: Un objetivo central del instrumento de plan parcial, es la superación del desarrollo predio a predio. La consolidación de piezas completas de ciudad, objeto urbanístico del instrumento, hace necesario el establecimiento de ámbitos espaciales que permitan viabilizar, mediante la gestión asociada y sistemas solidarios de reparto, las cargas urbanísticas requeridas para el adecuado funcionamiento de los usos urbanos previstos. Las pre delimitaciones a priori de planes parciales, suponen para los propietarios que hacen parte de la delimitación, alcanzar acuerdos y armonizar intereses que no siempre son coincidentes, y cuya resolución implica, en muchas ocasiones, la dilatación de los tiempos necesarios para concretar las fases de formulación y ejecución del plan parcial.

- Dificultades en la ejecución de los planes parciales adoptados: De acuerdo con los datos de seguimiento a la ejecución de los planes parciales por parte de la SDP, cerca del 17%[64] del área total de planes parciales adoptados no evidencia desarrollo de obras de urbanismo. Las causas que pueden explicar esta situación son variadas; en algunos casos, el promotor del plan parcial no es el ejecutor, o no cuenta con la capacidad financiera necesaria para abordar su desarrollo, en otros casos, los ciclos económicos obligan a replantear los productos inmobiliarios y por ende, a modificar el plan parcial, así mismo, las falta de coordinación institucional, en aspectos relacionados con la información sectorial, así como vacíos de la norma POT del tratamiento de desarrollo[65], dificultan la ejecución efectiva del instrumento y promueven procesos especulativos, que aprovechan el instrumento como una oportunidad para presionar un mayor incremento del precio del suelo, sin que medie para ello, el desarrollo urbano del plan parcial.

- Escasa calidad urbanística de los desarrollos POT: El modelo de ciudad resultante de la aplicación del marco normativo del POT vigente, pone de manifiesto la poca incidencia del instrumento de plan parcial en la estructuración y mejoramiento urbanístico en los suelos de nuevo desarrollo de la ciudad, evitando la tendencia al mono-funcionalismo, el bajo nivel relacional entre espacio público y el espacio privado y la preeminencia del vehículo privado sobre la movilidad pública y otros modos alternativos de movilidad.

[64] El 17% equivale a la proporción equivalente del área total de los planes parciales que no registran ejecución, en comparación del área total adoptada. En este porcentaje no se tiene en cuenta el Plan Parcial Tres Quebradas, equivalente a 310 Ha, pues distorsionan el porcentaje aumentando al 39% de área de Planes Parciales Adoptados sin ejecución.

[65] Algunos de estos vacíos normativos tienen que ver con aspectos operativos y procedimentales. Un ejemplo de ellos es la implementación de Planes Parciales cuando estos requieren de la resolución de otros instrumentos como Planes de Implantación, Planes de Regularización y Manejo, Planes de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental –PMRRA entre otros.

Al respecto, la rigidez de los criterios y lineamientos normativos del POT para la configuración del proyecto urbano, dificultan la implementación de proyectos novedosos que requieren de marcos normativos más flexibles para responder de una manera eficiente a las diferentes situaciones presentes en el contexto de la ciudad; ejes urbanos de transporte público masivo, desarrollo en áreas colindantes con elementos de la estructura ecológica, áreas que requieren combinar la recuperación geo-morfológica con el desarrollo, actuaciones urbanas integrales para la habilitación y dotación de los suelos de nuevo desarrollo, entre otros, para lo cual se requiere de estándares urbanísticos diferenciales que promuevan la movilidad pública como eje estructurador del desarrollo, la consecución de un espacio público de calidad y accesible, la incorporación de criterios de ecoeficiencia y sostenibilidad del hábitat urbano, todo ello en procura de una mejor calidad de vida para la población actual y futura de la ciudad.

- Poca adaptabilidad del tratamiento de desarrollo a las dinámicas urbanas de la ciudad. La rigidez normativa del tratamiento de desarrollo ha dificultado la consolidación de proyectos urbanos que respondan de manera adecuada a las condiciones físicas, sociales, económicas de la ciudad.

- Ausencia de un proyecto urbano específico para la ciudad, y desagregación y fragmentación normativa: El enfoque normativo del POT vigente, predefinió los usos urbanos futuros de las áreas de desarrollo en función de una condición inicial, que respondía a una intención de consolidar nuevos sectores residenciales, Múltiples, o con prevalencia de áreas industriales y de servicios, con una visión sectorizada y mono funcional de la ciudad, que reconocía un único marco normativo para el tratamiento para los suelos de desarrollo, disociado del modelo de ciudad y con escasa promoción de la mezcla de usos y la dinámica urbana. Así mismo, la ausencia de un proyecto de ciudad para la estructuración de las nuevas periferias, derivó en otros instrumentos, como el Plan de Ordenamiento Zonal, la competencia para organizar el crecimiento urbano y concretar las infraestructuras de movilidad y servicios urbanos requeridos para habilitar estos suelos.

La revisión y ajuste del proyecto normativo del POT, hace necesaria una reflexión profunda sobre las consecuencias de este modelo y la necesidad de reconocer, desde la norma, la vitalidad y complejidad de la actividad urbana, cambiando el paradigma del control determinista, por una visión abierta que reconozca las dinámicas cambiantes de la ciudad y establezca en consecuencia, lineamientos que aseguren la convivencia racional y la necesaria mezcla de las diferentes actividades urbanas, en un contexto físico y espacial que privilegie el espacio público y la provisión de servicios urbanos e infraestructuras en la nueva ciudad.

- Dificultad en la consecución de las cargas urbanísticas de espacio público: Reconociendo el potencial del suelo de desarrollo, como generador de espacio público, el POT se propuso una meta estimada de 10 m2/hab, de los cuales 4m2 debían garantizarse en parques y zonas verdes[66], como una relación directa entre la densidad poblacional proyectada y los metros cuadrados efectivos de espacio público. La aplicación de esta exigencia, cuya mecánica de cálculo se fundamenta en las variables de número de habitantes por vivienda y áreas privadas promedio por tipo de vivienda, se concreta a través de "parámetros fijos" que establecen un área teórica de zonas verdes que asegura el cumplimiento del estándar, sin embargo, en la mayoría de los

[66] Decreto reglamentario del tratamiento de desarrollo 436/06

casos, el área que excede la obligación urbanística del 17% del ANU, termina compensándose, con el agravante de eximir del cumplimiento de estándar de espacio público las áreas desarrolladas con vivienda social.

Como resultado, el promedio de espacio público real en proyectos licenciados en planes parciales no supera en promedio los 3m2 de espacio público efectivo por habitante, panorama que a futuro puede ver reducido el espacio público, dado que las proyecciones de crecimiento poblacional y la conformación de personas por hogar, muestran una clara tendencia a la disminución para los próximos años[67].

De igual modo, el mercado inmobiliario en términos del tamaño promedio de la vivienda (tipos 2,3,4, 5 y 6), presenta un alto nivel en la varianza entre los tamaños reales licenciados y los tamaños promedio de vivienda identificados en el decreto 436/06. En el caso de los predios del tratamiento de desarrollo fuera de planes parciales, la normativa urbanística establece, para el cumplimiento de las cesiones de zonas verdes y equipamientos, un porcentaje del 25% sobre el ANU, eximiéndolos del cumplimiento del estándar de espacio público, y, en consecuencia, generando cesiones diferenciales de espacio público en el tratamiento de desarrollo. En tal sentido, los suelos desarrollados sin plan parcial aportan en promedio 27% menos de área de cesiones de cargas locales y generales que los proyectos gestionados a través de plan parcial.

- Rigidez metodológica del reparto de cargas y beneficios: El decreto 436/06, estableció el aporte de las cargas generales en función de la edificabilidad resultante y adicional, y de acuerdo con el aprovechamiento proyectado (tipo de vivienda y uso específico), en tal sentido, los incrementos en los precios del suelo, resultado de la aplicación de la norma urbanística, son diferenciales en cuanto a usos, intensidad de construcción y precios de venta de los productos inmobiliarios, de manera que si los aprovechamientos del suelo son diferenciales, así mismo las cargas que estos deben soportar deberán ser diferenciales también.

En este sentido, la metodología presenta algunos problemas prácticos en la aplicación del reparto equitativo de cargas y beneficios, que generan incertidumbre en la Administración, respecto del cumplimiento de las obligaciones de cargas generales por parte de los planes parciales una vez estos son adoptados. En efecto, situaciones como la modificación posterior de un producto inmobiliario de "mayor aporte en carga general" por uno, que según los factores de "Cesiones de suelo para componentes de cargas generales"[68], entrega menores cesiones de suelo en función de la edificabilidad autorizada, causan distorsiones en la captura de rentas generadas por el desarrollo urbano, por efecto de la baja capacidad de adaptación del mecanismo actual de reparto de cargas y beneficios, para responder adecuadamente a las dinámicas urbanas producto de la demanda inmobiliaria.

[67] Proyecciones de población 2016-2050. Se calcula el crecimiento anual del tamaño de personas por hogar según Censo 2005 y EM 2014 (crecimiento exponencial). A partir del cálculo, se supone que la tasa de crecimiento permanece constante; Secretaría Distrital de Planeación – Dirección de Estudios Macro.
[68] Decreto Distrital 436 de 2006; Artículo 20. Aprovechamiento urbanístico resultante del reparto equitativo de cargas y beneficios.

1.5.3. El tratamiento de desarrollo y las zonas urbanas homogéneas

El Tratamiento de Desarrollo cumple con una doble condición. Tal como lo manifiesta el Decreto Nacional 1077 de 2015 *"Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio*" los predios urbanizados son aquellas áreas donde *"se culminaron las obras de infraestructura de redes, vías locales, parques y equipamientos definidas en las licencias urbanísticas y se hizo entrega de ellas a las autoridades competentes. Las áreas útiles de los terrenos urbanizados podrán estar construidas o no"*. En ese sentido, a diferencia de otros tratamientos, el tratamiento de desarrollo se puede presentar en cualquier área de la ciudad, así se encuentre aparentemente consolidada, y por ende puede presentarse en cualquier Zona Urbana Homogénea. En el caso de predios menores a 800 metros cuadrados, y predios enmarcados dentro de sectores de consolidación en cualquiera de sus modalidades, las normas volumétricas se adaptan a la normativa del sector.

Por otro lado, los predios y sectores en áreas sin consolidar en Tratamiento de Desarrollo, están llamados a conformar nuevas Zonas Urbanas Homogéneas, en las cuales priman los trazados por agrupación, pudiendo desarrollarse de igual manera trazados regulares, y trazados no residenciales. Respecto a las tipologías, se pueden presentar diferentes casos, tanto en residenciales como no residenciales. De manera generalizada principalmente se desarrollan con tipología aislada, y sin antejardín (entendido este como un espacio privado).

Imagen 107 Tratamiento de desarrollo y zonas urbanas homogeneas

Unifamiliar aislada y residencial neto

Trazado regular simple

Trazado regular complejo

Trazado por agrupación

Conjunto por supermanzana

Trazado no residencial

Fuente: DPP- SDP, 2018

1.5.4. Las Áreas de Actividad para el tratamiento de desarrollo en D2

En relación con las Áreas de Actividad y el Tratamiento de Desarrollo, se busca consolidar el modelo urbano planteado, tal como se estableció con la edificabilidad. La premisa de que las nuevas áreas de desarrollo deben contar con el soporte urbano suficiente y como se mencionó anteriormente, para evitar la conformación de sectores residenciales mono funcionales y asegurar una mezcla equilibrada de usos sobre los corredores viales de los nuevos desarrollos urbanos, se definieron principalmente dos áreas de actividad para las áreas en Tratamiento de Desarrollo. La primera el AAM5 - Área de Actividad Múltiple Tipo 5, la cual se localizará en modalidad D2 en las zonas con aglomeraciones y núcleos con aglomeraciones económicas. Esto busca continuar con la mezcla de usos, y evita el traslado de las actividades económicas. El resto de las áreas se señalarán dentro del área de actividad AAR4 – Residencial Tipo 4, la cual garantiza una mezcla básica de usos, que den soporte a la vivienda. Una excepción son los predios ubicados en los Cerros de Suba, por encima de los 2650 m.s.n.m., a la cual se le asigna el Área de Actividad AAR1, que restringe los usos, dada las limitantes en la movilidad del sector.

En caso de que aparezcan predios en el Tratamiento de Desarrollo en sectores en Consolidación o Mejoramiento Integral, éstos mantendrán el área de actividad del sector normativo, buscando consolidar las características de las Zonas Urbanas Homogéneas a las cuales pertenecen.

1.5.5. Ámbito y modalidades del tratamiento de Desarrollo

El Decreto Nacional 1077 de 2015 define o predio área o predio urbanizable no urbanizable como *"aquellas áreas o predios que no han sido desarrollados y en los cuales se permiten las actuaciones de urbanización, o que aun cuando contaron con licencia urbanística no ejecutaron las obras de urbanización aprobadas en la misma"*. Por tanto, es claro, que los predios independientemente a que se les haya asignado otro tratamiento, mientras no cumpla con la condición anterior, deben ser considerados como urbanizables no urbanizados y por tal motivo se consideran en Tratamiento de Desarrollo.

No obstante, el mismo Decreto Nacional, establece que por diferentes motivos se deben excluir las siguientes áreas de dicho tratamiento.

(i) Los sectores antiguos de las ciudades.
(ii) Los terrenos objeto de desarrollo progresivo o programas de mejoramiento integral de barrios que completaron su proceso de mejoramiento en los aspectos atinentes al desarrollo por urbanización, o que lo completen en el futuro.
(iii) Los asentamientos, barrios, zonas o desarrollos que han sido objeto de legalización.

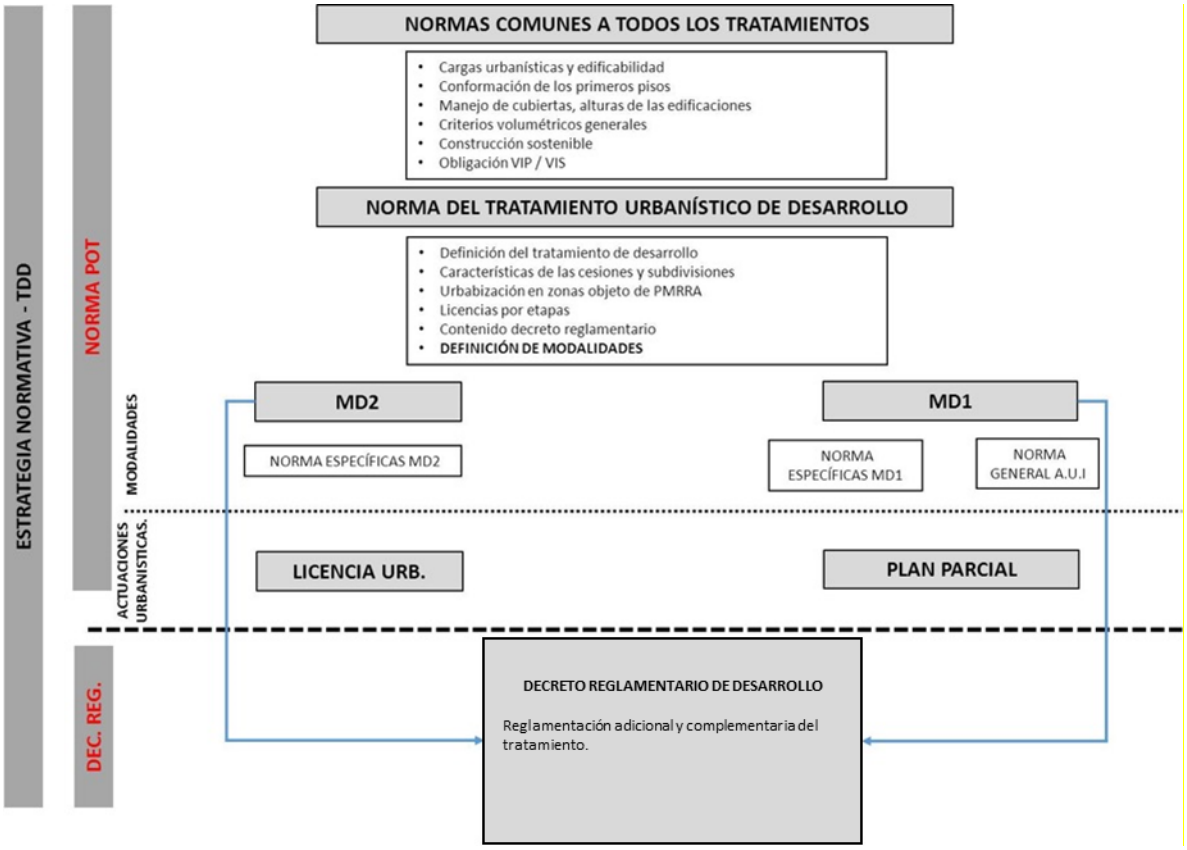
Evidentemente, la misma norma prohíbe el desarrollo de áreas en suelo de protección y en zonas con amenaza alta no mitigable.

A partir de la expedición del Decreto Nacional 2218 de 2015, se genera la opción de la utilización de la Licencia de Urbanización en la modalidad de Reurbanización, que se entiende como la *"la autorización concedida sobre uno o varios predios in-cluidos total o parcialmente en licencias de urbanización o en actos administrativos de legalización que estén delimitados por áreas consolidadas o urbanizadas, o por predios que tengan licencias de urbanización vigentes o por espacios públicos, en los cuales se requiera adelantar un nuevo proceso de urbanización o modificar el existente"* . A partir de esto, se permite concluir procesos urbanísticos que no se desarrollaron en su totalidad, pero que adicionalmente, pueden generar modificaciones parciales al proyecto original. Esto faculta el destrabar procesos que por diferentes motivos no habían podido ser culminados, y que no se encontraban inscritos en el Tratamiento de Renovación Urbana.

Para definir las modalidades del tratamiento de desarrollo se tuvo en cuenta, además de los criterios de simplificación y flexibilidad normativa, la necesidad de diferenciar dentro de los suelos del tratamiento, aquellos comprometidos en proyectos estratégicos denominados Actuaciones Urbanas Integrales, así como el suelo que se desarrolla mediante planes parciales y/o licencias de urbanización.

De acuerdo con esto, se proponen para el tratamiento de desarrollo dos modalidades, cada una denominada bajo el código D, (como letra inicial del tratamiento), seguida de un número que identifica la condición del tratamiento en función de modelo POT. (Ver Anexo. Planos del tratamiento de desarrollo en el POT).

Tabla 94 El tratamiento de Desarrollo en el POT.



Fuente: Equipo POT DPP - SDP, 2018

1.5.5.1. Modalidad D1: Desarrollo por planes parciales

Hace referencia a los suelos de expansión y suelos urbanos que, previamente a la obtención de la licencia de urbanización, deberán adelantar su desarrollo a partir de la formulación del instrumento de plan parcial. De acuerdo con esto se define desde el POT, la normativa general de usos (intensidad de la mezcla de usos), edificabilidad (índices de ocupación e índices de edificabilidad), condiciones específicas para la conformación del espacio público y cesiones urbanísticas, además de los lineamientos urbanísticos generales para su desarrollo (conformación de manzanas, cesiones urbanísticas, perfiles viales, edificabilidad, criterios para la localización de los usos), así como la metodología para la aplicación de los instrumentos de gestión de suelo y financiación de las cargas urbanísticas que guían la ejecución de las futuras actuaciones urbanísticas.

Hacen parte de esta modalidad del tratamiento de desarrollo las Actuaciones Urbanas Integrales de Ciudad Norte, Ciudad Río, Borde Sur y Lagos de Tunjuelo que se desarrollarán bajo en el marco de los planes de ordenamiento zonal, instrumento que precisará las condiciones generales de ordenamiento del área (las infraestructuras públicas de movilidad, el sistema general de espacio público y equipamientos colectivos), así como los criterios específicos para la aplicación

de la norma urbanísticas, además de las condiciones y ámbitos espaciales de distribución equitativa de cargas y beneficios de carácter urbano y zonal que deban ser asumidas por los propietarios de suelo de los planes parciales incluidos en el ámbito del plan.

1.5.5.2. Modalidad D2: Desarrollo por licenciamiento

Hace referencia a los suelos de tratamiento de desarrollo, localizados al interior del perímetro urbano, que no requieren para su desarrollo de plan parcial, sino que pueden tramitar directamente las respectivas licencias de urbanización. Al igual que la modalidad D1, se define desde la norma POT los lineamientos urbanísticos generales para su desarrollo (conformación de manzanas, cesiones urbanísticas, perfiles viales, edificabilidad, criterios para la localización de los usos) así como las condiciones para su aporte a la financiación de las cargas urbanísticas de la ciudad. Explicar relación con ZUH

1.5.6. Edificabilidad en función de los coeficientes de espacio público

- **La edificabilidad básica como la cobertura de los soportes urbanos locales**

La norma urbana para la conformación de los desarrollos de plan parcial y predios del tratamiento de desarrollo en la modalidad D2, ha conformado elementos de ciudad debidamente articulados entre sí, así como con los elementos de los sistemas generales de servicios públicos, movilidad y espacio público.

Al interior de los urbanismos desarrollados en planes parciales y predios del tratamiento, se configuran las manzanas de suelo útil destinadas a los diferentes usos, así como las cesiones mínimas obligatorias de espacio público y equipamientos correspondientes al 17% y 8% respectivamente, con las excepciones y condiciones adicionales que se describen más adelante. Dicho tejido resultante, constituye para la ciudad el aporte de carga local conformada por la malla vial local e intermedia y las áreas de parques, plazas, plazoletas y equipamiento público, su adecuación y dotación según así lo define el Plan de Ordenamiento Territorial.

Identificadas entonces las cargas locales, la edificabilidad básica para el tratamiento urbanístico de desarrollo, se define como el potencial constructivo de los aprovechamientos permitidos por la norma urbana de usos e intensidad de los mismos, en cuyo caso la *diferencia entre las ventas netas del proyecto, en el régimen de aprovechamiento básico del uso residencial y la mezcla mínima de otros usos definida en el área de actividad AA-M5; y los costos directos e indirectos asociados a su construcción, cubren los costos de construcción y dotación de los elementos de cargas locales* requeridos para el correcto funcionamiento y articulación con los sistemas generales de ciudad.

Para el área de actividad AA-M5, múltiple sobre el tratamiento de desarrollo, en donde se permite la combinación libre de usos de vivienda, comercio y servicios, industria y dotacionales, se deberá plantear por lo menos 15% del área neta del uso de la actuación urbanística en usos diferentes al residencial. Las actuaciones urbanísticas que tengan frente a malla vial arterial les aplica el área de actividad AA-M5

Dicha definición de usos junto con la mezcla residencial VIP y VIS en proporción 20-80, respectivamente, y la exigencia mínima del 15% del área neta del uso en primeros pisos para el

área de actividad AA-M5 y el 5% para el área de actividad AA-R4, destinadas a usos diferentes al residencial y para el caso de la identificación del índice básico, se utiliza en la modelación económica, comercios y servicios de escala local. Dicho cálculo resulta entonces en que el índice de construcción que cubre los costos del desarrollo y dotación de los elementos de cargas locales, corresponde en área neta del uso equivalente a **1,0 veces el área neta urbanizable.** Dicha composición se define de acuerdo con:

Tabla 95. Calculo Índice de Construcción Básico.

SUPUESTOS URBANÍSTICOS		**SUPUESTOS DE APROVECHAMIENTOS**		**ESTRUCTURA FINANCIERA**	
Área Neta Urbanizable	100.000 mt²	Otros Usos	3.340 mt²	**Ventas Totales**	**100%**
CARGAS LOCALES MÍNIMA LOCALES		Uso Residencial VIP/VIS	Uso Residencial VIP/VIS	18.929 mt²	Costos directos e indirectos
ESPACIO PÚBLICO (17% A.N.U)	17.000 mt²	Área construida total	22.269 mt²	MÁRGEN OPERACIONAL	40,14% (Sobre ventas)
EQUIPAMIENTO (8% A.N.U)	8.000 mt²	**ÍC Básico**	**1,0**	CARGAS LOCALES	38,74%% (Sobre ventas)
MALLA VIAL LOCAL – MÍNIMA RESULTANTE		Potencial estimado	36 Viv/ Ha ANU		
MVL (12% A.N.U)	12.000 mt²				

Fuente: Equipo POT DPP – SDP, 2018

Dependiendo de las necesidades específicas de cada Actuación Urbana Integral, este índice podrá ser diferente. Por tal motivo, solo aplica a los predios en Tratamiento de Desarrollo, fuera de las Actuaciones Urbanísticas Integrales.

- **El coeficiente de espacio público como articulador de las cesiones públicas y la edificabilidad**

Se define desde el tratamiento de desarrollo la cesión de espacio público para zonas verdes, parques, plazas, plazoletas como el área de la cesión urbanística requerida para la conformación de los elementos de espacio público autogenerados por los planes parciales y los proyectos de tratamiento de desarrollo.

Dicho coeficiente generador de espacio público, es proporcional a la edificabilidad pretendida por los desarrolladores y la misma, está definida como el potencial de metros cuadrados netos de los usos permitidos. En todo caso dicho potencial está asociado al balance entre las cesiones de espacio público (las resultantes del coeficiente de espacio público), las cesiones para equipamientos (resultante del coeficiente de equipamientos), los soportes urbanos locales y/o demás cargas generales y, el proyecto arquitectónico, cumpliendo en todo caso con las metas de generación de espacio público.

Dicho de este modo la cesión de espacio público, resultante de la aplicación del coeficiente de espacio público como una función de la edificabilidad, será destinado a zonas verdes parques,

plazas, plazoletas y el mismo será el soporte urbano para la población beneficiaria de la actuación urbanística, garantizando en todo caso el cumplimiento de las metas de generación de espacio público previstas por el Plan de Ordenamiento Territorial.

Desde la definición de "Cesión urbanística" y en particular, la definición de carga local, el suelo destinado a la conformación de espacios y equipamientos públicos, constituyen en sí mismos parámetros del ***mecanismo para el Reparto de Cargas y Beneficios urbanísticos*** del tratamiento de desarrollo.

Se plantean en el POT nuevos lineamientos para establecer las obligaciones de suelo destinadas a espacio público en función de la edificabilidad autorizada por el plan parcial o licenciamiento urbanístico. En este sentido, se establece el *"Mecanismo de Cargas y Beneficios urbanísticos",* como un método que determina la cesión de espacio público en función del área neta del uso, dando cumplimiento con la meta de consolidación de espacio público del POT.

El decreto 190 de 2004 y el decreto reglamentario del tratamiento 436/06 trazaron como objetivo, la generación de espacios público desde el Plan Maestro de Espacio Público. La metodología de cálculo de dichas áreas, consideraban la relación de la densidad poblacional proyectada para el plan parcial y los metros cuadrados a aportar a zonas verdes para conformación de dicha meta, y así determinar las zonas de cesión destinadas a espacio público efectivo. Durante la vigencia del Plan de Ordenamiento Territorial decreto 190/04 y sus decretos complementarios, se evidencian algunos problemas prácticos en la aplicación del cálculo de la exigencia de espacio público en planes parciales, dado que la mecánica de cálculo de la población del plan parcial, en donde las variables del cálculo, (No. de habitantes por vivienda y áreas privadas promedio por tipo de vivienda), son en sí mismas "parámetros fijos", y denotan subjetividad en el efecto real de la población atraída en el desarrollo urbanístico.

Dicho procedimiento no refleja en el tiempo, la efectividad en la captura del suelo objetivo para espacio público, dado que las proyecciones de crecimiento poblacional y la conformación de los hogares en virtud del tamaño promedio del hogar (personas por hogar), muestran comportamiento decreciente para los próximos años[69] . Así mismo el mercado inmobiliario en términos del tamaño de la vivienda por tipos de vivienda, presentan un alto porcentaje en la varianza entre los tamaños reales licenciados y los tamaños promedio de vivienda identificados en el decreto 436/06.

Tales consideraciones fueron identificadas como la causa de la mayoría de solicitudes de modificación de planes parciales dada la rigidez del cálculo en la metodología de reparto de cargas y beneficios. Del mismo modo fue analizada la posibilidad de actualizar de manera permanente por parte de la Administración Distrital, los parámetros ya mencionados, no obstante, esto conllevaría a un requerimiento adicional de la Administración, sin solucionar en profundidad la rigidez del método.

Dentro de los objetivos estratégicos del tratamiento de desarrollo, se encuentra la creación de zonas con una mezcla de usos adecuada y responsable consolidada en predios urbanizables no

[69] Proyecciones de población 2016-2050. Se calcula el crecimiento anual del tamaño de personas por hogar según Censo 2005 y EM 2014 (crecimiento exponencial). A partir del cálculo, se supone que la tasa de crecimiento permanece constante; Secretaría Distrital de Planeación – Dirección de Estudios Macro.

urbanizados en suelo urbano y de expansión que articulen y favorezcan la mezcla de los diferentes usos aprobados desde el plan parcial o la norma general de usos e intensidad de usos que gobierna los predios del tratamiento de desarrollo a través del licenciamiento urbanístico. Dicha pretensión redunda en la creación de coeficientes de cargas locales y generales que permitan identificar cesiones de suelo en función del AREA NETA DEL USO (metros cuadrados construidos) autorizados en el plan parcial o proyecto urbanístico.

De este modo se establece desde la metodología del reparto de Cargas y Beneficios, que la población que hará parte del proyecto urbanístico, es la beneficiaria de los espacios públicos capturados a partir de la cesión de suelo de carga local en función del área construida en el uso residencial.

Partiendo de esta premisa, se garantiza entonces que la equivalencia del área neta del uso autorizada en el proyecto urbanístico, y la cesión de suelo para espacio público efectivo calculada en función de dicha área, es la convenida para aportar desde los proyectos urbanísticos del tratamiento de desarrollo, a la consolidación de la meta de espacio público de la ciudad.

- **Obligaciones urbanísticas locales – En ámbitos fuera de Actuaciones Urbanas Integrales**

Cesión para Espacio Público:

El Plan de Ordenamiento Territorial compilado mediante el Decreto Distrital 190 de 2004 estableció que en el marco del tratamiento de desarrollo se debe destinar como cesión pública obligatoria para la construcción de parques y espacios peatonales correspondientes a plazas, plazoletas y alamedas como mínimo el 17% del área neta urbanizable; y en el caso de usos dotacionales el equivalente al 8% del área neta urbanizable. Lo anterior, se mantuvo en el Decreto Distrital 327 de 2004 *"Por el cual se reglamenta el Tratamiento de Desarrollo Urbanístico en el Distrito Capital"*. Lo anterior, genera una distorsión entre la cesión de suelo del proyecto y el aprovechamiento efectivo del mismo; por tanto, esta metodología no garantiza que las nuevas áreas de desarrollo prevean el correcto soporte desde el punto de vista de espacio público y equipamiento.

Con la expedición del Plan Maestro de Espacio Público a través del Decreto Distrital 215 del 2005, se estableció el objetivo de solucionar a 2019 el déficit actual y futuro de espacio público, con la meta de alcanzar 10 m² de espacio público por habitante. Dicha meta está compuesta por 6 m² en parques, plazas y plazoletas de todas las escalas y los 4 m2 por habitante restantes deberían corresponder al producto de la recuperación y la adecuación de las áreas pertenecientes a la Estructura Ecológica Principal.

Con base en este antecedente, el Decreto Distrital 436 del 2006 *"Por el cual se dictan disposiciones comunes a los planes parciales en tratamiento de desarrollo, y se establece la metodología para el reparto equitativo de cargas y beneficios"* estableció a los planes parciales de uso residencial en los que se proyectaran productos inmobiliarios diferentes a vivienda mínima y/o Vivienda de Interés Prioritario la obligación adicional de generar como carga local 4 metros cuadrados de parques por habitante, con el fin de aportar a la consolidación de las metas del Plan Maestro de Espacio Público.

No obstante, lo anterior, el establecer en una etapa muy preliminar, el número y tipo de viviendas que se van a desarrollar, para calcular posteriormente, el número de habitantes; y por ende el área que se debe destinar para espacio público, no solo vuelve el sistema rígido, sino que además complejiza el ejercicio. Por tal motivo se plantea una metodología que genere una relación directa entre el Área Neta del Uso y el área a ceder, teniendo en cuenta las necesidades de la población del ámbito del proyecto.

Para estandarizar el parámetro de espacio público requerido frente al uso de vivienda se partió de los estudios realizados por la Dirección de Estudios Macro de la Secretaría Distrital de Planeación y de Galería Inmobiliaria, que estableció que en Bogotá el área promedio de vivienda No VIS es 76,66 m^2 y de la vivienda VIS-VIP corresponde a 46,98 m^2. Por otro lado, se tomaron las cifras del DANE, que establecen que en promedio 2,86 personas habitan cada vivienda en Bogotá[70]. Con estos dos factores, se calculó el estándar de espacio público por habitante exigible de la siguiente manera:

Tabla 96. Estándar exigible de espacio público para el tratamiento de desarrollo.

Tipo de Vivienda	Área promedio de vivienda	Número de personas por hogar	m^2 netos de uso por persona	Coeficiente de espacio público por 1 m^2 neto de uso de vivienda
No VIS	76,66 m^2	2,86	26,80 m^2	0,15
VIS - VIP	46,98 m^2	2,86	16,43 m^2	0,25

Fuente: DPP – SDP, 2019

Sin embargo, dada la función social de la Vivienda de Interés Social y Prioritaria y teniendo en cuenta la menor rentabilidad de este tipo de producto inmobiliario, se plantea que los productos más rentables subsidien de manera indirecta los requerimientos de espacio público para esos sectores. Por ende, se tomó la determinación de promediar el tamaño de la vivienda y generar un estándar unificado.

Tabla 97. Estándar exigible de espacio público para el tratamiento de desarrollo.

Área promedio de vivienda	Número de personas por hogar	m^2 netos de uso por persona	Coeficiente de espacio público por 1 m^2 neto de uso de vivienda
61,82 m^2	2,86	21,61 m^2	0,185

Fuente: DPP – SDP, 2019

El indicador de número de personas por hogar podrá ser revisado y actualizado con base en información censal o muestreo poblacional disponible mediante Decreto Distrital reglamentario del tratamiento.

En este orden de ideas, cuando se desarrollen usos residenciales en tratamiento de desarrollo las cargas locales para parques y para espacio público equivaldrán al mayor número entre el cumplimiento de la cesión pública obligatoria de mínimo el 17% del área neta urbanizable y al resultante de multiplicar el coeficiente de 0,185 m^2 por el total de metros cuadrados netos de uso de vivienda.

[70] Documento Técnico de Soporte, Libro I Contenidos Estratégicos, SDP. 2018.

Con relación a los otros usos, se determinó como exigencia el mayor resultado entre el 17% del Área Neta Urbanizable (el 8% para usos dotacionales) y el coeficiente 0,175 m² de área cesión por cada metro de Área Neta de Uso. Dicho factor es resultado del promedio establecido por la media que se ha venido solicitando al respecto en los planes parciales de desarrollo.

Esta metodología no aplica para los predios que por su tamaño no cumplen con las condiciones urbanísticas exigibles por el Tratamiento de Desarrollo, y los predios localizados en los Cerros de Suba a partir de los 2650 m.s.n.m. Para estos dos casos solo se tendrá en cuenta el coeficiente con base al Área Neta del Uso, dado el bajo aprovechamiento urbanístico permitido y aprovechable con relación a las áreas netas urbanizables.

Las áreas adicionales que sean obtenidas por la aplicación del coeficiente de espacio público, es decir, la diferencia entre el 17% del área neta urbanizable y el resultado de aplicar el coeficiente, se podrá destinar de la siguiente manera:

i. Se deja el 100% del área como APAUP. Está opción no es posible en D1.
ii. Si se cede el 50% en espacio público, el otro 50% queda como espacio privado parte del área útil. Está opción no es posible en D1.

Las modelaciones que identifica la factibilidad en términos económicos y de cabida de dichas obligaciones se encuentra como anexo al presente Documento Técnico de Soporte.

La magnitud de los planes parciales, permite mayor flexibilidad para la localización de las áreas de cesión; y además se definieron como el instrumento que posibilita una mayor obtención de metros cuadrados de espacio público para la ciudad. Por tal motivo solo es posible el cumplimiento de la diferencia entre el 17% de la ANU y el coeficiente, en espacio público efectivo.

- **Condiciones para el cumplimiento de las cesiones de espacio público.**

Condiciones Generales
Las áreas de cesión pública obligatoria se conformarán como parques, mínimo el 50% de la cesión se deberá conformar en un sólo globo, y los globos mínimos serán de 1.000 m². En el caso en que la cesión total sea igual o menor a 2.000 m², será entregada en un solo globo.

Si la cesión resultante es menor a 300m², se deberá compensar en dinero al Fondo Compensatorio de Espacio Público. Para los predios en D2- Cerros de Suba a partir de la cota 2650 m.s.n.m., se deberá compensar si la cesión resultante es menor a 500m².

Condiciones para D2 – Red de Corredores de Transporte Público Masivo

Para los proyectos en D2- Red de Corredores de Transporte Público Masivo, se deberá realizar el cálculo correspondiente para cesión para parques y zonas verdes que corresponde a la carga local y general de espacio público en sitio debe como mínimo equivale al 20% del Área Neta Urbanizable.

Las áreas de carga general deben cumplir con una configuración geométrica de mínimo 12 metros de ancho de Alameda sobre las vías consignadas en los Planos No. 14 y 15, contados a partir del sardinel definitivo hacia el interior de los predios.

La carga local para parques y espacio público peatonal exigible a predios localizados sobre corredores de transporte público masivo corresponde a lo que se requiera para completar 5 metros de espacio público peatonal contabilizado desde el sardinel definitivo hacia el interior del predio o predios, sobre las vías de la malla vial intermedia y local.

Condiciones para D2 – Cerros de Suba a partir de la cota 2570 m.s.n.m. hasta los suelos de protección

La zona para parques y zonas verdes en los Cerros de Suba deberán estar conformadas como parques con un endurecimiento máximo del 20%, para garantizar la permeabilidad a los acuíferos. En predios colindantes con los suelos de protección, la cesión para zonas verdes deberá localizarse contigua a dichos suelo, garantizando su acceso público.

Posibilidad de localización de Cesiones para Parques y Zonas Verdes en Pendientes Mayores al 25%

La localización de cesiones para parque y zonas verdes en pendientes mayores al 25% se podrá dar siempre y cuando como mínimo el 50% de la carga debe desarrollarse en terrazas o niveles haciendo los movimientos de tierra necesarios; el terreno que no se adecue en nivel o en terrazas deberá cumplir su obligación en proporción de 1m² de carga obligada x 2m² de suelo a ceder.

- **Condiciones geométricas para la configuración de parques, plazas y plazoletas.**

Los parques, plazas y plazoletas, además de las condiciones específicas señaladas en los casos anteriores, deberán asegurar lo siguiente:

Tabla 98 Condiciones geométricas para la configuración de parques, plazas y plazoletas

	ÁREA MÍNIMA	FRENTE MÍNIMO Y CONFIGURACIÓN	COBERTURAS (NOTA 1)
D1- Con plan parcial	1.000 m2 Mín. 50% de la cesión en un solo globo con área mínima de 2.000 m2	Frente: 20 m. Proporción entre ancho y fondo: máxima de 1 a 4. Deberán permitir paso peatonal al menos cada 100 m. o según defina el PP Todos los puntos del perímetro de los globos de cesión deben proyectarse en forma continua hacia el espacio público, sin interrupción por áreas privadas.	Según perfil de naturalidad.
D2 – sin Plan Parcial	300 m2 Mín. 50% de la cesión en un solo globo con	Frente: 20 m. Proporción entre ancho y fondo: máxima de 1 a 4. Deberán permitir paso peatonal al menos cada 100 m.	Según perfil de naturalidad.

	área mínima de 1.000 m2	Todos los puntos del perímetro de los globos de cesión deben proyectarse en forma continua hacia el espacio público, sin interrupción por áreas privadas.	
D2 – Cerros de Suba	Cotas 2.650 - suelos de protección: 500 m2 Cotas 2.570 - 2.650: 300 m2 Mín. 50% de la cesión en un solo globo con área mínima de 1.000 m2	Debe ubicarse preferentemente en conexión o contiguo a la Estructura Ecológica Principal. No aplican condiciones de relación frente-fondo. Todos los puntos del perímetro de los globos de cesión deben proyectarse en forma continua hacia el espacio público, sin interrupción por áreas privadas.	Las superficies duras de las cesiones públicas obligatorias para parques y zonas verdes en los Cerros de Suba no podrán superar el 20% total del área total destinada a parques y zonas verdes recreativas. En las cesiones para parques y zonas verdes recreativas deben implementarse superficies permeables que favorezcan los procesos de infiltración de las escorrentías superficiales. Las áreas privadas no ocupadas en primer piso deberán implementar superficies permeables que favorezcan los procesos de infiltración de

			las escorrentías superficiales
D2 – Corredores Urbanos	300 m2. (inferiores se conforman como APAUP)	12 m. No aplican condiciones de relación frente-fondo. Todos los puntos del perímetro de los globos de cesión deben proyectarse en forma continua hacia el espacio público, sin interrupción por áreas privadas.	Según perfil de naturalidad
D2 – En áreas de Mejoramiento Integral	300 m2 Mín. 50% de la cesión en un solo globo con área mínima de 1.000 m2	Frente: 20 m. Proporción entre ancho y fondo: máxima de 1 a 4. Deberán permitir paso peatonal al menos cada 100 m. Todos los puntos del perímetro de los globos de cesión deben proyectarse en forma continua hacia el espacio público, sin interrupción por áreas privadas.	Según perfil de naturalidad.

Nota 1: Según el tipo de elemento, podrá ser exigible la elaboración de plan director o proyecto específico, de acuerdo con lo establecido en el POT. Será aplicable el perfil de naturalidad en los parques según los casos establecidos en el POT, y en los cerros de Suba aplicará el perfil A de naturalidad sin importar la escala del parque. Todos los diseños deberán atender los lineamientos mínimos contenidos en el POT y el Manual de Parques y Plazas.
Nota 2: El Manual de Diseño de Parques y Plazas podrá establecer condiciones específicas para la conformación de plazoletas asociadas al sistema de transporte y como áreas de transición entre el espacio público y edificaciones con aglomeraciones de personas.

Fuente: SDP, 2019

Para su conformación, mínimo el 50% de la cesión se deberá conformar en un solo globo, y el resto en globos con área mínima de 300 m2, debajo de lo cual la obligación se deberá pagar en dinero con pago al fondo compensatorio.

A partir del ejercicio de diagnóstico realizado por la Dirección del Taller del Espacio Público de la Secretaría Distrital de Planeación, que consistió en identificar parques de diferentes escalas en la ciudad que tuvieran buenas condiciones físicas y así caracterizarlos en términos de coberturas vegetales, superficies e infraestructuras, se identificó que existen parques de bolsillo que oscilan entre los 200 m2 y los 300 m2, adecuados y dotados, que desempeñan una buena función de descanso en sectores residenciales. Con lo anterior, se concluyó que un área mínima de 300 m2 adecuada y mantenida en buenas condiciones, permite generar un espacio confortable útil para la comunidad y que permite una dotación de vegetación e instalaciones recreodeportivas. Cesiones menores a 300 m2 deberán ser compensadas al Fondo Compensatorio de Espacio Público.

Imagen 108 Carrera 28 entre calles 47A y 48

Fuente: SDP, 2019

- Condiciones geométricas para la configuración de alamedas y sobreanchos de espacios públicos peatonales.

Las dimensiones y condiciones de diseño de alamedas serán las aplicables en el POT. Para asegurar la conformación y prolongación de las alamedas, cuando un proyecto se desarrolle contiguo a una alameda existente o cuente con franja de transición, deberá generar en su ámbito el tramo correspondiente de alameda, sin importar que su longitud sea inferior a la establecida en el POT, asegurando en todo caso la continuidad de la alameda a lo largo del proyecto. Su diseño deberá atender el Manual de Calles de Bogotá.

Los sobreanchos de espacios públicos peatonales que se generen en la modalidad D2 – corredores de transporte de alta capacidad, deberán complementar las franjas de paisajismo y mobiliario y/o de circulación peatonal según el Manual de Calles de Bogotá.

- Condiciones geométricas para la configuración de APAUP

Las áreas privadas afectas al uso público que se generen en los proyectos en cumplimiento total o parcial de acciones de mitigación y en planes parciales deberán atender las condiciones de diseño establecidas en los instrumentos respectivos.

Las áreas privadas afectas al uso público que se generen en la modalidad D2, no tendrán condiciones de conformación geométrica. Sin embargo, deberán atender las siguientes condiciones:

1. Deberán estar abiertas al público de manera permanente, garantizar el libre acceso, tránsito y permanencia. Deberán garantizar el acceso y circulación de todos los peatones.
2. Conectar los accesos peatonales con el espacio público circundante y garantizar continuidad con el espacio público, de preferencia espacio público efectivo.

3. Estar descubierta, salvo que se requiera cubrir parcialmente para efectos del buen funcionamiento y protección de los peatones máximo hasta el 30% del área privada afecta al uso público; dicha cubierta se debe construir con elementos livianos transparentes como marquesinas o elementos similares. En todo caso, las luces permitidas entre los apoyos estructurales deberán ser las mínimas requeridas por el diseño estructural y debe generar una altura libre mínima de cinco (5) metros.
4. Debe disponerse libre de cerramientos, construcciones u obstáculos, ventas temporales, módulos promocionales, y demás elementos que limiten el óptimo funcionamiento del área para el fin establecido.
5. Deben tener un diseño unificado e integrado con el espacio público, que garantice la continuidad peatonal entre los accesos peatonales del desarrollo y el espacio público colindante. Cuando se trate de APAUP generadas como acciones de mitigación, deberán tener un tratamiento duro, que podrá en todo caso permitir la permeabilidad o la implantación de sistemas urbanos de drenajes sostenibles.
6. No se podrán ocupar con edificaciones de carácter permanente
7. El mobiliario y materiales que se localicen en estas áreas podrán ser distintos a los contenidos en los Manuales de Diseño Espacio Público
8. Su construcción, adecuación y mantenimiento será responsabilidad del propietario del predio
9. Las demás que sean aplicables a las acciones de mitigación de impactos cuando sea este el caso.

Todas las APAUP deberán quedar marcadas en los planos urbanísticos de los instrumentos de adopción y de las licencias urbanísticas respectivas, e incorporadas a la base geográfica de la SDP.

- **Cesión para Equipamientos**

Para estandarizar el parámetro de equipamiento requerido frente al uso de vivienda se volvió a tomar los estudios realizados por la Dirección de Estudios Macro de la Secretaría Distrital de Planeación y de Galería Inmobiliaria en relación al tamaño promedio se la Vivienda No VIS y la VIS-VIP en Bogotá; así como el estándar de personas por hogar.

Se busca que los nuevos desarrollos cumplan con el estándar de equipamiento construido por habitante. Con base en la formulación de los estándares urbanísticos para equipamientos, se obtiene como resultado que por cada habitante se requieren 2,57 mt2 de área construida, discriminada de la siguiente manera por servicio.

Tabla 99. Síntesis de estándares

SECTOR	M2 construidos *100 mil habitantes
Educación	1,7
Salud	0,36
Cultura	0,12
Integración Social	0,1
Recreativos Deportivos	0,2
Participativos	0,05
Abastecimiento	0,04
Total	**2,57**

Fuente: SDP, DPMyC, 2019

Con los datos previamente mencionados se establecieron los siguientes coeficientes:

Tabla 100. Estándar exigible para equipamientos para el tratamiento de desarrollo.

Tipo de Vivienda	Área promedio de vivienda	Número de personas por hogar	m² netos de uso por persona	m² construido por 1m² neto de uso de vivienda	Coeficiente suelo para equipamiento por 1 m² neto de uso de vivienda
No VIS	76,66 m²	2,86	26,80 m2	0,10 m²	0,020
VIS - VIP	46,98 m²	2,86	16,43 m2	0,16 m²	0,032

Fuente: DPP – SDP, 2019

Sin embargo, igual que para determinar la cesión obligatoria para zonas verdes, se determinó hacer un balance entre productos inmobiliarios. Como resultado, se generó una obligación promedio de 0.026m² de suelo por metro cuadrado de área neta de uso.

Por tanto, cuando desarrollen usos residenciales en tratamiento de desarrollo, las cargas locales para equipamiento equivaldrán al mayor número entre el cumplimiento de la cesión pública obligatoria de mínimo el 8% del área neta urbanizable y el resultante de multiplicar el coeficiente de 0,026 m² por el total de metros cuadrados de uso de vivienda. Para los otros usos solo se aplicará la obligación del 8% del Área Neta Urbanizable, a excepción de los usos dotacionales, los cuales no requieren cumplir dicha obligación.

Para los predios localizados en los Cerros de Suba a partir de la cota 2570 m.s.n.m. hasta la cota 2650 m.s.n.m., se deberá tener como obligación el mayor número entre resultado del coeficiente y el 6% del Área Neta Urbanizable.

Esta metodología no aplica para los predios que por su tamaño no cumplen con las condiciones urbanísticas exigibles por el Tratamiento de Desarrollo, y los predios localizados en los Cerros de Suba a partir de los 2650 metros de altura. Para estos dos casos solo se tendrá en cuenta el coeficiente en base al Área Neta del Uso, dado el bajo aprovechamiento urbanístico en relación a su área, y el resultante será compensado en el fondo para desarrollo de equipamientos.

- **Condiciones para el cumplimiento de las cesiones de equipamiento.**

El resultante de la obligación urbanística se podrá cumplir en suelo y/o en construcción según, la información contenida en el presente Documento Técnico de Soporte, el cual se resume en la siguiente tabla:

Tabla 101. Estándar exigible para equipamientos para el tratamiento de desarrollo.

Modalidad	Sub-modalidad / caso	Exigencia sobre ANU	Exigencia de suelo por m2 de uso	Equivalencia* en m2 construido	Condición de entrega	Suelo mínimo	Construcción mínima
D1	Planes Parciales	8%	0,026	-	Sólo suelo	500 m2	-
D2	Licencia	8%	0,026	1 x 0,25	Suelo y/o construcción	500 m2	350 m2
	Cerros de suba 2570 - 2650 m.s.n.m.	6%	0,026	1 x 0,25	Suelo y/o construcción	500 m2	350 m2
	Cerros de suba a partir de 2650 m.s.n.m.		0,026		Sólo en dinero	-	-
	Corredor	5%	N/A	1 x 0,25	En construcción o Dinero	-	350 m2
	Mejoramiento integral	8%	0,026	1 x 0,20	Suelo y/o construcción	500 m2	280 m2

Fuente: DPP – SDP, 2019

- **Coeficiente para determinar las cargas urbanísticas generales en el tratamiento de desarrollo para la modalidad D1**

Con base en las particularidades identificadas en el Diagnóstico[71], *"Análisis detallado estructura del reparto de cargas y beneficios para planes parciales, Decreto 436/06"*, el decreto 436 de 2006, *estableció la asignación de las cargas generales por edificabilidad resultante y adicional, de acuerdo con el aprovechamiento (tipo de vivienda y uso específico), dadas las consideraciones de dicho decreto, en donde se concluye que los incrementos en los precios del suelo son generados por la norma urbanística y son diferenciales en cuanto a sus usos, intensidad de construcción y precios de venta de los productos inmobiliarios y que si los aprovechamientos del suelo son diferenciales, así mismo las cargas que estos deben soportar deben también ser diferenciales.*

En este sentido es importante evidenciar algunos problemas prácticos en la aplicación del reparto equitativo de cargas y beneficios, que sin duda elevan la incertidumbre para la Administración, respecto del cumplimiento de las obligaciones de cargas generales por parte de los planes parciales una vez son adoptados, dado que se han presentado situaciones en donde por parte de las curadurías urbanas en el momento del licenciamiento se han efectuado modificaciones de los aprovechamientos autorizados en el plan parcial, en relación con los diferentes tipos de vivienda,

[71] Capítulo 7 Estructura Financiera del Plan Parcial; Documento Técnico de Diagnóstico Dirección de Planes Parciales; diciembre de 2016.

generando situaciones en donde se dejan de percibir cargas generales por efecto en la reducción de un producto inmobiliario de "mayor aporte en carga general" por uno que según los factores de "Cesiones de suelo para componentes de cargas generales"[72], entrega menores cesiones de suelo en función de la edificabilidad autorizada, causando que la ciudad capte menos suelos de cargas generales por variación en la edificabilidad licenciada de acuerdo con el tipo de aprovechamiento.

La asignación de cesiones de suelo para componentes de cargas generales en función del producto inmobiliario a desarrollar, ha redundado en sí mismo en la utilización de parámetros estáticos[3], identificados mediante dinámicas inmobiliarias del momento de la formulación y adopción del decreto 436 de 2006. En la actualidad dichas asignaciones de carga por aprovechamiento han sido la causa de varios requerimientos de modificación de plan parcial posterior a la adopción, dado que la dinámica inmobiliaria gobernada por la demanda de los diferentes usos, varía en el tiempo superando en la mayoría de los casos, los tiempos del mercado (aprovechamientos autorizados), previstos en el plan parcial.

Con base en lo anterior es necesario modificar la metodología del sistema de reparto de cargas y beneficios, en la que la cesión de suelo esté atada a los metros cuadrados construidos independiente de su uso. De tal forma que la conversión de un uso a otro pueda darse después de adoptado el decreto de plan parcial y que en sí mismas las cargas generales previstas desde el momento de la adopción sean representativas para la totalidad de la edificabilidad autorizada en el proyecto urbanístico.

Con el objetivo de determinar la carga general por edificabilidad total del plan parcial tipo, mediante el método residual y la incidencia del valor del suelo en los proyectos urbanísticos del tratamiento de desarrollo, se identifica la carga económica marginal (área de suelo sujeto de cesión por carga general), que puede absorber la estructura financiera del Plan Parcial Tipo, mediante el cruce financiero con la edificabilidad resultante o total.[73]

Tabla 102. Análisis del valor residual del suelo del plan parcial tipo.

ITEM	% Ventas Totales	FACTOR ALFA (% Vr Suelo / Ventas)
VENTAS TOTALES		**100,00%**
Costos Directos e Indirectos	63,70%	
Utilidad Esperada	10,00%	
Cargas Locales	3,28%	
VALOR RESIDUAL "ANTES" DE CARGAS GENERALES		**23,02%**
Vr residual Neto/m² (Área Objeto RCYB)	$ 1.817.297,48	
Carga general marginal	7,47%	
Vr de CG (m²)	$ 588.952,36	

[72]Decreto Distrital 436 de 2006; Artículo 20. Aprovechamiento urbanístico resultante del reparto equitativo de cargas y beneficios.
[73] Procedimiento y modelo urbano y financiero del Plan Parcial Tipo; Numeral 7 – Cargas Generales; Listado de Anexos – Documento Técnico de Soporte; Anexo 4.

Área de CG - Por Edificabilidad	29.405,68 m²	
FC CG	**0,145 m2/m2**	
VALOR RESIDUAL "DESPUÉS" DE CARGAS GENERALES		**15,55%**
Vr residual Neto/m² (Área Objeto RCYB)	$ 1.228.345,12	

Fuente: Equipo POT DPP – SDP, 2018

Tabla 103 Análisis de las cargas generales y sus correspondientes coeficientes como cesiones resultantes en planes parciales del tratamiento de Desarrollo.

PLAN PARCIAL		1 TINTALITO OCCIDENTAL	2 CIUDAD LA SALLE	3 TINTALITO ORIENTAL	4 EL CHANCO	5 LA PALESTINA	PROMEDIO	DESVIACIÓN ESTÁNDAR
INFORMACIÓN DEL PLAN PARCIAL		AB: 28 Ha	AB: 50 Ha	AB: 56 Ha	AB: 17 Ha	AB: 25 Ha		
		EDT: 354.613m²	EDT: 806.242m²	EDT: 704.689m²	EDT: 293.384m²	EDT: 395.053m²		
		ED Res: 258.425m²	ED Res: 458.119m²	ED Res: 409.466m²	ED Res: 163.105m²	ED Res: 156.544m²		
		ED Ad: 110.455m²	ED Ad: 348.123m²	ED Ad: 295.223m²	ED Ad: 130.279m²	ED Ad: 238.509m²		
DECRETO 436/17	Cesión CARGA GENERAL	Cs: 48.857m²	Cs: 151.703m²	Cs: 137.921m²	Cs: 41.948m²	Cs: 50.107m²		
	Edificabilidad Resultante	Cs: 25.845m²	Cs: 58.947m²	Cs: 53.578m²	Cs: 13.988m²	Cs: 334m²		
	Edificabilidad Adicional	Cs: 23.011m²	Cs: 92.756m²	Cs: 84.343m²	Cs: 27.960m²	Cs: 49.772m²		
	Factor de Carga EDT	FC T: 0,14	FC T: 0,19	FC T: 0,20	FC T: 0,14	FC T: 0,13	FC T: 0,16	3,1%
	Factor de Carga Generl - Ed RES	FC Res: 0,10	FC Res: 0,13	FC Res: 0,13	FC Res: 0,09	FC Res: 0,00	FC Res: 0,09	5,2%
	Factor de Carga General - Ed AD	FC Ad: 0,21	FC Ad: 0,27	FC Ad: 0,29	FC Ad: 0,21	FC Ad: 0,21	FC Ad: 0,24	3,7%
Método Indicativo $CG = 0{,}15 * \sum AC\ (Vis\ y\ NoVisVip)$ $CG = 0{,}15 * AC\ (C, S, Dot, Ind)$ >20.000 m2 $CG = 0{,}15 * 2 * AC\ (C, S, Dot, Ind)$		Cs: 46.825m²	Cs: 152.130m²	Cs: 140.980m²	Cs: 44.008m²	Cs: 57.756m²		
CORRELACIÓN DEL MÉTODO		1,0	1,0	1,0	1,0	1,2		

Fuente: Equipo POT DPP – SDP, 2018

El anterior es el análisis comparativo de la metodología de cálculo de cargas generales actual, según la metodología del decreto 436 de 2006 y los resultados producto de la utilización del coeficiente de carga general.

Para los casos de mezcla hipotética de usos, analizada anteriormente, se tiene que en el primer caso en donde la proporción VIS/VIP es mayor, el resultante en el cálculo para cuantificación de la carga general comparado con la metodología del 436 de 2006 es:

Tabla 104 Comparación carga general POT – Dec. 436 de 2006 VIS/VIP.

0,15	Suelo de Carga General	50.706	24%
	Carga General 436	48.760	23%

Fuente: Equipo POT DPP – SDP, 2018

Para el segundo caso en donde la proporción NO VIS/VIP es mayor, el resultante en el cálculo para cuantificación de la carga general comparado con la metodología del 436 de 2006 es:

Tabla 105 Comparación carga general POT – Dec. 436 de 2006 NO VIS/VIP.

0,15	Suelo de Carga General	39.845	19%
	Carga General 436	52.008	24%

Fuente: Equipo POT DPP – SDP, 2018

Se define entonces en el plan de ordenamiento territorial, los lineamientos que permitan la cuantificación de cargas generales para los proyectos del tratamiento de desarrollo en la modalidad D1.

Tabla 106 Coeficientes para cuantificación de carga general propuestos.

Usos	Coeficiente
Uso residencial	1. 0,15 m2 de carga general del suelo correspondiente a la Estructura Ecológica Principal por cada 1 m² de área neta del uso. 2. 0,10 m² de los demás suelos carga general por cada 1 m² de área neta del uso.
Usos dotacionales, de comercio y servicios e industrial.	1. 0.15 m2 de carga general de los suelos correspondientes a la Estructura Ecológica Principal por cada 1 m² de área neta del uso. 2. 0,10 m² de carga general por cada 1 m² de área neta del uso. A partir de 20.000 m² de área neta del uso de comercio y servicios, el coeficiente es de 0,32 m² de carga general por cada 1 m2.

Fuente: DPP – SDP, 2019

Las cargas urbanísticas generales para los predios localizados en la modalidad D2 en manzanas que cumplen con los criterios de asignación de Renovación Urbana en la modalidad de RU1 y RU1-M, presentan una equivalencia frente a lo exigido para el tratamiento de Renovación Urbana en dichas modalidades. Esto corresponde al cumplimiento de las dos condiciones siguientes:

1. Cesión del espacio público peatonal necesario para: (i) completar una alameda de 12 metros de ancho contabilizados desde el sardinel definitivo hacia el interior del predio o predios, sobre las vías que hacen parte del plano No. 14 (con excepción de la Red de Transporte Complementario) y del plano No. 15; (ii) completar una alameda de 8 metros de ancho contabilizados desde el sardinel definitivo hacia el interior del predio o predios, sobre las vías arteriales que no hagan parte de los planos No. 14 y 15.

2. Compensación en dinero de acuerdo al índice de construcción propuesto adicional al básico de acuerdo a lo siguiente (ICa):

Tabla 107 Ica propuesto, menor a 1.0 e igual o mayor a 1.0

ICa propuesto	Valor a compensar por cada m2 del ICa
ICa menor a 1.0	N/A
ICa igual o mayor a 1.0	0,05 veces el valor de referencia del predio por m2 del ICa licenciado.

Fuente: SDP, 2019

- **Posibilidad del Pago de Cargas Generales a Través de Suelo Adicional para Parques y Zonas Verdes**

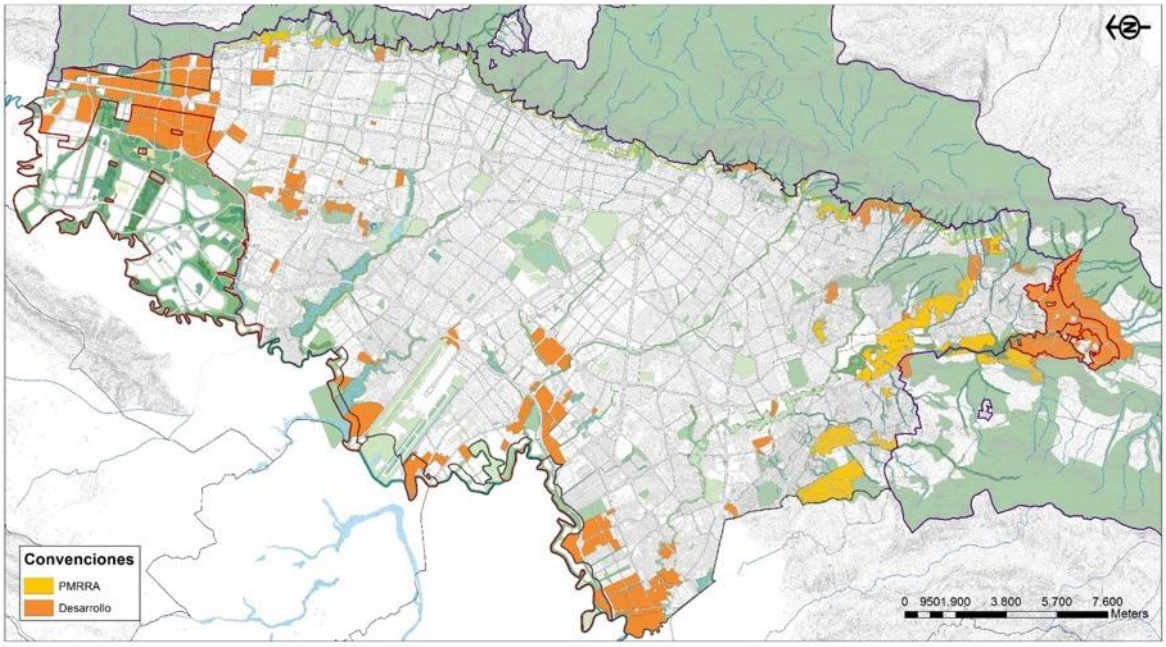
El Decreto Distrital 327 de 2004 *"Por el cual se reglamenta el Tratamiento de Desarrollo Urbanístico en el Distrito Capital"* establece la posibilidad de acceder a mayor edificabilidad a partir de la entrega

de suelo para parques. La propuesta actual continúa con la misma práctica, siempre y cuando se hayan entregado inicialmente la totalidad de los suelos para cargas generales para en el ámbito del proyecto. Para poder estimular la entrega de suelo a través de este mecanismo, se determinó que se pueda entregar por cada metro cuadrado de Carga General un total de 0,5 metros cuadrados de parque público. Esto busca aumentar el estándar de espacio público por encima del mínimo requerido y por ende el total de espacio público efectivo para la ciudad.

1.5.7. Proceso de urbanización en suelos sujetos a actividad minera

El ámbito de aplicación para los Planes Parciales con Plan de Manejo y Recuperación Ambiental (PMRRA) corresponde a la reconfiguración urbanística de las áreas que fueron objeto de explotación minera en el norte y sur de la ciudad. La propuesta POT está enfocada en evaluar alternativas para el desarrollo dichas áreas, que en la actualidad constituyen barreras en la consolidación de la estructura urbana en el sur de la ciudad[74].

Imagen 109 Suelo de desarrollo sujeto a PMRRA.



Fuente: Equipo POT DPP – SDP, 2018

- **Complejidades planes parciales sujetos a PMRRA**

Debido a su ubicación es indispensable una intervención que estimulen la reconfiguración geomorfológica y urbanística de los estos suelos, revirtiendo procesos irregulares de ocupación. En tal sentido, se promueve la toma de acciones para la generación de nuevo espacio público, nodos de equipamiento, infraestructura de conectividad y el desarrollo de proyectos integrales de vivienda.

[74] Se estima que del total del suelo que hace parte de las pre-delimitaciones de planes parciales de desarrollo (1.339 ha aprox., el 51% se encuentra en áreas sujetas a PMRRA.

Sin embargo, en la actualidad la recualificación de estos planes parciales enfrenta diferentes complejidades para su desarrollo en términos de:

1. Dificultad de la gestión conjunta de Plan Parcial y PMRRA. A partir del Decreto 190 de 2004 a nivel distrital, los Planes de Recuperación Morfológica y Ambiental (PMRRA) se deben desarrollar en conjunto con el Plan Parcial, con el fin de configurar piezas de ciudad. Sin embargo, las dificultades para armonizar los dos instrumentos han condicionado su desarrollo, al punto que a la fecha no se ha adoptado ningún plan parcial sujeto a la formulación y adopción de PMRRA.

2. Las áreas que fueron de explotación minera, específicamente las localizadas al sur de la ciudad, se han convertido en zonas propensas a convertirse en áreas de ocupación informal. Situación que las hace particularmente susceptibles a procesos de remoción en masa con el consecuente riesgo para sus ocupantes.

3. Las pre delimitaciones de planes parciales en estas zonas también han contribuido a su "congelamiento", debido a que se incluyen en muchos casos se incluyen zonas compatibles e incompatibles con la minería en un mismo plan parcial, cada una de las cuales presenta dinámicas de explotación y procesos de recuperación muy diferentes. En el caso de polígonos mineros que contaron con autorización, se debe adelantar, de manera paralela a la explotación un proceso de recuperación definido por el Plan de Manejo Ambiental (PMA), mientras que para aquellas explotaciones no autorizadas, el cierre de la actividad es inmediato y su recuperación debe ser autorizada mediante el desarrollo del correspondiente PMRRA[75].

Imagen 110 Procedimiento ambiental para el cierre de áreas con actividad minera.

Fuente: Equipo POT DPP – SDP, 2018

Así mismo, algunas pre-delimitaciones incluyen predios que tuvieron explotación minera según la cobertura de la SDA y otros que no registran extracción. En tal sentido, se está limitando el

[75] Según un análisis de la SDP, la vigencia de las licencias, registradas por la Agencia Nacional de Minerías, incluidas dentro de una misma pre-delimitación puede variar hasta 19 años, lo cual aplaza el desarrollo de unos predios al supeditarlos a otros.

desarrollo del predio que no hizo ningún tipo de explotación, el cual podría desarrollarse a través de proyecto urbanístico o licencia de urbanización, a la ejecución de un plan parcial.

- **Procedimiento articulación PMRRA con etapas de formulación de Plan Parcial**

Con el objetivo de permitir el desarrollo conjunto del instrumento de plan parcial y Plan de Manejo Recuperación y Restauración Ambiental (PMRRA) se establece la siguiente ruta procedimental para su articulación:

1. Para la formulación del Plan Parcial es obligatorio que el promotor cuente con las determinantes ambientales que expidan las autoridades competentes, como lo establece el marco normativo nacional "*La autoridad de planeación municipal o distrital deberá solicitar el pronunciamiento* ***de las autoridades ambientales competentes sobre las siguientes determinantes ambientales****, con base en las cuales se adelantará la concertación ambiental: (…)Las características geológicas, geotécnicas, topográficas y ambientales del área objeto de la solicitud"*[76] en las cuales se señalan los componentes, geotécnico, geomorfológico, edáfico, hídrico, ecosistémico y paisajístico, determinantes para establecer las obligaciones específicas del propietario para adecuar las áreas que fueron objeto de explotación minera hacia un cierre definitivo de la mina y su habilitación en usos post-minería.

2. Estas determinantes ambientales, expedidas por la autoridad ambiental competente, se convierten en un lineamiento fundamental para que el promotor pueda adelantar la formulación del proyecto urbanístico del plan parcial en directa coordinación con las actuaciones de recuperación geomorfológica derivadas del PMRRA.

3. Una vez adoptado el plan parcial por parte de la Secretaría Distrital de Planeación, se debe tener en cuenta que por encontrarse en áreas sujetas a amenazas de remoción en masa el promotor deberá adelantar la gestión con el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático (IDIGER) para la aprobación de los Estudios de Detalle, como parte de los requisitos para la expedición de licencias de urbanización. Este trámite es posterior a la aprobación del PMRRA.

Imagen 111 Articulación PMRRA con planes Parciales.

Fuente: Equipo POT DPP – SDP. 2018

[76] Artículo 2.2.4.1.1.6 del Decreto Nacional 1077 de 2015.

1.5.8. Calidad de la conformación urbanística y volumétrica de los proyectos

Conformación del trazado urbano: La aplicación del tratamiento de desarrollo en el POT parte del reconocimiento de las características físicas y ambientales de cada territorio, de acuerdo con esto, no se puede replicar un patrón urbano estándar a contextos con características específicas como Ciudad Norte, Ciudad Río o Borde Sur. Sin embargo, para el modelo de ocupación del POT existen unos principios de diseño que constituyen la línea conceptual para la definición de la normativa urbanística de cada AUI.

Como ya se explicó, una apuesta fundamental del POT es alcanzar mayores niveles de calidad urbanística, para ello un aspecto crucial es la implementación de un modelo de ciudad es garantizar una mayor permeabilidad de la estructura urbana, esto se consigue limitando el tamaño de manzanas y supermanzanas. La manzana se convierte en el elemento estructurador del tejido urbano residencial, para ello es imprescindible que su dimensión reglamentaria pueda balancear la generación de espacio público de calidad y a la vez permitir áreas útiles eficientes para el desarrollador.

La generación de Supermanzanas ha permitido la conformación de grandes áreas comerciales e industriales, sin embargo, es claro que este tipo de trazado, cuando se aplica en áreas residenciales, tiende a conformar áreas segregadas, usualmente mediante tipologías de conjunto residencial, cuyo nivel de relación con el espacio público se limita a algunos pocos puntos de contacto (porterías y accesos vehiculares) generando un aislamiento del espacio público y el espacio privado.

Bajo esta premisa, el POT establece como área máxima establecida para la conformación de una Supermanzana 4,0 ha. (40.000 m2), las cuales, deben estar completamente rodeadas por vías de uso público que aseguren la continuidad vial del tejido urbano, así mismo se hace exigible como mínimo que las supermanzanas tengan un 15% mínimo de área ocupada en primer piso con usos comerciales y de servicios y una limitación a la utilización de cerramientos de manera que se garantice la permeabilidad peatonal y su articulación con el espacio público.

De acuerdo con esto, en zonas de topografía planas se plantean manzanas cuya área no supere 1.3 ha. (13.000m2), al respecto, el proyecto urbano Lagos de Torca se implementó esta dimensión teniendo en cuenta que esta configuración geométrica permitía asegurar la generación de espacio público de calidad urbanística maximizando las posibilidades de desarrollo. Un aspecto relevante de esta configuración tiene que ver con la apuesta del POT de mejorar la permeabilidad y conectividad de los tejidos urbanos, exigiendo que estas manzanas estén rodeadas por vías públicas vehiculares o peatonales y/o por cesiones públicas para parques o equipamientos, zonas de manejo y protección o áreas protegidas.

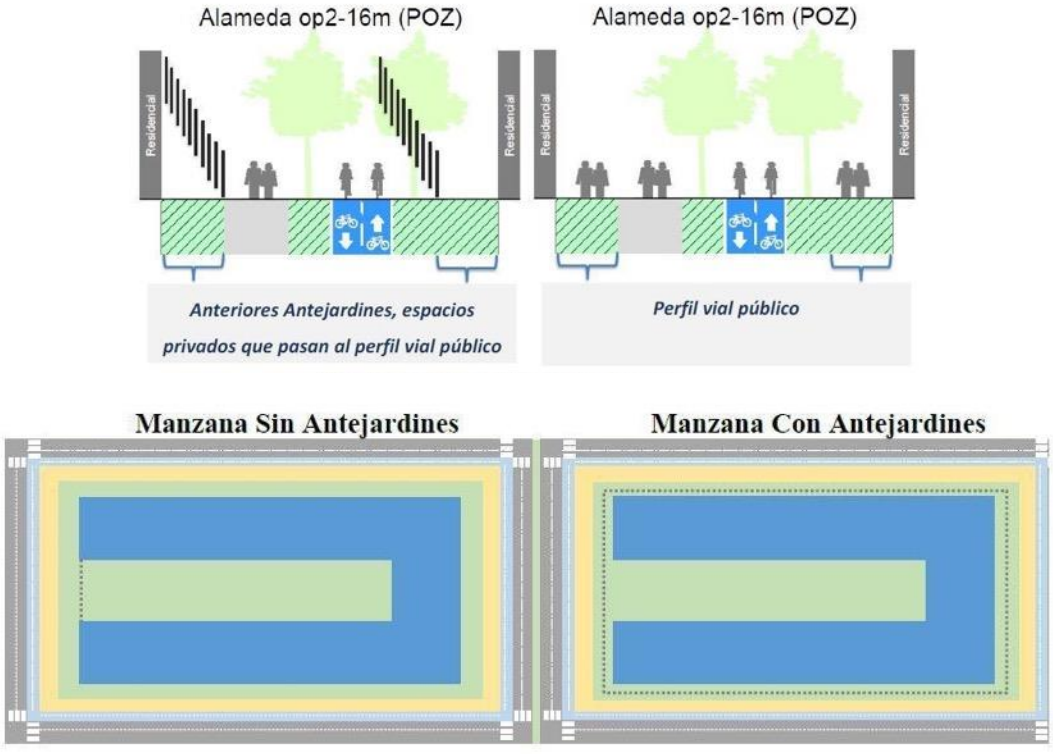
Así mismo, entendiendo que las condiciones topográficas y morfológicas del territorio inciden en las lógicas de implantación urbanística, en zonas con topografías quebradas, como es el caso del Borde Sur, se determinó que el área máxima de la manzana podrá alcanzar un tamaño máximo de dos (2.0) hectáreas (ver Anexo: Condiciones urbanísticas de manzanas en ladera). Esto permite una mejor adecuación de la malla vial, y la obtención de áreas útiles con mejores condiciones para adecuarse a las pendientes del terreno.

Teniendo en cuenta que los desarrollos que plantean áreas útiles de gran superficie, tienden a fracturar la estructura urbana, su implantación debe asegurar que no se conformen planos continuos cerrados mayores a 100 metros de longitud, para lo cual deben generarse espacios públicos intermedios o áreas privadas afectas al uso público como plazoletas de ingresos o áreas de descanso con presencia de actividad hacia el espacio público. Así mismo, los andenes y las vías peatonales deben incorporar medios para la movilidad segura de peatones y bici usuarios y tener tratamiento paisajístico. En todo caso la ocupación máxima no podrá superar el 40% del área útil de la supermanzana.

En desarrollos diferentes a la vivienda, que prevean la subdivisión de las áreas útiles de manzanas o supermanzanas en lotes, para asegurar condiciones óptimas de habitabilidad, accesibilidad, funcionamiento y relación con las demás unidades prediales y con el espacio público, el área máxima de estos lotes no puede superar los seiscientos cincuenta (650) metros cuadrados, con un frente de mínimo treinta (30) metros de ancho sobre la vía vehicular pública.

Integración de la franja de antejardín al espacio público: En concordancia con la propuesta normativa POT del tratamiento de desarrollo, el espacio libre de los antejardines hace parte integral de la calle, para destinarlo completamente a uso peatonal. Se obtiene así una mejor a estructura de espacio público y se facilita la interacción de las actividades de los primeros pisos de las edificaciones con la calle. (ver imagen)

Imagen 112 Esquema de eliminación de antejardines para reconformación del perfil vial.



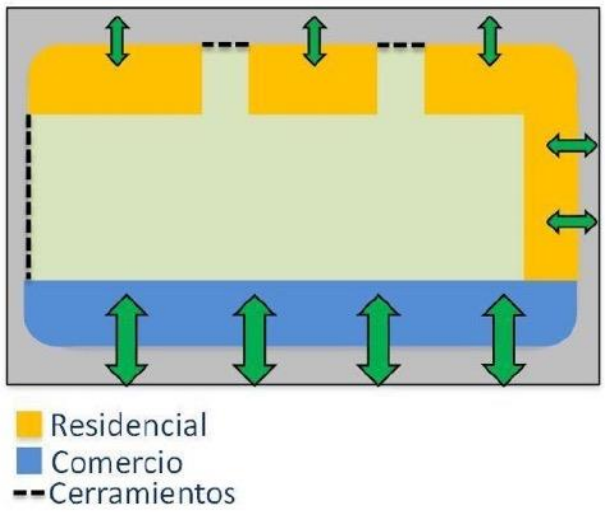
Fuente: DTS Lagos de Torca (Dec. 088/2017)

Eliminación de cerramientos: El Decreto Distrital 190 de 2004, permite el cerramiento de antejardines, como consecuencia de lo anterior, muchas zonas residenciales se desarrollaron con antejardines cerrados con rejas, generando en muchos casos calles ajenas al transeúnte, donde la relación de la calle con su entorno se limita a garantizar la movilidad vehicular. En términos de calidad urbana, esta situación incrementa la sensación de inseguridad para el peatón, produce perfiles viales monótonos y sin actividad urbana lo cual va en contravía del dinamismo urbano que debe caracterizar el espacio público.

A partir de un análisis desarrollado por la SDP, se detectó que la mayoría de planes parciales adoptados delimitaron, como parte de su propuesta urbanística, supermanzanas de cuatro (4) a cinco (5) hectáreas, subdivididas a su vez en manzanas por vías peatonales con un área promedio de 8.000m2. Un análisis de su configuración evidenció que solo el 15% de las manzanas no presentan cerramiento perimetral, las cuales en su mayoría coinciden con áreas de actividad comercial en primeros pisos con frente al espacio público, mientras que la casi totalidad de las manzanas con uso residencial predominante presentaban cerramiento en la totalidad de su perímetro.

Lo anterior evidencia una necesidad de reevaluar esta situación, en pro a la generación de lugares que propicien la vida urbana permanente, desde y hacia el espacio público. Para ello, considerando las características mínimas necesarias para el adecuado funcionamiento de los desarrollos residenciales y de otros usos complementarios, se permite el uso parcial de cerramientos intercalados, hasta el 25% del perímetro de la manzana, con áreas comerciales o de servicios en directa relación con el espacio público, una alternativa que mantiene condiciones de seguridad al interior de las áreas residenciales, a la vez que mejora las condiciones de seguridad y uso de la calle

Imagen 113 Esquema de cerramiento máximo permitido.

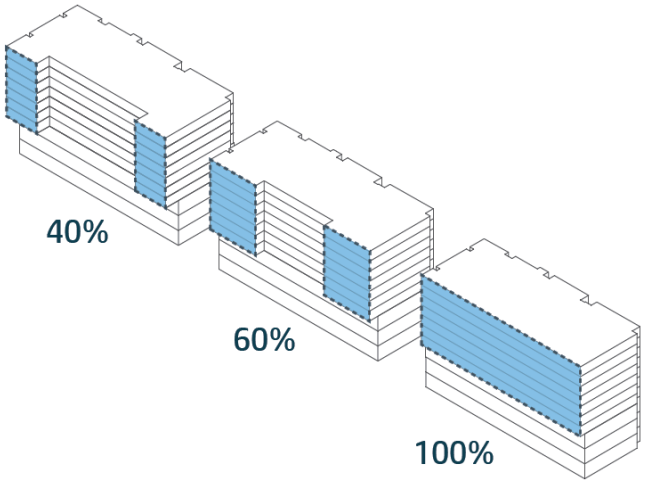


Fuente: DTS Lagos de Torca (Dec. 088/2017)

Para Supermanzanas destinadas a usos comerciales o de servicios no se permiten cerramientos con rejas, en estos casos el manejo y diseño de las áreas públicas o áreas privadas afectas al uso público debe permitir su control sin que tengan que utilizarse rejas o cerramientos de algún tipo.

Construcción de voladizos: Los voladizos generan una mayor diversidad arquitectónica y hacen más amigable el entorno de la calle. Sin embargo, para su correcta implementación es preciso tener en cuenta los perfiles viales a fin de mantener una relación equilibrada entre los ritmos de fachada, la iluminación y la continuidad visual del espacio público. De acuerdo con esto, se define como principio de diseño que, en los perfiles viales de mayor dimensión, concordante además con la localización de actividad comercial en los primeros pisos, se permitan voladizos corridos cuya dimensión asegure protección contra la lluvia o el sol, mientras que, en calles con un perfil menor, su utilización debe ser limitada, más como un recurso de diseño arquitectónico para otorgar movimiento a las fachadas, pero evitando sus usos en tramos muy largos. Con base en lo anterior, se definieron los voladizos permitidos en función de los diferentes perfiles viales, en cada uno de los porcentajes de fachada de acuerdo a las condiciones de localización de cada actuación urbanística:

Imagen 114 Disposición de voladizos.



Fuente: Equipo POT DPP – SDP, 2018

1.5.9. Planes parciales modalidad D1 como dinamizadores de la Estructura socioeconómica de la Ciudad

La clasificación de los usos en los suelos que hacen parte del tratamiento de desarrollo se propone como objetivo evitar la conformación de sectores residenciales monofuncionales y asegurar una mezcla equilibrada de usos sobre los corredores viales de los nuevos desarrollos urbanos. Para ello se ha definido desde las áreas de actividad, la categoría [77]AAR4 – Residencial Tipo 4, para las áreas residenciales en tratamiento de desarrollo con una intensidad baja de mezcla con usos complementarios a la vivienda, y la categoría AAM5 – Área de Actividad Múltiple Tipo 5, áreas sobre corredores viales y en predios de la ciudad consolidada, sobre los cuales se pretenda una intensidad de usos media o alta de actividades urbanas.

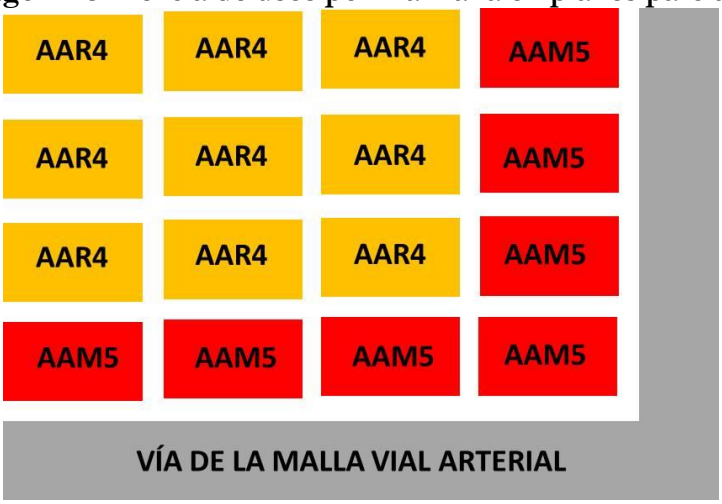
[77] R4, MT5; Denominación de área de actividad residencial y área de actividad múltiple para el tratamiento de desarrollo. D12. Estrategia para la definición de los usos del suelo.

Para las zonas residenciales, en categoría AAR4, se obliga a destinar, un mínimo de 5% del área neta en usos comerciales y/o de servicios en primer piso, y de 3% para manzanas VIP, mientras que para áreas con vocación comercial y de servicios AAM5, ya sean estas zonas delimitadas o ejes viales, independientemente de la intensidad de estos usos, se deberá asegurar un porcentaje mínimo de vivienda del 15%. Esta exigencia permite la conformación de calles residenciales con actividad comercial y de servicios complementarios, lo cual no solo genera un mayor nivel de actividad en el espacio público, sino que además incrementa su percepción de seguridad y control.

Como ya se explicó anteriormente, la modalidad D1 corresponde a los suelos del tratamiento de desarrollo que se desarrollarán bajo el instrumento de plan parcial, de acuerdo con los lineamientos definidos en la norma nacional en la materia. Sin embargo, se proponen desde el POT algunas condiciones específicas que buscan mejorar la mezcla de usos de los planes parciales, como una respuesta al mono funcionalismo y la poca dinámica urbana evidenciada en gran parte de los planes parciales adoptados a la fecha.

Para ello, el POT promueve la mezcla de usos en los planes parciales, en tal sentido, se definen dos Áreas de Actividad para los planes parciales: Residencial AAR4 y Múltiple AAM5, sin embargo, Cada una de las manzanas resultantes de la propuesta urbanística del plan parcial, tendrá una mezcla de usos específica de acuerdo con sus condiciones de implantación de la siguiente manera:

Imagen 115 Mezcla de usos por manzana en planes parciales.



Fuente: Equipo POT DPP – SDP, 2018

De acuerdo con esto, aquellas manzanas que colinden en alguno de sus costados con vías de la malla vial arterial deberán desarrollar como mínimo el porcentaje de mezcla de usos establecido para un sector AAM5, mientras que las manzanas que se encuentren delimitadas únicamente por vías intermedias y/o locales podrán desarrollar como mínimo el porcentaje de mezcla de usos exigida para un sector AAR4.

1.5.9.1. Pre-delimitación de planes parciales

En el marco de la revisión general del POT, se ha encontrado que una de las grandes dificultades para adelantar planes parciales tiene que ver con la predefinición de delimitaciones, que no responden adecuadamente a las condiciones específicas del territorio, naturaleza jurídica de la propiedad, determinantes de topografía, entre otras, situación que supone procesos de concertación entre los propietarios que en muchos de los casos hacen necesario un replanteamiento de la delimitación original o el abandono del proceso por las dificultades para su gestión (ver anexo: "DT05 Anexo02 Criterios para la redelimitacion de Planes Parciales de Desarrollo"**)**

Como parte del trabajo que se adelanta en el marco de la revisión del POT se realizó un trabajo detallado de revisión de las delimitaciones existentes con la base predial de la SDP, con el fin de precisar, en la medida de los posible los ámbitos de los planes parciales, incluyendo también las áreas de protección y espacio público, de manera que estas respondan de una manera más racional a las condiciones específicas del territorio. De igual manera, en desarrollo de las Actuaciones Urbanas Integrales se incluyeron nuevas delimitaciones de planes parciales o se modificaron las existentes de acuerdo con los criterios derivados del modelo de ordenamiento del POT.

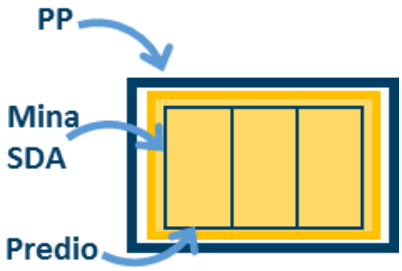
SI bien las delimitaciones de los planes parciales responden a criterios específicos que buscan conformar piezas completas de ciudad, como parte de la estrategia normativa del POT y con el fin de agilizar el desarrollo de este instrumento, se establece en el POT la posibilidad de precisar o modificar las pre delimitaciones de planes parciales considerando condiciones jurídicas especiales de los predios y otras situaciones que sean requeridas para permitir una adecuada conformación de los sistemas estructurantes del territorio. En todo caso, con el fin de permitir una mayor interacción de los propietarios de suelos que hacen parte de las pre delimitaciones establecidas en el POT, se considera necesario permitir, si las condiciones urbanísticas lo permiten, delimitaciones menores de mínimo de diez (10) hectáreas netas urbanizables, como una alternativa para promover la gestión y ejecución efectiva de los suelos sujetos a la formulación de plan parcial (Modalidad D1)

1.5.9.2. Pre delimitación de planes parciales de Desarrollo en zonas sujetas a PMRRA

Para los Planes Parciales con Plan de Manejo y Recuperación Ambiental (PMRRA) se propone un re delimitación de los polígonos simplificando la gestión del instrumento. los lineamientos que aplican para las zonas de PMRRA que requieren Plan Parcial son los siguientes:

A. Cuando el polígono de minas incluya uno o más predios y su área neta urbanizable sea mayor a 10 hectáreas, caso en el cual se requerirá de la **gestión asociada.**

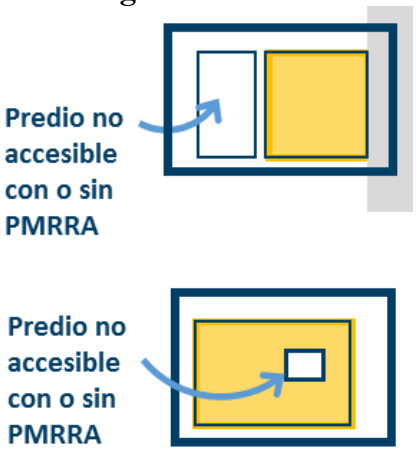
Imagen 116 Caso A.



Fuente: Equipo POT DPP – SDP, 2018

B. Cuando el polígono de minas este rodeado por predios sin accesibilidad en zona cuya área supera las diez (10) hectáreas netas urbanizables y se requiera gestión asociada.

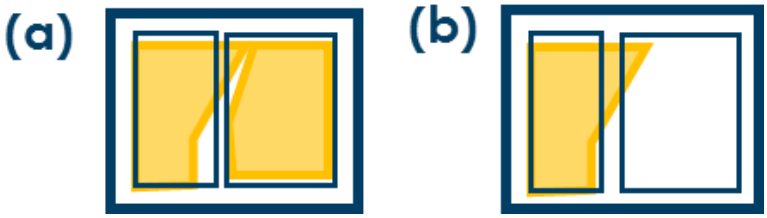
Imagen 117 Caso B.



Fuente: Equipo POT DPP – SDP, 2018

C. Polígonos cuya cobertura de minas de la SDA no ha sido precisada y a la vigencia del POT incluye más de dos predios que cuya área supera las diez (10) hectáreas netas urbanizables. Sin embargo, previo a la confirmación de la delimitación de la SDA, se podría ajustar el Plan Parcial.

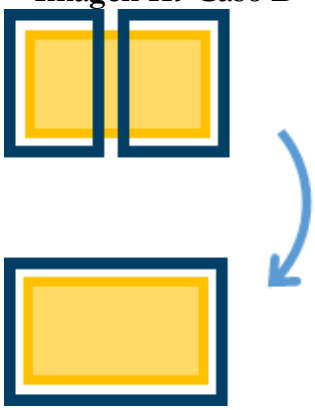
Imagen 118 Caso C.



Fuente: Equipo POT DPP – SDP, 2018

D. Se podrá unificar delimitación de Plan Parcial para que coincidan con el polígono de minas predios localizados en zona cuya área supere las diez (10) hectáreas netas urbanizables y requiera gestión asociada.

Imagen 119 Caso D



Fuente: Equipo POT DPP – SDP, 2018

1.5.10. Suelos del tratamiento de desarrollo modalidad D2 como articuladores de la Estructura Urbana

1.5.10.1. Condiciones para la edificabilidad en D2

La asignación de la edificabilidad del POT en los suelos de desarrollo busca incentivar la actuación del privado, permitiéndole un marco de mayor flexibilidad para el diseño de sus proyectos, asegurando en todo caso que las edificabilidades resultantes estén en directa armonía con la generación y configuración de las correspondientes obligaciones de espacio público y suelos para equipamientos.

En este sentido, la normativa del tratamiento de desarrollo establece los lineamientos normativos para la ocupación del primer piso, asegurando modelos de implantación que mantengan buenas condiciones de iluminación y ventilación al interior de los proyectos. La edificabilidad total, no será en todos los casos, el resultado de un tope máximo normativo, sino el resultado del balance entre las cesiones de espacio público, equipamientos, los soportes urbanos y el proyecto, garantizando las condiciones de habitabilidad y límites de densidad habitacional y volumetría, establecidas por el tratamiento.

1.5.10.2. Predios en edificabilidad restringida en Cerros de Suba

Las zonas especiales de ocupación, construcción y densidad restringidas de los Cerros de Suba, donde las densidades habitacionales previstas no han promovido el desarrollo de los planes parciales, y, por el contrario, han "congelado" el desarrollo en áreas importantes de los Cerros de Suba, han sugerido la eliminación de las predelimitaciones de los planes en el área correspondiente y como consecuencia promover el desarrollo de áreas con edificabilidades restringidas, será posible mediante la modalidad D2 del tratamiento, siempre y cuando se cumpla con los lineamientos de conectividad y articulación con los sistemas generales, definidos en acuerdo del plan de ordenamiento territorial.

Imagen 120 Ámbito de edificabilidad restringida en los Cerros de Suba.

Fuente: Equipo POT DPP – SDP, 2018

Para la identificación de dichas áreas de ocupación y densidad restringida en los Cerros de Suba, se revisaron e identificaron 101 lotes disponibles que totalizan 72,4 Ha brutas, de los cuales la mayor parte corresponde a predios menores a una (1) hectárea.

La propuesta urbana entonces para estos suelos identificados como zonas de recarga acuífera, es conservar su condición de ocupación y densidad restringidas, en tal caso a partir de la cota 2570 m.s.n.m. y hasta los suelos de protección, se deberá dar cumplimiento a las siguientes reglas:

Tabla 108 Edificabilidad en los Cerros de Suba desde 2.570 a 2.650 m.s.n.m.

CONDICIONES	EDIFICABILIDAD
Índice de ocupación	0.20 sobre ANU
Índice de construcción	El resultante de aplicar las normas volumétricas. Su definición se determina sobre el ANU
Altura máxima	6 pisos
Densidad máxima	50 viviendas sobre hectárea neta urbanizables

Fuente: Equipo POT DPP – SDP. 2018

Tabla 109 Edificabilidad en los Cerros de Suba desde 2.650 m.s.n.m.

CONDICIONES	EDIFICABILIDAD
Índice de ocupación	0.18 sobre ANU
Índice de construcción	El resultante de aplicar las normas volumétricas. Su definición se determina sobre el ANU
Altura máxima	3 pisos
Densidad máxima	30 viviendas sobre hectárea neta urbanizable

Fuente: Equipo POT DPP – SDP. 2018

1.5.10.3. Predios en áreas de Mejoramiento Integral

Se les asignará tratamiento de desarrollo, a los predios que deben adelantar el proceso de desarrollo por urbanización. Del total de los predios a los cuales se les asigna el tratamiento general de actualización, los siguientes deben adelantar el proceso de urbanización antes que el de construcción, a fin de cumplir con el deber de entregar o pagar a la ciudad las zonas de cesión obligatorias y de dotar al predio de infraestructura. De este modo las áreas útiles iguales o mayores a 2.000 m2, que no hayan sido sometidos previamente al proceso de urbanización o que, a pesar de haber sido sometidos a él, su licencia de urbanismo haya perdido vigencia, adoptarán la norma del tratamiento de desarrollo.

Dentro de las áreas identificadas en la cartografía, se estableció que 19,59 Ha pertenecientes a zonas del tratamiento de Mejoramiento Integral, son objeto de acoger la norma del tratamiento de desarrollo en la modalidad D2, de acuerdo con:

1. Su edificabilidad será el resultado de la correcta aplicación de las normas volumétricas del tratamiento de desarrollo, determinadas en el presente Plan y en el decreto reglamentario del tratamiento de desarrollo y de la altura máxima determinada en función del perfil vial como se establece a continuación la siguiente manera:

Tabla 110 Edificabilidad en predios de desarrollo en Mejoramiento Integral.

Predios con frente a una vía peatonal o vehicular	Altura máxima
< 12 mt	3 pisos
≥ 12 mt < 16 Mts	5 pisos
≥ 16 mt	6 pisos

Fuente: Equipo POT DPP – SDP, 2018

1.5.11. Predios que por su tamaño no cumplen con las condiciones urbanísticas exigibles por el Tratamiento de Desarrollo – ANU Menor a 800 m2

En Bogotá existen casos de predios urbanizables no urbanizados localizados en suelo urbano que se les ha asignado el tratamiento urbanístico de desarrollo modalidad D2, que por su tamaño no son desarrollables al aplicarles las condiciones urbanas exigibles por dicho tratamiento; por

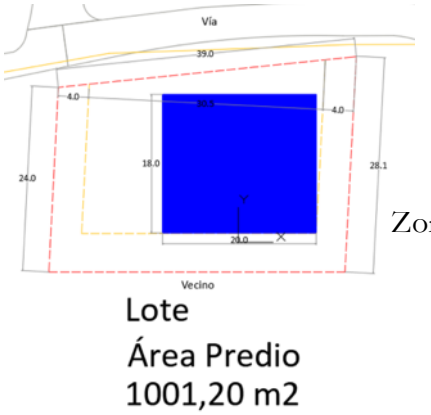
tanto, se hizo necesario generar una norma alternativa para estos casos de predios con áreas pequeñas.

En primer lugar, se hicieron modelaciones de varios tamaños de predios con el fin de identificar el tamaño de predio de área neta urbanizable mínima que cumpla con las cargas locales en sitio, es decir, pueda dejar en sitio 300 m^2 de espacio público que es el área mínima de parque que se puede dejar en suelo; en este sentido, al hacer una modelación en un predio con un área neta urbanizable de 1.124 m^2, se evidencia que este puede cumplir con dejar en suelo 300 m^2 de espacio público; al hacer una modelación en un predio con un área de 1.001 m^2, se observa que no puede cumplir en el terreno con la carga local de 300 m^2; por tanto, 1.100 m^2 es el área neta urbanizable mínima que deben tener los predios para cumplir en terreno con la carga local de espacio público.

Imagen 121. Modelación lote de 1.124 m^2

Fuente: SDP, shape predios en tratamiento de desarrollo, TRAT_D1D2_ZUH

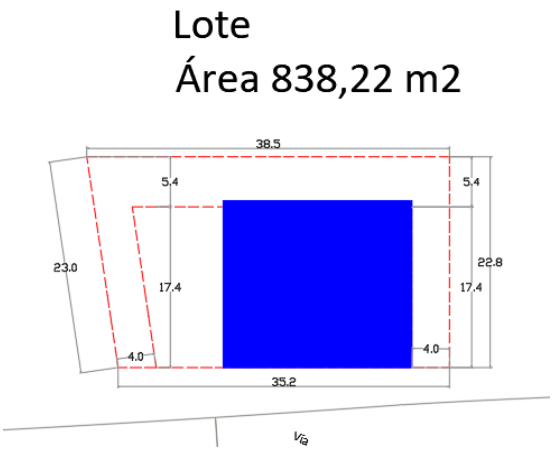
Imagen 122. Modelación lote de 1001.20 m^2



Zona verde 293 m2 – No cumple

Fuente: SDP, shape predios en tratamiento de desarrollo, TRAT_D1D2_ZUH

Imagen 123. Modelación predio 838,22 m2

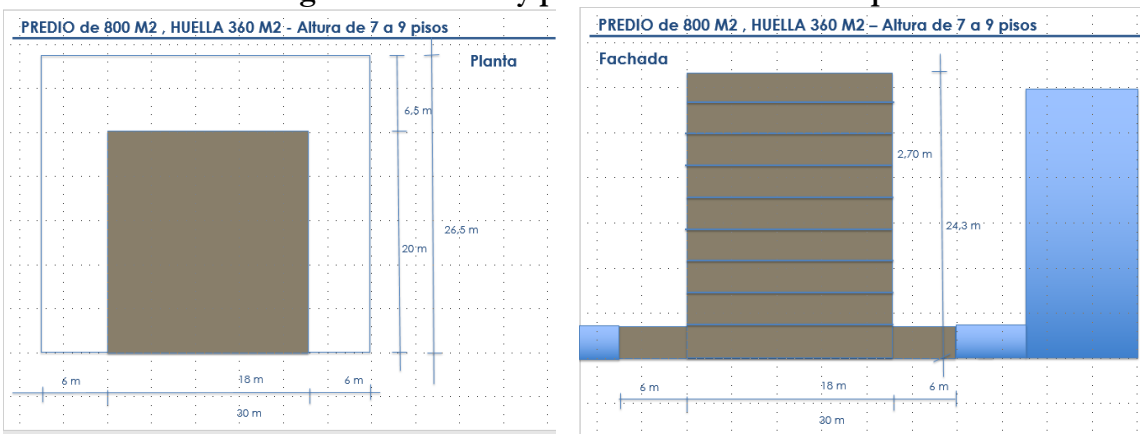


Fuente: SDP, shape predios en tratamiento de desarrollo, TRAT_D1D2_ZUH

Por cuanto, la carga local se puede pagar, el predio que cumple con las condiciones volumétricas de alturas y aislamientos del tratamiento de desarrollo, puede ser más pequeño; para ello, se le resta a 1100 m^2, el área de carga local correspondiente a 300 m^2, lo que arroja un área de 800 m^2.

Por su parte, el Decreto 804 del 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, se adoptan las fichas normativa*", presenta una huella mínima de 360 metros cuadrados que tiene de lados 18 metros por 20 metros inscrito en un predio mínimo de 800 m^2, huella que corresponde a una altura de 7 a 9 pisos, es decir, predios menores a 800 m^2 no podrán desarrollar esta altura, por lo tanto, desarrollaran alturas menores.

Imagen 124. Huella y predio de altura de 7 a 9 pisos



Fuente: SDP, Decreto 804 del 2018

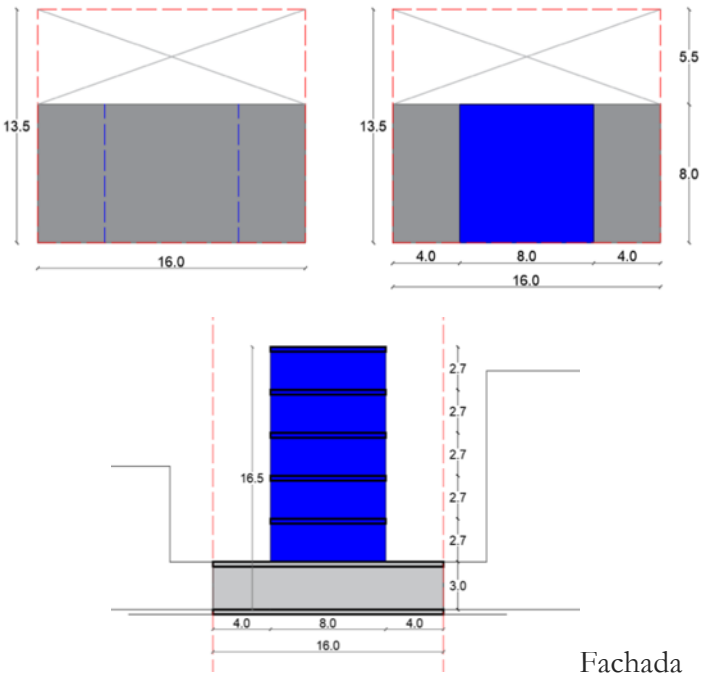
En este orden de ideas, se estableció que los predios menores a un área neta urbanizable de 800 m^2 urbanizables no urbanizados localizados en suelo urbano que se les ha asignado el tratamiento urbanístico de desarrollo con tipología edificatoria continua que existen hasta la fecha de adopción del Acuerdo de modificación del Plan de Ordenamiento Territorial, deberán acogerse

a la norma de la manzana donde se ubican. Se decidió que se acogieran a la norma de la manzana donde se ubican, en razón a que se desea que el desarrollo de estos predios sea igual a la zona en donde se ubican con el fin de consolidar las Zonas Urbanas Homogéneas que son la identificación de las zonas de la ciudad que presentan características análogas en cuanto a los trazados urbanos, las tipologías arquitectónicas y la topografía.

Los predios menores a área neta urbanizable de 800 m^2 que se ubican en manzanas con tratamiento de desarrollo o en manzanas con tipología edificatoria aislada que existen hasta la fecha de adopción del Acuerdo de modificación del Plan de Ordenamiento Territorial, se acogerán a las normas de usos y volumetrías del tratamiento de desarrollo y deberán cumplir las siguientes condiciones:

- Los predios con frente mínimo de 16 metros y fondo mínimo de 13,5 metros podrán desarrollar hasta 6 pisos de altura. Este frente mínimo surge de aplicar los dos aislamientos laterales que tienen cada 4 metros de ancho para una altura de 6 pisos, con estos aislamientos el frente de predio mínimo es 8 metros, que corresponde al 50% del frente del predio. El fondo de la huella es 8 metros que corresponde al frente mínimo, en cuya área resultante, se puede desarrollar el punto fijo, ascensor, hall y un apartamento.

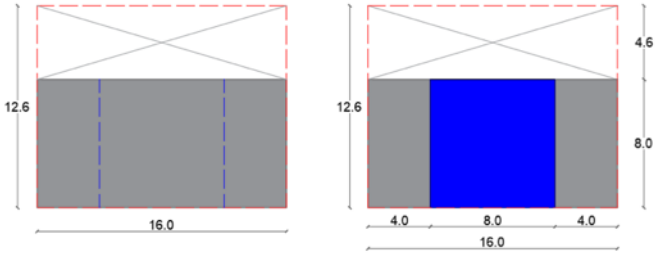
Imagen 125. Frente y fondo mínimo de predio de altura 6 pisos, tipología aislada



Fuente: SDP, Elaboración DPP

- Los predios con frente mínimo de 16 metros y fondo mínimo de 12,6 metros podrán desarrollar hasta 5 pisos de altura..

Imagen 126. Frente y fondo mínimo de predio de altura 5 pisos, tipología aislada

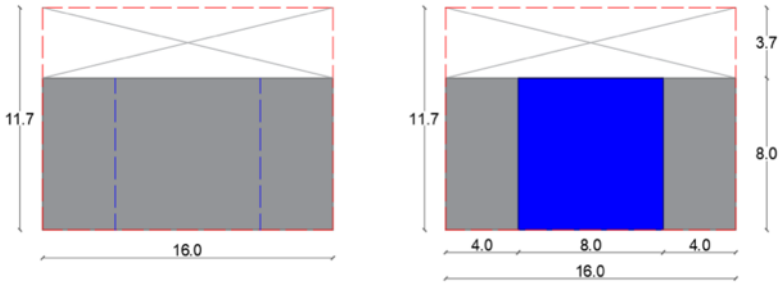


Plantas

Fuente: SDP, Elaboración DPP

- Los predios con frente mínimo de 16 metros y fondo mínimo de 11,7 metros podrán desarrollar hasta 4 pisos de altura.

Imagen 127. Frente y fondo mínimo de predio de altura 4 pisos, tipología aislada

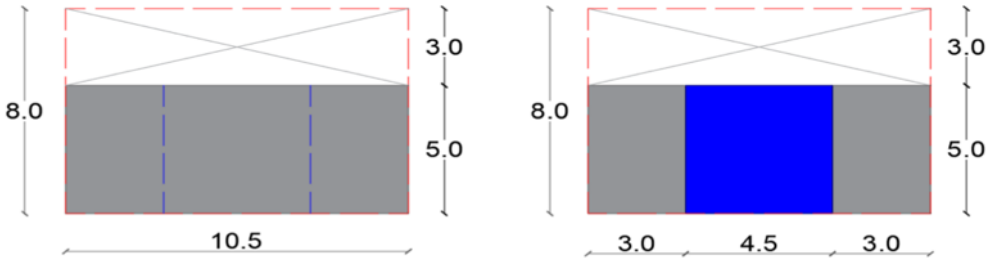


Plantas

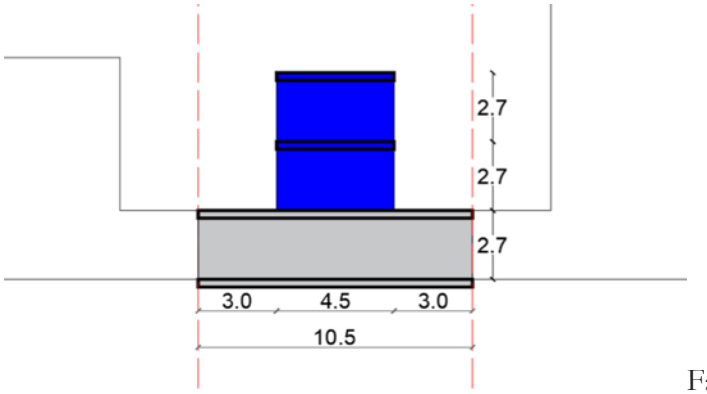
Fuente: SDP, Elaboración DPP

- Los predios con frente mínimo de 10,5 y fondo mínimo de 8 metros podrán desarrollar hasta 3 pisos de altura. El aislamiento posterior corresponde a 3 metros.

Imagen 128. Frente y fondo mínimo de predio de altura 3 pisos, tipología aislada



Plantas

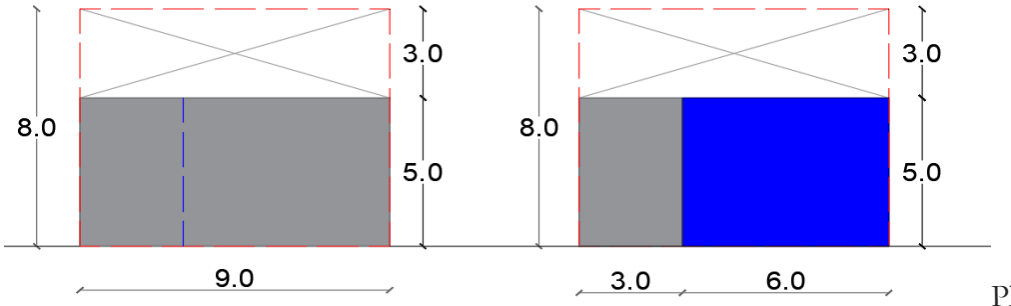


Fachada

Fuente: SDP, Elaboración DPP

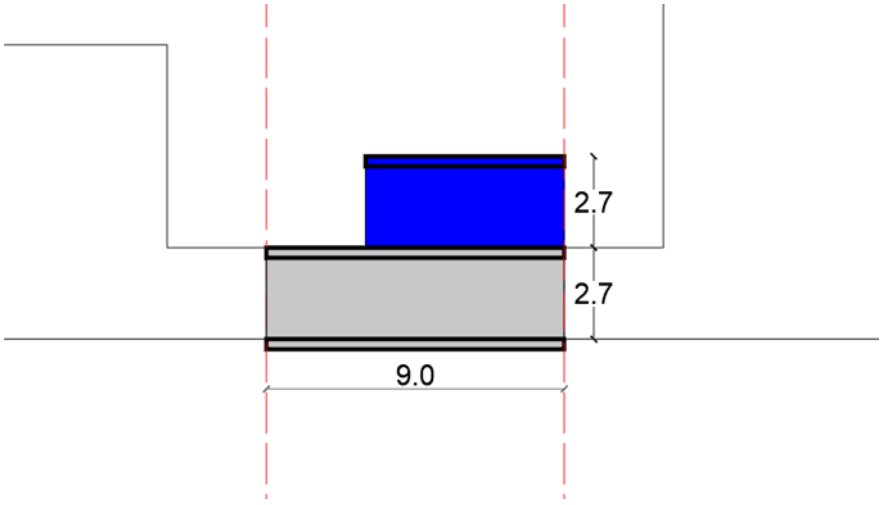
- Los predios con frente entre 7,5 metros y menor a 10,5 metros, podrán parearse por un costado del predio, y podrán desarrollar hasta 2 pisos de altura. El aislamiento posterior corresponde a 3 metros. La culata generada debe tener diseño y acabado a modo de fachada sin hacer aberturas de ventanas o accesos.

Imagen 129Frente y fondo mínimo de predio para parearse, tipología aislada



Plantas

Fuente: SDP, Elaboración DPP



Fachada

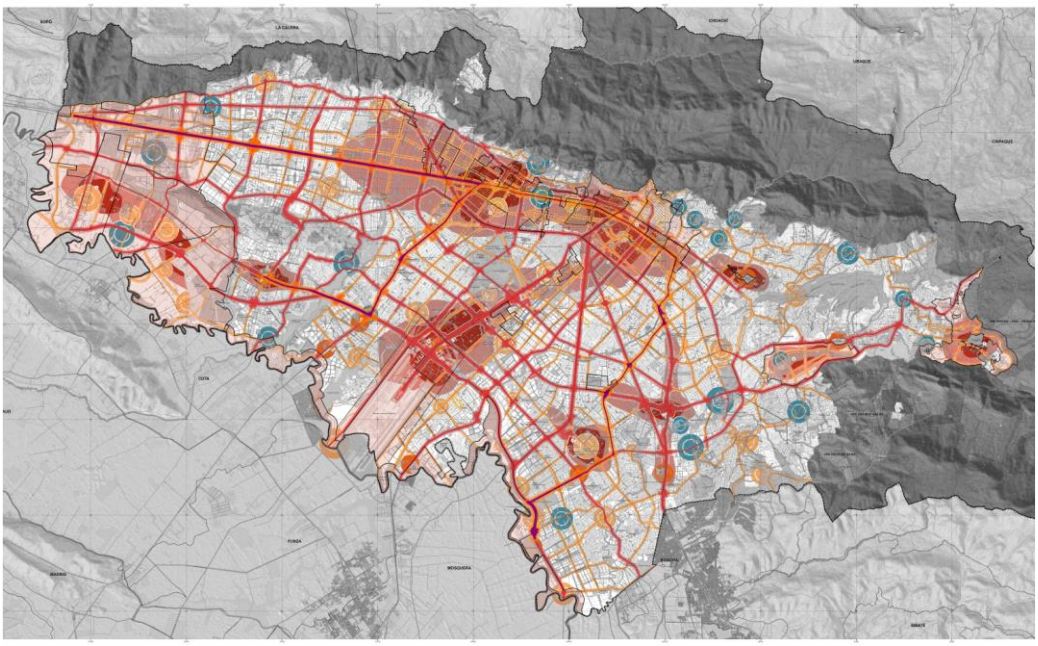
Fuente: SDP, Elaboración DPP

Los predios con frente menor a 7,50 metros, deberán desarrollar un piso de altura.

1.5.12. Edificabilidad para el Tratamiento de Desarrollo

La edificabilidad para el Tratamiento de Desarrollo busca consolidar el modelo urbano planteado en el presente plan. Con base en la Estructura Social y Económica, se plantea determinar la edificabilidad y las áreas de actividad del Tratamiento. La premisa establece que, en mayor proximidad a los núcleos y aglomeraciones, a los corredores de transporte masivo, mayor el aprovechamiento posible en los proyectos. Esto busca acercar a la población a los centros de trabajo y aglomeración de servicios. Del mismo modo busca utilizar de manera efectiva el soporte de transporte público masivo, existente y propuesto.

Imagen 130. Mapa 19 Estructura Social y Económica - POT



Fuente: Grupo POT SDP, 2018

Con el fin de determinar los máximos índices, se evaluó el histórico de índices de los planes parciales adoptados en los últimos 10 años. Dentro de la metodología se optó por omitir aquellos planes parciales cuyo producto principal fuera la Vivienda de Interés Prioritario y aquellos localizados en Cerros Oriental o Cerros de Suba. Lo anterior, dada que la restricción en alturas producto de la normativa o de las posibilidades constructivas (restricción en altura en pisos de la VIP), alteran los resultados. Adicionalmente, se omitieron los planes parciales El Ensueño y Campo Verde, cuyos decretos de adopción contaron con una edificabilidad muy baja, que se desarrolló de manera diferente en terreno.

Tabla 111. Calculo Índice de Construcción Básico.

Plan Parcial	Índice Max	Índice Total	Índice sin VIP
Tintalito Mazuera Alsacia Oriental	2,70	1,49	1,72
Tintalito Mazuera Occidental	2,46	1,50	1,65
El Chanco	2,20	1,95	1,95
Ciudad La Salle	2,75	1,90	2,29
Los Cerezos	1,19	1,17	1,46
La Arboleda	1,08	1,08	1,35
Procables	2,75	2,20	2,56
San Juan Bosco	2,20	1,66	1,75
San José de Mayland	1,55	1,38	1,34
La Palestina	2,34	2,05	2,50
PROMEDIO		1,64	1,86

Fuente: DPP- SDP, 2018

En la segunda columna, se incorporó el máximo Índice de Construcción registrado en el Decreto de adopción, independiente del área o producto al que se le aplicó. La tercera columna es el índice total de construcción sobre el Área Neta Urbanizable. La cuarta columna, representa índice total de construcción sobre Área Neta Urbanizable, de productos diferentes a la Vivienda de Interés Prioritario (nuevamente para evitar la deformación del índice de construcción por la limitante constructiva). Es importante aclarar que los índices totales y índices sin VIP, se tomaron sobre al Área Neta Urbanizable real del proyecto, sin contar el área neta para cálculo de edificabilidad. Es así como en el Plan Parcial La Arboleda el índice máximo registrado en el Decreto es menor al índice real con base al Área Neta Urbanizable.

Como resultado se tiene que muy pocos planes parciales, a pesar de tener la opción de contar con un índice de construcción de 2,75 sobre alguna de sus manzanas, han optado por tal índice. Del mismo modo se observa que el promedio del índice de construcción de los planes parciales supera el 1,75 establecido como tope para el Rango 3, en el Decreto Distrital 190 de 2004. Lo cual explica que, en la mayoría de los planes parciales, cuando se tuvo como límite el 1,75 para alguna de las manzanas, se haya optado por tomar dicho índice como tope para las mismas en la formulación. Es por esto que se plantea como base para el tratamiento de desarrollo 2,00 sobre Área Neta Urbanizable. Lo anterior, con el fin de responder a ese mayor consumo promedio, y así mismo estimular la densificación.

En relación al tope máximo, se propone continuar con el 2,75 sobre corredores de transporte masivos, y núcleos de aglomeraciones económicas, tradicionales, dado que bajo las condiciones actuales es un tope, que históricamente continua. No obstante, para la línea metro, dado que es un nuevo factor en el territorio se plantea un tope máximo de 3,00 sobre Área Neta Urbanizable.

Siguiendo la premisa de consolidar el modelo se procedió a distribuir de manera equilibrada los índices máximos de construcción sobre el territorio.

Es importante mencionar que el Tratamiento de Desarrollo puede aparecer en cualquiera de las áreas señaladas en otros Tratamientos. Por tal motivo se procedió a establecer normas para aquellos predios que pudieran aparecer bajo el Tratamiento de Consolidación y Renovación Urbana, que fueran coherentes con la apuesta del modelo y respetuosos con la intención de consolidar la armonización de las Zona Urbanas Homogéneas. Producto de estos factores las edificabilidades en el Tratamiento de Desarrollo en las modalidades D1 y D2, diferentes a las áreas de mejoramiento integral, Cerros de Suba y predios cuya Área Neta Urbanizable sea inferior a 800m² se definirán por modalidad de tratamiento, estableciendo una edificabilidad básica y una edificabilidad máxima en función del índice de ocupación máximo (IO) sobre ANU, el índice de construcción máximo (ICm) sobre ANU y cuando aplique el número de pisos máximos permitidos y densidad máxima permitida.

1.5.13. Ajuste de la delimitación del tratamiento de Desarrollo y migración a tratamiento de consolidación[78].

El tratamiento de desarrollo armoniza los criterios para la delimitación de los ámbitos de los planes parciales en función del marco normativo nacional (Decreto Nal. 1077). Teniendo en cuenta que la delimitación de los Planes Parciales debe conformar áreas de planeamiento cuyo desarrollo y funcionamiento asegure la autonomía y la viabilidad de los procesos de gestión e implementación de los mismos, se efectúo un análisis en suelos que, haciendo parte del tratamiento de desarrollo, presentan condiciones especiales para la concreción efectiva de las actuaciones de urbanización.

Se identificaron dos situaciones específicas; las zonas especiales de ocupación, construcción y densidad restringidas de los Cerros de Suba, donde las densidades habitacionales previstas no han promovido el desarrollo de los planes parciales, y, por el contrario, han "congelado" el desarrollo en áreas importantes de los cerros de Suba. Por otro lado, las pre-delimitaciones de planes parciales en zonas que son objeto de recuperación morfológica, como condición previa a su desarrollo en usos urbanos. Estas áreas no han conseguido dinamizar los procesos urbanísticos, y en algunos casos, han propiciado su abandono. Dicha situación compromete la recuperación geomorfológica y ambiental de estas zonas, y en algunos casos favorece su ocupación ilegal.

En este sentido, con el fin de promover el desarrollo de áreas con edificabilidades restringidas, se propone la eliminación de las pre-delimitaciones de los planes en el área correspondiente a los Cerros de Suba. De esta forma, será el promotor interesado o la administración, quien proponga una delimitación acorde con las realidades y posibilidades efectivas de desarrollo, la cuales, en cualquier caso, debe ser revisada y validada por la SDP.

1.5.13.1. Migración a tratamiento de consolidación.

Así mismo, como parte de la necesaria actualización de la cartografía reglamentaria del POT y teniendo en cuenta que la asignación del tratamiento de desarrollo corresponde a una situación temporal, sujeta a la concreción de la actuación urbanísticas respectiva (licencia de urbanización), se hace necesario establecer períodos de dos años, a partir de los cuales la Administración deberá

[78] Ver Anexo: "DT05 Anexo02 Criterios para la redelimitacion de Planes Parciales de Desarrollo"

actualizar la cartografía reglamentaria del tratamiento de desarrollo, incorporando al tratamiento de consolidación en la modalidad Consolidación urbana Tipo C1, los suelos que, con base en la información suministrada por las Curadurías Urbanas y el DADEP, hayan sido objeto de urbanización y que hayan cumplido con la totalidad de las obligaciones urbanísticas establecidas por el POT.

Predios urbanizables no urbanizados y predios que se hayan desarrollado sin cumplir con el trámite y obligaciones derivadas del proceso de urbanización y que no se enmarquen dentro del proceso de legalización, a los cuales se les haya asignado otro tratamiento urbanístico, seguirán siendo considerados como tratamiento de desarrollo.

1.5.14. Implementación normativa en el marco del tratamiento de Desarrollo

1.5.14.1. Transición normativa

Con el fin de asegurar la transición normativa del tratamiento de desarrollo en el marco del POT, se debe tener en cuenta que para los 47 planes parciales adoptados o para aquellos en fase de formulación con la normativa vigente (Dec. 190 de 2004), se mantendrán las condiciones establecidas por dichas normas, salvo que decidan acogerse a la nueva norma para acceder a los incentivos y condiciones normativas del nuevo POT. En el articulado POT se consignan las condiciones para continuar con la norma existente o con la nueva norma POT.

De igual manera, las licencias urbanísticas vigentes o que hayan sido radicadas al amparo de normas anteriores al nuevo POT, se mantienen estas condiciones normativas, salvo que de común acuerdo decidan desistirlas para acogerse a la nueva norma del POT. Cabe resaltar que la concreción del modelo urbano del POT descrito anteriormente, se tomará un tiempo para su materialización efectiva hasta que la ciudad adopte la dinámica constructiva derivada de la norma del "nuevo modelo POT del tratamiento de desarrollo. Periodo durante el cual el modelo predominante será el del POT anterior, esto teniendo en cuenta la vigencia de las diferentes actuaciones urbanísticas tramitadas bajo su norma.

1.5.14.2. Correspondencia del tratamiento en los decretos reglamentarios.

Los decretos reglamentarios del tratamiento de desarrollo complementan las normas estructurales del POT, en ese sentido, tanto el decreto 327 de 2004, como el decreto reglamentario 436 de 2006, que actualmente definen la norma del tratamiento, se derogan, ello teniendo en cuenta que sus normas generales hacen parte de la norma POT (volumétricas y de reparto de cargas y beneficios).

1.6. Normas de construcción sostenible

En el presente capitulo se presentan las acciones de construcción sostenible que se implementan en el territorio las cuales a su vez hacen parte de las medidas de mitigación y adaptación al cambio climático explicadas en el capítulo de Resiliencia, Cambio Climático y Gestión del Riesgo del presente plan.

Dichas medidas como la eficiencia energética e hídrica en las edificaciones, manejo de residuos, la movilidad no motorizada, el reverdecimiento urbano, la permeabilización del suelo, la implementación de Sistemas Urbanos de drenaje sostenibles entre otros, se materializan en el territorio a través de parámetros establecidos por ámbito y categoría de aplicación, en los tratamientos urbanístico como se especifica a continuación:

1.6.1. En los tratamientos de Desarrollo y Renovación Urbana

Ámbito Edificatorio:

En Agua y Energía, se desarrolló para la ciudad de Bogotá "El *Protocolo de Implementación para el cumplimiento de los porcentajes de ahorro en agua y energía para la ciudad de Bogotá D. C., establecidos en la Resolución 549 de 2015 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio*" decisión que se adoptara por Resolución de la Secretaría Distrital de Planeación.

Imagen 131 Protocolo de Implementación

Fuente: CCSC

El Mencionado protocolo estable una metodología voluntaria para dar cumplimiento a los ahorros obligatorios en agua y energía de la Res. 549/15 del MVCYT en los diferentes tipos de edificaciones, de esta forma se reafirma el compromiso con el desarrollo sostenible de la ciudad, aportando a la mitigación y adaptación del cambio climático, como a las metas nacionales de cambio climático y a los compromisos internacionales como lo son los Objetivos de Desarrollo sostenible- ODS.

A continuación, se describe brevemente los métodos a desarrollarse por lo proyectos de acuerdo a sus características especifica: 1. Método de desempeño: es el método por medio del cual los tipos de edificaciones nuevas pueden seleccionar las medidas de eficiencia y conceptos de diseño

que más se adecuen a la realidad del proyecto. Requiere el desarrollo de modelaciones energéticas y cálculos de consumos de agua, 2. Método prescriptivo: es el método que proporciona un conjunto de medidas específicas para cada tipo de edificación. Generalmente son las más adecuadas en términos de costo-eficiencia y han sido diseñadas para potencializar los ahorros en agua y energía.

En Confort y Habitabilidad: Los parámetros de confort mínimos en cuanto iluminación y ventilación se encuentran garantizados con el cumplimento del protocolo de implementación para la ciudad de Bogotá, a través del cumplimiento de los porcentajes de ahorro en energía.

Para la categoría de materiales se prioriza el cumplimento de la Resolución. 1115 de 2012 de la Secretaría Distrital de Ambiente que establece el manejo de los residuos de construcción y demolición – RCD-, así mismo para la categoría de biodiversidad se estipulan los porcentajes mínimos de área de cubierta de las edificaciones en césped natural o vegetación de acuerdo con el uso de cada edificación, dichos porcentajes se establecen de acuerdo a la experiencia normativa del Plan de Ordenamiento Zonal del Norte – "Ciudad Lagos de Torca" Decreto 088 de 2017, esta iniciativa aportará en diferentes objetivos ambientales como, el reverdecimiento urbano de la ciudad, la retención de agua lluvia, Mitigación del efecto isla de calor, cumplen servicios ecosistémicos y Capturan carbono durante el día entre otros.

1.6.2. En el tratamiento de mejoramiento Integral

Las medidas de construcción sostenible se definirán en los programas de Mejoramiento del soporte urbano en asentamientos no planeados y Mejoramiento de las condiciones de vivienda. y deberán contemplar como mínimo lo siguiente:

Mejoramiento del soporte urbano en asentamientos no planeados.

- Recolección de aguas lluvias ladera y planicie
- Implementación de Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenibles
- Redes de movilidad sostenible, vías, ciclo rutas, senderos peatonales, escaleras.

Mejoramiento de las condiciones de vivienda

- Sanitarios y duchas de bajo consumo
- Válvulas de corte por unidad hidráulica
- Duchas eléctricas eficientes
- Dotación de luminarias eficientes
- Pintura con baja emisión de Compuestos Volátiles Orgánicos (VOC).
- Utilización de escombros de demolición y construcción

Imagen 132 Propuesta de paquetes de ecourbanismo y construcción sostenible para mejoramiento habitacional

Fuente SDHT

Ámbito Urbano

Conforme al principio de sostenibilidad integral dentro del ordenamiento territorial del presente plan, es relevante tener en cuenta la definición que al respecto realiza el ICLEI[79], 1994: "***la sostenibilidad supone la mejora del nivel de vida conforme a la capacidad de carga del medio natural y urbano***. *La sostenibilidad implica que el consumo de recursos no supere la capacidad de la naturaleza para reemplazarlos. Aborda el mantenimiento de la biodiversidad, la salud y la calidad de vida en el futuro. La sostenibilidad es un equilibrio dinámico, y un camino en el cual las metas van articulando a medio y largo plazo, en base a los condicionantes intrínsecos de cada localidad*"[80]
Es así que desde el ámbito urbano se desarrollan las siguientes categorías en concordancia con las medidas de cambio climático y principios de la sostenibilidad:

En Agua: en cuanto a la gestión del recurso hídrico se prioriza dentro de la Estructura Ambiental y de Espacio Público la implementación de los Sistemas urbanos de drenaje sostenible, para cualquier nuevo desarrollo urbano, donde se modifique la cobertura del suelo.

Por lo que se dará cumplimiento a lo estipulado en el Artículo. 63 Parágrafo 2, de la Resolución Nacional 0330 de 2017, "Por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS y se derogan las resoluciones 1096 de 2000, 0424 de 2001, 0668 de 2003, 1459 de 2005, 1447 de 2005 y 2320 de 2009", del Ministerio de Vivienda, Ciudad

[79] ICLEI es la asociación mundial líder de ciudades y gobiernos locales dedicada al desarrollo sostenible. Está compuesta por 12 mega ciudades, 100 súper ciudades y regiones urbanas, 450 grandes ciudades, así como 450 ciudades y pueblos intermedios en 86 países. El ICLEI promueve la acción local para una sostenibilidad global y ayuda a convertir ciudades, en ciudades sostenibles, resilientes, eficientes en el uso de sus recursos y biodiversas entre otros aspectos, para construir una infraestructura inteligente y un desarrollo económico urbano inclusivo y ambientalmente sostenible. Bajo el acuerdo 372 del 3 de mayo de 2009 del Concejo de Bogotá D.C, autorizó a la administración Distrital para inscribir a Bogotá como miembro del Consejo Internacional para iniciativas Medioambientales Locales – ICLEI- y asignó a la Secretaría Distrital de Ambiente como la entidad encargada del proceso http://ambientebogota.gov.co/cooperacion-con-gobiernos-locales
[80] El reto de la ciudad habitable y sostenible, Ester Higueras Pág. 31

y Territorio, en donde cita *"(…)Se requiere diseñar sistemas urbanos de drenaje sostenible, con el objeto de reducir mínimo en un 25% el caudal pico del hidrográma de creciente de diseño a fin de evitar sobrecargas de los sistemas pluviales y posteriores inundaciones, para ello, adicionalmente, se debe hacer un análisis de las condiciones de escorrentía antes y después del proyecto versus la capacidad de flujo de los cuerpos receptores ya sea el sistema de alcantarillado de drenaje o cuerpos naturales. (…)".*

Para la categoría de materiales al igual que en el ámbito edificatorio se prioriza el cumplimento de la Resolución. 1115 de 2012 de la Secretaría Distrital de Ambiente que establece el manejo de los residuos de construcción y demolición – RCD-, así mismo para la movilidad no motorizada como las caminatas y las bicicletas, ayudan a las ciudades a tener habitantes más saludables, menor contaminación acústica y atmosférica, calles descongestionadas y más espacio público disponible en la superficie.

Estas características han sido reconocidas en distintas ciudades del mundo y se han promovido a través de proyectos urbanos que buscan hacer de los entornos urbanos lugares que sean más amigables, caminables, habitables y verdes, conforme a esto se propone garantizar dentro de los nuevos desarrollos el acceso una red principal de bicicletas situándolas a una distancia inferior a 300 m desde cualquier punto de la ciudad.

Documento Técnico 11.
Estrategia para la definición de usos del suelo

1. Estrategia para la definición de usos del suelo

1.1. Antecedentes

El marco normativo actual para la asignación de usos y aprovechamientos urbanísticos y edilicios en Bogotá es el resultado de un largo proceso de investigación y formulación para regular el crecimiento urbano, el cual data de la década de los años 40 (Ac. 21/44[81]) y que, en términos conceptuales, técnicos y jurídicos, empezó su decantación en la década de los años 70, culminando con la adopción del Acuerdo Distrital 7/79 (Plan General de Desarrollo Integrado), como consecuencia de los lineamientos generales planteados en los estudios para la formulación del Plan de Estructura Fase II (Llewelyn et alt; Kates et al.).

El Ac. 7/79 adoptó los conceptos de tratamientos urbanísticos y de áreas de actividad, los cuales fueron ajustados al marco legal distrital por medio del Ac. 6/90, heredando los criterios generales principales que, posteriormente, fueron implementados por medio de la adopción de las Unidades de Planeamiento Zonal – UPZ- previstas por el DD. 619/00, confirmadas por el DD. 469/03 y compiladas por medio del DD. 190/04.

Dos aspectos que evidencian la complejidad normativa actual son las escalas de las decisiones y la clasificación de los usos permitidos. Las escalas porque la multiplicidad de ámbitos de representación de la norma implica una lectura separada de tratamientos, áreas de actividad, UPZ, sectores y subsectores normativos, en cuyo tránsito de una escala a otra se evidencia la falta de correlación y consecuencia, así como de inconsistencia con relación a un modelo general para el ordenamiento urbano. La clasificación de los usos, en el intento progresivo de incorporar la mayor cantidad de variantes y de detalles de usos permitidos, restringidos o prohibidos, se concluye en extensas tablas donde no tienen cabida categorías de usos y actividades que puedan aparecer con el tiempo.

Además, está la realidad del crecimiento urbano formal e informal que se presenta en la ciudad: dinámica cambiante al punto que desafía continuamente este marco normativo complejo e inflexible. Es así como, por ejemplo, las áreas de actividad permitidas en la ciudad por medio de zonas delimitadas para usos exclusivos, no corresponde con la realidad registrada año tras año por el catastro distrital, pues más de la tercera parte de las actividades productivas de la ciudad no son reconocidas por la norma actual. Una parte de este problema se debe a la complejidad

[81] Si bien no se trata del primer marco normativo para la precisión de usos urbanos, pues Brunner había planteado clasificaciones para los usos residenciales y principios para la zonificación de sectores urbanos en el Manual de Urbanismo publicado en 1938, si es el primer antecedente jurídico por medio del cual se adoptan zonas urbanas, se clasifican los usos residenciales y se establece usos prohibidos.

que se ha impuesto en la clasificación de usos; otra, a que la norma no cuenta con mecanismos para reconocer el carácter vital y variable de las actividades urbanas ni su capacidad para adaptarse a entornos urbanos ya construidos.

1.2. Principios de la reglamentación de las normas urbanísticas generales

Con base en los principios del régimen normativo de la Ley 388 de 1997 que establece que "l*a adopción de las normas se deberá fundamentar en los principios de concordancia, neutralidad, simplicidad y transparencia*" y a raíz de las principales conclusiones del diagnóstico, se hace necesario que el nuevo Plan de Ordenamiento Territorial responda a cada uno de estos principios con el fin de garantizar la aplicación de las normas urbanísticas de manera acorde y consecuente con el modelo de ciudad. Desde el nuevo Plan de Ordenamiento se propone que cada uno de estos principios descritos en el art.100 de la Ley 388 de 1997 queden abordados de la siguiente manera:

"Por concordancia se entiende que las normas urbanísticas que se expidan para una determinada área o zona del municipio, deben estar en armonía con las determinaciones del plan de ordenamiento territorial"

La estrategia normativa propuesta reconoce la mezcla de usos de la ciudad a partir de una metodología de asignación de norma objetiva y coherente con la realidad del territorio y el modelo de ciudad propuesto por el Plan de Ordenamiento Territorial. Las grandes apuestas del POT quedan así equilibradas a través del reconocimiento de la ciudad consolidada y de las realidades del territorio.

"Por neutralidad se entiende que cada propietario tendrá el derecho a tener el mismo tratamiento normativo que cualquier otro, si las características urbanísticas de una misma zona o área de la ciudad o municipio son iguales"

Una de las grandes apuestas de este Plan de Ordenamiento Territorial es la definición y territorialización de las "unidades morfológicas" enunciadas en el Decreto 619 de 2000, y redefinidas a partir de ahora como Zonas Urbanas Homogéneas –ZUH-. Éstas identifican sectores de la ciudad que presentan características análogas en cuanto a las tipologías de la edificación y del trazado urbano, producto de múltiples procesos de construcción y apropiación histórica y progresiva del territorio y asociadas directamente con las dinámicas socioeconómicas y de usos del suelo de la ciudad. Con su identificación se desarrolla la estrategia normativa tanto para la definición de la edificabilidad por tratamiento como de los usos del suelo por área de actividad. De esta manera, en sectores que pertenecen a la misma ZUH y tratamiento aplicarán las mismas normas generales, garantizando la territorialización del principio de neutralidad.

"Por simplicidad se entiende que las normas urbanísticas se elaborarán de tal forma que se facilite su comprensión, aplicación y control"

La simplificación normativa a partir de las Zonas Urbanas Homogéneas explicadas anteriormente, es la base de toda la estrategia planteada en el nuevo POT para la asignación de la norma y los usos del suelo. Se plantea una reestructuración integral de la clasificación de los usos tal como están hoy en día clasificados en el Cuadro Anexo nº2 del DD. 190 de 2004, agrupando las familias de actividades en grandes grupos generales sin entrar en la definición detallada del establecimiento o la actividad específica que desarrolla, de tal manera que se facilite

su lectura y asignación en el territorio de acuerdo a las áreas de actividad identificadas para los diferentes sectores de la ciudad.

Además, de la mano con la simplificación de los usos, se define una nueva estrategia de mitigación de impactos urbanísticos y ambientales, pensados desde la norma urbana para facilitar el control urbano y garantizar la sana mezcla de usos en el territorio.

"Por transparencia se entiende que el régimen normativo debe ser explícito y completamente público para todas las partes involucradas en la actuación urbanística y para los usuarios"

La simplificación normativa garantiza el principio de transparencia al no dar pie a interpretaciones y a vacíos normativos, pero además se propone un acompañamiento gráfico que ejemplifique de manera clara y sencilla la nueva propuesta, tanto para la edificabilidad como para los usos del suelo. De esta manera se quiere garantizar el acceso equitativo de la población a la información y por ende a las mismas oportunidades que garantiza el modelo de ordenamiento.

1.3. Estrategias para la definición de las áreas de actividad

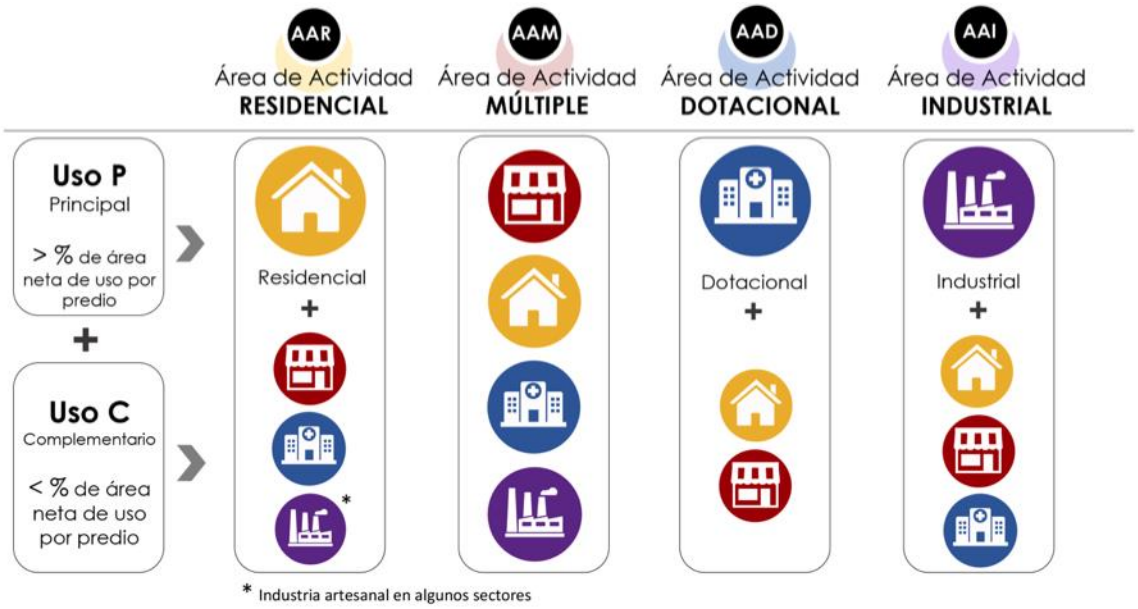
La estrategia para la definición de las áreas de actividad, entendidas como los sectores de ciudad donde se establece la distribución de los usos del suelo en función de la estructura urbana existente y la apuesta del modelo territorial, está directamente relacionada con los tratamientos urbanísticos, con las zonas urbanas homogéneas y con la estructura socioeconómica de la ciudad. Las áreas de actividad se clasifican de acuerdo con el grado de mezcla de usos permitidos (de menor a mayor mezcla) de manera que se garantice una distribución equilibrada y consecuente de las dinámicas socioeconómicas en el territorio. Estas son:

Tabla 112. Propuesta de áreas de actividad para la ciudad planificada.

AREA DE ACTIVIDAD		Cantidad de lotes	Área M2	Área HA
Área de actividad residencial	AA-R1	2.557	2433819,847	243,381985
	AA-R2	120.990	45283015,92	4528,301592
	AA-R3	526.999	55548756,3	5554,87563
Área de actividad múltiple	AA-M1	34.672	7590113,901	759,01139
	AA-M2	8.808	3466956,086	346,695609
	AA-M3	16.336	4131787,689	413,178769
	AA-M4	118.352	34595836,1	3459,58361
	AA-M5/R4	4.040	57032527,26	5703,252726
Área de actividad industrial	AA-I1	12.363	3403013,062	340,301306
	AA-I2	1.892	2043047,643	204,304764
	AA-I3	4.325	5169125,708	516,912571
	AA-I4	2.351	2528394,764	252,839476
Área de actividad dotacional	D1	899	25626259,99	2562,625999
	D2	3.398	5941495,94	594,149594
	Total	**857.982**	**254.794.150**	**25.479**

Fuente: Dirección de Norma Urbana, 2019

Imagen 133. Áreas de actividad propuestas



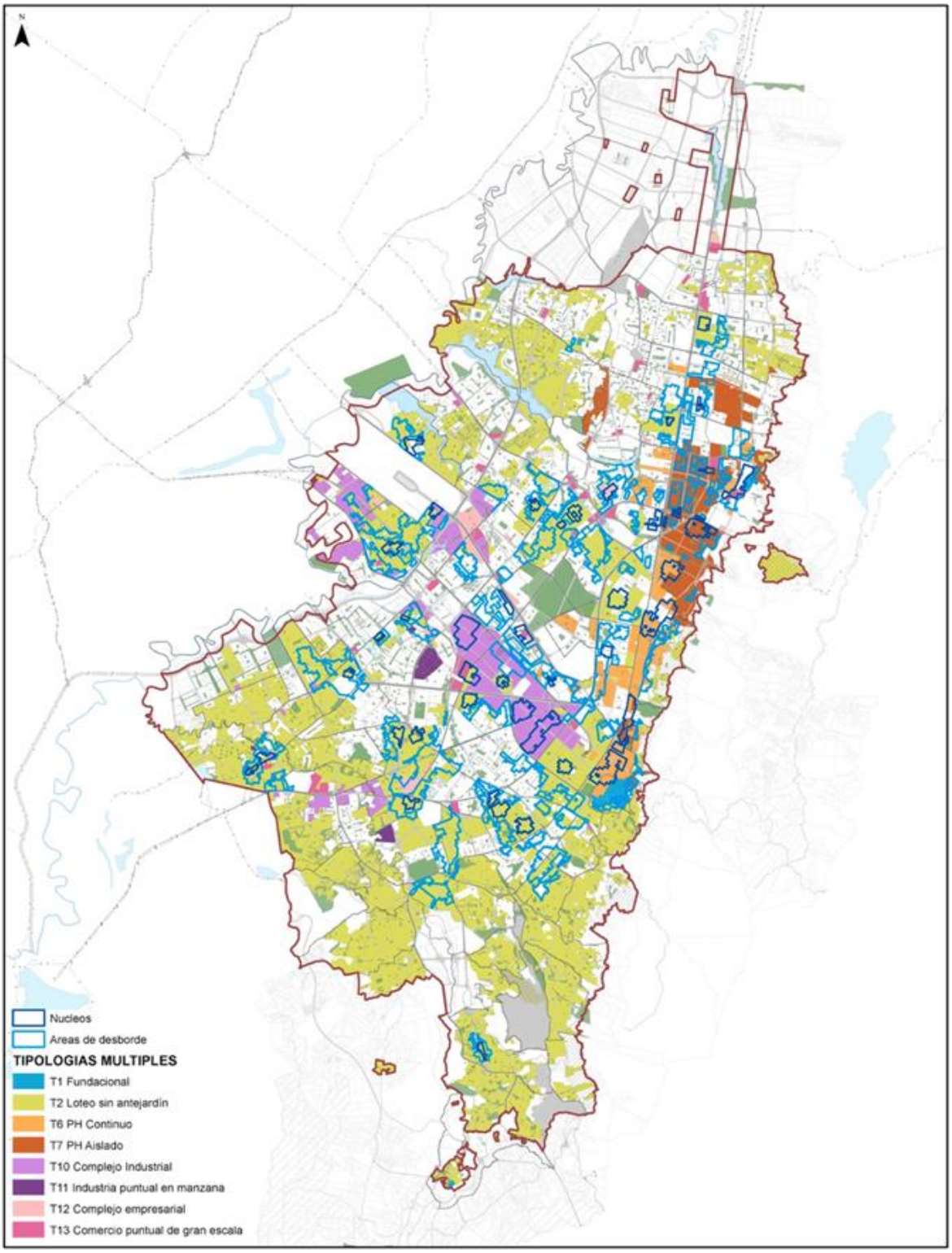
Fuente: SDP Dirección de Norma Urbana, 2019

1.4. Relación entre las zonas urbanas homogéneas y la estructura socioeconómica

Del estudio de las Zonas Urbanas Homogéneas, entendido como la base de la estrategia de asignación de norma, se deriva que los trazados urbanos y tipologías arquitectónicas están directamente relacionados con la estructura socioeconómica de la ciudad, la cual se compone de los siguientes elementos y su respectiva asociación con los trazados y tipologías identificados:

- **Áreas económicas nucleadas e irradiadas:** Corresponden con las Zonas Urbanas homogéneas donde se concentran tipologías arquitectónicas sin antejardín de 2-3 pisos de alturas o en sectores con tipología continua en PH con primer piso comercial. También existe una alta concentración de oficinas en tipologías tipo PH aisladas, principalmente al norte de la ciudad.

Imagen 134 Áreas nucleadas sobre tipologías arquitectónicas de usos múltiples

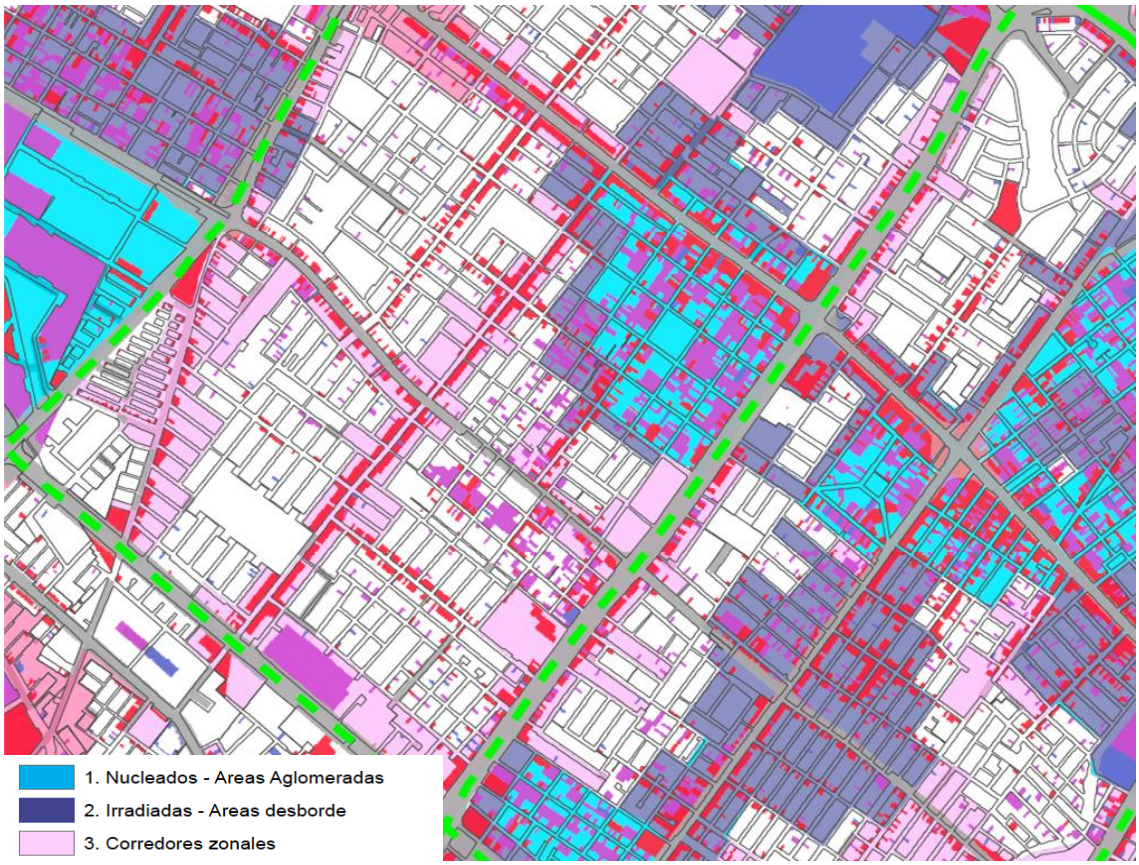


Fuente: SDP Dirección de Norma Urbana, 2018

De la imagen anterior se puede evidenciar como los elementos de la estructura socio-económica, clasificados como áreas económicas nucleadas, compuestas por los núcleos económicos y las áreas de desborde corresponden con las tipologías arquitectónicas de usos múltiples que a su vez representan las zonas destino de la ciudad.

- **Áreas económicas ramificadas:** Demuestra que los usos se concentran principalmente frente a los corredores de movilidad localizados sobre vías arteriales e intermedias reconocidos y consolidados por la norma de subsectores de las UPZ. En unos casos estos usos se reglamentaron y no se consolidaron por las dinámicas propias del sector y en otros casos no se reglamentaron y se dieron igualmente por las dinámicas propias de la ciudad.

Imagen 135 Elementos de la estructura socioeconómica.



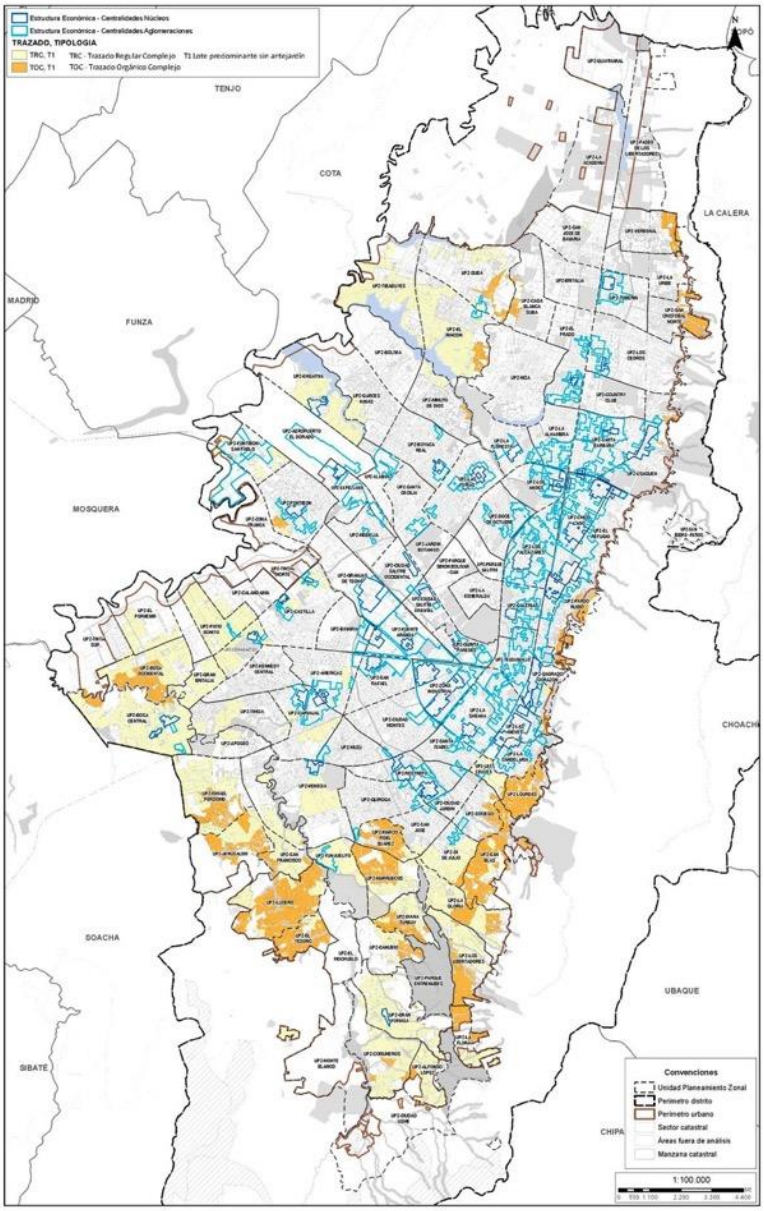
Fuente: DEU – DNU Dirección de Norma Urbana, 2018

En esta imagen donde se superponen los usos del suelo catastrales en primer piso sobre los elementos de la estructura socioeconómica podemos identificar claramente tanto las áreas nucleadas e irradiadas (entendidas como los entornos inmediatos a los núcleos de aglomeración económica) que corresponden con altas concentraciones ya sean comerciales, de servicios o industriales, y por otro lado las áreas económicas ramificadas, que corresponden con franjas comerciales o frentes de calles comerciales que por efecto de su localización con respecto a los ejes de movilidad urbana, su condición como corredores de movilidad local o su localización

estratégica se conforman como ejes estructurantes de la ciudad. Su correspondencia directa con la propuesta de áreas de actividad se desarrolla en el capítulo 1.5 de este documento.

- **Áreas económicas dispersas:** Corresponden con las zonas urbanas homogéneas del sur y occidente de la ciudad clasificadas como complejas de origen no planificado las cuales presentan una alta concentración de mezcla de actividad económica en compatibilidad con la vivienda. Este tipo de elementos se presentan generalmente en áreas periféricas y distantes a los centros de actividad.

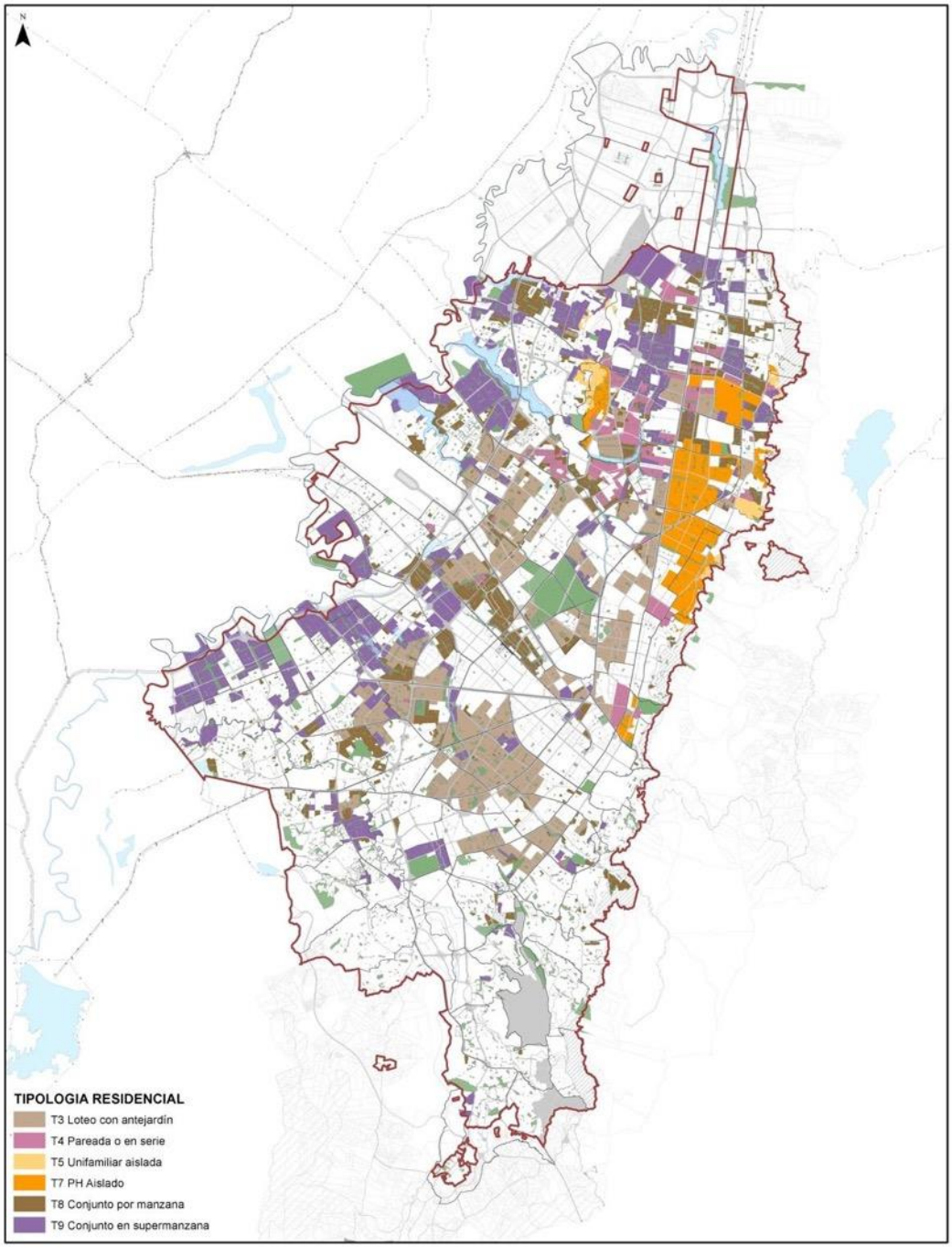
Imagen 136. Zonas Urbanas Homogéneas de origen no planificado.



Fuente: SDP Dirección de Norma Urbana, 2018

Finalmente, por fuera de las áreas reconocidas en la estructura socioeconómica de la ciudad se encuentran las Zonas Urbanas Homogéneas donde predominan las tipologías residenciales tales como las viviendas aisladas, pareadas o en serie, con antejardín o en conjuntos residenciales, las cuales presentan los índices de mezcla de usos más bajos.

Imagen 137 Tipologías predominantemente residenciales.



Fuente: SDP Dirección de Norma Urbana, 2018

En el sector de Chicó Lago predominan las tipologías residenciales en tipologías de torre aislada. La misma tipología es representativa del principal sector financiero y de oficinas de la ciudad por lo que se considera aglomeración económica desde el punto de vista de la actividad, pero en relación directa con el uso residencial del sector.

Es a partir del reconocimiento de las dinámicas socioeconómicas de la ciudad en relación con las Zonas Urbanas Homogéneas presentadas anteriormente relacionadas directamente con la vocación económica y/o residencial de la ciudad que se proponen las nuevas áreas de actividad para la ciudad consolidada de la siguiente manera:

Tabla 113. Relación entre las áreas de actividad y las zonas urbanas homogéneas

TRAZADO	TIPOLOGÍA ASOCIADA	VOCACIÓN	ÁREA DE ACTIVIDAD ASOCIADA
TOS	**T4** Unifamiliar pareado o en serie **T5** Unifamiliar aisladas **T7** Torre en tipología aislada **T6**Torre en tipología continua	Sectores residenciales asociados a estratos altos en terrenos de pendiente.	**AA-R1** Residencial neto **AA-R2** Residencial predominante
TRS	**T2** Loteo sin antejardín	Sectores residenciales de 2-3 pisos con comercio y servicios de escala urbana y local en aglomeraciones económicas y frente a corredores frente a corredores de movilidad y vías intermedias. Alta presencia de industria artesanal integrada con la vivienda.	**AA-R3** Residencial con actividad económica en la vivienda **AA-M1** Aglomeraciones económicas consolidadas
	T3 Loteos con antejardín	Sectores predominantemente residenciales con comercio y servicios frente a corredores de movilidad y vías intermedias.	**AA-R2** Residencial predominante
	T7 Torre en tipología aislada	Sectores predominantemente residenciales o de oficinas. Presencia de comercio y servicios en primer piso frente a vías intermedias o arteriales.	
	T6 Torre en tipología continua	Sectores residenciales o de oficinas con presencia de comercio y servicios en primeros pisos frente a vías intermedias o arteriales.	**AA-R2** Residencial predominante **AA-M2** Múltiple sobre corredores de comercio y servicios consolidados **AA-M1** Aglomeraciones económicas consolidadas
TE	**SIC Sector** de interés cultural	Sectores declarados como bienes de interés cultural por sus valores arquitectónicos y urbanísticos, donde predominan los usos mixtos de comercio y servicio y residencial de carácter estratégico dentro del tejido urbano de la ciudad.	**AA-R2** Residencial predominante **AA-M2** Múltiple sobre corredores de comercio y servicios consolidados **AA-M1**Aglomeraciones económicas consolidadas
	T2 Loteos sin antejardín *Valor urbanístico y sectores de interés popular*	Sectores residenciales de 2-3 pisos con comercio y servicios de escala urbana y local en aglomeraciones económicas y frente a corredores frente a corredores de movilidad y vías intermedias.	**AA-R3** Residencial con actividad económica en la vivienda.

	T3 Loteos con antejardín *Valor urbanístico*	Sectores predominantemente residenciales con comercio y servicios frente a corredores de movilidad y vías intermedias.	**AA-R2** Residencial predominante
	T8 Conjuntos residencial por manzana **T9** Conjunto residencial en supermanzana	Sectores predominantemente residenciales conformados por construcciones unifamiliares o multifamiliares continuas o aisladas en manzanas o supermanzanas.	**AA-R2** Residencial predominante
TPA	**T8** Conjuntos residencial por manzana **T9** Conjunto residencial en supermanzana	Sectores predominantemente residenciales conformados por construcciones unifamiliares o multifamiliares continuas o aisladas en manzanas o supermanzanas.	**AA-R2** Residencial predominante
TNR	**T10** Complejo Industrial **T12** Bodegas de almacenaje	Sectores con vocación industrial y de logística de escala urbana y metropolitana de carácter estratégico.	**AA- I1** Sector aeropuerto **AA-I2** Sector de Fontibón **AA-I3** Sector de Puente Aranda
	T11 Industria puntual en manzana	Sectores con vocación industrial exclusiva y de escala urbana y metropolitana.	**AA- I4** Industrial
	T13 Complejo empresarial **T14** Comercio a gran escala	Sectores con vocación exclusiva de comercio y servicios de escala urbana y/o metropolitana	**AA-M4** Múltiple sobre corredores del sistema de transporte público masivo y sectores en redesarrollo.

Fuente: Dirección de Norma Urbana, 2019

Tabla 114 Propuesta de áreas de actividad para la ciudad no planificada.

TRAZADO	TIPOLOGÍA ASOCIADA	VOCACIÓN	ÁREA DE ACTIVIDA ASOCIADA
TOC	**T2** Loteo sin antejardín	Residencial 2-3 pisos con comercio y servicios en la vivienda y concentrado frente a corredores de movilidad en sectores de ladera.	**AA-R3** Residencial con actividad económica en la vivienda
TRC	**T2** Loteo sin antejardín	Residencial 2-3 pisos con comercio y servicios en la vivienda y concentrado frente a corredores de movilidad y vías intermedias.	

Fuente: Dirección de Norma Urbana, 2019

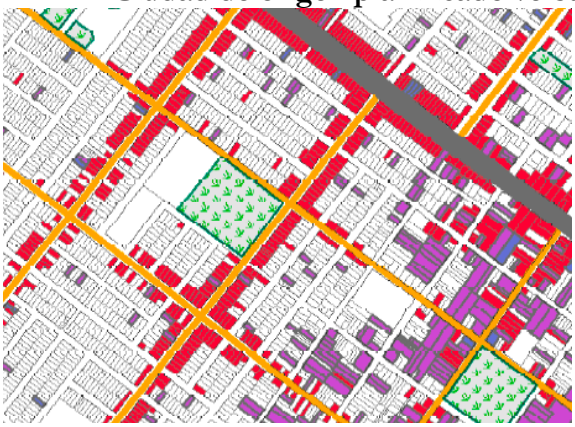
1.5. Identificación de corredores de comercio y servicios consolidados

Para la identificación de los corredores de comercio y servicio consolidados al interior de las zonas urbanas homogéneas se llevaron a cabo dos estrategias, una para cada modelo de ciudad de acuerdo con su origen planificado y no planificado:

- **Ciudad de origen formal planificado:** Se analizan los corredores sobre vías intermedias o arteriales sin Sistema de Transporte Púbico Masivo –STPM- con comercio y servicios consolidados. Estas vías quedan clasificadas como AA-M2 donde la escala de área neta de uso permitida para comercio y servicios es de hasta 2500m2 y la capacidad predial es mayor. Tienen correspondencia directa con los corredores de actividad económica ramificada identificados en la estructura Socio-Económica.

- **Ciudad de origen informal no planificado:** Dada la capacidad predial de los lotes, la propia estructura urbana y el tamaño de las vías estos corredores no admiten una norma tan generosa como la que se puede dar en los sectores de la ciudad de origen planificado, ya sea por edificabilidad como por la capacidad predial para el desarrollo de áreas netas de uso comercial y de servicios mayores a mayores a 600m2. Es por esto que la estrategia planteada consiste en identificar en el plano de áreas de actividad aquellos corredores frente a los cuales se permite mayor escala de uso, sin que esto suponga un cambio de áreas de actividad, de acuerdo con los siguientes criterios:
-
    - Análisis de las vías intermedias existentes y propuestas con y sin comercio en primer piso a partir del estudio de uso predominante por predio.
    - Análisis de los corredores intermedios señalados en las UPZ vigentes frente a los cuales se permiten usos de hasta 500m2 de área neta de uso.
    - Análisis de los corredores urbanos consolidados con comercio y servicios no reconocidos en las normas anteriores.
    - Análisis de la capacidad predial para el desarrollo de la actividad.

Imagen 138 Usos del suelo en primer piso:
Ciudad de origen planificado versus ciudad de origen no planificado.



UPZ Boyacá Real: Estructura de corredores de comercio y servicios consolidados frente a corredores de movilidad y vías arteriales sin STPM.

UPZ Lucero: Comercio y servicios consolidados frente a corredores de movilidad.

Fuente: Consultoría Camilo Santamaría, 2017

Como podemos apreciar en las imágenes superiores, generalmente los usos de comercio y servicio se concentran, frente a los corredores de movilidad. En la mayoría de los casos estos corredores fueron marcados en las UPZ, pero en otros la actividad se ha consolidado independientemente de que la UPZ lo permitiese o no. Es por esto que en el marco de la revisión del Plan de Ordenamiento Territorial vigente se lleva a cabo una revisión exhaustiva UPZ por UPZ comparando la realidad del territorio con la norma vigente sin perder de vista la ciudad futura que queremos consolidad con el nuevo POT. La metodología es la siguiente:

Para la identificación de las UPZ donde quedan marcados los corredores sin asignación de un área de actividad específica se realizó un promedio del tamaño de los lotes descartando lotes industriales, parques, equipamientos, lotes en suelo de protección y lotes en tratamiento de

desarrollo para evaluar la factibilidad de desarrollo de comercios de hasta 600m2. Ese promedio de lote dio en 138m2 usando como área de corte aquellas con tamaño predial inferior a 190m2. Las UPZ identificadas fueron las siguientes:

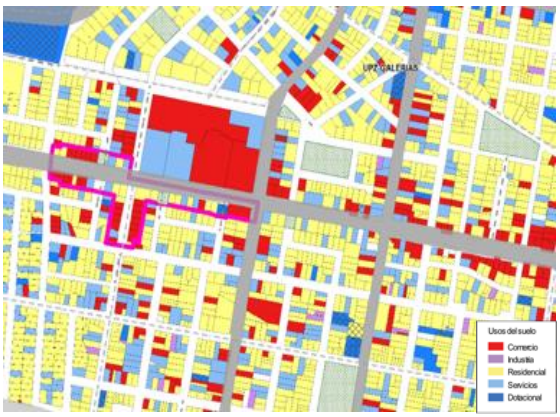
Tabla 115 Identificación de UPZ con capacidad predial inferior a 190m2.

Nº UPZ	NOMBRE UPZ	PROMEDIO AREA PREDIAL	Nº UPZ	NOMBRE UPZ	PROMEDIO AREA PREDIAL
86	EL PORVENIR	80,84	**68**	EL TESORO	134,07
59	ALFONSO LOPEZ	81,79	**28**	EL RINCON	138,24
82	PATIO BONITO	85,78	**29**	MINUTO DE DIOS	138,71
80	CORABASTOS	91,68	**96**	LOURDES	138,98
85	BOSA OCCIDENTAL	95,76	**71**	TIBABUYES	140,79
64	MONTE BLANCO	102,45	**41**	MUZU	141,91
54	MARRUECOS	102,79	**39**	QUIROGA	155,40
66	SAN FRANCISCO	104,61	**49**	APOGEO	161,19
57	GRAN YOMASA	107,24	**32**	SAN BLAS	161,74
67	LUCERO	109,04	**36**	SAN JOSE	162,36
58	COMUNEROS	109,09	**50**	LA GLORIA	164,89
81	GRAN BRITALIA	111,30	**56**	DANUBIO	166,38
69	ISMAEL PERDOMO	113,09	**51**	LOS LIBERTADORES	167,19
53	MARCO FIDEL SUAREZ	120,82	**40**	CIUDAD MONTES	171,84
48	TIMIZA	122,31	**74**	ENGATIVA	175,77
73	GARCES NAVAS	124,75	**43**	SAN RAFAEL	176,55
55	DIANA TURBAY	124,82	**45**	CARVAJAL	181,63
34	20 DE JULIO	128,28	**62**	TUNJUELITO	181,82
84	BOSA CENTRAL	128,31	**103**	PARQUE SALITRE	186,68
52	LA FLORA	131,62	**11**	SAN CRISTOBAL NORTE	188,00

Fuente: Dirección de Norma Urbana, 2018

Se llevó a cabo la revisión de los corredores consolidados con comercio y servicios a partir del estudio de usos del suelo en primer piso y de la información de uso predominante por lote para verificar efectivamente la vocación real de los sectores.

Imagen 139 Usos del suelo en primer piso versus uso predominante.

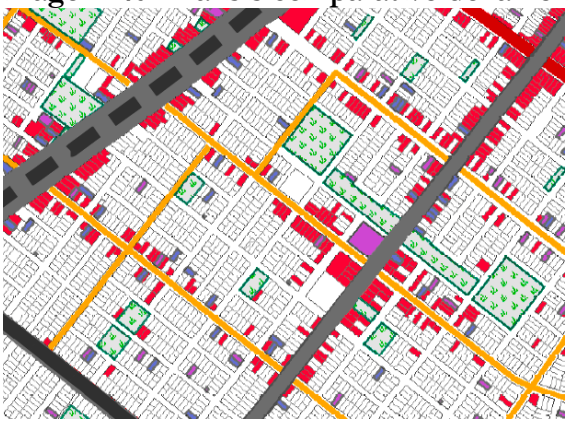


UPZ Galerías: Comercio y servicios en primer piso. UPZ Galerías: Uso predominante por lote.
Fuente: Consultoría Camilo Santamaría, 2017 y Catastro Distrital

En este caso se puede apreciar que a pesar de que el uso predominante en el entorno a la calle 53 y el centro comercial Galerías es de comercio y servicios, el sector cuenta con una fuerte presencia de uso residencial que sumado a la capacidad predial, a la tipología de la edificación y a la norma de edificabilidad existente y propuesta para el sector se defina un corredor tipo AA-M2 frente a la calle 53 y el resto se mantenga como AA-R2 donde se permite la presencia de comercio y servicios pero de menor escala y en respeto con el uso residencial. Este ejercicio y secuencia de análisis se lleva a cabo para cada una de las UPZ.

Posteriormente, se verificó UPZ por UPZ comparando con la norma existente del DD. 190 de 2004 que efectivamente esos corredores estaban reconocidos en la norma, no lo estaban, pero igual se consolidaron, o si efectivamente sobre esos corredores la norma les estaba permitiendo un área de comercio y servicios de hasta 500m2, para finalmente marcar el corredor o asignarles un área de actividad tipo AA-M2

Imagen 140 Análisis comparativo de la norma por UPZ del DD.190 de 2004 vs realidad.



UPZ 37 Santa Isabel: SN 1 subsector 1

UPZ 37 Santa Isabel: SN 1

Fuente: Consultoría Camilo Santamaría, 2017 y Dirección de Norma Urbana, 2018

Vemos en el ejemplo anterior como en e sector de la UPZ 37 Santa Isabel, caracterizado como TRS-T2 (trazado regular simple con loteo de antejardín) empiezan a aparecer en el sector normativo 1 subsector 1 usos comerciales y de servicios próximos a los corredores de movilidad (marcados en naranja). Para ese subsector la UPZ permite comercio vecinal tipo A (hasta 500m2) y tipo B (hasta 60m2) con las siguientes notas:

- Tipo A: Nota 12: Permitidos únicamente en predios sobre la calle 3
- Tipo B: Notas 4 y 12: Hasta 60m2 de construcción con las siguientes condiciones: En primer piso de edificaciones residenciales o de oficinas o en manzanas comercias o centros cívicos definidos en los actos que dieron origen a la urbanización.

Esto quiere decir que técnicamente todos los comercios del subsector normativo 1 que no se encuentren frente a la calle 3 no tendrían el uso del suelo. En este caso cabe considerar si el grado de consolidación de los corredores de comercio y servicios que empiezan a aparecer en el barrio ameritan ser reconocidos y formalizados frente a los corredores de comercio y servicios consolidados identificados en la nueva propuesta del Plan de Ordenamiento Territorial. Para los usos de alto impacto se lleva a cabo un estudio particularizado de cada sector para definir los

polígonos y áreas de actividad donde se van a permitir ciertos usos, que por su grado de impacto tanto urbanístico como ambiental, se consideran como restringidos.

1.6. Área de actividad residencial- AA-R

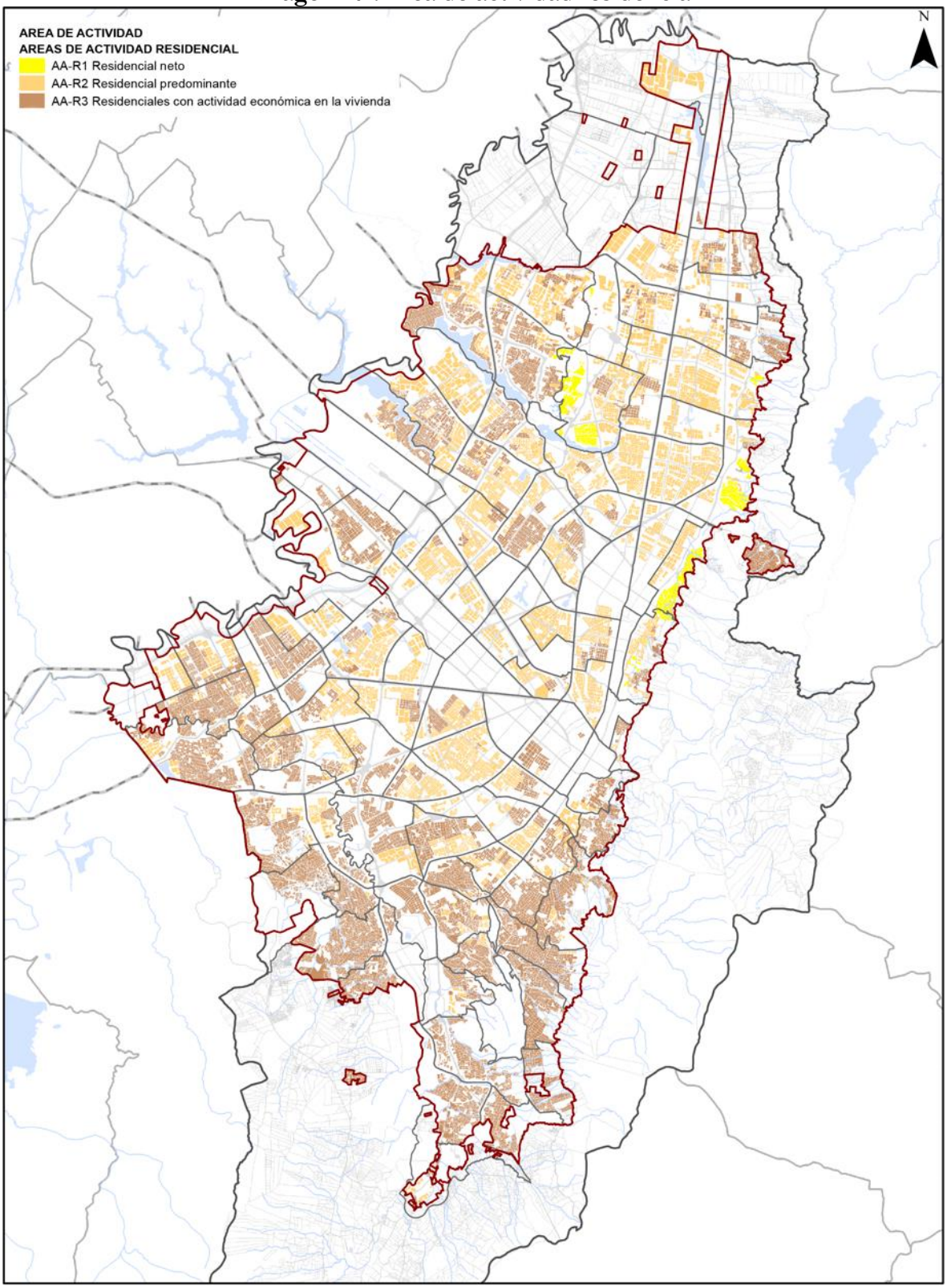
Corresponde a las áreas de suelo urbano donde el uso predominante es la vivienda, entendida como el espacio donde habitan de forma permanente las personas y donde se permite distintos niveles mezcla de usos del suelo. Esta mezcla siempre será posible siempre que los impactos urbanísticos y ambientales sean mitigados.

Tabla 116 Áreas de actividad residenciales

CÓDIGO	CATEGORÍA	DESCRIPCIÓN
AA-R1	**Residencial Neto**	Zonas de uso residencial con presencia de comercio y servicios frente a vías arteriales. Se permite la presencia de jardines infantiles y centros de adultos mayores.
AA-R2	**Residencial predominante**	Zonas de uso residencial predominante en las cuales se permiten el comercio y servicios y/o equipamientos de escala zonal.
AA-R3	**Residencial con actividad económica en la vivienda.**	Zonas residenciales donde predomina la mezcla de la vivienda con otros usos comerciales y de servicios, equipamientos de escala urbana y/o local e industria artesanal de bajo impacto.
AA-R4	**Residencial en tratamiento urbanístico de desarrollo**	Los proyectos urbanísticos localizados en esta área de actividad, podrán desarrollar hasta 35% del área neta del uso en usos de comercio y servicios y/o dotacional. En todo caso, se deberá plantear en usos diferentes al residencial como mínimo el 5% del área neta del uso de la actuación urbanística y localizar dicho porcentaje en el primer piso. Las actuaciones urbanísticas que no tengan frente a malla vial arterial les aplica el área de actividad AA-R4. Cuando tengan frente a malla vial arterial les aplica el área de actividad AA-M5.

Fuente: SDP – Dirección de Norma Urbana, 2019

Imagen 141. Área de actividad residencial



Fuente: SDP – Dirección de Norma Urbana, 2019

1.6.1. Actividad residencial AA-R1

Corresponde con las Zonas Urbanas Homogéneas que presentan las siguientes combinaciones de trazado y tipología.

Tabla 117 Relación de AA-R1 con las ZUH.

Trazados urbanísticos	Tipologías de la edificación
TOS Trazado orgánico simple	**T4** Unifamiliar pareado o en serie **T5** Unifamiliar aisladas **T7** Torre en tipología aislada

Fuente: SDP Dirección de Norma Urbana, 2018

Tabla 118 Tratamientos urbanísticos propuestos asociados a AA-R1.

Tratamiento	Modalidad
C Consolidación	**C2** Consolidación máxima **C3** Consolidación con norma original

Fuente: SDP Dirección de Norma Urbana, 2018

1.6.2. Área de actividad residencial R2

Corresponde con las Zonas Urbanas Homogéneas que presentan las siguientes combinaciones de trazado y tipología.

Tabla 119 Relación de AA-R2 con las ZUH.

Trazados urbanísticos	Tipologías de la edificación
TRS Trazado regular simple	**T3** Loteo con antejardín **T7** Torre en tipología aislada
TOS Trazado orgánico	**T7** Torre en tipología aislada **T6** Torre en tipología continua
TPA Trazados por agrupación	**T8** Conjuntos residencial por manzana **T9** Conjunto residencial en supermanzana
TE Trazados especiales	**T3** Loteo con antejardín **T8** Conjuntos residencial por manzana **T9** Conjunto residencial en supermanzana

Fuente: SDP Dirección de Norma Urbana, 2018

Tabla 120 Tratamientos urbanísticos propuestos asociados a AA-R2.

Tratamiento	Modalidad
C Consolidación	**C2** Consolidación máxima **C3** Consolidación con norma original
CO1/CO2 Conservación	**SIC** Sectores de interés cultural

Fuente: SDP Dirección de Norma Urbana, 2018

1.6.3. Área de actividad residencial R3

Corresponde con las Zonas Urbanas Homogéneas que presentan las siguientes combinaciones de trazado y tipología.

Tabla 121 Relación de AA-R3 con las ZUH.

Trazados urbanísticos	Tipologías de la edificación
TRS Trazado regular simple	T2 Loteo sin antejardín
TRC Trazado regular complejo	T2 Loteo sin antejardín
TOC Trazado orgánico complejo	T2 Loteo sin antejardín
TE Trazados especiales	T1 Fundacional*

Fuente: SDP Dirección de Norma Urbana, 2018

Tabla 122 Tratamientos urbanísticos propuestos asociados a AA-R3.

Tratamiento	Modalidad
Consolidación	C1 Consolidación básica 3-5 pisos C2 Consolidación 4-10 pisos
Mejoramiento Integral	MI Mejoramiento Integral
Conservación	Sectores de interés cultural

Fuente: SDP Dirección de Norma Urbana, 2018

1.7. Área de actividad múltiple

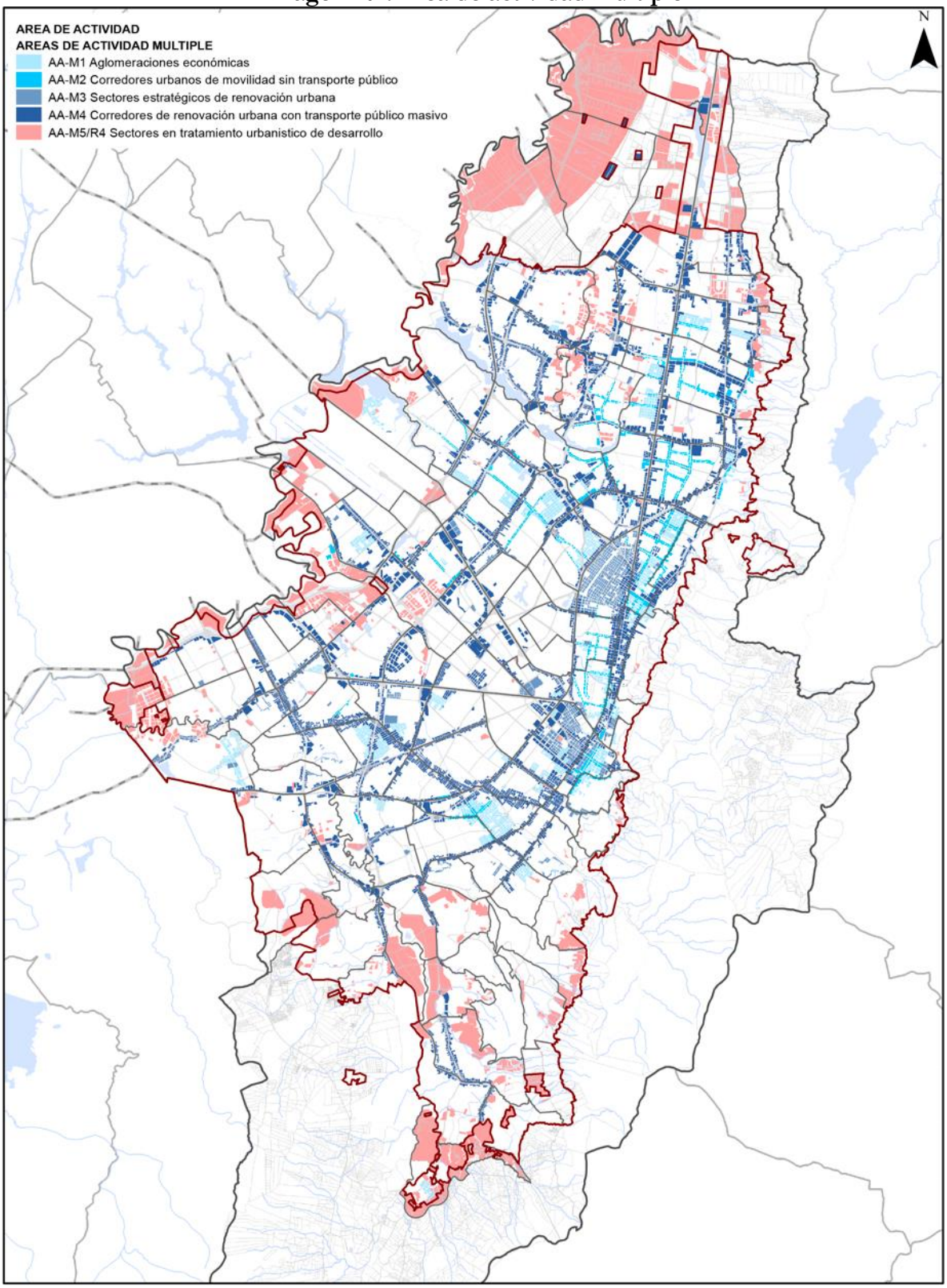
Corresponde a las áreas y corredores que se caracterizan por tener una media o alta intensidad de mezcla de usos del suelo.

Tabla 123 Áreas de actividad múltiple.

CÓDIGO	CATEGORÍA	DESCRIPCIÓN
AA-M1	Aglomeraciones económicas	Zonas consolidadas de vivienda con aglomeraciones de comercio y servicios de carácter estratégico y/o histórico para el desarrollo económico de la ciudad.
AA-M2	Corredores urbanos de movilidad	Ejes urbanos consolidados con comercio y servicios reconocidos en las normas anteriores asociados a las vías intermedias al interior de los barrios que no corresponden a corredores de alta capacidad del SITP.
AA-M3	Sectores estratégicos de renovación urbana.	Zonas urbanas con capacidad de re densificación que admiten una mayor mezcla de usos por su carácter estratégico para la ciudad.
AA-M4	Corredores de renovación urbana con transporte público masivo y sectores en la modalidad de redesarrollo.	Responden al modelo de ocupación del territorio sobre la red de transporte masivo o a proyectos asociados a planes parciales de renovación urbana.
AA-M5	Múltiple en tratamiento urbanístico de desarrollo.	En los proyectos localizados en esta área de actividad, se permiten la combinación libre de usos de vivienda, comercio y servicios, industria y dotacionales. En todo caso, se deberá plantear por lo menos 15% del área neta del uso de la actuación urbanística en usos diferentes al residencial.

Fuente: SDP Dirección de Norma Urbana, 2018

Imagen 142. Área de actividad múltiple



Fuente: SDP Dirección de Norma Urbana, 2019

1.7.1. Área de actividad múltiple M1

Corresponde con las Zonas Urbanas Homogéneas que presentan las siguientes combinaciones de trazado y tipología.

Tabla 124 Relación de AA-M1 con las ZUH.

Trazados urbanísticos	Tipologías de la edificación
TRS Trazado regular simple	T2 Loteo sin antejardín T6 Multifamiliar en tipología aislada
TRC Trazado regular complejo	T2 Loteo sin antejardín
TE Trazados especiales*	T1 Fundacional* T2 Loteo sin antejardín patrimonial T3 Loteo con antejardín patrimonial T4 Vivienda unifamiliar pareada o en serie T6 PH Multifamiliar en tipología aislada patrimonial

Fuente: SDP Dirección de Norma Urbana, 2018

Tabla 125 Tratamientos urbanísticos propuestos asociados a AA-M1.

Tratamiento	Modalidad
Consolidación	C2 Consolidación 4-10 pisos
Mejoramiento Integral	MI Mejoramiento Integral
Conservación	Sectores de interés cultural

Fuente: SDP Dirección de Norma Urbana, 2018

1.7.2. Área de actividad múltiple M2

Corresponde con las Zonas Urbanas Homogéneas que presentan las siguientes combinaciones de trazado y tipología.

Tabla 126 Relación de AA-M2 con las ZUH.

Trazados urbanísticos	Tipologías de la edificación
TRS Trazado regular simple	T2 Loteo sin antejardín T3 Loteo con antejardín T6 Multifamiliar con tipología continua T7 Multifamiliar con tipología aislada
TE Trazados especiales*	T2 Loteo sin antejardín patrimonial T6P Multifamiliar con tipología continua patrimonial

Fuente: SDP Dirección de Norma Urbana, 2018

Tabla 127 Tratamientos urbanísticos propuestos asociados a AA-M2.

Tratamiento	Modalidad
Consolidación	C2 Consolidación 4-10 pisos
Conservación	Sectores de interés cultural

Fuente: SDP Dirección de Norma Urbana, 2018

1.7.3. Área de actividad múltiple M3

Corresponde con las Zonas Urbanas Homogéneas que presentan las siguientes combinaciones de trazado y tipología.

Tabla 128 Relación de AA-M2 con las ZUH.

Trazados urbanísticos	Tipologías de la edificación
TRS Trazado regular simple	T2 Loteo sin antejardín T3 Loteo con antejardín
TPA – Trazados por agrupación	T8 Conjunto residencial por manzana T9 Conjunto residencial en supermanzana

Fuente: SDP Dirección de Norma Urbana, 2018

Tabla 129 Tratamientos urbanísticos propuestos asociados a AA-M2.

Tratamiento	Modalidad
Renovación urbana RU	RU2 Sectores de redensificación

Fuente: SDP Dirección de Norma Urbana, 2018

1.7.4. Área de actividad múltiple M4

Corresponde con las Zonas Urbanas Homogéneas que presentan las siguientes combinaciones de trazado y tipología.

Tabla 130 Relación de AA-M2 con las ZUH.

Trazados urbanísticos	Tipologías de la edificación
Todos los trazados	Todas las tipologías

Fuente: SDP Dirección de Norma Urbana, 2018

Tabla 131 Tratamientos urbanísticos propuestos asociados a AA-M2.

Tratamiento	Modalidad
Renovación urbana RU	RU4 Corredores de renovación urbana con STPM

Fuente: SDP Dirección de Norma Urbana, 2018

1.8. Áreas de actividad dotacional

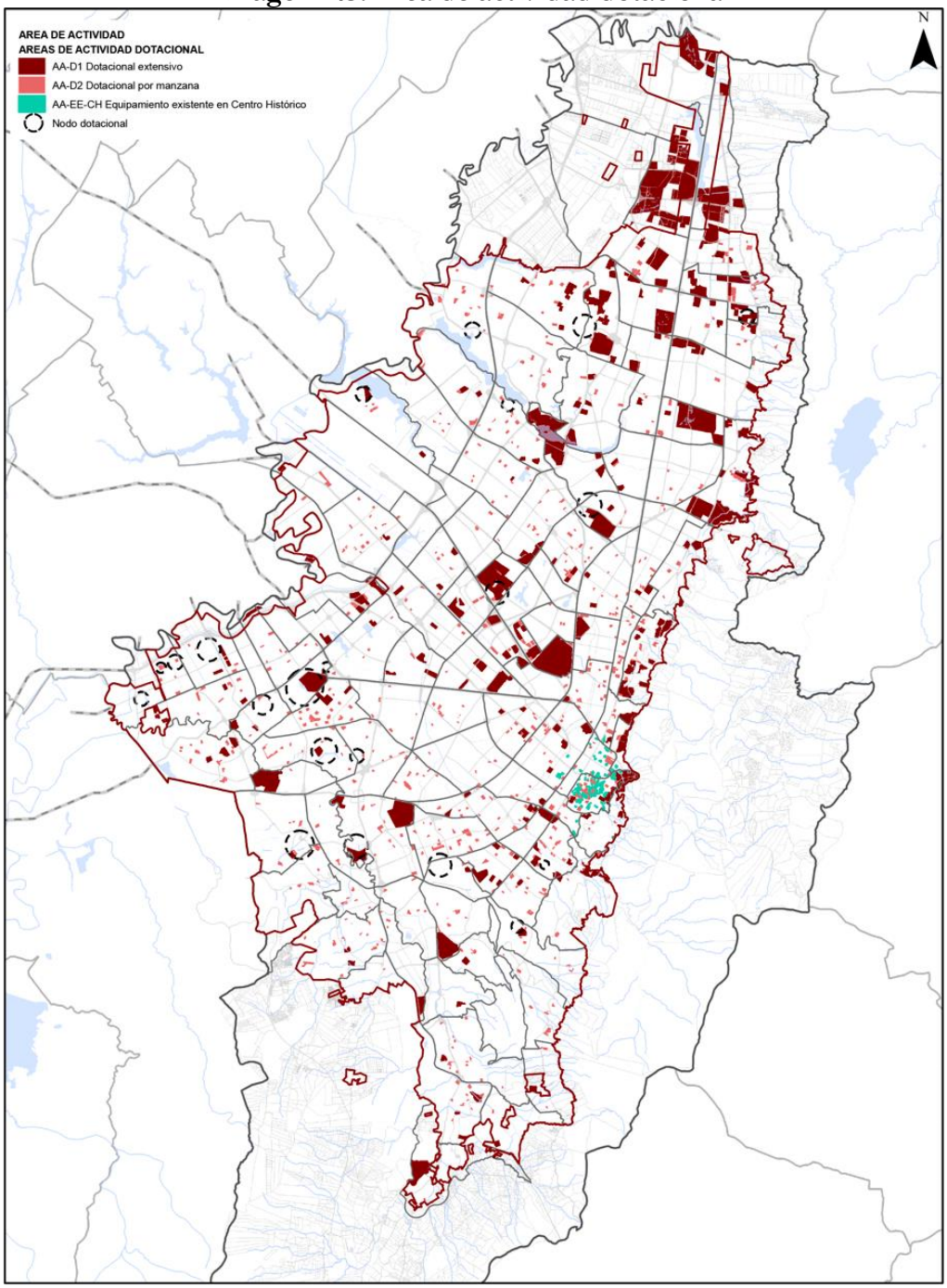
Las áreas de actividad dotacional identifican sectores de la ciudad en las que los equipamientos de usos público o privado predominan sobre los demás usos. En estas áreas se permite la mezcla de usos complementarios con el uso dotacional. Estas áreas no corresponden a la totalidad del uso dotacional en la ciudad y no definen el carácter de permanencia del uso. Para ello se consideran dos categorías de áreas de actividad dotacional, las cuales se describen a continuación:

Área de actividad dotacional D1. Corresponde a los usos dotacionales de más de 2 ha de suelo, cuya configuración espacial corresponde a supermanzanas o globos de suelo que no permiten la continuidad de la traza urbana de su entorno.

Área de actividad dotacional D2. Corresponde a las manzanas de más de 3.000 mt2 cuya área útil está ocupada en más del 50% por usos dotacionales, ya sea con uno o más equipamientos y/o a los predios que ocupan más del 50% del área útil de una manzana de más de 3000 mt2.

De tal forma, a partir del reconocimiento efectivo de la existencia de la actividad dotacional en la ciudad y del área del suelo que ocupa, se redefine el plano de áreas de actividad dotacional, así:

Imagen 143. Área de actividad dotacional



Fuente: SDP Dirección de Norma Urbana, 2019

1.9. Áreas de actividad industrial

Es aquella orientada a la localización de establecimientos dedicados a la producción, elaboración, fabricación, preparación, recuperación, reproducción, ensamblaje, construcción, reparación, transformación, tratamiento y/o manipulación de materias primas, para producir bienes intermedios o productos finales. En el marco de la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial, la Dirección de Economía Urbana realizó un análisis para definir la nueva área de actividad industrial. El análisis incluyó los siguientes elementos:

1- El punto de partida corresponde a los polígonos definidos en el Decreto 190 de 2004 como Área de Actividad Industrial. De acuerdo con los mapas de densidad de usos industriales y de consumo de energía, se revela que varios de estos polígonos siguen siendo importantes para el tejido empresarial industrial. Los indicadores muestran que, a septiembre de 2016, estos polígonos (los definidos en el Decreto 190 de 2004 como Área de Actividad Industrial) concentraron una tercera parte del consumo de energía industrial total de Bogotá y 11,4% del empleo (CCB – 2013).

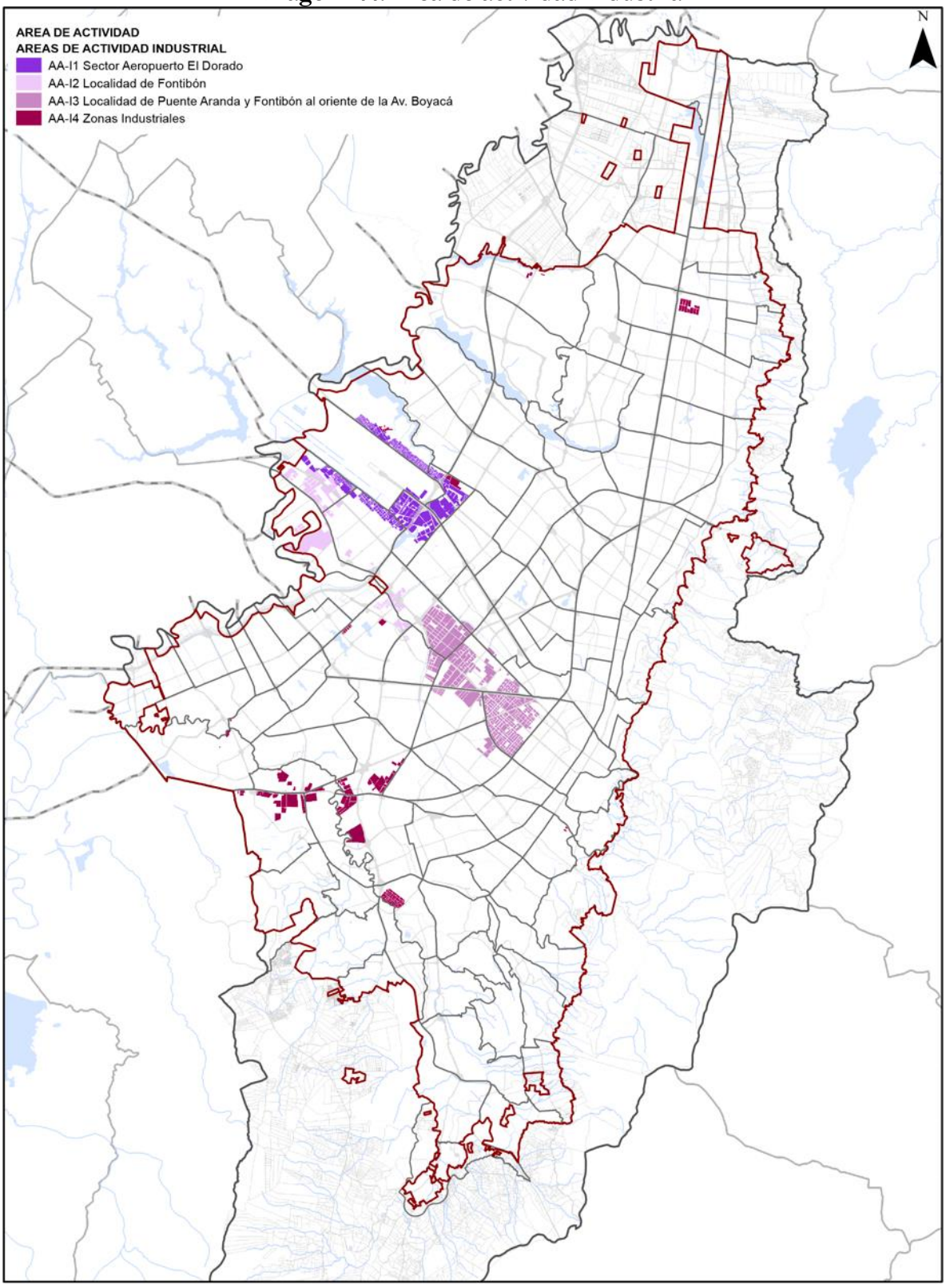
2- El segundo paso consistió en la identificación de zonas donde se concentraron manzanas con presencia del uso catastral industrial en las categorías de industria grande y mediana, según lo reportado en el Censo Inmobiliario vigencia 2016.

3- Así mismo, se tuvieron en cuenta las áreas estratégicas de logística y abastecimiento propuestas en la consultoría realizada por Steer & Davis para la SDP en 2017. De estas zonas, se consideró incluir como área de actividad industrial la correspondiente al área circundante al Aeropuerto Internacional El Dorado y el aprovechamiento de los corredores de la Calle 13 y la ALO, para incentivar la posibilidad de ubicar industria de alta y mediana escala con vocación exportadora.

4- Finalmente, estas zonas fueron depuradas a partir de diferentes criterios urbanísticos y de impactos, dando como resultados las áreas de actividad industriales presentadas en el Plano No. 33 "Áreas de Actividad", las cuales se muestran en el siguiente mapa.

A partir de estos elementos, se consolidó la propuesta para la nueva área de actividad industrial, presentada a continuación.

Imagen 144. Área de actividad industrial



Fuente: SDP Dirección de Norma Urbana, 2019

1.9.1. Áreas de actividad Industrial y la política de competitividad

Aunque, como es evidente, las áreas de actividad industrial comparten la relevancia del uso industrial, es posible evidenciar diferencias territoriales relevantes que dan cuenta de la necesidad de tomar decisiones diferenciales. Variables como la localización, condiciones urbanísticas y soportes urbanos, accesibilidad y valores del suelo, entre otros, son algunas de las más importantes.

En este sentido, la propuesta de POT plantea la diferenciación de las áreas de actividad de acuerdo al rol asignado en la estrategia de competitividad de la ciudad. Para hacer dicha diferenciación, se tuvieron en cuenta las siguientes consideraciones:

1- Restricciones normativas vigentes: de orden Nacional y Distrital, en donde se destaca la Resolución 1330 de 1995, a partir de la cual se ofició al entonces Departamento Administrativo de Planeación Distrital y al Concejo Distrital, para que dentro de su Plan de Ordenamiento prohibiera el desarrollo de nuevas zonas residenciales en áreas aledañas al Aeropuerto Internacional El Dorado.

2- Estructura Socioeconómica de la ciudad (ESE): dentro del nuevo POT la ESE representa la interacción de actividades sociales y económicas, lo cual a su vez determina la provisión de servicios sociales y soportes urbanos. En este sentido, se plantean áreas estratégicas de oportunidad en donde las industrias creativas, la industria naranja y la especialización inteligente constituyen ejes para el desarrollo económico de la ciudad. La interacción de estas apuestas económicas territoriales con las áreas industriales resulta fundamental para plantear una norma consistente.

3- Áreas con predominancia de usos industriales y de logística: si bien es deseable incentivar procesos de renovación urbana estratégicamente localizados que permitan el uso eficiente del suelo al interior de la ciudad, también se requieren localizaciones con usos industriales como alternativa de localización para actividades con la mayor complejidad en términos de la mitigación de impactos. En dichas localizaciones, los usos residenciales serán prohibidos, siendo los usos industriales y logísticos los predominantes, con usos comerciales y de servicios como complementarios.

4- Programas y proyectos del POT: que concretan el modelo de ocupación y los objetivos de las políticas de este plan. Las áreas de actividad industrial están relacionadas con varios de los más importantes proyectos, a saber: proyectos de territoriales de crecimiento como el de Ciudad Río; proyectos territoriales de cualificación, que enmarcan los procesos de renovación urbana en áreas industriales; estructurantes como el Metro y las nuevas troncales de Transmilenio.

5- Transporte de carga: el estudio de Steer Davies en 2017 para la SDP plantea la necesidad de adoptar medidas que mejoren la gestión del transporte de mercancías en la ciudad de Bogotá D.C., para minimizar el impacto negativo de la práctica y mejorar la planificación y administración de las operaciones de carga. En este sentido, los corredores de la Avenida Centenario, Avenida Boyacá y ALO, son fundamentales, dado que: se sobreponen y determinan el funcionamiento de las actividad industrial AAI1, AAI2 y AAI3; concentrarán la mayor participación del transporte de carga en la ciudad; su cruce

se constituye en un nodo logístico estratégico, dado que conecta la ciudad (de sur a norte y oriente a occidente) con la región.

6- Las dinámicas diferenciadas del área de actividad industrial permiten asignar de manera estratégica usos del suelo permitidos y tratamientos urbanísticos (y sus modalidades) de manera tal que se puedan diseñar estrategias claras en materia de beneficios, cargas, obligaciones e incentivos urbanísticos. Esta sinergia normativa resulta clave para la aplicación de los diferentes instrumentos de planeación, gestión y financiación que permitan conseguir objetivos disímiles tales como la promoción del desarrollo de actividades intensivas en innovación y conocimiento asociadas con actividades empresariales en el sector de Puente Aranda AAI-3 o favorecer la ubicación de la industria grande y mediana en localizaciones estratégicas, como Fontibón y el área alrededor del aeropuerto.

La Imagen presenta la división de las áreas de actividad, como se indicó anteriormente, su separación permitirá adaptar la normatividad a la perspectiva de cada sector. Los empresarios encontrarán alternativas para atender sus necesidades con base en la norma e incentivos a la localización. A continuación, una descripción de cada área de actividad:

1.9.2. AA-I1 Industrial en Zona de Influencia del aeropuerto El Dorado

Para esta zona, el determinante principal viene de la legislación nacional. La Resolución 1330 de 1995, a partir de la cual se ofició al entonces Departamento Administrativo de Planeación Distrital y al Concejo Distrital, para que el Plan de Ordenamiento prohibiera el desarrollo de nuevas zonas residenciales en áreas aledañas al Aeropuerto Internacional El Dorado. En ella, se destacan las indicaciones de la licencia ambiental para la ejecución de las obras de construcción y operación de la segunda pista y/o ampliación del Aeropuerto Internacional El Dorado, en donde el ministerio del Medio Ambiente da directrices con la finalidad de evitar la exposición a la comunidad de riesgos ambientales y sanitarios derivados de la operación del aeropuerto.

Posteriormente, el Decreto Distrital 765 de 1999 "por el cual se reglamenta el Acuerdo 6 de 1990, mediante la expedición para la zona de influencia del Aeropuerto El Dorado, correspondientes a los polígonos de reglamentación asignados por los Decretos 735, 736 y 737 de 1993", que para la definición de los usos de suelo, además de la mencionada Resolución 1330, se soporta en la directriz de la Unidad Administrativa Especial de la Aeronáutica, "Aeroportuaria SP-98 886 del 21 de agosto de 1998 y 362-1A-2112-98 del 4 de noviembre de 1998 y Guía GSAC-5.0-17.01 sección 7. Restricciones Aeronáuticas para el uso de suelos en áreas aledañas a los aeródromos".

En este orden de ideas, la propuesta de revisión ordinaria del Plan de Ordenamiento Territorial se encuentra en concordancia con las disposiciones del orden nacional, permitiendo usos complementarios que fomenten el mejor aprovechamiento del territorio de acuerdo a las restricciones existentes.

En términos de gestión y planeamiento, esta zona conforma el proyecto estratégico del aeropuerto, cuyo objetivo principal es el fortalecimiento de las dinámicas logísticas existentes y la generación de nuevos espacios para actividades económicas propias de las necesidades del aeropuerto y su relación con el entorno regional. Además, en este ámbito espacial, las

condiciones urbanísticas, como la estructura predial y la estructura de espacio público, las condiciones de soportes urbanos y las actividades existentes y condiciones socio económicas, establecen como instrumento idóneo de desarrollo del sector mediante la modalidad de Reactivación.

1.9.3. AA-I2 Industrial en Localidad de Fontibón (occidente Av. Boyacá)

Esta zona se plantea como de uso industrial y logístico, con la posibilidad de la inclusión de actividades de comercio y servicios concentradas principalmente en los ejes viales de la avenida ferrocarril y la calle 13. Esta diferenciación es importante con el fin de consolidar una dinámica económica que actualmente existe y que es relevante a nivel regional.

Esta área tiene ventajas territoriales competitivas gracias a la cercanía al aeropuerto, el cruce con ejes viales de escala regional y la existencia de actividad económica especializada con altos niveles de empleabilidad. En términos de estructura urbana, la zona presenta lotes de gran tamaño y en términos económicos precios de suelo favorables.

De igual manera, la zona contará en el corto y mediano plazo con la influencia directa de proyectos estratégicos tales como la Avenida Longitudinal de Occidente, la renovación de la Calle 13, el proyecto estratégico del Aeropuerto, El Dorado II y el sistema férreo de transporte sobre el ferrocarril de occidente. Este esfuerzo permitirá fortalecer el tejido económico aglomerado en el occidente de la ciudad al: consolidar un nodo logístico estratégico, dado que conecta la ciudad con la región; y haciendo más eficiente el movimiento de pasajeros, que está estrechamente te relacionado con el empleo en la ciudad y la región

En materia de desarrollo urbanístico, dado que el objetivo allí es consolidar y potenciar lo existente, la restricción de usos ya descrita hace que no requiera la implementación de otros instrumentos de planeamiento o gestión y, por tanto, su desarrollo se pueda dar por medio de licenciamiento. Esto resulta importante dentro de la política de competitividad del POT, de hecho, teniendo en cuenta que Bogotá debe aprovechar su posicionamiento local y nacional, esta zona es crucial dentro de la estrategia que tiene que ver con promover la localización de actividades de alto valor y que sean exportables (vía aérea) en el área de influencia del aeropuerto.

1.9.4. AAI-3: Industrial en Localidades de Puente Aranda y Fontibón (oriente Av. Boyacá)

Este sector presenta diferentes realidades que deben ser tenidas en cuenta para la toma de decisiones de ordenamiento territorial: por un lado ha venido transformándose en una zona especializada en servicios de logística y almacenamiento y otras actividades industriales de menor impacto, concentrando altos niveles de vacancia que lo constituyen en una zona de oportunidad para procesos de renovación urbana; por el otro, mantiene actividad económica relevante y un alta participación de empleo en la ciudad.

Además, la amplitud de esta área de actividad hace que tenga correspondencia con las dos modalidades de renovación urbana: las diferencias en el urbanismo existente hacen que se encuentren zonas donde el desarrollo a partir de planes parciales no sea necesario y otras donde resulta obligatoria su aplicación. Esto resulta importante cuando se contrasta con las áreas

estratégicas de oportunidad social y económica, que son áreas que tienen el potencial físico y espacial para la promoción de actividades o iniciativas sectoriales de aprovechamiento económico (ver DT10 Tratamientos Urbanísticos).

También, resulta importante la existencia de iniciativas distritales localizadas o conectadas con en el ámbito del Área de Actividad. Por un lado, al oriente, se encuentra el proyecto del distrito creativo del Bronx y el Voto Nacional, en donde la creatividad y la cultura aprovechan la riqueza arquitectónica de la zona y recomponen un tejido físico y social altamente deteriorado. Esta es una gran apuesta, llamada a convertirse en ícono de recomposición social.

Finalmente, un aspecto diferenciador en materia de usos es que se permite el desarrollo de vivienda, independientemente de la modalidad, siempre que cumplan con la destinación de áreas construidas para actividades económicas empresariales (que se diferencian de las actividades de soporte a la vivienda, ver cuadro anexo nº 11 del proyecto de acuerdo Tabla 26 "Actividades económicas excluidas para cumplimiento de obligación en construcción de usos económicos en zona de actividad industrial") y las medidas de mitigación respectivas. En el mismo sentido, las actividades promovidas allí, a pesar de estar relacionadas con varios tipos de industria, tienen como factor común la posibilidad de coexistencia con la vivienda y otras actividades sociales, aunque implique condiciones de mitigación de impactos en su mayoría ambientales.

Bajo el ámbito de esta Área de Actividad, se propone la localización de un Distrito de Innovación en donde se localizarán actividades empresariales basadas en la innovación y el conocimiento el cual se encuentra identificado en el Plano No. 18 "Estructura Social y Económica".

1.9.4.1. Obligación de área construida para usos no residenciales e incentivos para actividades económicas estratégicas

Como se ha indicado en los DT de Áreas de Actividad y Tratamientos Urbanísticos, la apuesta en el sector industrial de las UPZ Puente Aranda y Zona Industrial (AA-I3) pasa por mantener su relevancia económica, fomentar la productividad, aprovechar su localización estratégica y lograr un uso del suelo más eficiente. De esta manera, el paso al tratamiento de renovación urbana se presenta como necesario para lograr estos objetivos a partir de re-cualificar los sectores.

En este objetivo, el primer paso consiste en mantener la relevancia económica, para ello, se propone que los proyectos inmobiliarios (que pueden tener usos residenciales), contemplen espacios para la actividad económica de carácter empresarial, diferente a aquellas que soportan la actividad residencial. Para mayor claridad, lo que se define como actividades económicas que soportan a la vivienda se presentan en el cuadro anexo No. 11, Tabla 26 "Actividades económicas excluidas para cumplimiento de obligación en construcción de usos económicos en zona de actividad industrial".

El área construida mínima que se debe destinar a usos económicos (excepto los ya mencionados) cuando se lleve a cabo una obra nueva en renovación urbana y bajo la modalidad de reactivación, corresponde a la equivalente a un índice de construcción de 0,7 sobre el área neta. Para el caso de los Planes Parciales, esta medida es indicativa y se debe calcular sobre área neta, por principio todos los planes parciales en esta zona deben contemplar el desarrollo de usos económicos de

este tipo, pero el área a destinar debe resultar del análisis de cargas y beneficios que viabilice el proyecto. Todo lo anterior bajo el cumplimiento de las premisas de mitigación de impacto que apliquen.

El índice aquí planteado responde a una revisión del nivel actual en eficiencia del espacio construido en usos no residenciales (empleo/área construida) tanto en las áreas industriales como en las zonas con uso residencial y su contraste con el potencial de construcción y con las posibilidades de absorción por el mercado inmobiliario.

El primer paso consistió en revisar los indicadores actuales del sector sobre empleo y ocupación del suelo. En cuanto a ocupación, como se indicó en el DT de Tratamientos, la zona industrial presenta bajos niveles de edificabilidad. Utilizando la información de la Encuesta de Establecimientos Económicos (EEI) de la SDP (2017) y, cruzando su localización con la información catastral, se encuentra que en la zona industrial el índice de construcción promedio es 0,95; destinado casi exclusivamente a usos económicos.

En materia de empleo, se utilizó la información de la Encuesta de Establecimientos Económicos realizada por el Observatorio de Dinámicas Urbano Regionales –ODUR- de la SDP, calculando la relación empleo y área construida, como proxy de eficiencia. Se encontró que las empresas encuestadas de este sector de la ciudad emplean en promedio 35 personas por cada 1.000 m^2 construidos. Como referente, se tiene que para la ciudad el promedio es de 30 trabajadores por cada 1.000 m^2, índice que baja hasta 14 trabajadores por cada 1000 m^2 construidos si se cuenta el área total construida (sumando todos los usos).

Complementado lo anterior, la Dirección de Economía Urbana de la SDP realizó el análisis del empleo en actividades de soporte a la vivienda tomando como referente algunas zonas con condiciones urbanísticas favorables por estrato. Se encontró que las zonas de estrato 4 generan un empleo por cada 1.304 m^2 construidos, las zonas de estrato 5 un empleo por cada 835 m^2 construidos y los sectores de estrato 6 un empleo por cada 1.055 m^2 construidos. Aunque este empleo corresponde a actividades con las que no es posible cumplir la obligación de edificabilidad planteada, es viable asumir que estas actividades económicas también se localizarán el sector si se concreta un proceso de densificación residencial, lo cual generará empleo adicional.

Para un proyecto puntual, este índice de 0,7 equivale aproximadamente a lo que abarcaría un piso completo de un desarrollo inmobiliario luego de cumplir con los requerimientos urbanísticos correspondientes. Aunque la medida se podría dejar en términos de pisos, que la obligación sea en área construida brinda flexibilidad al proyecto por cuanto puede distribuir las áreas destinadas a usos económicos de la manera que resulte más eficiente arquitectónica y comercialmente.

En términos de área construida, la obligación podría resultar ligeramente menor a lo existente actualmente (IC 0,95 mencionado arriba), sin embargo, la ocupación de los espacios vacantes y la promoción de actividades con mayor eficiencia en el uso del área construida puede compensar el diferencial. De esta manera, la obligación mantiene el equilibrio entre la oferta y la demanda de espacio para usos económicos empresariales.

Si el análisis se hace para la totalidad del área, es razonable pensar que la exigencia no debe superar las posibilidades de absorción del mercado no residencial en la ciudad, que según datos

del DANE[82], entre el 2009 y el 2018, equivale en promedio al 22,85% del total licenciado en el año en Bogotá (5.017.297 m2 promedio anual). Teniendo en cuenta esto se estimó que el área a desarrollar equivalga al menos el 5% del licenciamiento no residencial anual en la ciudad, por lo que aumentar la obligación podría generar sobreoferta de espacios y hacer inviables los proyectos.

Por otra parte, las actividades definidas como estratégicas tienen un nivel de eficiencia mayor que el promedio, tanto de la ciudad, como del sector industrial (Datos EEE 2017 y UAECD 2017); el cálculo que da origen tanto a los incentivos como a la obligación reconoce estas diferencias. En promedio, las actividades promovidas emplean alrededor de 53 personas por cada 1.000 m^2 construidos. No obstante, la obligación también tiene en cuenta su baja participación dentro del esquema productivo de la ciudad, entre el 8% y el 11% según datos de la EEI.

Reconociendo que la posibilidad de desarrollo mediante la modalidad de reactivación representa una ventaja comparativa frente al resto de áreas industriales, y por ende, se convierte en un incentivo urbanístico. Como ya se mencionó, la apuesta productiva de la ciudad en las zonas denominadas Distritos de Innovación y Áreas de Desarrollo Naranja permiten incentivos para actividades económicas estratégicas. Este beneficio será reglamentado en los decretos del tratamiento y se podrá extender a los planes parciales que se desarrollen en el área de actividad industrial AA-I3.

Finalmente, para propender hacia la revitalización de estos sectores, la generación de espacio público de calidad y consolidación de calles comerciales y circuitos creativos, la reglamentación puede definir incentivos urbanísticos y mecanismos de gestión adicionales a los antes mencionados, para aquellas construcciones que otorguen áreas privadas abiertas en primer piso adicionales y colindantes a los antejardines y cuyo aprovechamiento sea peatonal de permanencia y/o de circulación siguiendo los lineamientos del manual de calles, así como para aquellos proyectos que conserven las fachadas identificadas como de interés por parte de la dirección de Renovación Urbana de la SDP.

1.9.5. AAI-4 Industrial Disperso

Son localizaciones con actividad industrial, que se encuentran rodeados por procesos de desarrollo inmobiliario o dinámicas sociales que son ajenas a su actividad.

Bajo este escenario se aprecian múltiples sectores, todos bajo contextos urbanos diferentes, así, se aprecian sectores de aparente aglomeración como el que conforman las industrias localizadas sobre la autopista sur, en donde se ha logrado la cohabitación de las actividades residencial e industrial aun cuando no hay relación directa entre ambas. En este caso, la dinámica residencial que divide las empresas industriales hace que el sector no se pueda considerar como un área de actividad particular, sino que se consideren las empresas como dispersas.

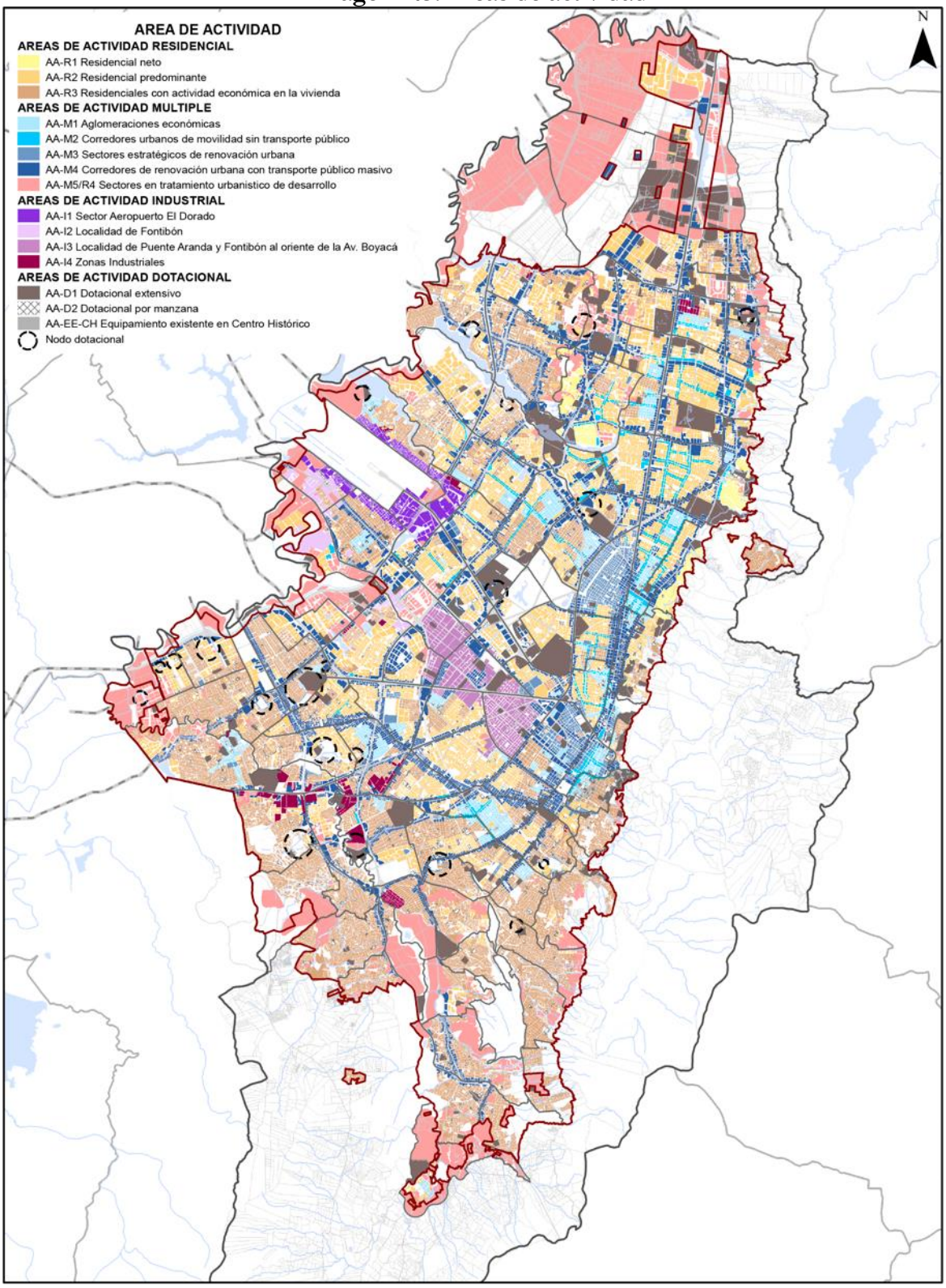
También se encuentran sectores en donde la industria ha seguido un proceso de transformación y complementariedad, aprovechando la capacidad instalada al incorporar actividades

[82] DANE Estadísticas de licencias de construcción. Base consultada en mayo 2019. https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/construccion/licencias-de-construccion

complementarias que aprovechen la dinámica generada por los demás usos, especialmente a partir del uso comercial. En estos casos, son los usos complementarios los que permiten generar una transición entre la industria y la vivienda, al dar continuidad a la dinámica social y económica asociada a la vivienda.

Es importante mencionar que estos procesos han resultado de manera esporádica a partir de cada contexto urbano, social y económico, de ahí la dificultad para generalizar esta área de actividad con una sola vocación, pero representan casos en los cuales la actividad empresarial ha encontrado opciones para mantenerse en sectores con dinámicas ajenas a su actividad y no ha implicado que las actividades y empresas tengan que relocalizarse. En este caso, la decisión de iniciar un proceso de renovación es discrecional de los propietarios de dichos suelos, el nuevo POT, apuesta por crear alternativas normativas, de manera tal que puedan optar por hacer uso de la nueva norma urbana para superar limitaciones que existen hoy en día para el desarrollo de su actividad económica.

Imagen 145. Áreas de actividad



Fuente: SDP Dirección de Norma Urbana, 2019

1.9.6. Posición frente al área de actividad minera

- Se confrontó con la información geográfica de títulos mineros[83] dispuestos en las Bases de Datos Geográficos Corporativa (BDGC) de la SDP con la información geográfica de la Resolución 2001 de 2016 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible[84] "por la cual se determinan las zonas compatibles con las explotaciones mineras en la Sabana de Bogotá y se adoptan otras determinaciones".

- En el caso de Bogotá la resolución mencionada define cuatro (4) polígonos ubicados hacia el sur y suroccidente en las localidades de Tunjuelo, Usme y Ciudad Bolívar.

- Adicional a la capa de títulos mineros de la BDGC, se revisó a través de la aplicativa consulta de expedientes de catastro minero de la Agencia Nacional de Minería (ANM) la vigencia de los títulos mineros.

- El cruce entre zonas compatibles y los títulos mineros permitió identificar títulos por dentro o por fuera de la zona compatible.

1.10. Estrategia para las áreas de oportunidad de desarrollo naranja- - ADN[85]

Corresponden a áreas de oportunidad para el desarrollo de actividades relacionadas con la economía naranja. Estos sectores de la ciudad, por efecto de su localización con respecto a proyectos estructurantes o estratégicos de la ciudad, y por contar con el potencial físico y espacial para ser fortalecidas con redes o instalaciones de soporte tecnológico, emprendimiento y especialización inteligente, pueden promover la localización y consolidación de iniciativas de economía asociativa, actividades culturales, artísticas y audiovisuales con potencial económico.

Objetivo general de las ADN: Materializar el potencial de generación de empleo, productividad y el ascenso de la competitividad de la ciudad que se deriva del emprendimiento y fortalecimiento de sectores líderes asociados a la economía naranja (ej. el sector audiovisual, música y artes escénicas, diseño, arquitectura).

Objetivos específicos:

- Generar los incentivos y mecanismos al mercado para orientar y/o facilitar sus inversiones hacia la economía creativa.
- Generar condiciones al mercado inmobiliario para el desarrollo de productos inmobiliarios orientados a los sectores de las industrias creativas.
- Incrementar la actividad empresarial y el empleo relacionada con la cultura articulándose con sectores económicos complementarios (hoteles, restaurantes) y al patrimonio cultural intangible mediante la flexibilización de la norma a los bienes de interés cultural.
- Aprovechar la masa crítica de industrias de medios creativos existentes para conformar

[83] Ver DT04 Anexo16 Actividad Minera y DT04 Anexo17 Títulos Mineros
[84] Esta resolución se convierte en una determinante ambiental para el ordenamiento territorial (Art. 15)
[85] Insumo de la Secretaría de Cultura Recreación y Deporte SCRD

un distrito audiovisual, música y artes escénicas que permita retener el talento y la experiencia creativa en la ciudad y establecer una sólida base comercial y tecnológica para las industrias de medios creativos y crear más condiciones para el crecimiento del empleo.

- Flexibilizar los usos de bienes patrimoniales para llevar a cabo actividades culturales siempre que se cumplan los estándares y se mitiguen los riesgos.
- Desarrollar el Aprovechamiento Económico del Espacio Público (AEDEP) y la Administración Delegada del Espacio Público (ADEP) como medidas generadoras de nuevas y mejores condiciones para las actividades culturales y creativas dentro del ADN.
- Generar una estrategia de mitigación de impactos ya que las actividades que espontáneamente se han aglomerado en las zonas y las que se buscaría seguir atrayendo, tienen altos niveles de impacto en materia de movilidad, ambiental (ruido, contaminación) y de riesgo personal (aglomeraciones).

De acuerdo con la identificación de su localización y su vocación, han sido delimitadas de la siguiente manera:

Tabla 132. Localización y vocación de las ADN

Nombre	Localización	Vocación
ADN Centro (Candelaria- Santafé)	Comprende las localidades de La Candelaria y Santafé entre las calles novena y 26, y entre las carreras séptima y tercera, ampliándose hacia el occidente entre las calles 17 y 12C, hasta la carrera décima, y por el oriente hasta la carrera quinta E.	Cultural y de turismo internacional
ADN Chapinero	Localizado en Chapinero, entre las calles 63 y 67, con carreras 13 y 14, y entre las calles 66 y 72, con carreras cuarta y 14	Artística y audiovisual
ADN Distrito Bronx	Comprende parte de las localidades Mártires y La Candelaria, entre las calles sexta y décima y entre las carreras 18 y diez. Luego se amplía entre las calles décima y doce, con las carreras 18 y 19	Industria creativa
ADN Fontibón	Comprende localidad de Fontibón, entre las calles 17 y 19 con carreras 98 y 102, y entre las calles 19 y 22ª con carreras 99 y 100 (alrededor de la Plaza Fundacional).	Revitalización del corredor férreo
ADN La 85	Ubicado en Chapinero, comprendido por el corredor entre la carrera 20 con la calle 85 hasta la carrera 15, ampliándose entre la carrera 15 y 11 con calles 80 y 88.	Cultural y de turismo internacional
ADN La Playa	Ubicada principalmente sobre la localidad de Chapinero y unas manzanas de Teusaquillo. Se delimita entre las calles 53 y 61 y entre las carreras séptima y 15.	Artes escénicas
ADN Centro internacional	Se ubica la localidad de Santafé, entre las calles 26 y 31, con las carreras séptima y tercera A	Artes escénicas
ADN San Felipe	Situado en la localidad de Barrios Unidos, entre las calles 68 y 72 con carreras 14 y 23.	Artes y cultura
ADN Teusaquillo	Ubicado en la localidad de Teusaquillo entre las calles 34 y 45, entre las carreras 14 y 25.	Artes y cultura
ADN Usaquén	Se delimita entre las carreras quinta y séptima y entre las calles 120ª y 116 Bis.	Audiovisuales y turismo
ADN Parque de la 93	Ubicado en la localidad de Chapinero, entre las calles 93A y 93B y entre las carreras 11A y 13. Sin embargo, el área de	Cultural y de turismo

	influencia del ADN se extiende entre las calles 92 y 98 y entre las carreras 11 y 15.	internacional

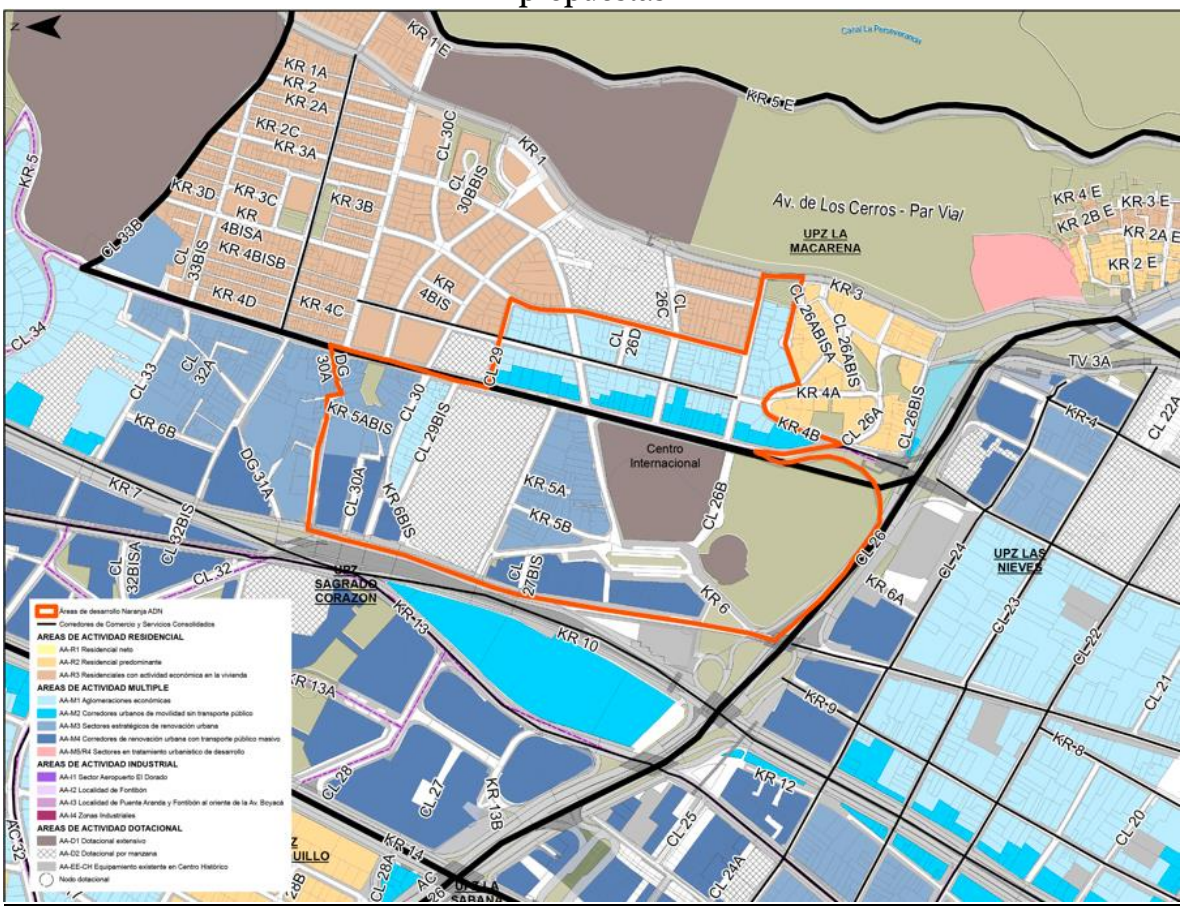
Fuente: Dirección de Economía Urbana, Secretaría Distrital de Planeación, 2019.

ADN Centro Internacional

Objetivo: Fortalecer el desarrollo de las actividades creativas existentes relacionadas con las artes escénicas, audiovisuales, galerías de arte, gastronomía y librerías.

Vocación de la zona: Desde su construcción a mediados del siglo pasado a la fecha, se ha ido transformando orgánicamente en un sector cultural y artístico, en donde convergen edificios residenciales, restaurantes, talleres de artistas, galerías, teatros y espacios culturales.

Imagen 146. Delimitación ADN Centro Internacional sobre las áreas de actividad propuestas



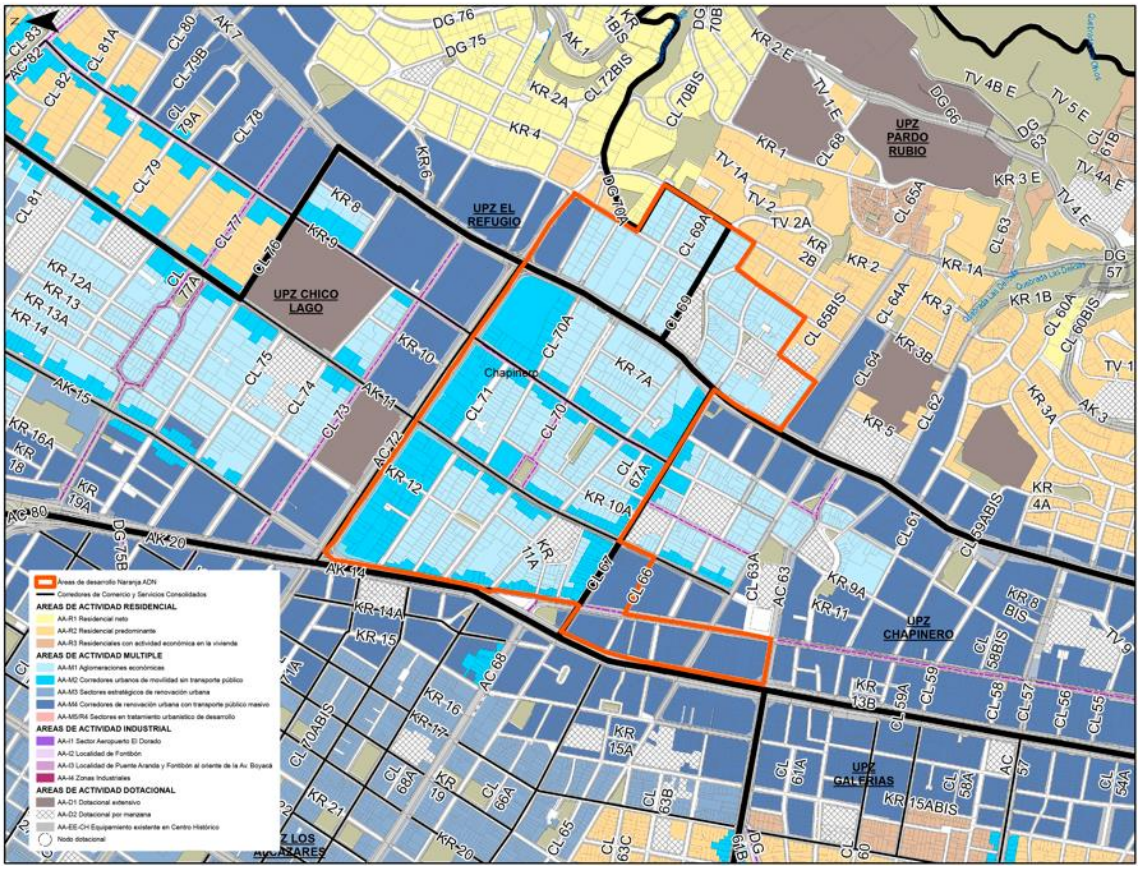
Fuente: SDP Dirección de Norma Urbana, 2019

ADN - Chapinero:

Objetivo: Aprovechar la masa crítica de industrias de medios creativos existentes para conformar un distrito audiovisual, música y artes escénicas que permita retener el talento y la experiencia en la zona y establecer una sólida base comercial y tecnológica para las industrias de medios creativos y crear más condiciones para el crecimiento del empleo.

Vocación de la zona: Reconocido como uno de los 15 corredores culturales de la ciudad, teniendo como eje central la carrera 13, y siendo centrales la Plaza de Lourdes, el Parque Sucre II, el Parque de las Flores, la Alcaldía Local, entre otros. Cuenta con 14 equipamientos culturales privados, 21 sitios de interés cultural y una evidente vocación de actividades asociadas a los **audiovisuales, las librerías, la música y las artes escénicas**. El carácter patrimonial mezclado con la arquitectura moderna hace de este lugar un fuerte atractivo turístico y local.

Imagen 147. Delimitación ADN Chapinero sobre las áreas de actividad propuestas



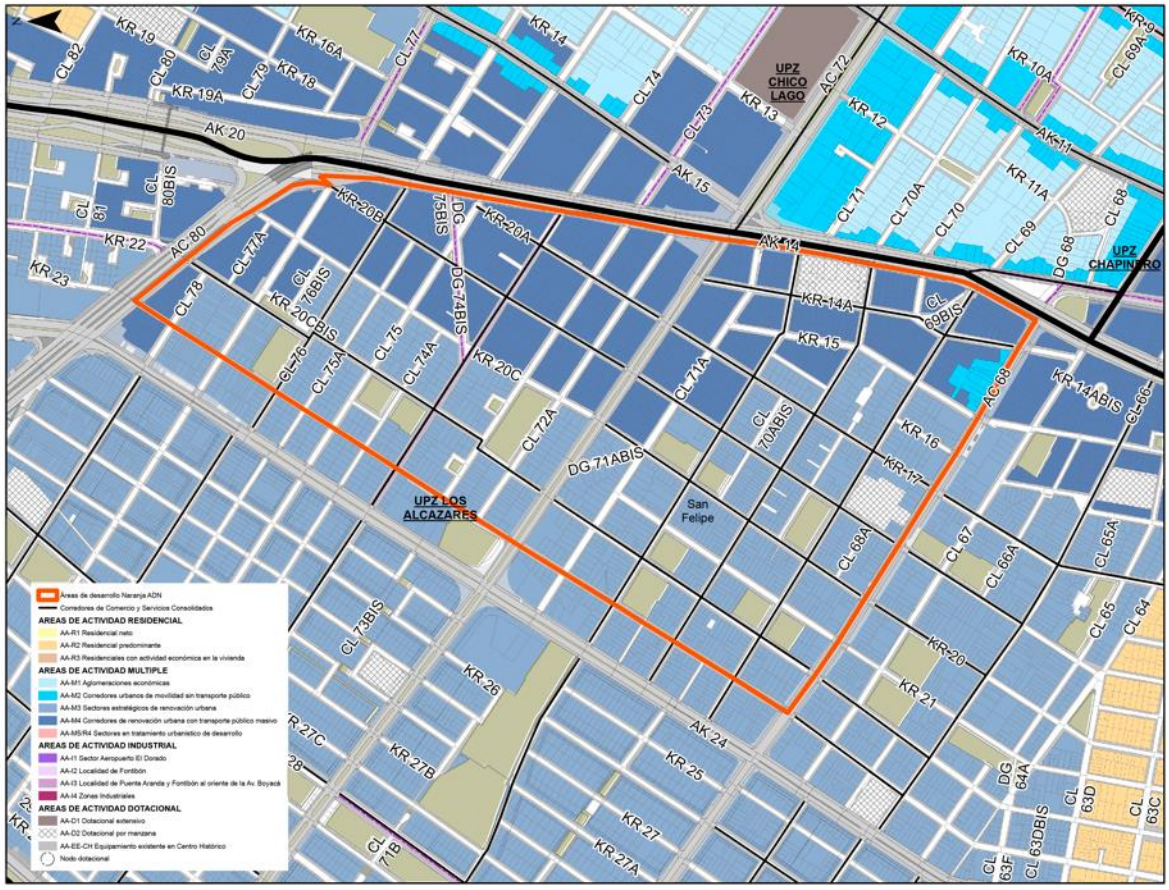
Fuente: SDP Dirección de Norma Urbana, 2019

ADN - San Felipe

Objetivo: Flexibilizar y potencializar las actividades relacionadas con la exhibición y venta de obras artísticas aprovechando la conectividad estratégica del sector.

Vocación: Cuenta con equipamientos culturales privados, Sitios de Interés Cultural distritales y actividades económicas culturales, principalmente asociadas a las artes visuales y plásticas (galerías de arte) y a las librerías, conjugadas con una importante cantidad de establecimientos de expendio de comidas y licores para consumo en el lugar. Actualmente es un referente de galerías, fundaciones y espacios independientes del arte.

Imagen 148. Delimitación ADN San Felipe sobre las áreas de actividad propuestas



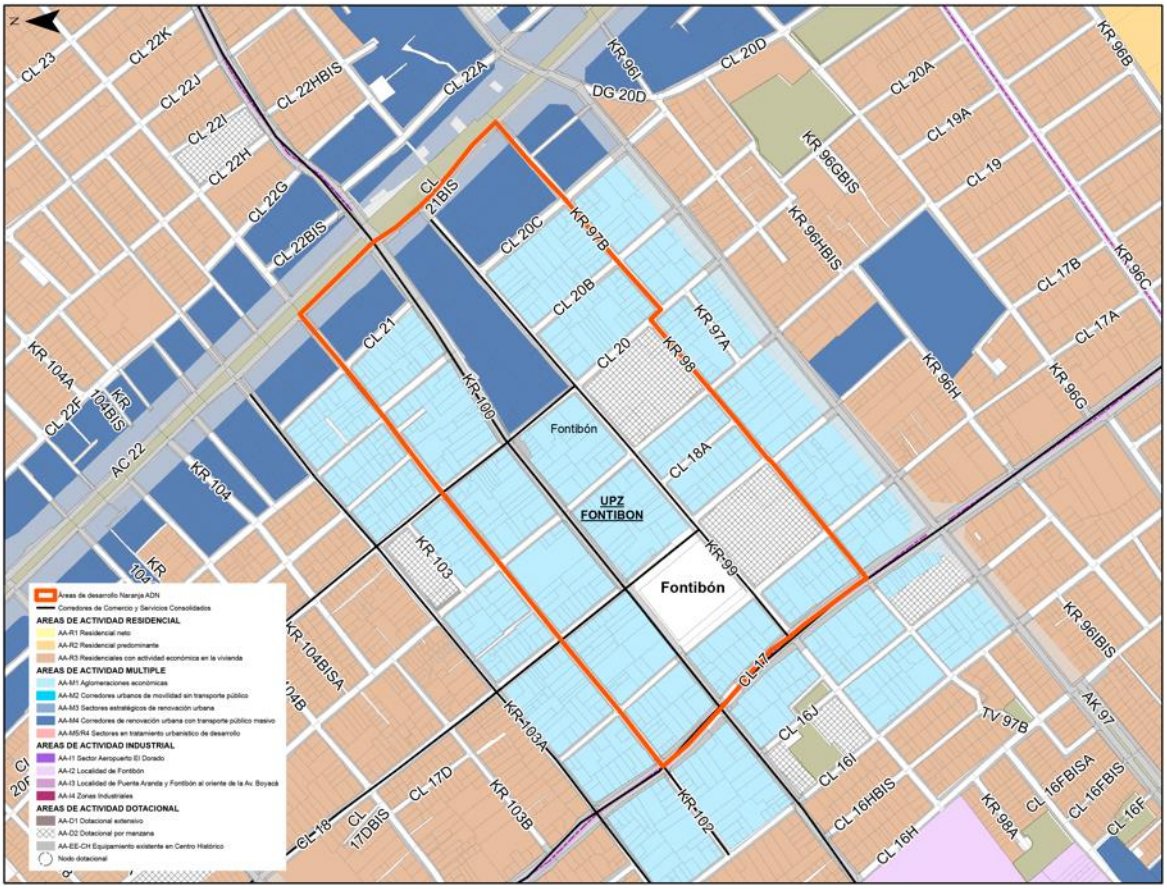
Fuente: SDP Dirección de Norma Urbana, 2019

ADN - Fontibón:

Objetivo: Crear y ampliar el stock de nuevas ubicaciones para el desarrollo de nuevos espacios de trabajo creativos en la ciudad relacionados con la clase creativa de menores ingresos (pequeñas empresas).

Vocación de la zona: El polígono cuenta con dos equipamientos culturales públicos, un establecimiento comercial dedicado a las artes visuales y cuatro Sitios de Interés Cultural (SIC) fuera del polígono. No se cuenta con una vocación cultural actual, pero es precisamente la apuesta de la Alcaldía Local mediante la revitalización de la antigua estación del tren, construida a principios del siglo XX, la casa de la cultura, la Parroquia Santiago Apóstol.

Imagen 149. Delimitación ADN Fontibón sobre las áreas de actividad propuestas



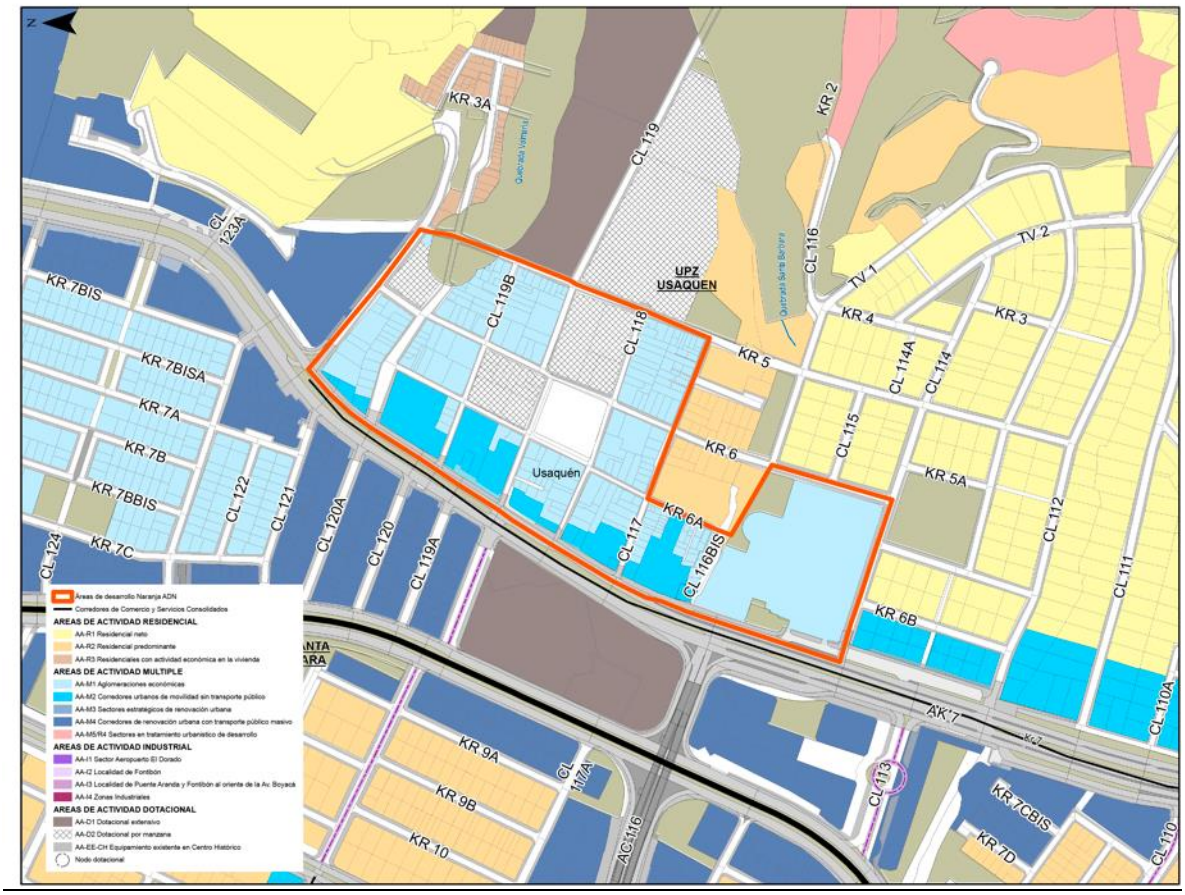
Fuente: SDP Dirección de Norma Urbana, 2019

ADN – Usaquén

Objetivo: Aprovechar el potencial de desarrollo cultural y creativo de la zona para convertirlo en el hub creativo y referente turístico de la ciudad después de la Candelaria.

Vocación de la zona: Se caracteriza por ser un Sector de Interés Cultural, histórico y arquitectónico, reconocido además por el famoso "Mercado de las Pulgas" que se realiza los días domingos y festivos. Este recorrido se caracteriza por tener un ambiente cultural y artesanal que identifica la vocación del distrito además de ser un referente gastronómico importante de la ciudad.

Imagen 150. Delimitación ADN Usaquén sobre las áreas de actividad propuestas



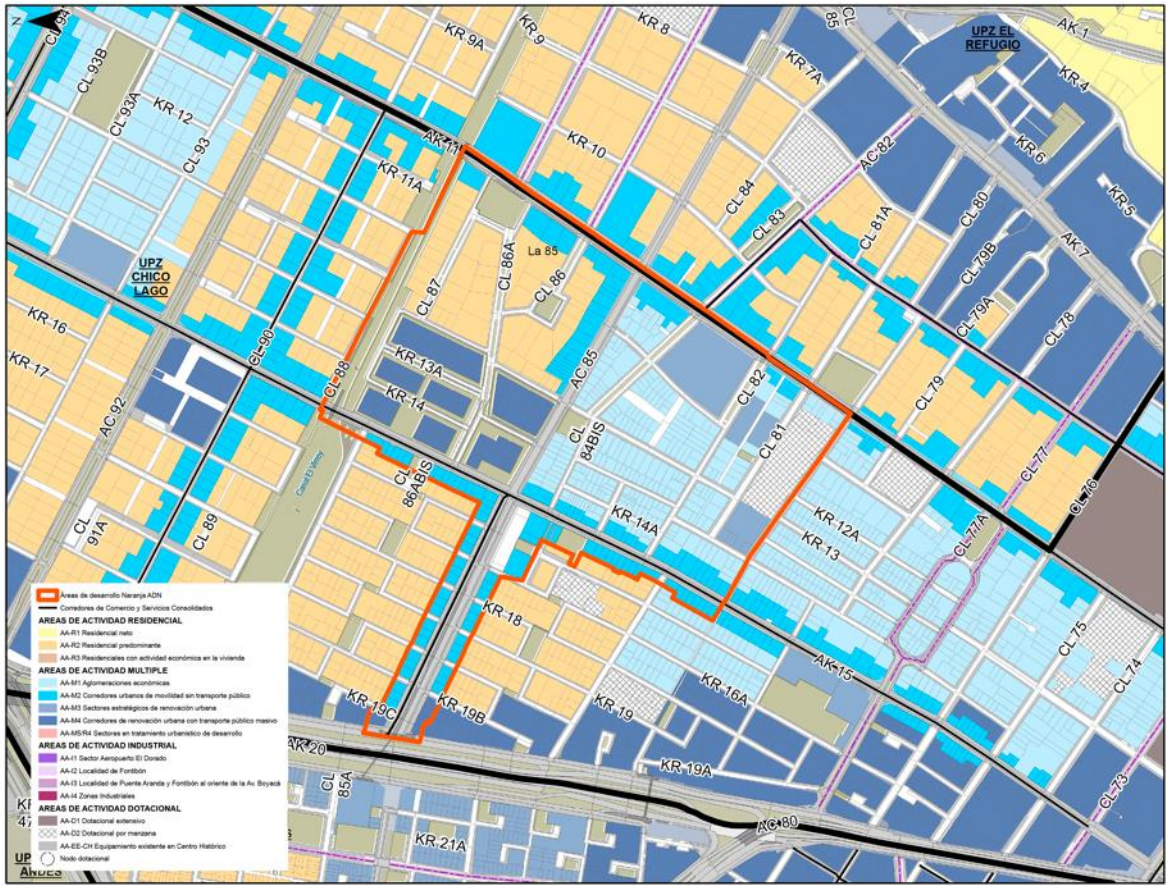
Fuente: SDP Dirección de Norma Urbana, 2019

ADN - La 85

Objetivo: Reducir los obstáculos que impiden el desarrollo de espacios de trabajo creativos en los ADN relacionados con la clase creativa permitiéndole a la actividad cultural un apalancamiento económico

Vocación de la zona: Esta zona, conocida como la "zona rosa" de Bogotá, se caracteriza por concentrar una gran cantidad de restaurantes, bares, espacios de circulación de las artes, galerías, comercio, empresas, hoteles, casinos, centros comerciales y tiendas exclusivas de diseño convirtiéndose en un punto referente para los ciudadanos y turistas por su variedad de oferta.

Imagen 151. Delimitación ADN La 85 sobre las áreas de actividad propuestas



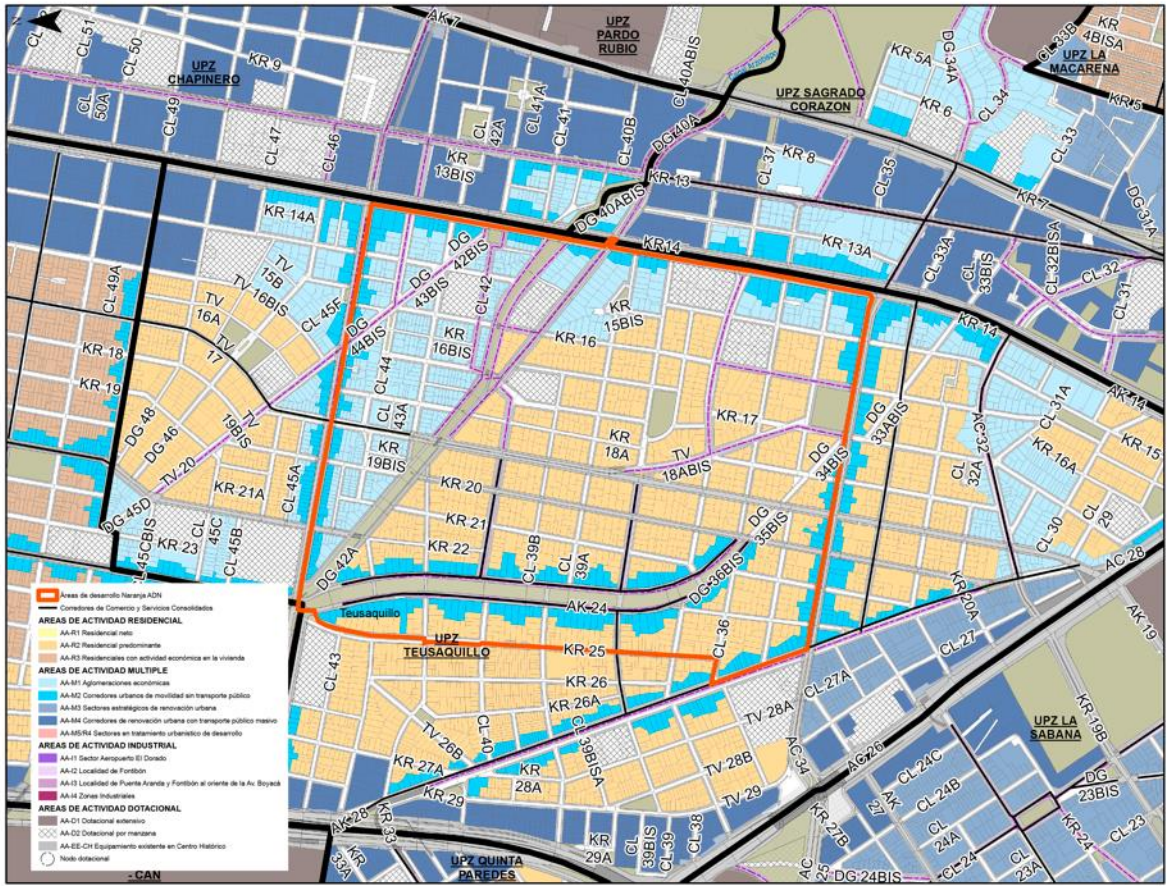
Fuente: SDP Dirección de Norma Urbana, 2019

ADN - Teusaquillo

Objetivo: Aprovechar el potencial creativo de la zona para convertirlo en el hub creativo de la ciudad.

Vocación: Con una vasta riqueza patrimonial, este polígono cada vez tiene una mayor vocación cultural, con más oferta de talleres de artes plásticas, estudios de grabación y de producción audiovisual, actividades asociadas a la creación (en todas las artes), editoriales independientes, etc. Entorno al Parkway se ha transformado la dinámica comercial del sector con establecimientos como el Teatro Casa Ensamble, cafés, restaurantes, tiendas de diseño, espacio de circulación de las artes, entre otros, generando una mayor oferta cultural atrayendo a una importante población residente, así como a visitantes nacionales e internacionales.

Imagen 152. Delimitación ADN Teusaquillo sobre las áreas de actividad propuestas



Fuente: SDP Dirección de Norma Urbana, 2019

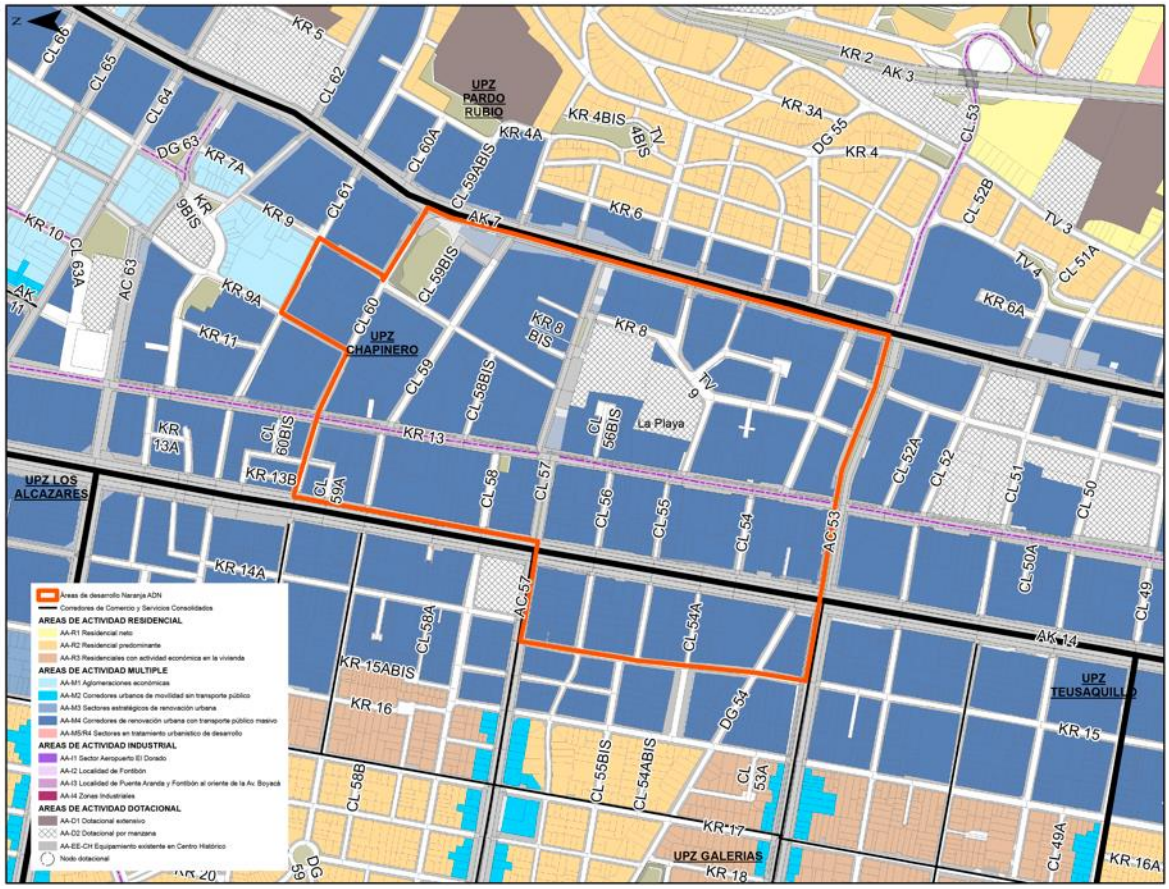
ADN La Playa

Objetivo: Crear un espacio de infraestructura adecuado cuya atmósfera creativa contribuya al desarrollo de la industria de la música y de espectáculos en vivo para los pequeños empresarios creativos.

Vocación de la zona: Aunque solamente hay registro formal de 27 establecimientos dedicados a las artes escénicas, "La Playa" tiene una inminente problemática de informalidad, pues desde hace más de cuatro décadas, allí se concentran aproximadamente 3.000 músicos de diferentes géneros: vallenato, salsa, corridos y mariachis, provenientes de diferentes partes del país, convirtiéndose en la zona de mayor concentración de músicos urbanos e informales que tiene Bogotá.

Cabe mencionar que este distrito es diverso, ya que además de contar con una vocación musical muy fuerte, el grupo poblacional LGBTI está creando un distrito que los identifica entre las carreras séptima y trece y las calles 58 y 60.

Imagen 153. Delimitación ADN La Playa sobre las áreas de actividad propuestas



Fuente: SDP Dirección de Norma Urbana, 2019

ADN La Candelaria-Santa Fe

Objetivo del ADN: Incrementar la actividad empresarial y el empleo relacionado con la cultura articulándose con sectores económicos complementarios (hoteles, restaurantes) y al patrimonio cultural intangible mediante la flexibilización de la norma a los bienes de interés cultural.

Potencialidades del ADN: Por su amplia concentración de instituciones educativas, gubernamentales, y espacios de trabajo, cuenta con una importante cantidad de población flotante, que dinamiza las actividades económicas especialmente de servicios. Existe una alta concentración de **servicios de comidas y bebidas para consumo en el establecimiento**, a la vez que hay una alta concentración de equipamientos culturales entre públicos y privados (alrededor de 60), de igual forma, hay abundantes Sitios de Interés Cultural (SIC) del Distrito y entre esta infraestructura, la Plaza de Mercado de La Concordia, recientemente remodelada.

Imagen 154. Delimitación ADN La Candelaria-Santa Fe sobre las áreas de actividad propuestas

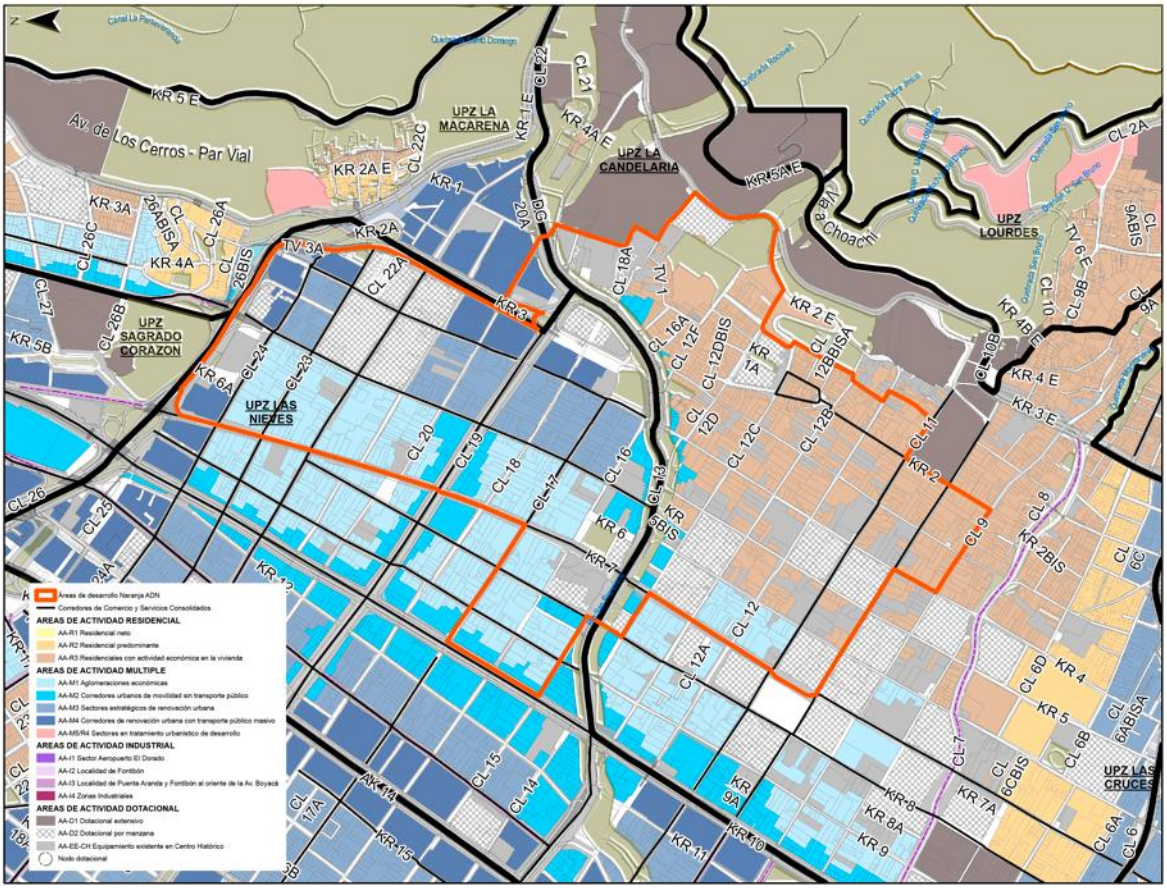
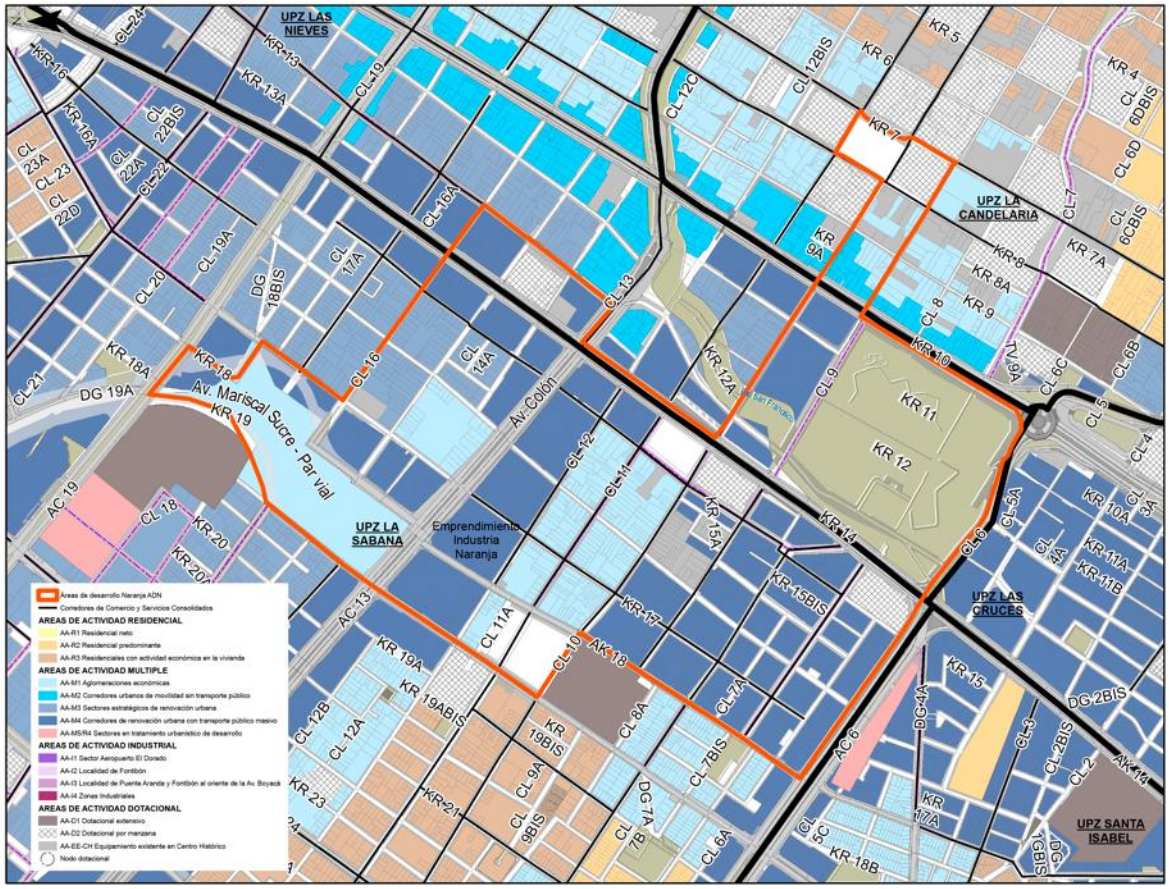

UPZ LA MACARENA
UPZ LA CANDELARIA
UPZ LOURDES
UPZ SAGRADO CORAZON
UPZ LAS NIEVES
UPZ LAS CRUCES
Av. de Los Cerros - Par Vial
Av. Jiménez
Av. Caracas
Av. Chile
Av. Circunvalar
Av. Comuneros
Av. Fucha
Av. Primero de Mayo
Av. Ciudad de Villavicencio
Av. Agoberto Mejía
Av. Ciudad de Quito
Av. Boyacá
Av. Ciudad de Cali
Av. de las Américas
Av. Carrera 30
Av. Chile
Av. Chorrillos
Av. Ciudad de Lima
Av. Ciudad de Cali
Av. Ciudad de Villavicencio
Av. Ciudad de Quito
Av. Agoberto Mejía
Av. Primero de Mayo
Av. Fucha
Av. Comuneros
Av. Circunvalar
Av. Chorrillos
Av. Chile
Av. Caracas
Av. Jiménez
Av. de las Américas
Av. Carrera 30
Av. Boyacá

Imagen 155. Delimitación ADN Bronx D.C. sobre las áreas de actividad propuestas



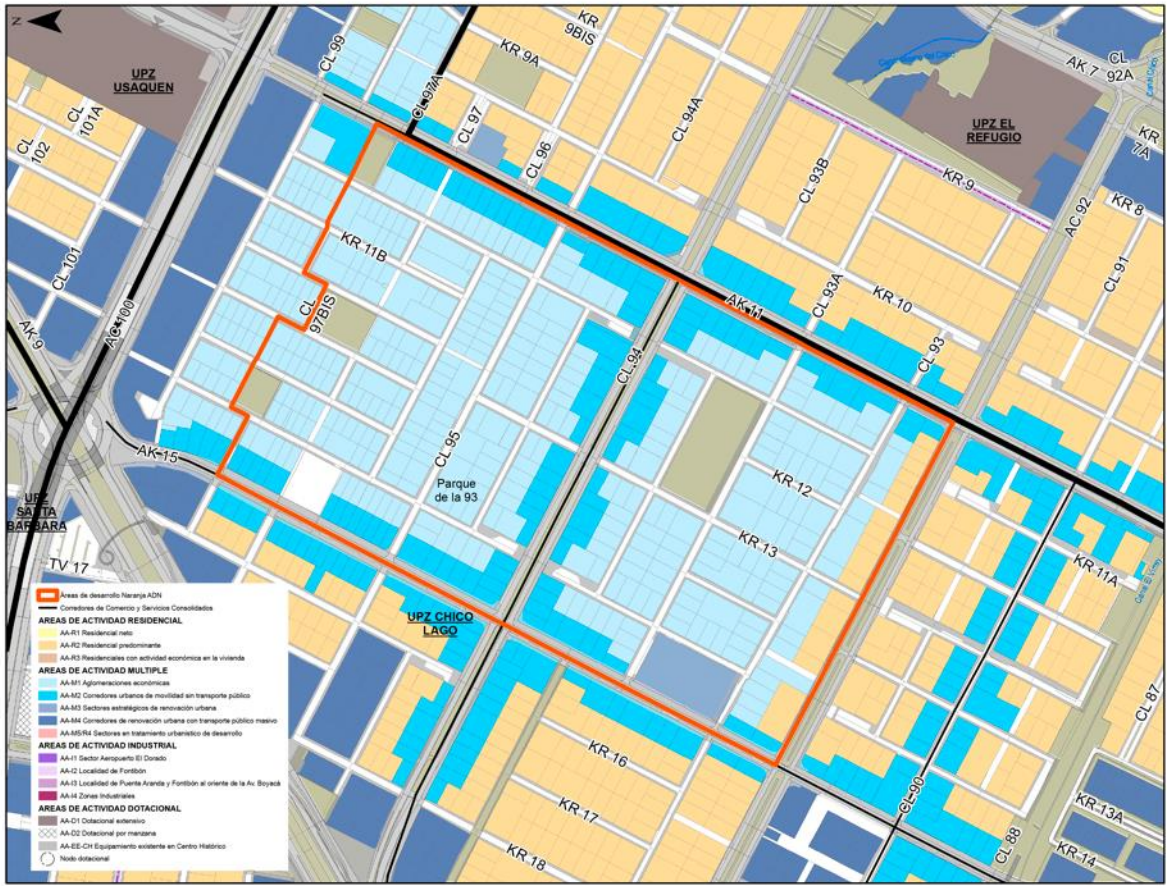
Fuente: SDP Dirección de Norma Urbana, 2019

ADN Parque de la 93

Objetivo: Aprovechar el potencial creativo de la zona para convertirlo en el hub creativo y cultural de la ciudad.

Vocación de la zona: Alrededor del parque se desarrolla una gran variedad de actividades económicas relacionadas con bares, restaurantes, cafés, heladerías, entidades financieras, salud, moda y estacionamiento, entre otros. Al respecto, la Asociación Amigos del Parque de la 93, quienes tienen la finalidad de estimular, orientar y realizar la recuperación, mantenimiento y embellecimiento del parque, reúne dentro de su censo de establecimientos a más de 950 unidades económicas, entre estas, se distinguen empresas dedicadas a la programación y transmisión de televisión, creación musical, producción audiovisual, libros y publicaciones, juegos y juguetería, y diseño de joyas, que aportan al crecimiento del campo cultural

Imagen 156. Delimitación ADN La 93 sobre las áreas de actividad propuestas



Fuente: SDP Dirección de Norma Urbana, 2019

1.10.1. Justificación CIIU promovidos en zonas de ADN y Distritos de Innovación

Uno de los temas críticos identificados en la etapa de diagnóstico y que se encuentra dentro de los retos territoriales que justifican la modificación del POT, es la necesidad de aumentar la productividad y eficiencia de la base económica de la ciudad, no solo a partir de la generación y mejoramiento de soportes urbanos, también desde la promoción de actividades con potencial en la generación de mayor valor agregado y atracción y fortalecimiento del capital humano.

En este sentido, el distrito definió la política de competitividad, a partir de la cual espera lograr el cumplimiento varios de los objetivos del POT. En ella, la competitividad se define como "*la capacidad que tiene el Distrito Capital para crear, atraer y mantener el mejor capital humano y empresarial en actividades generadoras de empleo y de alto valor agregado*". Con un objetivo general, que la ciudad genere las condiciones para el aumento de la productividad de las empresas en términos de generación y cualificación del capital humano, disponibilidad de factores de producción, entornos físicos, institucionales y calidad de vida, para el final de la vigencia del POT.

De manera puntual, uno de los objetivos de esta política se refiere a "*promover la localización de actividades económicas estratégicas para el Distrito Capital asociadas a la cultura, innovación y conocimiento*". Para ello, se plantean estrategias basadas en la generación de incentivos normativos para

actividades económicas, fundamentadas en los procesos de renovación urbana, recuperación de bienes patrimoniales y áras de ciudad de interés sectorial. Estas estrategias parten de reconocer que las ciudades fortalecen la productividad territorial a partir del mantenimiento de espacios públicos cualificados y seguros, entornos ambientales saludables y equipamientos para la oferta de servicios especializados en educación, salud, cultura y recreación.

Al respecto, los análisis realizados por la SDP permitieron identificar áreas de la ciudad con potencial para el desarrollo de actividades económicas consideradas como estratégicas, a saber: zonas con potencial para el desarrollo de actividades asociadas al emprendimiento cultural (Áreas de Desarrollo Naranja) y a la innovación para la industria y los servicios empresariales (Distritos de innovación).

Territorialmente, las áreas de desarrollo naranja (ADN) y los Distritos de Innovación corresponden a localizaciones estratégicas dada su relación directa con: importantes ejes de conectividad; algunos de los más importantes proyectos distritales (Transmilenio, Metro, Bronx - Distrito Creativo); zonas de interés turístico; y sectores universitarios.

- Los distritos de innovación se caracterizan por estar en zonas donde la estructura urbana presenta lotes relativamente grandes, con bajas alturas, donde la actividad económica es relevante, pero con valores del suelo asequibles, interesantes desde el punto de vista del desarrollo inmobiliario.

- Las ADN por su parte, que resultaron del análisis conjunto realizado por la SDP y la Secretaría de Cultura, Recreación y Deporte, enmarcado en la política Distrital y Nacional de promoción a este tipo de actividades, se localizaron en zonas relativamente pequeñas, pero con una importante actividad en materia cultural, artística y creativa y, con patrones urbanísticos diversos.

De esta manera, estas áreas estratégicas de oportunidad buscan fortalecer las actividades existentes y aprovechar su potencial, consolidando propuestas gremiales, académicas y proyectos productivos, utilizando la norma urbana como elemento articulador.

Sectorialmente, las actividades promovidas a nivel gremial, académico y empresarial son múltiples y abarcan varios sectores de la economía. Por ello, la propuesta del Distrito parte de un estudio de potencialidad de las actividades, con el fin de acotarlas y focalizar los incentivos en aquellas que presentan mayor ventaja comparativa y tienen mayor potencial de crecimiento (SDP, 2017[86]). Este estudio parte de los hallazgos de la agenda de Especialización Inteligente, la cual plantea *"priorizar y promover áreas innovadoras a partir de la vocación productiva y las capacidades tecnológicas de la ciudad región"*[87], que viene en marcha desde el año 2013, y en donde se han identificado 181 sectores/actividades con ventaja competitiva.
Existen dos razones principales por las cuales se hizo un trabajo de priorización frente a las apuestas sectoriales descritas: hay actividades que se han identificado como importantes en el

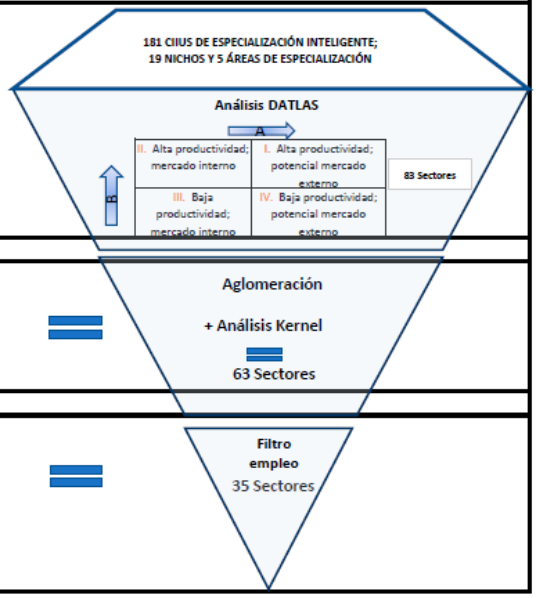
[86]SDP. Identificación de los sectores y localizaciones estratégicas para el ordenamiento territorial. Análisis de la dinámica urbana para la planeación y el ordenamiento territorial. Bogotá. 2017
http://www.sdp.gov.co/transparencia/informacion-interes/publicaciones/estudios/analisis-de-la-dinamica-urbana-la-planeacion-y-ordenamiento-territorial
[87] https://www.ccb.org.co/Transformar-Bogota/Especializacion-Inteligente-Bogota-Region

entorno regional pero que no necesariamente se localizan de manera importante en Bogotá (como ejemplo, algunas actividades de lo que se ha denominado como Biopolo en la apuesta de Especialización Inteligente); se necesita reducir el número de actividades para que el impacto de los incentivos urbanísticos no se difumine.

Esta selección fue realizada a partir de criterios económicos y espaciales: en lo económico se tuvieron en cuenta las actividades que 1) tuvieran un nivel de productividad superior al promedio de la ciudad; 2) presentaran una participación importante en empleo; 3) tuvieran tasas de crecimiento en empleo superior al promedio de la ciudad; 4) presentaran ventajas competitivas en el mercado internacional y 5) que presentaran altos encadenamientos hacia atrás y hacia adelante (por encima del promedio de la ciudad). El criterio espacial utilizado fue la capacidad de aglomeración espacial. El Gráfico 1 ilustra el proceso de selección de actividades.

Imagen 157. Selección de actividades

	Criterios	Medida	Regla de Decisión: Indicador		Regla de Decisión: Umbral	Valor del umbral
1)	Productividad	Factor de prosperidad económica	Productividad del sector i	>	Productividad promedio de la economía	1,1
	Especializacion	Cociente de localización	Nivel de especialización del sector i	>	Mínimo nivel exigido de especialización sectorial de la economía	1,2
	Encadenamientos productivos Industria	Encadenamientos productivos según la MIP Bogotá 2014	Encadenamientos productivos del sector i de la Industria	>	Número promedio de encadenamientos productivos	>26
	Encadenamientos productivos Servicios	Encadenamientos productivos según la MIP Bogotá 2014	Encadenamientos productivos del sector i de servicios	>	Número promedio de encadenamientos productivos	>42
2)	Aglomeración espacial	Territorios con masa crítica por localidades	Tasa de participación en la base empresarial	>	5%	5%
		Territorios con especialización y tendencia de crecimiento por localidades	Índice de Especialización Relativa (IER)	>=	1	1
			Tendencias de aglomeración relativa	>	1	1
3)	Empleo	Número de empleos formales según DATLAS	Participación del empleo del sector i	>	Mediana de la participación del empleo de los sectores de la economía	0,07%
	Crecimiento del empleo	Cambios en el número de empleos entre 2008-2014	Crecimiento del empleo de los sector i	>	Mediana del crecimiento del empleo de los sectores de la economía	6,93%



Fuente: SDP (2017)

Como resultado de lo anterior, se logró intensificar actividades económicas estratégicas que hoy son relevantes en la ciudad, pero, dado que el POT apunta a lograr apuestas de mediano y largo plazo, se necesitaba agregar aquellas que si bien aún no se han consolidado, sería deseable para la ciudad que lo hicieron en un futuro cercano. Por esta razón, se tuvo en cuenta diferentes apuestas institucionales lideradas por las Secretarías Distritales de Desarrollo Económico y Cultura, el Instituto Distrital de Turismo (IDT), Invest in Bogotá, la CCB, Connect Bogotá, y análisis adicionales que realizó la Dirección de Economía Urbana de la Secretaría Distrital de Planeación sobre sectores estratégicos de la industria artesanal[88], lo que llevó a incrementar el número final de CIIU's a incentivar.

[88] SDP. Dinámica de la localización industrial en Bogotá. Análisis de la dinámica urbana para la planeación y el ordenamiento territorial. Bogotá. 2017
http://www.sdp.gov.co/transparencia/informacion-interes/publicaciones/estudios/analisis-de-la-dinamica-urbana-la-planeacion-y-ordenamiento-territorial

Para el caso de las ADN, los CIIU promovidos son el resultado del análisis de las áreas de desarrollo naranja (ADN) identificadas, reconociendo las actividades existentes y agregando unas nuevas detectadas a partir de experiencias internacionales. Todo lo anterior dentro del proceso de formulación de la Política Pública de Economía Cultural y Creativa a cargo de la Secretaría de Cultura, Recreación y Deporte, en donde la promoción urbanística, es un paso para la generación de externalidades positivas y estimulación del crecimiento económico, además del fortalecimiento del tejido social y cultural.

Como resultado, se obtuvieron 119 actividades identificadas por su CIIU a cuatro dígitos, y que se se refieren al conjunto de actividades orientadas a las industrias creativas, software e innovación, industria basada en medicamentos y farmacéutica, alimentos con propiedades saludables de origen vegetal o animal basados en productos autóctonos del país, servicios avanzados de salud, construcción sostenible, servicios de Transporte inteligente, y Servicios de investigación e innovación. En estas actividades se incluyen procesos de fabricación artesanal que a pesar de su bajo nivel de empleo actual tienen alto potencial para la generación de valor agregado. Esto dentro del objetivo de materializar el potencial de generación de empleo, productividad y el ascenso de la competitividad de la ciudad que se deriva del emprendimiento y fortalecimiento de sectores líderes asociados a la economía naranja (ej. el sector audiovisual, música y artes escénicas, diseño, arquitectura).

Finalmente, las actividades identificadas fueron depuradas a partir de las medidas de mitigación que se requieren para su localización. Como resultado, se obtuvo 104 actividades estratégicas que servirán de base para impulsar la competitividad y el desarrollo económico de la ciudad, y que serán promovidas con incentivos urbanísticos, algunas de ellas en las ADN y otras en los Distritos de innovación (y otras en los dos).

Estas actividades involucran tanto aquellas relacionadas con la creación de contenidos asociados a la cultura y nuevas tecnologías como otras de carácter más empresarial, asociadas a la producción industrial, con un denominador común en la búsqueda del crecimiento a partir de la innovación y el conocimiento.

1.11. Propuesta de categorización de los usos del suelo urbano y de expansión

De acuerdo con sistema de clasificación de los usos urbanos del D.D. 190 de 2004 definidos en el artículo 338, éstos se clasifican según su interrelación dentro de cada una de las diferentes áreas de Actividad de conformidad con el modelo de ordenamiento según usos principales, complementaros y restringidos. Estas condiciones se señalan en la plancha reglamentaria de usos del suelo de cada UPZ. Sin embargo, una de las principales conclusiones del diagnóstico realizado identifica que esta clasificación uso por uso en muchas ocasiones carece de un criterio unificado y no quedan claras las diferencias entre los usos complementarios y restringidos, llevando a confusión a la hora de aplicar la norma.

Considerando la clasificación existente, el presente capítulo tiene por objeto proponer una clasificación de los usos del suelo urbano y de expansión con el fin de simplificar y aclarar la metodología de asignación de norma y facilitar el control de los usos del suelo. Con base en esto, las nuevas categorías propuestas para los usos del suelo urbano y de expansión son:

De acuerdo con grado de mezcla:

- **Usos Principales (P):** Son aquellos usos predominantes que determinan el destino urbanístico del Área de Actividad, y en consecuencia se permiten en la totalidad del área neta del uso del sector normativo.
- **Usos Complementarios (C):** Son aquellos usos que contribuyen al adecuado funcionamiento de los usos principales.
- **Usos Restringidos (R):** Son aquellos que no son requeridos para el funcionamiento del uso principal y que son considerados de alto impacto, por lo que para su funcionamiento deben cumplir acciones de mitigación más restrictivas.
- **Usos Conexos (CX):** Corresponden a los usos necesarios para el funcionamiento de las infraestructuras de la Estructura Funcional y de Soporte, permitiendo el desarrollo de actividades complementarias a la función principal de las mismas.

Se mantiene la clasificación de D.D. 190 de 2004 y se adiciona el concepto de "Uso conexo" por la necesidad de identificar aquellos usos vinculados a la infraestructura de transporte y al sistema de servicios públicos, con el fin de otorgarles una clasificación específica que agilice la implementación de la norma estructurante de la ciudad.

1.11.1. La mezcla de los usos del suelo

La mezcla de usos por Áreas de actividad se da en las áreas de actividad dotacional y área de actividad múltiple:

Porcentajes de mezcla de uso en área de actividad dotacional

Considerando a la mezcla de uso como elemento que facilita el desarrollo de proyectos y en especial, uno de los elementos que genera condiciones de sostenibilidad económica, se plantea que no se establecen mínimos para dicha mezcla, sino el incentivar la obtención de una composición mínima, en la que, se generen áreas suficientes de equipamientos compuestos exclusivamente por un solo tipo de sector o por su combinación.
Para establecer el porcentaje mínimo que se busca obtener se toma en consideración lo siguiente:

- Se busca que la mezcla de uso tenga una mayor utilización en las tipologías de ocupación predominante de manzana (T16) e individual (T19), en las que se busca expandir el uso dotacional y favorecer su consolidación.
- La expansión del uso dotacional se ve acompañada del aumento de la edificabilidad determinada para los equipamientos, de modo en que se pueda hacer una redistribución de la utilización del suelo.
- La mezcla de uso favorece la complementariedad, dado que permite el desarrollo de equipamientos afines al uso que se viene desarrollando, generando sinergias que pueden ser aprovechadas.

La definición del porcentaje mínimo considera el potencial de utilización del suelo para una manzana típica de 3.000 m2, con potencial edificatorio de 15.000 m2 así:

Tabla 133. Potencial de ocupación de manzana típica

Sector	Rango de proyecto	Potencial edificatorio manzana 3000 m2	Potencial de ocupación	Altura permitida	Pisos a utilizar	Uso de edificabilidad por piso	Potencial de primer piso aprovechable	
Educación superior	3.000	15.000	2.100	7	4	750	1.350	36%
Educación	8.500	15.000	2.100	7	5	1700	400	81%
Salud	9.000	15.000	2.100	7	5	1800	300	86%
Integración	5.000	15.000	2.100	7	4	1250	850	60%
Cultura	3.000	15.000	2.100	7	4	750	1.350	36%
Recreación	4.000	15.000	2.100	7	4	1000	1.100	48%
Defensa	2.000	15.000	2.100	7	4	500	1.600	24%
Administración	5.000	15.000	2.100	7	4	1250	850	60%
Participación	500	15.000	2.100	7	4	125	1.975	6%
Abastecimiento	2.000	15.000	2.100	7	4	500	1.600	24%
culto- rito	1.000	15.000	2.100	7	4	250	1.850	12%
recinto ferial	6.000	15.000	2.100	7	4	1500	600	71%
Cementerios	6.000	15.000	2.100	7	4	1500	600	71%
						Promedio por utilizar	1.110	
							Potencial restante promedio	47%

Fuente: SDP - DPMC

Se entiende que, con respecto a un uso medio de la edificabilidad potencial, cualquier tipo de equipamiento puede ser desarrollado y tendría un potencial de primer piso por aprovechar de un 47% en promedio.

Se evalúa así mismo si tal equipamiento se combinara con otro afín, para establecer la utilización de potencial aprovechable así:

Tabla 134 Potencial de uso – escenario combinación con otro equipamiento

Sector	Equipamiento afín	Combinación con equipamiento afín	Potencial de ocupación	Pisos a utilizar	Uso de edificabilidad por piso	Potencial de primer piso aprovechable	
Educación superior	Salud	12.000	2.100	7	1.714	386	18%
Educación	Cultura	11.500	2.100	7	1.643	457	22%
Salud	Integración	14.000	2.100	7	2.000	100	5%
Integración	Participación	5.500	2.100	7	786	1.314	63%
Cultura	Recreación	7.000	2.100	7	1.000	1.100	52%
Recreación	Educación	12.500	2.100	7	1.786	314	15%
Defensa	Administración	7.000	2.100	7	1.000	1.100	52%
Administración	Participación	5.500	2.100	7	786	1.314	63%
Participación	Administración	5.500	2.100	7	786	1.314	63%
Abastecimiento	Cultura	5.000	2.100	7	714	1.386	66%
culto- rito	Participación	1.500	2.100	7	214	1.886	90%
recinto ferial	Administración	11.000	2.100	7	1.571	529	25%
Cementerios	-	6.000	2.100	7	857	1.243	59%
					Promedio	**957**	
					Potencial restante promedio		**46%**

Fuente: SDP - DPMC

Como en el caso anterior, y haciendo un mayor uso de la edificabilidad potencial, es posible el desarrollo de más de un equipamiento en una manzana típica, teniendo aún como margen un potencial de primer piso por aprovechar de un 46% en promedio.

Se revisa finalmente si se hiciera combinación de al menos 3 equipamientos afines, encontrando el siguiente comportamiento:

Tabla 135 Aprovechamiento de potencial de ocupación- Escenario de múltiples equipamientos

Combinaciones típicas	área construida necesaria	Pisos a utilizar	Uso de edificabilidad por piso	Potencial de primer piso aprovechable	
Recreación + integración + cultura	12.000	7	1.714	386	82%
Administración + participación + integración	10.500	6	1.750	1.750	83%
Salud+ integración+ participación	14.500	7	2.071	2.071	99%
culto + participación + recreación	5.500	6	917	917	44%
Abastecimiento +participación + integración	7.500	6	1.250	1.250	60%
Uso de edificabilidad promedio			1.540	1.120	**73%**

Fuente: SDP - DPMC

Al revisar un escenario de combinación de múltiples equipamientos se encuentra que, haciendo uso del tope de edificabilidad, los equipamientos requerirían hasta un 73% del área de primer piso de una manzana típica. El cual, permite establecer que si se aproxima dicho valor a un 75% se puede determinar como tope máximo para favorecer el uso dotacional en una manzana.

Porcentajes de mezcla de uso en áreas de actividad múltiple:

Las actuaciones urbanísticas en Áreas de Actividad Múltiple localizadas en el tratamiento urbanístico de renovación urbana deben tener en cuenta los porcentajes obligatorios de mezcla determinados a continuación, los cuales se contabilizan por área neta de uso.

Cuando se propongan porcentajes de mezcla adicionales a los obligatorios, el 50% de los metros cuadrados netos de uso que se destinen a usos diferentes al uso residencial, no contabilizan dentro del índice de construcción para el cálculo de las cargas urbanísticas que deban compensarse. Los incentivos aplican siempre y cuando: (i) la actuación urbanística proponga el uso residencial en mínimo el 50% de los metros cuadrados netos de uso propuestos y (ii) se proponga edificabilidad adicional.

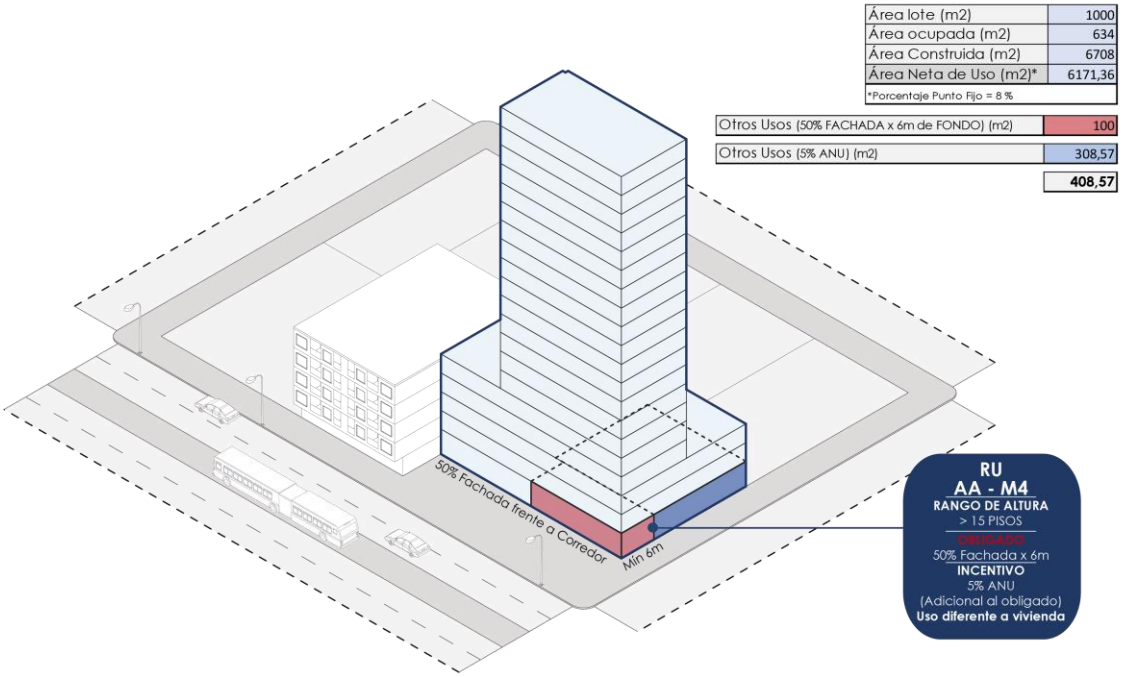
Tabla 136. Propuesta de mezcla de usos en área de actividad múltiple

TRATAMIENTO DE RENOVACIÓN URBANA		OBLIGATORIO	PARA ACCEDER A INCENTIVO
ÁREA DE ACTIVIDAD	RANGO DE ALTURA (pisos)	% mínimo del área neta de otros usos diferentes al residencial	% adicional al obligatorio del área neta de otros usos diferentes al residencial
AA-M4	<10	Mínimo el 50% de la fachada del primer piso sobre la malla vial arterial,	N/A
	10 a 15		5%

	>15	destinado a comercio y servicios y/o usos dotacionales	5%
AA-M3	< 8	N/A	N/A
	8 a 12	3%	3%
	> 12	3%	3%
AA-M2	<8	N/A	N/A
	> 8	2%	2%
AA-M1	<8	N/A	N/A
	> 8	2%	2%

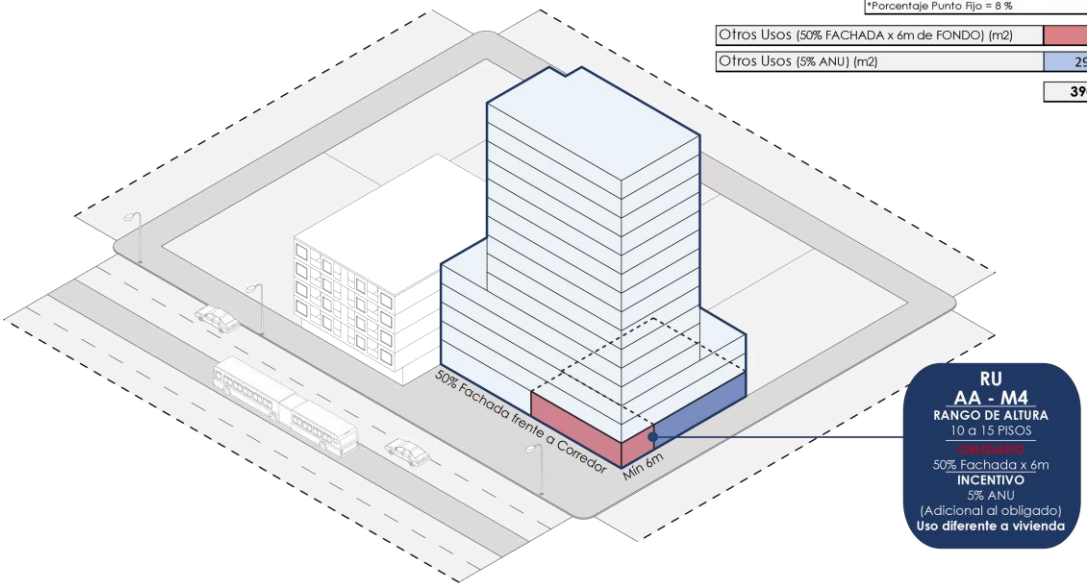
Fuente: Dirección de norma urbana – DNU, SDP

Imagen 158 Modelaciones para área de actividad AA-M4:



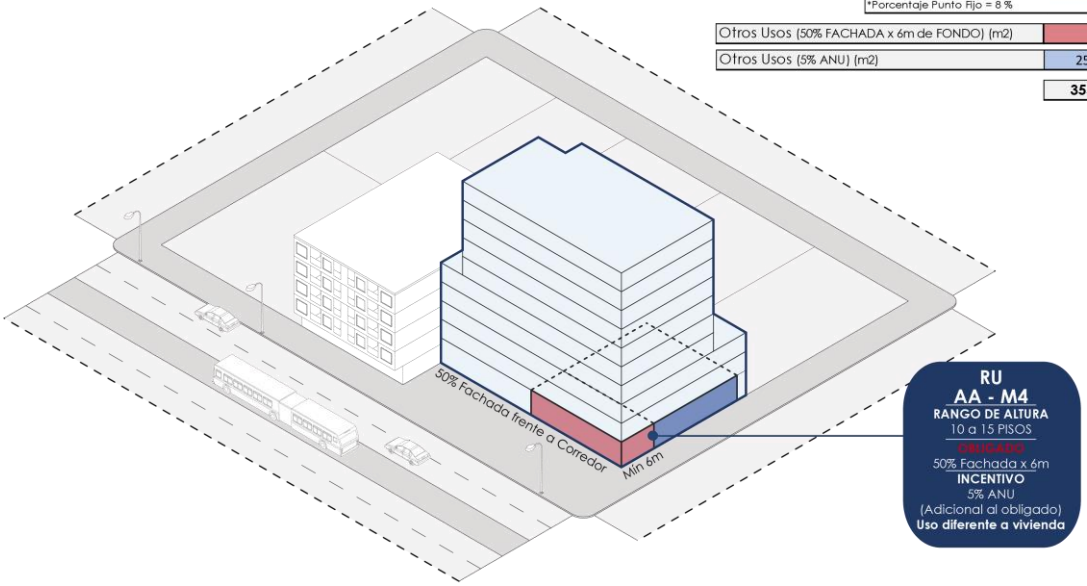
Área lote (m2)	1000
Área ocupada (m2)	634
Área Construida (m2)	6311,75
Área Neta de Uso (m2)*	5806,81
*Porcentaje Punto Fijo = 8 %	

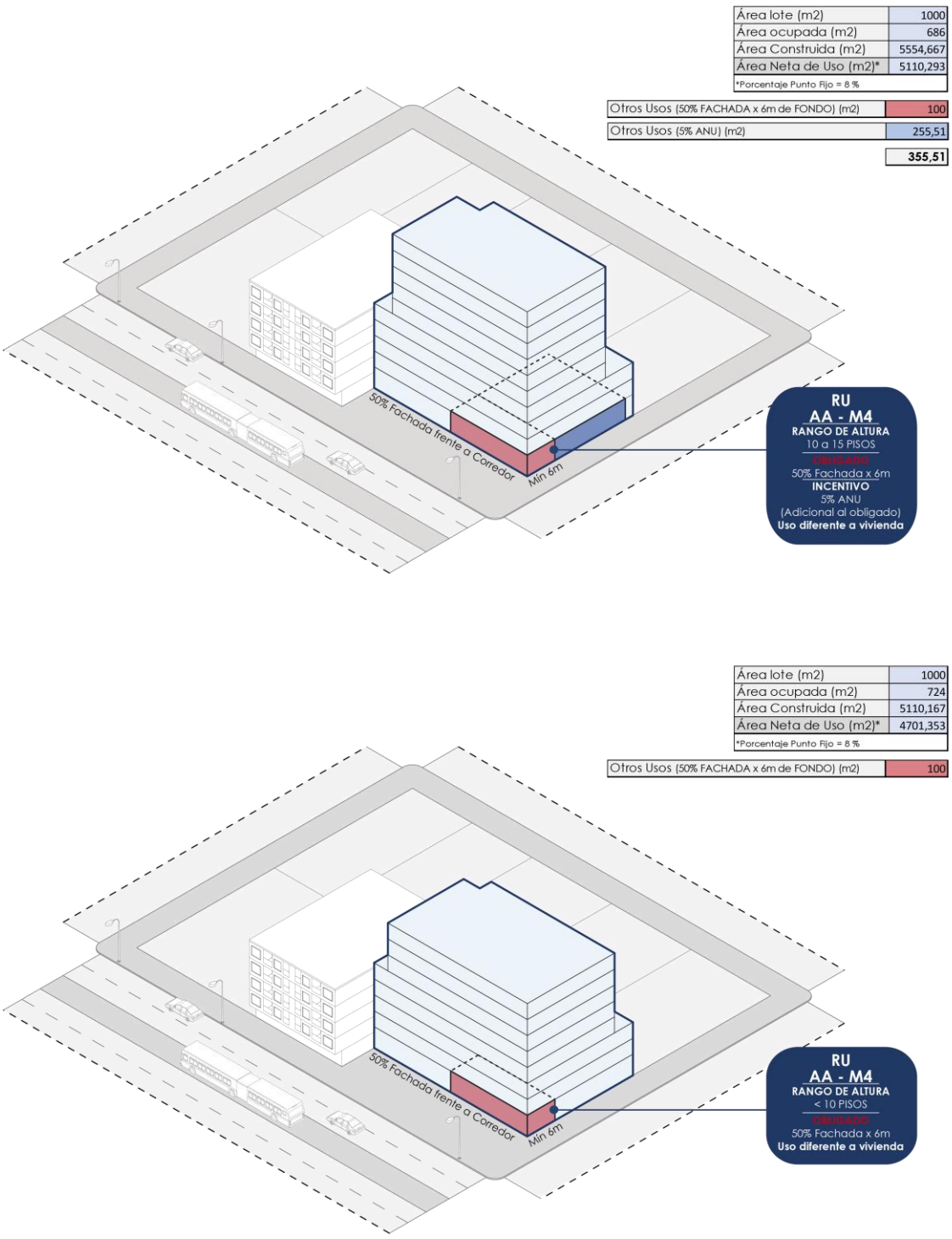
Otros Usos (50% FACHADA x 6m de FONDO) (m2)	100
Otros Usos (5% ANU) (m2)	290,34
	390,34



Área lote (m2)	1000
Área ocupada (m2)	686
Área Construida (m2)	5554,667
Área Neta de Uso (m2)*	5110,293
*Porcentaje Punto Fijo = 8 %	

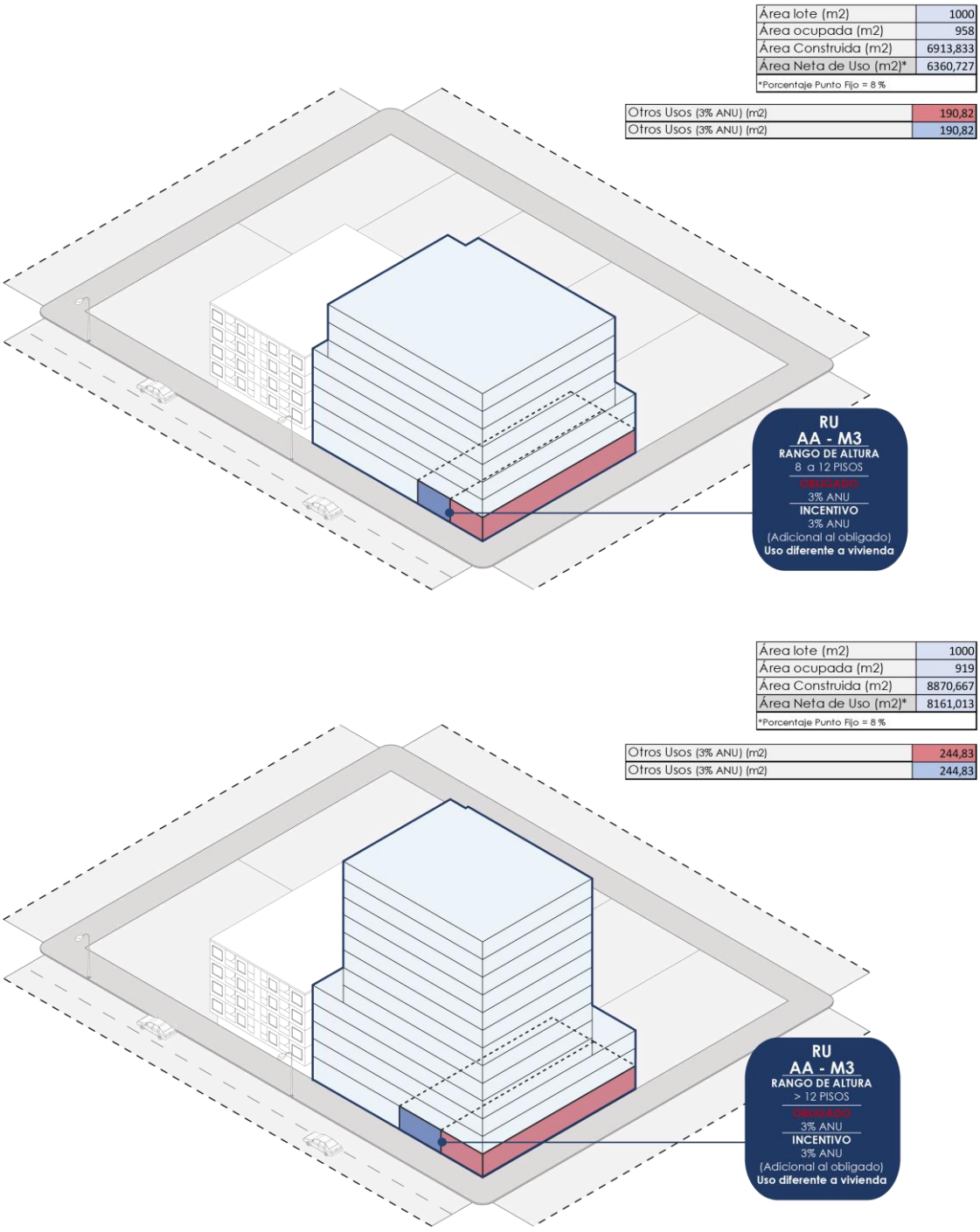
Otros Usos (50% FACHADA x 6m de FONDO) (m2)	100
Otros Usos (5% ANU) (m2)	255,51
	355,51





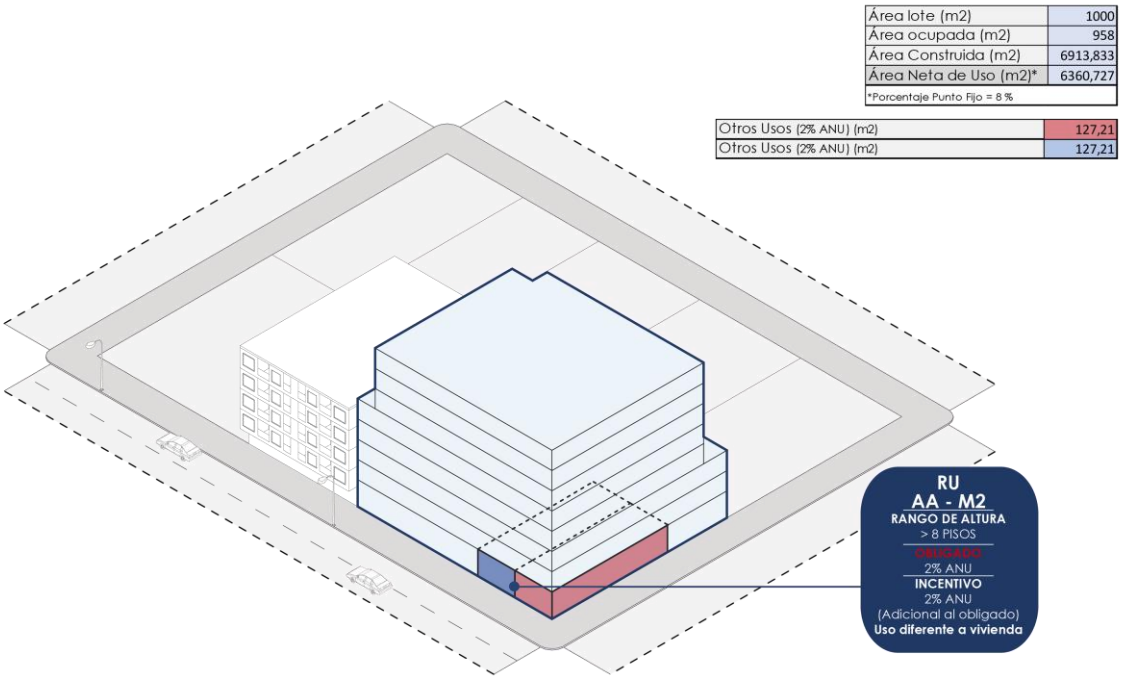
Fuente: Dirección de norma urbana – DNU, SDP

Imagen 159 Modelaciones para área de actividad AA-M3:



Fuente: Dirección de norma urbana – DNU, SDP

Imagen 160 Modelaciones para área de actividad AA-M2:



Fuente: Dirección de norma urbana – DNU, SDP

Obligación de área construida para usos no residenciales e incentivos para actividades económicas estratégicas en áreas de actividad industrial

Como se ha indicado anteriormente, la apuesta en el sector industrial de las UPZ Puente Aranda y Zona Industrial (AA-I3) pasa por mantener su relevancia económica ya sea medida por el número de empleos o de empresas, aprovechar la localización estratégica, fomentar la productividad y un mayor aprovechamiento del suelo. De esta manera, el paso a tratamiento de renovación urbana se presenta como necesario para lograr estos objetivos.

Por la anterior, los proyectos deben contemplar espacios para la actividad económica, destinados a actividades empresariales diferentes a aquellas que soportan la actividad residencial. Con este fin, el área construida mínima que se debe destinar corresponde a la equivalente con un índice de construcción de 0,7 sobre el área neta donde se puede desarrollar cualquier actividad económica, excepto aquellas indicadas en el cuadro "Actividades económicas excluidas para cumplimiento de obligación en construcción de usos económicos en zona de actividad industrial". Para el caso de los Planes Parciales, esta medida es indicativa y se debe calcular sobre área neta, es decir, por principio todos los planes parciales en esta área, deben contemplar el desarrollo de usos económicos de este tipo, pero el área a destinar debe resultar del análisis de cargas y beneficios que viabilice el proyecto. Todo lo anterior bajo el cumplimiento de las premisas de mitigación de impacto que apliquen.

El índice aquí planteado responde a una revisión del nivel actual en eficiencia del espacio construido en usos no residenciales (empleo/área construida) tanto en las áreas industriales como en las zonas con uso residencial y su contraste con el potencial de construcción y con las

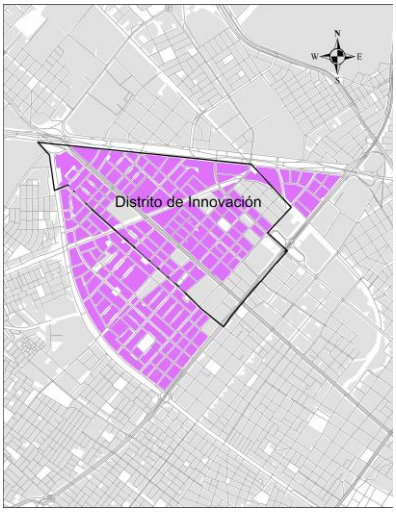
posibilidades de absorción por el mercado inmobiliario. Así, utilizando la información de la Encuesta de Establecimientos Económicos de la SDP (2017) y, cruzando su localización con la información catastral, se encuentra que las empresas encuestadas de este sector emplean en promedio 35 personas por cada 1.000 m^2 construidos. Para la ciudad el promedio es de 30 personas en las empresas encuestadas, este índice baja hasta 14 personas por cada 1000 m^2 construidos si se cuenta el área total construida (sumando todos los usos).

Complementado lo anterior, y considerando que la encuesta relaciona exclusivamente manzanas con actividad económica y no permite sectores más amplios (como urbanizaciones), la Dirección de Economía Urbana de la SDP realizó el análisis del empleo en zonas con condiciones urbanísticas favorables (como referente) por estrato, considerando solamente las actividades de soporte a la vivienda. En este, se encontró que las zonas de estrato 4 generan un empleo por cada 1.304 m^2 construidos, las zonas de estrato 5 un empleo por cada 835 M2 construidos y los sectores de estrato 6 un empleo por cada 1.055 m^2 construidos, aunque los dos datos no son comparables, su tendencia deja ver indicadores por debajo del uso actual.

En cuanto a actividades económicas, las actividades estratégicas tienen un nivel de eficiencia mayor que el promedio tanto de la ciudad como del sector industrial (Datos EEE 2017 y UAECD 2017), el cálculo que da origen tanto a los incentivos como a la obligación reconoce estas diferencias. No obstante, también tiene en cuenta su baja participación dentro del esquema productivo de la ciudad.

Ahora bien, reconociendo que la posibilidad de desarrollo mediante la modalidad de reactivación representa una ventaja comparativa frente al resto de áreas industriales, y por ende se convierte en un incentivo urbanístico. La apuesta productiva de la ciudad en la zona denominada Distrito de Innovación (Imagen) lleva consigo otros incentivos para actividades económicas estratégicas. Este beneficio será reglamentado en los decretos del tratamiento y se podrá extender a los planes parciales que se desarrollen en el área de actividad industrial AA-I3. Como se indicó anteriormente el mínimo de área destinada a usos económicos debe ser evaluado en el ejercicio de cargas y beneficios, por ende, el incentivo se debe revisar dentro del mismo ámbito.

Imagen 161. Localización Distrito de Innovación



Fuente: DEU

Adicionalmente, para propender hacia la revitalización de estos sectores, la generación de espacio público de calidad y consolidación de calles comerciales y circuitos creativos, es posible fijar incentivos urbanísticos y mecanismos de gestión adicionales a los antes mencionados, para aquellas construcciones que otorguen áreas privadas abiertas en primer piso adicionales y colindantes a los antejardines y cuyo aprovechamiento sea peatonal de permanencia y/o de circulación siguiendo los lineamientos del manual de calles, así como para aquellos proyectos que conserven las fachadas identificadas como de interés por parte de la dirección de Renovación Urbana de la SDP.

1.12. Propuesta de clasificación de usos del suelo

Partiendo del principio de simplificación normativa, la nueva clasificación de los usos del suelo urbano y de expansión inicia con el análisis del listado de usos presentes en el DD. 190 de 2004 en relación con los usos catastrales (UAECD) y a su vez con las actividades económicas clasificadas de acuerdo al código CIIU Rev.4.0 del 2012 de la Cámara de Comercio. El objetivo es simplificar la nomenclatura de manera que se puedan englobar todas las categorías en cuatro grandes grupos: Residencial, comercio y servicios, dotacional e industrial. Las categorías de comercio y servicios que hasta ahora aparecen diferenciadas, se agrupan de acuerdo con la vocación de las actividades, con el fin de simplificar la clasificación y dar una respuesta más coherente con el territorio. De acuerdo con estos cuatro grandes grupos, el análisis y las propuestas planteadas para este nuevo POT son las siguientes:

1.12.1. Uso residencial

Dentro de los usos del suelo urbano, la actividad residencial es aquella que ocupa la mayor extensión en el distrito. En estas áreas se buscará promover la presencia racional y respetuosa de actividades económicas compatibles con la vivienda, protegiendo el uso residencial como principio fundamental de este nuevo Plan de Ordenamiento Territorial.

De acuerdo con el análisis comparativo entre los usos residenciales actuales en el DD. 190 de 2004 en relación con los usos catastrales, encontramos las siguientes similitudes y posibilidades de homologación:

Tabla 137 Relación de usos DD.190 de 2004 y usos catastrales UAECD

D.D. 190 DE 2004		USOS UAECD		
Uso	**Características**	**Código**	**Uso**	**Características**
Sistema de Loteo Individual	**Vivienda Unifamiliar:** Área Lote: min. 54 M2	001-037	Habitacional menor o igual a 3 pisos	Área total construida menor a 400 m2. Con y sin PH.
	Vivienda Bifamiliar: Área Lote: min. 84 m2			
	Vivienda Multifamiliar: Área Lote: min. 216 m2	002-038	Habitacional mayor o igual a 4 pisos	Área total construida superior a 400 m2. Con y sin PH.
Sistema de Agrupación	Proyectos con condiciones de organización espacial para unidades de propiedad privada que se sometan al régimen de propiedad horizontal.	002-038	Habitacional mayor o igual a 4 pisos	Área total construida superior a 400 m2. Con y sin PH.

Fuente: SDP Dirección de Norma Urbana, 2018

De la tabla anterior se sacan las siguientes conclusiones para la propuesta de usos:

- Se propone unificar la vivienda unifamiliar y/o bi-familiar en una categoría independientemente del área del lote o del área total construida, ya que el uso residencial no viene condicionado por una dimensión específica.
- La vivienda multifamiliar y los conjuntos residenciales también quedan clasificados como vivienda multifamiliar sin distinguir el sistema de agrupación, que queda identificado a través de las tipologías y trazados urbanísticos de las ZUH como condición morfotipológica.

Con estas consideraciones se propone la siguiente clasificación para los usos del suelo residenciales:

R1: Vivienda unifamiliar y/o bi-familiar
R2: Vivienda multifamiliar
R3: Vivienda Colectiva o Comunitaria. Espacios destinados al alojamiento de colectivos que les une un vínculo común, como son las residencias estudiantiles, para el adulto mayor, de comunidades indígenas, religiosas, entre otras.

Las residencias R3 aparecen como respuesta a la necesidad de reconocer otra forma de habitar la ciudad de manera no permanente por colectivos, vulnerables o no, agrupados en espacios privados y compartiendo otros espacios comunes. No representan un alto impacto para el entorno y son totalmente compatibles con los sectores netamente residenciales (excepto las residencias universitarias), en especial cuando se trata de centros para adultos mayores.

De acuerdo con las tipologías residenciales identificadas, los desarrollos urbanísticos y constructivos destinados al uso residencial pueden agruparse de las siguientes maneras:

- **Aislada:** Cuando la edificación debe respetar retiros respecto a los linderos del predio o terreno por todos los costados. Tipologías T5 y T7
- **Pareadas o en serie:** Cuando dos edificaciones se adosan (comparten) por uno de sus linderos. Características de las viviendas unifamiliares y/o bifamiliares. Tipología T4
- **Continuas:** Cuando las edificaciones se adosan a otras por sus costados laterales o por éstos y su fondo de predio. Tipologías T1, T2, T3, T6
- **Agrupadas:** Cuando los edificios sometidos a régimen de propiedad horizontal que forman parte de un conjunto residencial delimitado de acceso restringido. Tipologías T8 y T9.

1.12.2. Uso de comercio y servicios

De acuerdo con el diagnóstico de la estructura socioeconómica de la ciudad, los núcleos económicos de carácter comercial y de servicios identificados en Bogotá corresponden al 4,11% del área útil de la ciudad, es decir excluyendo vías y espacio público, representados en 880 manzanas. Este porcentaje aumenta hasta el 14,34% cuando al área de los núcleos se agrega el resto del área de aglomeración económica, y las manzanas aumentan a 3663, alrededor del 8,6% de las manzanas de la ciudad. En estas áreas se encuentra agrupado alrededor del 70% del empleo formal de la ciudad.

La primera fase de la estrategia normativa se basa en fortalecer y consolidar la actividad económica de la ciudad de manera que sea compatible con el resto de usos a través de las acciones de mitigación y de una propuesta de clasificación y categorización de las actividades económicas de fácil lectura y asignación en el territorio.

La segunda consiste en homologar todas las definiciones de usos y actividades económicas y de servicios que existen hoy en día, ya sean aquellas establecidas en el Plan de Ordenamiento, por catastro o la Cámara de Comercio, ya que esto supone una complejidad adicional a la hora de ejercer el control urbano y de cumplir con las obligaciones prediales.

De acuerdo entonces con el análisis comparativo entre los usos residenciales actuales en el D.D. 190 de 2004 en relación con los usos catastrales UAECD, encontramos las siguientes similitudes y posibilidades de homologación para los usos **COMERCIALES**:

Tabla 138 Relación de usos DD.190 de 2004 y usos catastrales.

DD. 190 DE 2004		USOS UAECD		
Escala	**Características**	**Código**	**Uso**	**Características**
Metropolitano	Área de ventas de más de 6.000 M2, se sujetará a un Plan de Implantación.	008-091	Grandes almacenes	No tiene descripción en el manual
		006-041	Centro Comer mediano	Comprende edificaciones destinadas a oficinas, comercio y otros servicios con un área construida mayor a 5.000 y hasta 10.000 m2.
		007-042	Centro comercial Grande	Comprende edificaciones destinadas a oficinas, comercio y otros servicios con un área construida mayor a 10.000 m2.
Urbano	Área de ventas de más de 2000 M2 y hasta 6000 m2, se sujetará a un Plan de Implantación.	008-091	Grandes almacenes (Bodega Comercial)	Construcciones en edificaciones tipo bodega dedicadas a actividades comerciales.
		094-095	Centro Comercial Pequeño	Locales y oficinas comerciales, aglutinados dentro de un área construida menor o igual a 5.000 m2.
Zonal	Hasta 2000 M2 de área de ventas.	004-040	Comercio en Corredor Comercial	Comercio de mayor impacto, ubicados **sobre** corredores comerciales.
		009-019	Actividad Artesanal	Actividad artesanal con transformación de materia prima a escala local, sin maquinaria, bajo impacto ambiental.
Vecinal	Clase A: hasta 500 m2 de área de ventas, Clase B: hasta 60 m2 de área de ventas.	003-039	Comercio Puntual	Comercio compatible con el uso residencial, ubicado **fuera** de corredores comerciales
Comercio Pesado	Metropolitano	N/A		
	Urbano	N/A		
	Zonal	N/A		

Fuente: SDP Dirección de Norma Urbana, 2018

De la tabla comparativa de los usos comerciales del D.D 190 de 2004 en relación con los usos catastrales se sacan las siguientes conclusiones para la propuesta:

- Se propone eliminar el concepto de las escalas metropolitanas, urbana, zonal y local, simplificando la clasificación de los usos comerciales de carácter general con base en el área neta de uso en la que se desarrolla la actividad.

- Se propone eliminar el instrumento de Plan de Implantación para los usos comerciales con área de ventas superior a 2000m2. Las condiciones de mitigación de impactos quedan reglamentadas por norma y aplican para todos los usos del suelo de manera más o menos restrictiva de acuerdo con la actividad, la localización y el tamaño del establecimiento donde se desarrolla.

- De acuerdo con la clasificación de Catastro se propone mantener la categoría de Centro Comercial Mediano entre los 5000m2 y 10.000m2 de área neta de uso y el comercio de gran escala en áreas superiores a 10.000m2.
- Las bodegas con vocación de apoyo a la logística y al comercio pasan a clasificarse como servicios de logística de diferentes escalas de área neta de uso.
- El comercio de escala urbana y zonal queda clasificado entre los rangos de 2500m2 y 5000m2 de área neta de uso y su localización en la ciudad, tal como especifica Catastro, quedará condicionada a las áreas de actividad y las acciones de mitigación, mientras la actividad artesanal queda clasificada dentro de las categorías de la industria que se exponen más adelante.
- El comercio vecinal, clasificado en el D.D.190 entre A y B se mantiene en su división, pero se propone aumentar el área mínima a 80m2 y el área intermedia a 600m2 de acuerdo al análisis del área promedio de los establecimientos comerciales realizado por la Dirección de Economía Urbana –DEU- de la SDP. La compatibilidad con las áreas de actividad residenciales queda condicionada a la localización del uso y a las acciones de mitigación, al igual que para el resto de los usos propuestos en el nuevo POT.
- Se propone eliminar el concepto de "comercio pesado" del actual D.D 190 de 2004, que además no tiene homologación en los usos catastrales, quedando condicionado a las acciones de mitigación correspondientes de la actividad.

De acuerdo con los estudios de la DEU–SDP, en el área de los núcleos económicos, se encuentra una diferencia notoria entre las manzanas en donde el uso residencial es preponderante y el promedio general. En efecto, el tamaño de las unidades económicas tiende a ser menor cuando el uso residencial ocupa la mayor parte del área construida de la manzana.

Tabla 139 Tamaño promedio Usos Económicos en Núcleos Económicos.

	Comercio	Servicios	Industria	Otros Usos
Área Promedio	131,33	210,17	432,43	177,49
Percentil 50%	53,84	62,58	233,95	98,10
Percentil 75%	100,85	101,42	374,00	154,06

Fuente: Cálculos DEU con información UAECD (Se excluyen predios dedicados a parqueadero e Industria Artesanal), 2018

Tabla 140 Tamaño promedio Usos Económicos en núcleos Económicos Manzanas Residenciales.

	Comercio	Servicios	Industria	Promedio
Área Promedio	99,61	174,85	132,59	123,77
Percentil 50%	70,04	83,60	97,79	72,00
Percentil 75%	119,93	224,28	187,18	147,80

Fuente: Cálculos DEU con información UAECD (Se excluyen predios dedicados a parqueadero e Industria Artesanal)

Con estas consideraciones se propone la siguiente clasificación para los usos del suelo de comercio y servicios generales:

Usos de comercio y servicios generales (CSG): Aquellos que se desarrollan en espacios o locales independientes o agrupados donde se pueden dar transacciones económicas o prestar servicios especializados al público comprador o consumidor. Se dividen en las siguientes categorías de acuerdo con el área neta de uso:[89]

CS1: Menor o igual a 80m2 de área neta del uso.
CS2: Mayor a 80m2 y/o menor o igual a 600m2 de área neta del uso.
CS3: Mayor a 600m2 y/o menor o igual a 2.500m2 de área neta del uso.
CS4: Mayor a 2.500m2 y/o menor o igual a 5.000m2 de área neta del uso.
CS5: Mayor a 5.000m2 y/o menor o igual a10.000m2 de área neta del uso.
CS6: Mayor a 10.000m2 de área neta del uso.

Para efectos de las clasificaciones anteriores se entiende por locales independientes aquellos establecimientos a los que se accede directamente desde la vía pública o espacios libres, y locales agrupados, aquel conjunto de locales a los que desde aquellos se accede por espacios edificados comunes.

Dentro de los usos de comercio y servicios generales se encuentran aquellos clasificados como de alto impacto por el carácter de la actividad que se desarrolla en su interior. La correspondencia entre los usos de alto impacto del D.D.190 y los usos catastrales vigente es la siguiente:

Tabla 141 Relación de usos DD.190 de 2004 y usos catastrales. Alto Impacto.

DD. 190 DE 2004		USOS UAECD		
Escala	**Características**	**Código**	**Uso**	**Características**
Alto Impacto	**Escala Metropolitana** Wiskerías, streptease, casas de lenocinio Eventos temporales y espectáculos en predios privados	N/A		
	Escala Urbana Servicios de llenado de combustibles Expendio y consumo de bebidas alcohólicas Moteles, hoteles de paso y residencias. Galleras, campos de tejo	026-027	Moteles, amoblados y residencias	Construcciones diseñadas y acondicionadas para el alquiler de habitaciones con fijación de tarifa por hora.

[89] Es el total del área construida, excluye: azoteas y cubiertas, áreas duras sin cubrir o techar, hall de cubierta, área de las instalaciones mecánicas, cuartos de máquinas o de mantenimiento, subestaciones, cuartos de basura y ductos; así mismo, excluye depósitos que se encuentren en pisos de la edificación que no contengan usos habitables, puntos fijos, todos los corredores y las circulaciones comunes de uso comunal necesarias para acceder a las unidades privadas, y las áreas complementarias según el caso. Sobre el área neta del uso se calcula: cuota de estacionamientos, equipamiento comunal e índice de construcción.

	Escala Zonal Actividad económica restringida Servicios de mantenimiento, reparación e insumos a vehículos	N/A

Fuente: SDP Dirección de Norma Urbana, 2018

Ante la falta de categorías de territorialización de los usos de Alto Impacto por parte de Catastro Distrital se tienen en cuenta las siguientes consideraciones.

- El comercio y servicio de alto impacto se tiene en cuenta de acuerdo a las subcategorías de uso por área de actividad y bajo la reglamentación de la mitigación de impactos, al igual que el resto de usos del suelo.
- Todas las actividades relacionadas con el ocio y la recreación vinculadas al consumo y venta de licor quedan clasificadas según el tamaño del establecimiento el aforo máximo permitido. Este aforo corresponde con la carga de ocupación máxima permitida por la NSR-10, tabla K.3.3-1.
- En el capítulo 1.10 de este documento se desarrolló la posición frente a los usos de alto impacto, en específico aquellos asociados a la prostitución.

De acuerdo con las consideraciones anteriores se propone la siguiente clasificación (ver justificación en el Cap.1.10 Los usos de alto impacto).

SAI1: Servicios de mantenimiento y reparación de vehículos automotores y motocicletas.
SAI2A: Bodegas de reciclaje privadas con procesos de transformación de cualquier escala de área neta de uso.
SAI2B: Bodegas de reciclaje privadas: centros de acopio básico con área neta del uso menor o igual a 150 m2, sin procesos de transformación.
SAI2C: Bodegas de reciclaje privadas con área neta del uso mayor a 150 m2 y menor o igual 1.000 m2, sin procesos de transformación.
SAI2D: Bodegas de reciclaje privadas con área neta del uso mayor a 1.000 m2, sin procesos de transformación.
SAI3: Casinos y juegos de suerte y azar de cualquier escala de área neta de uso
SAI4: Estaciones de servicios de llenado de combustible.
SAI5: Alojamiento por horas: Moteles y Hoteles de paso.
SAI6: Establecimientos en donde la venta y consumo de licor es la actividad principal con área neta del uso mayor a 250 m2 con aforo mayor a 100 personas. Espacios de esparcimiento de alto impacto urbanístico y/o ambiental con venta y consumo de licor (campos de tejo y galleras entre otros). con aforo mayor a 100 personas.

Por otro lado, para los usos clasificados como de **SERVICIOS** en el DD. 190 de 2004, en su relación con los usos catastrales encontramos las siguientes similitudes y posibilidades de homologación por escalas:

Tabla 142 Relación de usos DD.190 de 2004 y usos catastrales. Escala metropolitana.

DECRETO 190 DE 2004		USOS UAECD		
Escala	**Características**	**Código**	**Uso**	**Características**
Metropolitano	Servicios Financieros	N/A		
	Servicios de Logística	025-093	Bodega de Almacenamiento	Almacenamiento de mercancías, materiales, alimentos, equipos y/o insumos. Incluye área de circulación, cargue y descargue. Incluye oficinas siempre y cuando no supere el 20% del área en planta o 200 m2.
	Servicios turísticos (Hoteles y apartahoteles de más de 50 habitaciones y/o servicios complementarios)	021-046	Hoteles	Diseñadas y/o acondicionadas exclusivamente para el alquiler de habitaciones con fijación de tarifa diaria, con servicios adicionales de restaurantes, salones de conferencias, piscina, etc. Incluye hostales y casas reformadas para hotel.
	Servicios de comunicación masivos y entretenimiento	N/A		

Fuente: SDP Dirección de Norma Urbana, 2018

De esta primera clasificación se tienen en cuenta las siguientes consideraciones:

- Se propone eliminar el concepto de las escalas metropolitanas, urbana, zonal y local para todos los usos de servicios.
- Tanto los servicios financieros como turísticos, de todas las escalas planteadas en el D.D 190 de 2004, quedan englobados en los "servicios de oficinas" y en los "servicios turísticos" respectivamente de acuerdo con la clasificación que se presenta más adelante.
- Para los servicios de comunicación masivos y entretenimiento de todas las escalas de uso se propone una nueva clasificación denominada "Servicios artísticos y recreativos" con la intención de englobar las actividades correspondientes a la economía naranja como apuesta de desarrollo y fortalecimiento de economías incipientes en determinados sectores de la ciudad descritas en el capítulo 1.10 del presente documento.

Tabla 143 Relación de usos DD.190 de 2004 y usos catastrales. Escala urbana.

DD. 190 DE 2004		USOS UAECD		
Escala	**Características**	**Código**	**Uso**	**Características**
Urbano	Servicios Financieros	N/A		
	Servicios a Empresas e Inmobiliarios	N/A		
	Servicios de Logística	033-097	Bodega Económica (2)	Bodega de un solo piso que se localizan generalmente en servitecas, estaciones de servicio, talleres de mecánica y carpinterías. Puede incluirse el uso de cancha de Futbol 5 u 8, desde que no supere las dimensiones arquitectónicas estipulada en el manual.

		022-098	Depósitos de Almacenamiento	Misma característica de uso que el 025-093, difiere en la estructura arquitectónica de la edificación.
	Servicios de parqueadero	048	Parqueo libre	Edificación descubierta destinada al estacionamiento de vehículos con área promedio de 12 m2 (garaje sencillo) No hay cobro de tarifa.
		096- 049	Parqueadero cubierto	Edificación cubierta destinada al estacionamiento de vehículos con área promedio de 12 m2 (garaje sencillo). No hay cobro de tarifa.
		024- 050	Edificio de parqueo	Edificación diseñada en uno o varios niveles cubiertos destinadas para el alquiler de parqueo de vehículos, con fijación de tarifas por hora o minutos.
	Servicios turísticos (Hoteles y aparta hoteles de hasta 50 habitaciones con servicios básicos)	021-046	Hoteles	Diseñadas y/o acondicionadas exclusivamente para el alquiler de habitaciones con fijación de tarifa diaria, con servicios adicionales de restaurantes, salones de conferencias, piscina, etc. Incluye hostales y casas reformadas para hotel.
	Servicios de comunicación masivos y entretenimiento	023-047	Teatros y Cinemas	Construcciones destinadas a las proyecciones fílmicas y/o obras de teatro, con su respectiva infraestructura.

Fuente: SDP Dirección de Norma Urbana, 2018

A parte de las consideraciones comunes de los usos financieros, de logística y hoteleros, tenidas en cuenta para la escala metropolitana, para la escala urbana tal como la clasifica el D.D.190 de 2004 en relación con los usos catastrales se tienen en cuenta las siguientes anotaciones:

- Teniendo en cuenta la política de la alcandía de desincentivar el uso del carro en la ciudad, los servicios de parqueaderos quedan clasificados como espacios destinados a la provisión de cupos de estacionamiento de cualquier escala de uso de acuerdo con la definición del nuevo código de policía. Los cupos de estacionamiento quedaran reglamentados en el Acuerdo.
- Los servicios de comunicación masivos y de entretenimiento quedan clasificados dentro de los usos dotacionales como "Equipamientos sociales de cultura".

Tabla 144 Relación de usos DD.190 de 2004 y usos catastrales. Escala vecinal y local.

DD. 190 DE 2004		USOS UAECD		
Escala	**Características**	**Código**	**Uso**	**Características**
Zonal	Servicios Financieros	N/A		
	Servicios Alimentarios	056-060	Restaurantes	Venta de comidas donde el 50% o más de su área esta adecuada para este propósito, con instalaciones especiales para su desarrollo.

	Servicios profesionales técnicos especializados	020-045	Oficinas y consultorios (Particulares)	Edificaciones de propiedad particular destinadas a la prestación de servicios profesionales (abogados, arquitectos, médicos, odontológicos, etc.) Incluye centros de educación no formal, academias de enseñanza, agencias de finca raíz, entre otras mencionadas en el manual.
		005-082	Oficinas operativas	Oficinas operativas de las estaciones de servicio, talleres de mecánica, carpintería, servitecas y parqueadero.
	Servicios de comunicación masivos y entretenimiento	N/A		
Vecinal	Servicios profesionales técnicos especializados	N/A		
	Servicios de comunicación masivos y entretenimiento	N/A		

Fuente: SDP Dirección de Norma Urbana, 2018

- A parte de las consideraciones comunes de los usos financieros y de los servicios de comunicación masivos y de entretenimiento tenidos en cuenta en la clasificación anterior, en las escalas zonales y vecinales se encuentran los servicios profesionales técnicos especializados. En la propuesta, los servicios de oficinas quedan clasificados como un servicio a parte, ya sean en complejos empresariales exclusivos o e compatibilidad con otros usos, ya que no se realiza una transacción económica directa con el público comprador o consumidor como es el caso del Comercio y Servicios generales. Por el contrario, los consultorios que prestan asistencia médica sin internación se consideran servicios generales.
- Los servicios alimentarios o restaurantes, tal como los clasifica catastro, quedarían clasificados dentro de los servicios artísticos y recreativos cuya clasificación se expone más adelante.

La clasificación propuesta queda de la siguiente manera:

Servicios artísticos y recreativos (SAR): Corresponde a los usos que se desarrollan en edificaciones o espacios destinados al ocio, a la recreación y a actividades culturales y artísticas. Se propone la siguiente clasificación:

SAR1: Establecimientos ligados al procesamiento y consumo de alimentos y bebidas.
SAR2: Actividades creativas, artísticas y de entretenimiento.
SAR3A: Establecimientos cuya actividad principal es el expendio y consumo de licor con área neta del uso menor o igual a 80 m2 y aforo menor a 25 personas
SAR3B: Establecimientos cuya actividad principal es el expendio y consumo de licor de medio impacto con área neta de uso mayor a 80 m2 y menor o igual a 250 m2 y aforo entre 25 y 100 personas
SAR4: Espacios deportivos cubiertos o descubiertos de propiedad privada. Total, de área neta de uso menor o igual a 4000m2 (billares, boleras, canchas deportivas y similares)

Servicios de alojamiento turísticos (ST): Aquellos que se desarrollan en edificaciones destinadas a proporcionar alojamiento temporal a las personas.

ST1: Hasta 50 habitaciones y sin usos asociados.
ST2: Más de 50 habitaciones y sin usos asociados.
ST3: Hasta 150 habitaciones y con usos asociados que deben desarrollarse al interior del predio o predios.
ST4: Más de 150 habitaciones y con usos asociados que deben desarrollarse al interior del mismo predio o predios.

Servicios de oficinas (SO): Corresponde a las actividades cuya función es prestar servicios administrativos, técnicos, financieros y de información bien a las empresas o a los particulares.

SO1: Hasta un área neta del uso de 600 m2
SO2: Edificios y centros empresariales exclusivos o en mezcla con otros usos, con un área neta del uso mayor a 600 m2

Servicios de parqueaderos (SP): Son los bienes públicos o privados destinados para el estacionamiento y deposito temporal de vehículos automotores, motos o bicicletas, a título oneroso o gratuito. (Art.87 Nuevo Código de Policía)

Servicios de Logística (SL): Aquellos que se desarrollan en edificaciones o complejos destinados a concentrar, almacenar y facilitar las labores de fraccionamiento y consolidación de cargas, así como las labores auxiliares para la preparación de mercancías.

SL1: Menor o igual a 2.000m2 de área neta del uso.
SL2: Mayor a 2.000m2 y menor o igual a 5.000m2 de área neta del uso.
SL3: Mayor a 5.000 m2 de área neta del uso.

Las actividades de almacenaje, cuyo objeto es el depósito, guarda, custodia, clasificación y distribución de bienes, productos y mercancías con exclusivo suministro a mayoristas, instaladores, fabricantes, distribuidores y, en general, los almacenes sin servicio de venta directa al público se clasificarán dentro de las categorías definidas para los servicios de logística de acuerdo a su tamaño, y deberán cumplir con las acciones de mitigación propias para dicha actividad.

1.12.3. Uso industrial

Uno de los principales vacíos normativos del actual Plan de Ordenamiento D.D. 190 de 2004 es la ausencia de reglamentación para los usos industriales, mientras catastro si los tiene identificados y clasificados para sus fines pertinentes, reflejados en el siguiente cuadro:

Tabla 145 Relación de usos DD.190 de 2004 y usos catastrales.

DD. 190 DE 2004		USOS UAECD		
Uso	**Características**	**Código**	**Uso**	**Características**
Según condiciones que establezca la Secretaria Distrital de Planeación de conformidad con requisitos ambientales de la Secretaria Distrital de Ambiente.		009-019	Actividad Artesanal	Actividad artesanal con transformación de materia prima a escala local, sin maquinaria, bajo impacto ambiental.
		010-028	Industria Mediana	Construcciones exclusivamente para realizar el procesamiento, elaboración y/o transformación de materias primas a gran escala, con comercialización a nivel ciudad y/o internacional. Como máximo deben tener 3.000 m2 de construcción.
		011-034	Industria Grande	Lo mismo que la Industria Mediana, pero con áreas construidas mayores a 3.000.
		077	Silos	Edificaciones destinadas al almacenamiento de granos o almacenamiento temporal de frutos
		080-081	Oficinas en bodegas y/o Industrias	Construcciones destinadas a la parte administrativa (oficinas localizadas dentro de las edificaciones tipo bodega o industria. Se separan del uso principal si superan el 20% de la edificación en planta o mayor a 200 m2.

Fuente: SDP Dirección de Norma Urbana, 2018

- El reconocimiento de la industria artesanal compatible con la vivienda es fundamental para el control y mitigación de los impactos sobre todo en el suroccidente de la ciudad donde este tipo de industria tiene una fuerte presencia en la actividad económica familiar, y supone el sustento y la fuente de empleo de un alto porcentaje de la población.

- Para el resto de las categorías, y dado que el actual Plan de Ordenamiento vigente no ha desarrollado una reglamentación específica al respecto, por lo que se asumen los rangos planteados por catastro introduciendo la "industria pequeña" como escala intermedia entre la industria artesanal y la industria mediana con el fin de facilitar su integración y localización en la ciudad y de acuerdo con la siguiente justificación.

1.12.3.1. La industria artesanal

Entre el 2009 y 2016 la industria se ha expandido en términos espaciales dentro del perímetro urbano. Esta expansión ha seguido un patrón de expansión en zonas ya existentes y de ocupación en zonas donde no existía. Este crecimiento obedece exclusivamente a un incremento de los metros cuadrados construidos de "industria artesanal". El análisis arroja que este tipo de

industria es predominantemente informal, conformada por micro y pequeñas empresas, de baja productividad y que representarían al menos 174.456 empleos (27,5% del total de ocupados en la industria bogotana).

Otro aspecto relevante de la industria artesanal es que el 45,7% de los predios se mezcla en zonas de uso residencial. Esto indicaría dos cosas: i) existe una "convivencia" entre la industria artesanal y la vivienda y ii) la industria artesanal corresponde a un espacio de la vivienda de los hogares destinado para generar ingresos. Dado este último punto, no sorprende que una tercera parte de los metros cuadrados construidos de industria artesanal se encuentran en barrios de origen informal (con un promedio entre 19 – 34 años de consolidación desde su legalización).

Por su parte, la industria grande, según la clasificación catastral, se concentra principalmente en tres sectores: en las cercanías del Aeropuerto El Dorado, en Puente Aranda y sobre el corredor de la Autopista Sur entre la Av. Boyacá y el Perímetro Urbano.

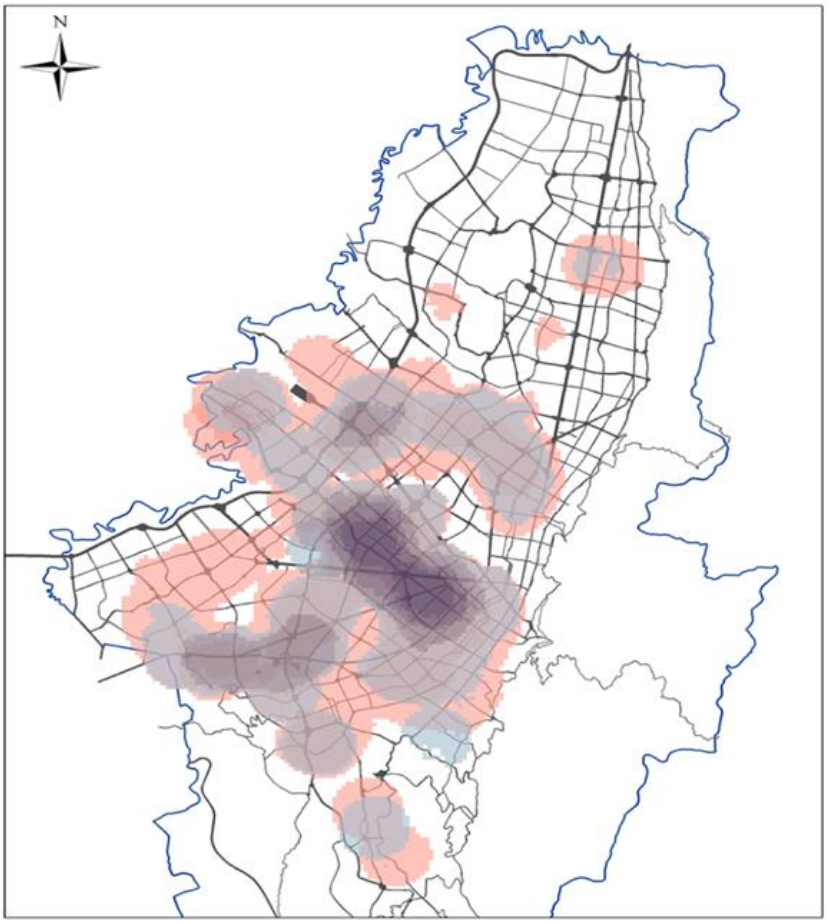
El 62,8% del total de metros cuadrados se encuentra localizado en las piezas de tejido económico aglomerado, principalmente alrededor del núcleo (área de aglomeración y desborde). No obstante, la tasa de vacancia en estas zonas es alta, especialmente en el núcleo de la aglomeración. Este fenómeno es producto del desplazamiento de la industria grande hacia los municipios aledaños, lo cual ha dejado espacios vacantes en zonas con relevancia económica, absorbidos por actividades soporte a la industria u otros sectores económicos (p.ej. servicios logísticos).

Por su parte la industria mediana, según la clasificación catastral, se concentra principalmente en un sector de Puente Aranda comprendido entre la Av. NQS y la Carrera 50 y, entre la Av. Comuneros y la Av. Las Américas. El 84% del total de metros cuadrados se encuentra localizado en las piezas de tejido económico aglomerado. No obstante, la tasa de vacancia en estas zonas es alta, especialmente en el núcleo de la aglomeración. Al igual que la industria grande, este fenómeno es producto del desplazamiento de la industria hacia los municipios aledaños, toda vez que el 26% del tejido empresarial industrial de Bogotá corresponde a empresas grandes y medianas, mientras que en Cundinamarca éste asciende al 49%.

Este estudio concluye y sugiere en el marco de la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá, que las zonas con industria grande y mediana concentradas en zonas específicas de la ciudad y con presencia de otras actividades económicas de soporte o complementarias, pueden considerar un tratamiento urbanístico de renovación urbana con un enfoque hacia la creación de clúster económico, toda vez que el 26% de los establecimientos industriales son grandes y medianos y, estos aportan el 81% del valor agregado de toda la industria capitalina. Aunque la industria artesanal se encuentra presente en gran parte de la ciudad y una tercera parte está por fuera del tejido económico aglomerado, existen zonas donde dicha actividad se concentra en términos espaciales.

Utilizando el Censo Inmobiliario de la Unidad Administrativa Especial de Catastro de Bogotá de las vigencias 2009 y 2016 se creó un mapa de concentración de los lotes con uso industrial según el área construida consignada allí. El resultado evidencia que en los últimos siete años la industria se ha expandido en términos espaciales, situación que llama la atención pues las estadísticas señalan un menor aporte al total del PIB bogotano y al empleo total.

Imagen 162. Concentración usos industrial 2009 y 2016 – Área construida por km.^{2}



Fuente: Censo Inmobiliario vigencia 2016 – UAECD. Cálculo Dirección de Economía Urbana, Secretaría Distrital de Planeación

Según tamaño de industria de acuerdo con la categoría usos de la base catastral, el área construida correspondiente a *industria grande* se contrajo 9%; en la *industria mediana* la disminución fue 7%, en tanto que para la denominada *industria artesanal* creció 105%. Estas cifras explican que la expansión territorial de la industria ha seguido un patrón de desborde en zonas ya existentes y de ocupación de zonas donde dicha actividad no existía, explicada principalmente por la dinámica de la *industria artesanal*.

Tabla 146 Cambio en el área construida y unidades prediales de uso industrial 2009 – 2016.

Industria	Unidades prediales (Variación 2009-2016)	Área construida (Variación 2009-2016)
Artesanal	123%	105%
Mediana	5%	-7%
Grande	-12%	-9%

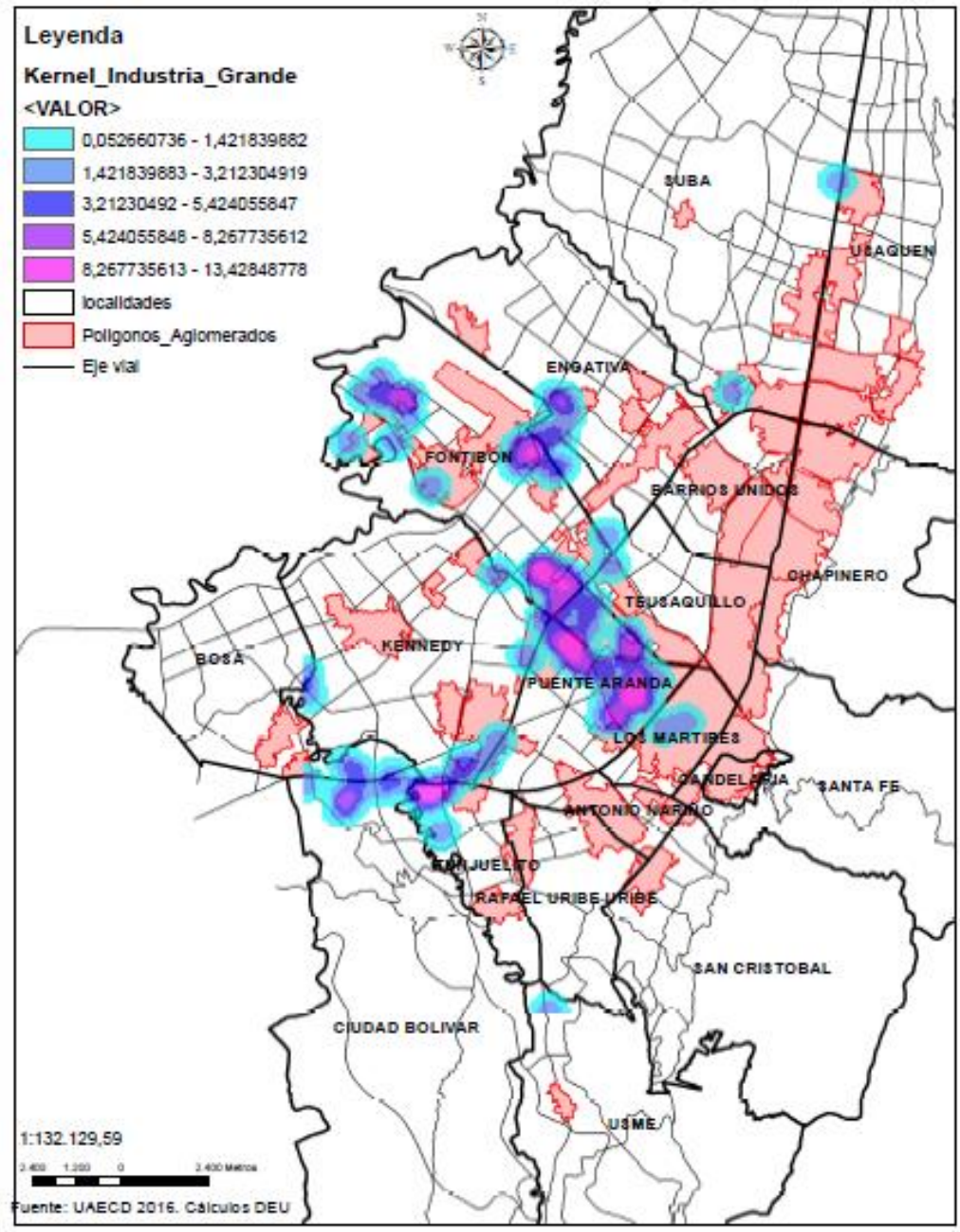
Fuente: Censo Inmobiliario vigencia 2016 – UAECD. Cálculo Dirección de Economía Urbana, Secretaría Distrital de Planeación.

La industria grande, según la clasificación catastral, se concentra principalmente en tres sectores: en las cercanías del Aeropuerto El Dorado, en Puente Aranda y sobre el corredor de la Autopista Sur entre la Av. Boyacá y el Perímetro Urbano. Otro hallazgo importante en la localización de la industria grande corresponde a que el 62,8% de los metros cuadrados se encuentra localizado en las centralidades identificadas por la Dirección de Economía Urbana de la Secretaría Distrital de Planeación de Bogotá; el restante 37,1% se encuentra distribuido en zonas cercanas a las centralidades con una intensidad económica incipiente y por fuera del tejido económico. Por su parte, la industria mediana según la clasificación catastral se concentra principalmente en un sector de Puente Aranda comprendido entre la Av. NQS y la Carrera 50 y, entre la Av. Comuneros y la Av. Las Américas. El 84% del total de metros cuadrados se encuentra localizado en las centralidades, y ciertamente las mayores concentraciones de la industria mediana se localizan en zonas donde igualmente prevalece la concentración de la industria grande.

En cuanto a la industria artesanal, ésta hace referencia al trabajo de transformación de materia prima a una escala local y sin auxilio de maquinaria sofisticada, sino de baja tecnología. Es una actividad de bajo impacto ambiental (ruido, polución). Las empresas identificadas en manzanas con uso industrial artesanal corresponden en su gran mayoría a microempresas (90%) y pequeñas empresas (8,1%).

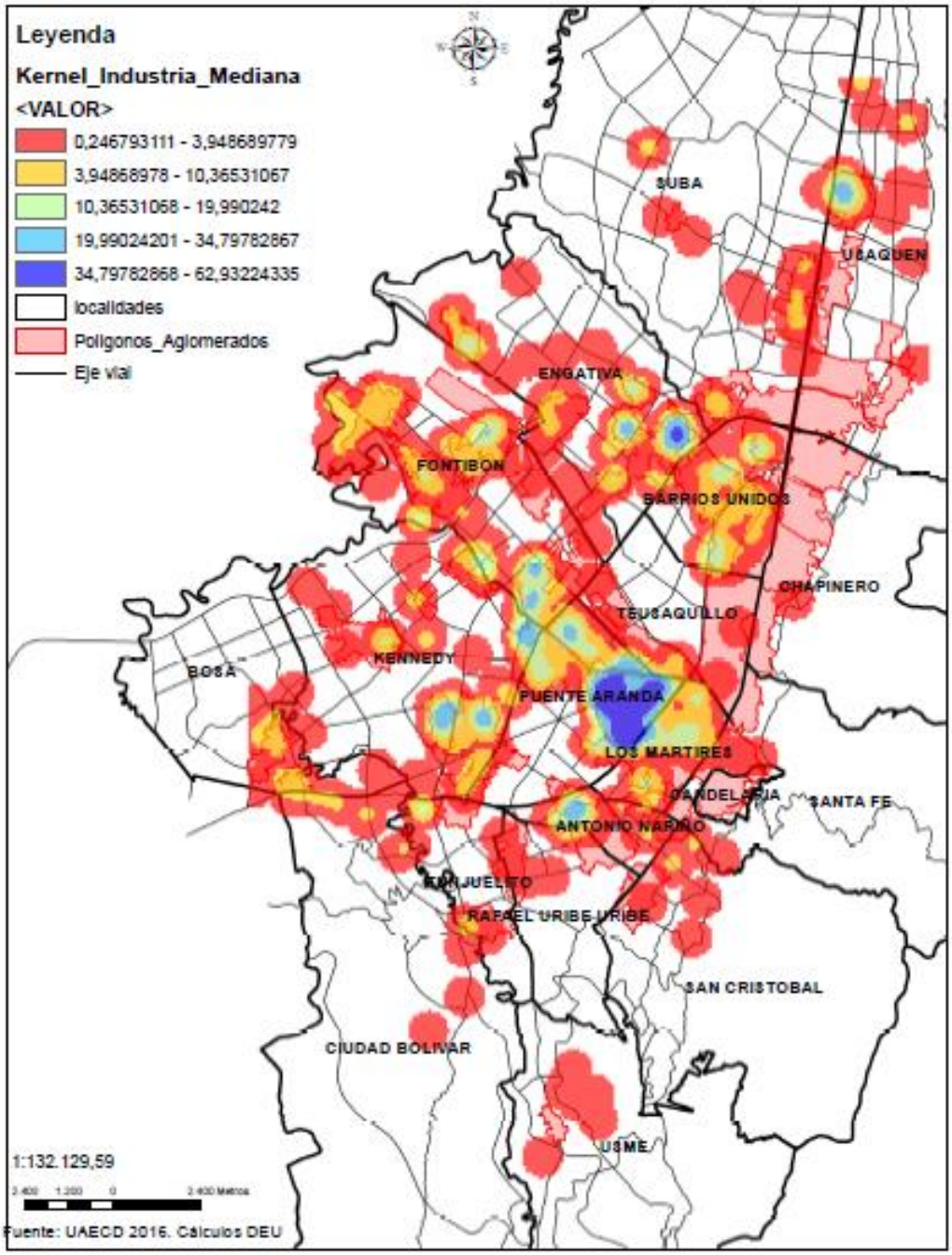
Es importante destacar que la tercera parte de los metros cuadrados construidos de industria artesanal se encuentran en barrios de origen informal (con un promedio entre 19 – 34 años de consolidación desde su legalización), lo que implica que, para una porción considerable de hogares, la actividad industrial constituirá su única fuente de ingresos y es la manera de insertarse a la dinámica económica de la ciudad. Sin embargo, como se muestra en el mencionado mapa, sí hay zonas bien definidas en donde la concentración de la industria artesanal es mayor, como en el eje Los Mártires- Antonio Nariño, y el eje que recorre Barrios Unidos hasta Engativá, zonas concurrentes con la industria mediana; este hecho puede denotar un grado de complementariedad entre estos dos segmentos, en donde la artesanal sirve a la mediana (procesos de maquila o servicios industriales). En contraste, la industria artesanal del eje sur Bosa-Kennedy se desarrolla en un contexto espacial independiente, muy seguramente no solo siendo subsidiaria de industrias mayores, sino atendiendo demanda final.

Imagen 163 Concentración de la industria grande en el 2016.



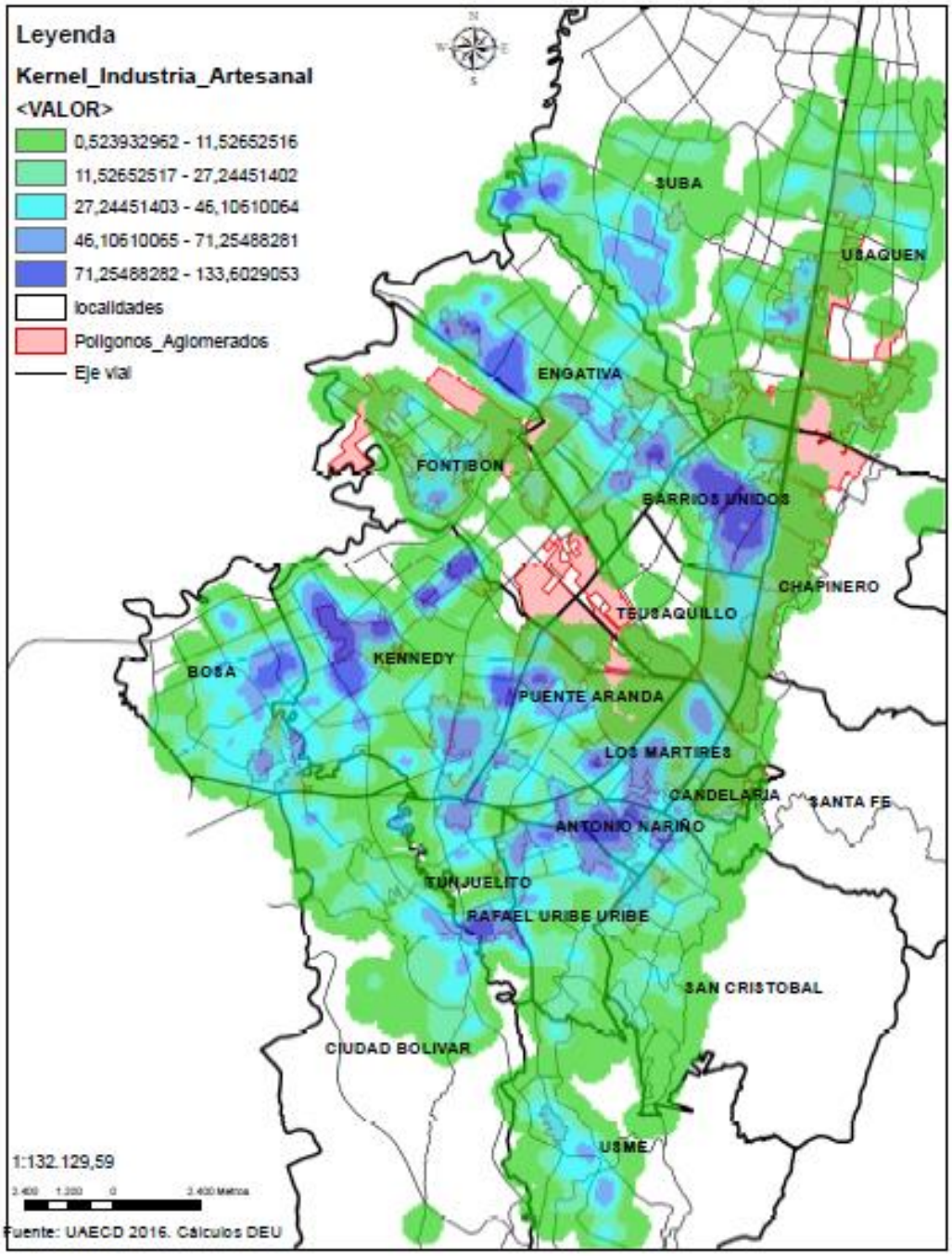
Fuente: Censo Inmobiliario vigencia 2016 – UAECD. Cálculo Dirección de Economía Urbana, Secretaría Distrital de Planeación

Imagen 164 Concentración industria mediana en el 2016.



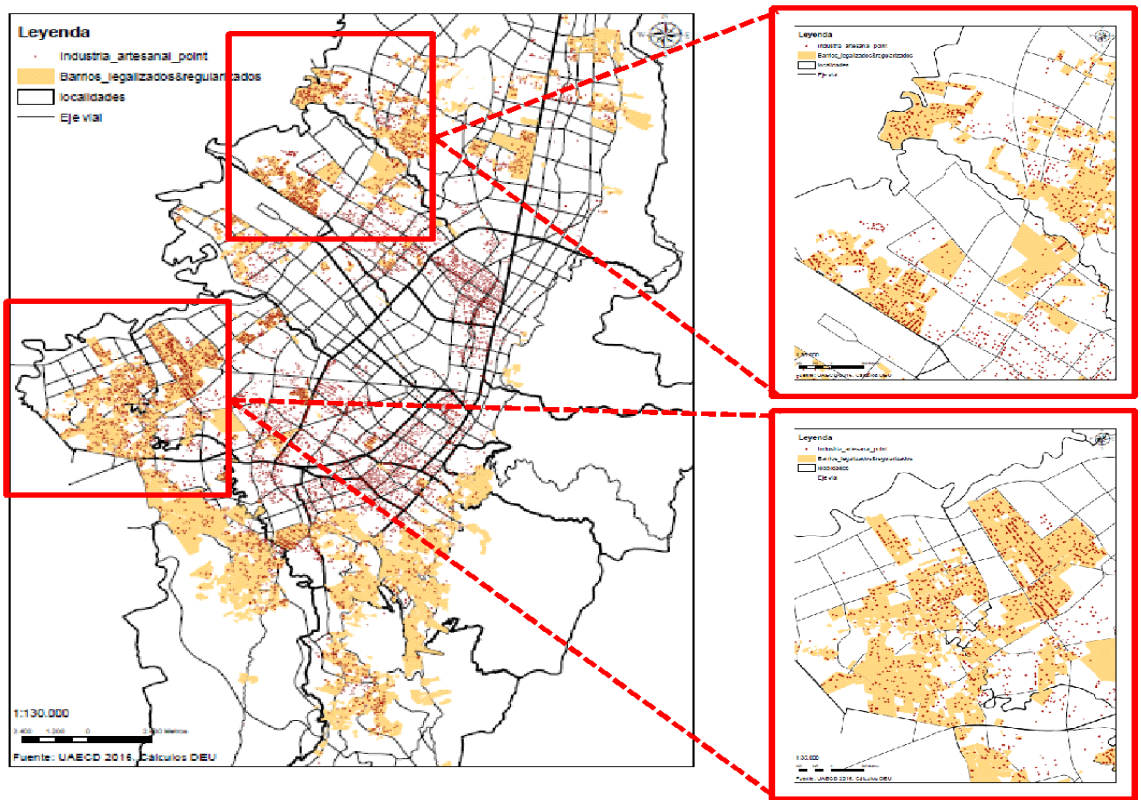
Fuente: Censo Inmobiliario vigencia 2016 – UAECD. Cálculo Dirección de Economía Urbana, Secretaría Distrital de Planeación.

Imagen 165 Concentración industria artesanal en el 2016.



Fuente: Censo Inmobiliario vigencia 2016 – UAECD. Cálculo Dirección de Economía Urbana, Secretaría Distrital de Planeación.

Imagen 166 Localización industria artesanal vs. Barrios de origen informal (Legalizados – Regularizados).



Fuente: SDP – Cifras de legalización y regularización de barrios al 23/03/2017. Censo Inmobiliario vigencia 2016 – UAECD. Cálculos Dirección de Economía Urbana, Secretaría Distrital de Planeación.

Tabla 147 Porcentaje de metros cuadrados construidos de usos industriales por tipo de tejido económico. Año 2016.

TEJIDO ECONÓMICO	INDUSTRIA GRANDE	INDUSTRIA MEDIANA	INDUSTRIA ARTESANAL
1-Núcleo	9,4	26,6	5,5
2-Aglomeración	41,1	47,6	30,0
3-Área de desborde	12,3	9,7	21,7
4-Tejido incipiente	12,1	4,3	6,4
5-Elementos aislados	5,2	2,2	0,6
6-Fuera tejido económico	19,8	9,5	35,8
METROS CUADRADOS	**1.350.596**	**1.524.619**	**1.546.003**

Fuente: Censo Inmobiliario vigencia 2016 – UAECD. Cálculo Dirección de Economía Urbana, Secretaría Distrital de Planeación

Nota: Los elementos núcleo, aglomeración y área de desborde componen una centralidad y corresponden al resultado del estudio de la estructura socioeconómica para la revisión general del POT, desarrollado por la Dirección de Economía Urbana

Las manzanas con presencia de lotes con uso industrial tienden a tener una mezcla de actividades económicas. En el caso de manzanas con presencia de industria grande, el 39,5% de las empresas ubicadas en dicha manzana según la Cámara de Comercio pertenecen al sector servicios, 30,1% al sector comercio y 25,2% a la industria. En contraste con las cifras anteriores, en las manzanas con industria mediana, la mayor cantidad de empresas pertenecen al sector comercial (35,8% del total). La combinación de usos económicos en el caso de manzanas con industria artesanal es muy parecida a la registrada en la industria mediana.

Tabla 148 Participación de empresas por sector económico en manzanas con usos industriales.

Sector según CCB	Industria artesanal	Industria mediana	Industria grande	Total
Comercio	38,1%	35,8%	30,1%	37,7%
Servicios	33,0%	31,2%	39,5%	32,8%
Industria	23,1%	27,7%	25,2%	23,8%
Construcción	4,8%	3,5%	2,7%	4,6%
Agricultura	0,6%	1,2%	1,4%	0,7%
No informa	0,2%	0,2%	0,3%	0,2%
Explotación de minas y canteras	0,2%	0,3%	0,8%	0,2%
Total	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**

Fuente: Censo Inmobiliario UAECD vigencia 2016 y Base Cámara de Comercio de Bogotá 2013. Cálculo Dirección de Economía Urbana, Secretaría Distrital de Planeación

Al realizar un análisis de la mezcla de usos en lotes con presencia de industria, se concluye que 45,7% de los predios con industria artesanal se mezclan exclusivamente con usos residenciales, lo que indicaría que: i) existe una "convivencia" entre la industria artesanal y la vivienda y ii) la industria artesanal corresponde a un espacio de la vivienda de los hogares destinado para generar ingresos. En el caso de la industria mediana y grande, 31,5% de los predios con industria mediana y 24,1% de la industria grande no registra mezcla; 52,3% de los predios con industria mediana y 58,4% con industria grande combina con usos dedicados al almacenamiento y/o a la parte administrativa de la empresa (oficinas), mezcla que refleja la sinergia entre la actividad industrial y las actividades de soporte a ese sector económico.

Tabla 149 Mezcla de usos en lotes con industria.

Combinación de usos en el predio	Industria artesanal	Industria mediana	Industria grande	Total
Industria y vivienda	45,7%	1,1%	0,0%	37,6%
Solo industria	14,0%	31,5%	24,1%	17,0%
Industria con otros	9,9%	12,8%	16,2%	10,5%
Industria, bodegas y oficinas	4,3%	22,6%	32,0%	7,8%
Industria y oficinas	4,1%	20,7%	15,4%	7,0%
Industria y bodegas	5,9%	9,0%	11,0%	6,5%
Industria, comercio y vivienda	7,4%	0,2%	0,4%	6,1%
Industria, bodegas y vivienda	5,2%	0,8%	0,0%	4,4%
Industria y comercio	3,5%	1,4%	0,9%	3,1%
Total	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**

Fuente: Censo Inmobiliario UAECD vigencia 2016. Cálculo Dirección de Economía Urbana, Secretaría Distrital de Planeación

Dado que el presente análisis de localización de la industria se basa en los resultados del Censo Inmobiliario de Catastro Bogotá, existe un factor clave que dicha información no refleja, ¿cuál

es el estado de vacancia u ocupación de dichos predios? La vacancia de predios con uso industrial es un aspecto clave en el análisis del tejido económico y del análisis sectorial y territorial de una actividad económica en particular. La siguiente es una aproximación a este concepto, a partir de los predios con uso industrial y el consumo de energía facturado por Codensa en el mes de septiembre de 2016 a clientes industriales y/o comerciales. Aunque no se tienen referentes frente a este indicador, el resultado parece responder a la dinámica de localización de la industria de la ciudad.

En términos generales, la tasa de vacancia sería del 23,36% teniendo en cuenta los tres tipos de industria (grande, mediana y artesanal). Dado que la industria artesanal está fuertemente vinculada con la vivienda y, por ende, su fuente de energía sea facturada a partir de un cliente "residencial" dicha tasa podría estar subestimada dada la metodología de cálculo de la tasa de vacancia aquí presentada. Al tomar solo el resultado de la industria mediana y grande, tendríamos que al menos la tasa de vacancia de lotes industriales en la ciudad es del 30%, cifra nada despreciable para lotes con importancia estratégica en la ciudad y de dimensiones importantes.

Tabla 150 Tasa de vacancia sector industrial. Septiembre 2016.

Tipo de industria	Metros cuadrados construidos con uso catastral industrial	Metros cuadrados construidos con uso catastral industrial SIN consumo de energía industrial y de comercio en septiembre de 2016	Tasa de vacancia
Industria Artesanal	1.546.003	177.351	11,47%
Industria Mediana	1.524.619	345.683	22,67%
Industria Grande	1.350.596	509.784	37,75%
TOTAL	**4.421.217**	**1.032.819**	**23,36%**

Fuente: Censo Inmobiliario UAECD vigencia 2016 y Base de energía CODENSA septiembre 2016. Cálculo Dirección de Economía Urbana, Secretaría Distrital de Planeación

Al analizar la tasa de vacancia en contraste con el tejido económico de la ciudad (centralidades) se encuentran otros resultados interesantes, que reflejan la dinámica de la localización de la industria bogotana. En los lotes con industria grande, la tasa de vacancia es muy alta en los núcleos de las centralidades de la ciudad. Este fenómeno puede ser producto del desplazamiento de la industria grande hacia los municipios aledaños, dejando espacios vacantes en zonas con relevancia económica, absorbidos por actividades soporte a la industria u otros sectores económicos (p.e servicios logísticos). En el caso de la industria mediana, la vacancia se revela más hacia las áreas de desborde. No obstante, en todos los casos, las tasas de vacancia más altas se registran por fuera de las centralidades, incluso, en zonas donde no se evidencia un tejido económico importante.

Tabla 151 Tasa de vacancia en lotes con uso industrial por tipo de tejido económico. Año 2016.

TEJIDO ECONÓMICO	INDUSTRIA GRANDE	INDUSTRIA MEDIANA	INDUSTRIA ARTESANAL
1-Núcleo	51,6	10,2	6,5
2-Aglomeración	22,4	14,7	2,7
3-Área de desborde	26,8	54,1	7,4
4-Tejido incipiente	15,9	33,8	8,6
5-Elementos aislados	14,5	1,4	6,1
6-Fuera tejido económico	89,2	65,2	22,7
TOTAL	**37,7**	**22,7**	**11,5**

Fuente: Censo Inmobiliario UAECD vigencia 2016 y Base de energía CODENSA septiembre 2016. Cálculo Dirección de Economía Urbana, Secretaría Distrital de Planeación

La dinámica de localización de la industria muestra que la grande y mediana en los últimos cinco años se ha desplazado hacia municipios aledaños a la capital. Esta situación ha llevado a que la productividad de la industria localizada en Bogotá respecto a la ubicada en Cundinamarca evidencie cambios relativos. Así lo demuestran las cifras de la Encuesta Anual Manufacturera del año 2015 realizada por el Dane; en tanto que el valor agregado por trabajador del sector industrial en Cundinamarca es de 166 millones de pesos, en Bogotá es de 73 millones.

Las diferencias en la composición empresarial explican esta diferencia en productividad; la industria grande (más 200 ocupados) de Cundinamarca representa el 14% de del total de número de establecimientos y aporta el 70% del valor agregado de la industria, en tanto que en Bogotá aporta el 6% de los establecimientos y el 53% del valor agregado. Lo anterior se debe a un menor coeficiente técnico de consumo intermedio y una productividad 2,4 veces mayor a la registrada en la industria bogotana grande.

Imagen 167 Industria grande en Bogotá y Cundinamarca. Año 2015

Fuente: Encuesta Anual Manufacturera 2015 – DANE. Cálculo Dirección de Economía Urbana, Secretaría Distrital de Planeación.

El cambio negativo en unidades prediales y área construida entre el año 2009 y 2016 como se mostró anteriormente confirma la relocalización de la industria grande y mediana bogotana hacia Cundinamarca. Ahora bien, a esta dinámica contrasta el hallazgo obtenido en torno a la industria artesanal identificada por el Censo Inmobiliario de Catastro, que contraria a la de la industria grande y mediana, ha crecido en número de predios y área construida y, adicionalmente, se ha expandido territorialmente. De lo anterior surgen dos preguntas: ¿A qué actividades económicas específicas corresponde a esta industria artesanal? y, ¿cuánto empleo podría representar este tipo de industria?

Para responder a la primera pregunta, se tomaron las manzanas donde se registraron predios con usos de industria artesanal e identificaron las empresas industriales localizadas en dicha manzana según el registro de la base de establecimientos de la Cámara de Comercio de Bogotá del año 2013. El resultado arrojó un listado de códigos CIIU, de los cuales aquí se muestran los diez (10) con mayor cantidad de establecimientos, los cuales consolidan el 81,8% del total.

Tabla 152 Actividades económicas asociadas a la industria artesanal.

DESCRIPCCIÓN DE LA ACTIVIDAD (CÓDIGO CIIU A DOS DÍGITOS)	CIIU 4 A.C	PARTICIPACIÓN DE EMPRESAS
Confección de prendas de vestir	14	16,6%
Elaboración de productos alimenticios	10	12,8%
Actividades de impresión y de producción de copias a partir de grabaciones originales	18	10,0%
Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	25	8,7%
Fabricación de muebles, colchones y somieres	31	8,3%
Curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles	15	7,4%
Instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	33	6,2%
Fabricación de productos textiles	13	4,1%
Otras industrias manufactureras	32	4,0%
Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería	16	3,7%

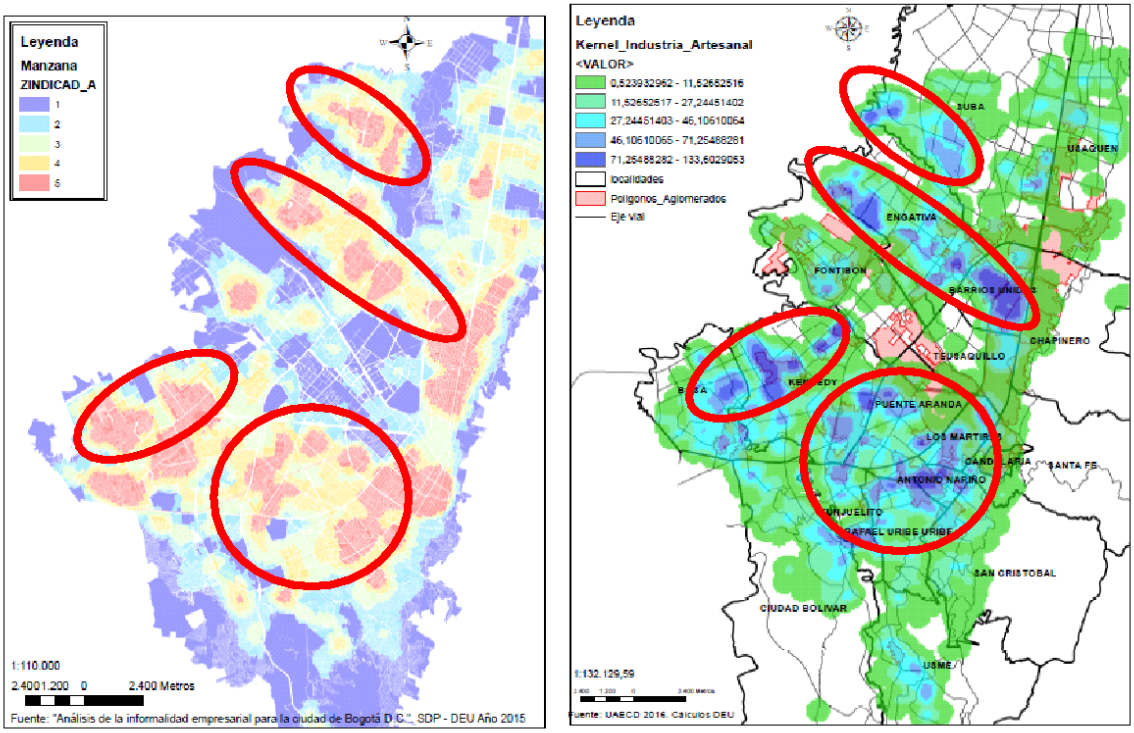
Fuente: Censo Inmobiliario UAECD vigencia 2016 y Base Cámara de Comercio de Bogotá 2013. Cálculo Dirección de Economía Urbana, Secretaría Distrital de Planeación.

Se evidenció que la industria artesanal se encuentra en zonas con una alta informalidad empresarial[90]. Para ser más exactos, el 64,2% de los metros cuadrados construidos de uso industrial artesanal se encontraba en zonas con una alta informalidad empresarial (Mapa Informalidad empresarial vs. Industria artesanal). Bajo el supuesto de que dicha proporción sería parecida en términos de empleo (una relación de trabajador por m2 no muy diferente entre industrias informales de cualquier tamaño) el empleo asociado a la industria artesanal sería de al menos 174.456 empleos para el año 2016[91].

[90] La informalidad empresarial utilizada en este documento se obtuvo del artículo "Análisis de informalidad empresarial para la ciudad de Bogotá D.C" de la Secretaría Distrital de Planeación en el año 2015. En dicho texto se menciona lo siguiente: "aprovechando la disponibilidad de los micro datos de la GEIH es posible ahondar aún más acerca de las actividades económicas específicas que explican estos elevados niveles de informalidad laboral. De esta manera es posible priorizar el análisis de actividades económicas con el objetivo de profundizar acerca de una caracterización espacial de la informalidad empresarial en Bogotá."

[91] La cifra se obtiene de multiplicar los 271.638 empleos informales en el sector industrial de Bogotá por 62,4%, equivalente a la participación de los metros cuadrados de la industria artesanal en el total de metros cuadrados localizados en los quintiles 4 y 5 del indicador de informalidad empresarial del trabajo de la Secretaría Distrital de Planeación titulado "Análisis de la informalidad empresarial para la ciudad de Bogotá" publicado en el año 2015.

Imagen 168 Informalidad empresarial vs. Industria artesanal.

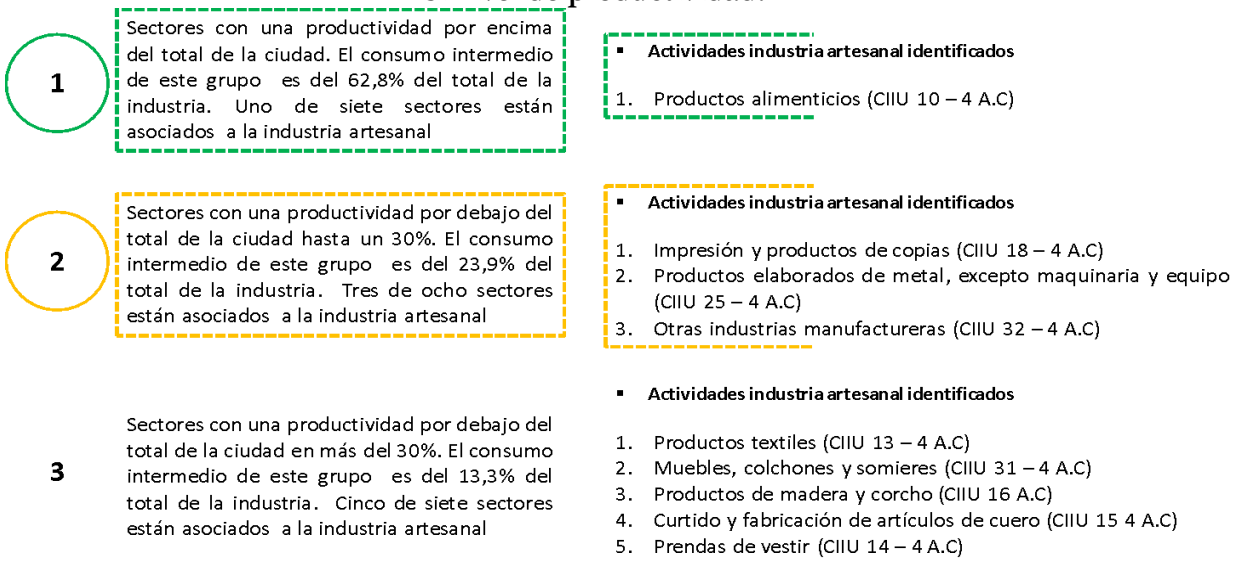


Fuente: UAECD 2016 y SDP. Cálculos Dirección de Economía Urbana – DEU

Dado que la industria artesanal en una alta proporción es informal, se esperaría que su productividad sea baja. Teniendo en cuenta las principales divisiones industriales asociadas a este tipo de industria y con base en la Encuesta Anual Manufacturera se identificó que, de ocho sectores, cinco se encuentran en niveles bajos de productividad (más del 30% por debajo del promedio de la ciudad) y dos con un nivel de hasta 30% por debajo de la ciudad. Adicionalmente, los sectores de mayor prevalencia en la industria artesanal tienen bajos requerimientos a la entrada en el mercado: capital de inversión relativamente bajo y bajo nivel tecnológico.

El avance y expansión de la industria en Bogotá, ha sido liderado exclusivamente por el segmento artesanal, el cual es responsable de al menos el 27,5% del total de ocupados en el sector (174 mil empleos de un total de 634 mil para el año 2016), altamente informal, ubicado en una porción importante en barrios de origen informal con más de 19 años de consolidación y, en su mayoría, asociado a actividades con baja productividad. La reglamentación y la necesidad de políticas que atiendan esta nueva dinámica serán vitales para mejorar la productividad de este tipo de industria. A diferencia de la industria grande y mediana, el tratamiento urbanístico sobre estas zonas con presencia industrial dependerá de varias consideraciones, ya que este tipo de actividad se mezcla fuertemente con la vivienda, se localiza en barrios de origen informal y es responsable de al menos unos 174.000 mil empleos.

Imagen 169. Categorización de los principales sectores de la industria artesanal según si nivel de productividad.



Fuente: EAM – DANE. Elaboración de la Dirección de Economía Urbana de la Secretaría Distrital de Planeación.

Por otra parte, y para efectos de la clasificación del uso industrial con tipología "industria artesanal o fami-industria", se propone que el criterio de tamaño sea establecido en 200 metros cuadrados, toda vez que los predios con uso catastral de "industria artesanal" tienen un área promedio de 147 metros cuadrados y el percentil 80 asciende a 202 metros cuadrados. Adicionalmente, al considerar solamente el metraje de predios con uso de industria artesanal y vivienda (fami-industria estrictamente), el promedio de área es de 108 metros cuadrados y en el percentil 80 es de 145 metros cuadrados.

Tabla 153 Tamaño predio por tipo de industria

Tipo de industria (uso catastral)	Percentil 20	Promedio	Mediana	Percentil 80
Industria artesanal	71	147	111	202
Industria artesanal (fami-industria)[92]	63	108	82	145
Industria mediana y grande	258	1.302	520	1.370

Fuente: UAECD 2016. Elaboración de la Dirección de Economía Urbana de la Secretaría Distrital de Planeación.

En conclusión, la dinámica industrial de Bogotá en la última década ha mostrado cambios importantes tanto desde el punto de vista económico como territorial. Desde los indicadores macroeconómicos tradicionales, la industria ha perdido peso relativo frente al Producto Interno Bruto de la ciudad, situación que se ha dado también a nivel nacional. En cuanto al empleo demandado por la industria, este se ha incrementado frente a su promedio histórico superando los 600 mil empleos, aunque su participación en el total de ocupados en la ciudad haya disminuido, debido al crecimiento más acelerado de otros sectores económicos como los servicios y el comercio. A pesar de estos cambios desde el punto de vista económico, la industria

[92] Corresponde al promedio del área industrial en predios con dos usos: industrial artesanal y vivienda.

bogotana sigue siendo la más grande del país tanto en generación de valor agregado como en demanda de empleo.

Desde el aspecto territorial, existen dos fenómenos claros en la dinámica industrial: i) el desplazamiento de la industria grande y mediana hacia municipios aledaños a la capital y, como lo demostró este documento, ii) la expansión de la industria artesanal en varias partes de la ciudad. Pese a la informalidad y baja productividad de la industria artesanal, este sector económico representa al menos el 27% del empleo industrial de la ciudad y, adicionalmente, tiende a ser una actividad económica que comparte espacios con la vivienda. Es por ello por lo que en el marco de la Revisión General de Plan de Ordenamiento Territorial que adelanta la Alcaldía de Bogotá, se debe plantear una reglamentación de usos acorde con las dinámicas ya existentes en la ciudad, donde la industria artesanal (fami-industria) se mezcla con la vivienda. Lo anterior dependerá de la identificación y mitigación de impactos ambientales y urbanos para ciertas actividades industriales, que, si bien son de baja escala, pueden generar efectos no deseados en la comunidad.

Con estas consideraciones se propone la siguiente clasificación para los usos del suelo industriales:

Industria artesanal (IA): Hasta 200 m2 de área neta de uso.
Industria pequeña (IP): Mayor o igual a 200 m2 y menor 1.500 m2 de área neta de uso.
Industria mediana (IM): Mayor o igual a 1.500 m2 y menor a 3.000 m2 de área neta de uso.
Gran industria (IG): Mayor o igual a 1.500 m2 y menor a 3.000 m2 de área neta de uso.

1.12.3.2. Estrategia de fortalecimiento del sistema de logística

El sistema de logística y abastecimiento de Bogotá reconoce el ámbito regional de la cadena de valor del abastecimiento alimentario, de materias primas y de productos, y sus relacionamientos con la estructura de la actividad económica al interior del Distrito. El Sistema tiene tres niveles: Regional, Subregional y Urbano; En el ámbito regional y subregional, Bogotá reconoce la importancia de la coordinación supramunicipal toda vez que de ésta depende la consolidación de un modelo integral que permita generar eficiencias que redunden en el beneficio de la población y mejoren la competitividad de su territorio. Así mismo, en el ámbito local, el Sistema propende por la búsqueda de la configuración de elementos de logística que permitan atender, dependiendo de la escala de la actividad, las necesidades de su estructura socio-económica.

El espacio urbano se compone de dos tipos de elementos: las áreas en donde pueden ubicarse actividades de "consolidación y des-consolidación de carga" cuyo ámbito de operación es urbano y las áreas en donde pueden ubicarse las actividades de "consolidación y des-consolidación de carga" cuyo ámbito de operación es la escala local.
Por un lado, las áreas que corresponden a las actividades de escala urbana, de acuerdo con los resultados del estudio que sobre este tema específico presentó el CIDER y los limitantes de estructura urbana, se encuentran planteadas en el plano 1 y pueden ser categorizadas en dos grupos a su vez: un área adyacente a la infraestructura ferra en donde se prevé permitir actividades multimodales (modo férreo y modo carretero) y las otras áreas señaladas en el mapa en las que se prevé la localización de actividades de logística que usan únicamente el modo carretero.

Por otro lado, las operaciones de escala local se han previsto dentro de los polígonos de aglomeración económica en donde podrán prestar los servicios de logística necesarios para hacer las operaciones de distribución de último kilómetro.

De manera complementaria, buscando garantizar la completitud de la propuesta, se encuentran las áreas adyacentes a los corredores de movimiento de carga en los que se prevé la posibilidad de la localización de actividades de logística de escala local en un buffer de 500 metros. Estos corredores han sido definidos por los resultados de la consultoría que sobre el tema adelantó la Dirección de Vías, Transporte y Servicios Públicos con la firma Steer Davies y un ajuste propuesto que busca garantizar los elementos de soporte para vincular a Corabastos con estos corredores.

1.12.4. El uso dotacional

A partir de los principios planteados en la estrategia normativa de equipamientos basados en la simplificación normativa se plantea cambiar la forma en que se asignan las escalas, utilizando la combinación de la descripción de la función (retomando lo planteado por el Manual de Estándares Urbanísticos (2007), y la definición de rangos de área neta de uso[93], los cuales corresponden a la multiplicación de un área de usuario/ocupante determinado por estándar y un factor de cálculo establecido de acuerdo a parámetros de sector, el cual depende del elemento que mayor tenga incidencia en el impacto urbanístico generado por el equipamiento. Las fundamentaciones de estos rangos se sintetizan en la siguiente tabla:

Tabla 154 Referencias de cálculo de rangos de área para equipamientos.

Sector	Estándar utilizado	Fuente para cálculo de m2
Educación	Número de alumnos	NTC 4595 de 2007
Cultura	Número de ocupantes	Tabla K.3.3-1 - NSR 10
Salud	Número de usuarios (servicios ambulatorios) o de corta estancia	Tabla K.3.3-1 - NSR 10
Integración social	Número de cupos	Tabla K.3.3-1 - NSR 10
Recreación	Número de espectadores	Tabla K.3.3-1 - NSR 10
Seguridad	Número de reclusos /usuarios	Tabla K.3.3-1 - NSR 10 y programas arquitectónicos incluidos en el Plan Maestro de Equipamientos de Seguridad Ciudadana, Defensa y Justicia
Administración pública	Número de usuarios	Referencia a proyectos de edificación del sector público
Culto	Número de usuarios	Estructura definida en el Plan Maestro de equipamientos de Culto

Fuente: SDP- DPMC, 2018

[93] Área Neta del Uso: Es el total del área construida, excluye: azoteas y cubiertas, áreas duras sin cubrir o techar, hall de cubierta, área de las instalaciones mecánicas, cuartos de máquinas o de mantenimiento, subestaciones, cuartos de basura y ductos; así mismo, excluye depósitos que se encuentren en pisos de la edificación que no contengan usos habitables, puntos fijos, todos los corredores y las circulaciones comunes de uso comunal necesarias para acceder a las unidades privadas, y las áreas complementarias de que trata el numeral primero del presente artículo. Sobre el área neta del uso se calcula: cuota de estacionamientos, equipamiento comunal e índice de construcción.

Se establecen a partir de lo expuesto, tres escalas para los equipamientos de acuerdo al impacto urbanístico que generan y al territorio que cubren:

- **Metropolitana (1):** Comprende aquellos equipamientos que, por su naturaleza, frecuencia de uso y área construida tienen una capacidad de prestación de servicios a un rango alto de usuarios.
- **Urbana (2):** Comprende aquellos equipamientos que, por su naturaleza, frecuencia de uso y área construida tienen una capacidad de prestación de servicios a un rango medio de usuarios.
- **Zonal (3):** Comprende aquellos equipamientos que, por su naturaleza, frecuencia de uso y área construida tienen una capacidad de prestación de servicios a un rango bajo de usuarios.

A continuación, se plantea la asignación escala para equipamientos, así:

Tabla 155 Unidades funcionales de los equipamientos sociales.

<table>
<tr><th>Sector</th><th colspan="2">Delimitación</th></tr>
<tr><td rowspan="8">EDUCATIVO (ED)</td><td colspan="2">No se consideran como equipamientos educativos las escuelas de enseñanza automovilística, y las sedes de instituciones de educación abierta, a distancia o virtual, siempre y cuando las mismas no incluyan aulas o espacios para enseñanza.
Se incluyen en estos equipamientos las edificaciones administrativas que se encuentren dentro del mismo predio o colinden con él, y/o para la prestación complementaria de servicios de bienestar que permitan el funcionamiento del servicio educativo.</td></tr>
<tr><td>Escala</td><td>Rango de aplicación</td></tr>
<tr><td>METROPOLITANA</td><td>Instituciones de educación superior: y educación para el trabajo y desarrollo Humano:
Sumatoria de área neta de uso que resulte superior a 8.501 m2</td></tr>
<tr><td rowspan="2">URBANA</td><td>Centros tecnológicos y técnicos; instituciones para la educación para el trabajo y desarrollo humano, e Instituciones de educación superior:
Sumatoria de área neta de uso que se situé en el rango entre 3.001 m2 y 8.500 m2.</td></tr>
<tr><td>Educación preescolar, básica media y técnica:
Sumatoria de área neta de uso que resulte superior a 8.501 m2</td></tr>
<tr><td rowspan="2">ZONAL</td><td>Centros tecnológicos y técnicos; educación no formal (Educación para el trabajo y Desarrollo humano), e Instituciones de educación superior:
Sumatoria de área neta de uso que resulte inferior a 3.000m2</td></tr>
<tr><td>Escuelas de formación artística, Educación preescolar, básica media y técnica:
Sumatoria de área neta de uso que resulte inferior a 8.500 m2</td></tr>
<tr><td rowspan="3">CULTURAL (CT)</td><td colspan="2">No se consideran como equipamientos culturales los espacios adaptados de forma temporal para actividades culturales.</td></tr>
<tr><td>Escala</td><td>Rango de aplicación</td></tr>
<tr><td>METROPOLITANA</td><td>Equipamientos de difusión cultural y científica: Museos, centros culturales y artísticos, salas de exhibición, galerías, teatros, auditorios, planetarios, archivos generales científicos y artísticos:</td></tr>
</table>

		Equipamientos de información y memoria: bibliotecas, hemerotecas, cinematecas, centros de documentación Sumatoria de área neta de uso que resulte superior a 20.001 m2
	URBANA	Equipamientos de difusión cultural y científica: Museos, centros culturales y artísticos, salas de exhibición, galerías, teatros, auditorios, planetarios, archivos generales científicos y artísticos, casas de la cultura: Equipamientos de información y memoria: bibliotecas, hemerotecas, cinematecas, centros de documentación Sumatoria de área neta de uso que se situé en el rango entre 3.001 m2 y 20.000 m2
	ZONAL	Equipamientos de difusión cultural y científica: Museos, centros culturales y artísticos, salas de exhibición, galerías, teatros, auditorios, planetarios, archivos generales científicos y artísticos: Equipamientos de información y memoria: bibliotecas, hemerotecas, cinematecas, centros de documentación Sumatoria de área neta de uso que resulte inferior a 3000 m2
SALUD (SA)	**Delimitación**	
	No se consideran como equipamientos de salud los prestadores de Servicios Profesionales Técnicos Especializados, así como las edificaciones que agrupen consultorios, siempre y cuando no se incluyan en la misma edificación servicios de apoyo diagnóstico, hospitalarios, de urgencias o quirúrgicos. Tampoco se consideran como equipamientos de salud los centros de reconocimiento de conductores, las clínicas veterinarias y los centros médicos deportivos.	
	Escala	**Rango de aplicación**
	METROPOLITANA	Atención con servicios combinados de hospitalización y/o urgencias, y/o quirúrgicos y/o ambulatorios: Sumatoria de área neta de uso que resulte superior a 30.001m2
	URBANA	Atención con servicios combinados de hospitalización y/o urgencias, y/o quirúrgicos y/o ambulatorios: Sumatoria de área neta de uso que se situé en el rango entre 9.001 m2 y 30.000 m2
	ZONAL	Atención con servicios combinados de hospitalización y/o urgencias, y/o quirúrgicos y/o ambulatorios: Sumatoria de área de construcción inferior a 9.000 m2 Edificaciones cuyo uso no combinado con otros usos asociados a la salud corresponde a sedes para la administración del servicio, puntos de atención al usuario, centrales de afiliación y/o autorización de las administradoras de planes de beneficios.
INTEGRACIÓN SOCIAL(IB)	No se consideran como equipamientos de integración social, las edificaciones en las que se preste atención al programa de Hogares Comunitarios de Bienestar (ICBF), y las Brigadas de Atención Calle (en unidades móviles). Los centros de protección al adulto mayor son equipamientos especializados, que incluyen alojamiento y espacios dirigidos a este grupo de la población. La vivienda colectiva o comunitaria para el adulto mayor no se considera como equipamientos de integración y bienestar social.	
	Escala	**Rango de aplicación**
	URBANA	Centros de atención integral y centros de atención especializada con áreas de tratamiento de paciente interno: Sumatoria de área neta de uso que resulte superior a 5.001m2

	ZONAL	Centros de atención y servicios múltiples para uno o más grupos poblacionales: Sumatoria de área neta de uso que resulte inferior a 5.000 m2 Jardines infantiles, sala cunas, guarderías, centros de atención al adulto mayor. El área neta del uso superior a 750 M2.
	ZONAL ESPECIAL	Jardines infantiles, sala cunas, guarderías, Centros de atención al adulto mayor Sumatoria de área neta de uso que resulte inferior a 750 m2
DEPORTIVOS Y RECREATIVOS (DE)	**Delimitación**	
	No se consideran como equipamientos recreativos y deportivos los centros médicos deportivos, canchas de tejo, establecimientos de discotecas y pistas de baile, y/o establecimientos de entretenimiento en donde el expendio de bebidas alcohólicas constituye el ingreso principal	
	Escala	**Rango de aplicación**
	METROPOLITANA	Centros de alto rendimiento, coliseos y estadios: Clubes campestres y deportivos: Sumatoria de área de predio o sumatoria de área neta de uso superior a 20.001m2
	URBANA	Centros deportivos especializados, instalaciones deportivas, centros recreo- deportivos de uso público Clubes campestres y deportivos: Sumatoria de área de predio o sumatoria de área neta de uso que se situé en el rango entre 4.001 m2 y 20.000 m2
	ZONAL	Polideportivos o Espacios deportivos convencionales cubiertos o descubiertos de uso público. Sumatoria de área de predio o sumatoria de área neta de uso que resulte inferior a 4.000 m2
PARTICIPACIÓN SOCIAL, CIUDADANA E IGUALDAD DE OPORTUNIDADES (PA)	**Delimitación**	
	No se consideran como equipamientos de participación social los espacios y edificaciones de uso común que se encuentren al interior de agrupaciones de vivienda o condominio, cuyo acceso esté restringido al público en general.	
	Escala	**Rango de aplicación**
	URBANA	Edificaciones y áreas destinadas para el uso de comunidades y la participación ciudadana. Sumatoria de área neta de uso que resulte superior a 501m2
	ZONAL	Edificaciones y áreas destinadas para el uso de comunidades. Sumatoria de área neta de uso que resulte inferior a 500m2

Fuente: SDP- DPMC y Planes maestros de equipamientos colectivos, 2018

Tabla 156 Unidades funcionales de los equipamientos básicos.

Sector	Delimitación	
SEGURIDAD CIUDADANA, CONVINENCIA Y JUSTICIA (SJ)	No se consideran como equipamientos de seguridad y justicia las edificaciones donde se administren servicios de seguridad privada, de sistemas de seguridad y prestadores de servicios de detectives e investigadores privados. Se excluyen así mismo las casas y viviendas fiscales pertenecientes a los cuerpos armados del estado y entidades administradoras de justicia	
	Escala	**Rango de aplicación**

	METROPOLITANA	Áreas, instalaciones y edificaciones de reclusión Sumatoria de área neta de uso que resulte superior a 50.001m2 Áreas, instalaciones y edificaciones para operación de emergencias, asociados a cuerpos armados del estado, y de administración de justicia: Sumatoria de área neta de uso que resulte superior a 4.001m2
	URBANA	Áreas, instalaciones y edificaciones asociados a cuerpos armados del estado, reclusorios, administración de justicia, para la prevención y atención de emergencias, asociados a la prevención y resolución pacífica de conflictos, los destinados a la brindar medidas de protección y emergencia: Sumatoria de área neta de uso que se situé en el rango entre 2.001 m2 y 4.000 m2
	ZONAL	Áreas, instalaciones y edificaciones asociados a cuerpos armados del estado, administración de justicia, para la prevención y atención de emergencias, asociados a la prevención y resolución pacífica de conflictos, y los destinados a la brindar medidas de protección y emergencia: Sumatoria de área neta de uso que resulte inferior a 2.000 m2
ABASTECIMIENTO DE ALIMENTOS (AB)	**Delimitación**	
	No se consideran como equipamientos de abastecimiento las superficies comerciales, el comercio no realizado en establecimientos, puestos de venta o mercados, plantas de beneficio animal, plantas de derivados cárnicos o instalaciones complementarias en las que se realicen operaciones de preparación, transformación, fabricación, envasado y almacenamiento de derivados cárnicos.	
	Escala	**Rango de aplicación**
	METROPOLITANA	Central mayorista de abastos o instalaciones que alberguen el centro de majo de cargas del conjunto de alimentos Sumatoria de área de predio que resulte superior a 10.001m2
	URBANA	Plazas de mercado, edificaciones o instalaciones en las que se realice venta directa al mayor y/o al detal de productos alimenticios y otros productos de consumo para hogares Sumatoria de área de predio que se situé en el rango entre 2.001 m2 y 10.000 m2
	ZONAL	Plaza Comercial, Plaza Logística o plaza de mercado Sumatoria de área neta de uso que resulte inferior a 2.000 m2
SERVICIOS DE ADMINISTRACION PUBLICA (AP)	**Delimitación**	
	No se consideran equipamientos de administración pública los correspondientes a notarías, curadurías y demás particulares que ejerzan una función pública, sedes administrativas de entidades públicas cuyas áreas de atención al público[94] sean inferiores al 10% del área neta de uso, así como las pertenecientes a unidades habitacionales de representaciones diplomáticas	
	Escala	**Rango de aplicación**

[94] Área de atención al público: correspondiente a la sumatoria de los espacios en los que se atienda a público general, incluyendo entre otros: salas de espera, cubículos de atención, salas de capacitación para público, auditorios y salas de conferencias para público, así como los espacios que permitan dicha atención, como sanitarios, de lavado, depósito o soporte técnico. Se asocian a los determinados por la NSR-10 como parte del subgrupo de ocupación institucional de servicios públicos identificados en la Tabla K.2.6.4 o la norma que haga sus veces, le modifique o sustituya.

	METROPOLITANA	Sedes de corporaciones públicas, edificaciones e instalaciones donde se desarrollan actividades asociadas a la administración pública en general. Sumatoria de área neta de uso que resulte superior a 25.001m2
	URBANA	Sedes de corporaciones públicas, edificaciones e instalaciones donde se desarrollan actividades asociadas a la administración pública en general Sumatoria de área neta de uso que se situé en el rango entre 5.001 m2 y 25.000 m2
	ZONAL	Sedes de corporaciones públicas, edificaciones e instalaciones donde se desarrollan actividades asociadas a la administración pública en general Sumatoria de área neta de uso que resulte inferior a 5.000 m2
CEMENTERIOS Y SERVICIOS FUNERARIOS (CE)	**Delimitación**	
	No se consideran equipamientos de servicios funerarios las salas de velación, osarios y/o cenizarios al interior o conexos a equipamientos de culto y los cementerios para animales (mascotas). No se permite la localización individual de hornos crematorios desligados o en predio(s) distintos a los que ocupen los cementerios localizados al interior del perímetro urbano.	
	Escala	**Rango de aplicación**
	URBANA	Cementerios, jardines cementerios, osarios, cenizarios y hornos de cremación o construcciones verticales cuyo uso exclusivo sea el de acopio de restos humanos. No requiere especificación de área por considerarse sólo de escala urbana.

Fuente: SDP- DPMC y Planes maestros de equipamientos colectivos, 2018

Tabla 157 Unidades funcionales de los equipamientos complementarios.

Sector	Delimitación	
CULTO (CU)	No se consideran como equipamientos de culto los conventos, seminarios o instalaciones religiosas con menos de 20 unidades habitacionales.	
	Escala	**Rango de aplicación**
	METROPOLITANA	Edificaciones dedicadas al culto religioso y sus servicios complementarios (despacho parroquial, aulas de catequesis y conexos) Sumatoria de área neta de uso que resulte superior a 5.001 m2 en adelante.
	URBANA	Edificaciones dedicadas al culto religioso y sus servicios complementarios (despacho parroquial, aulas de catequesis y conexos) El valor mayor resultante de la sumatoria de área neta de uso correspondiente a una de las siguientes opciones: Rito: entre 1.001m2 y 5.000 m2 de área neta de celebración. Formación: superior a 1.001m2
	ZONAL	Edificaciones dedicadas al culto religioso y sus servicios complementarios (despacho parroquial, aulas de catequesis y conexos) El valor mayor resultante de la sumatoria de área neta de uso correspondiente a una de las siguientes opciones: Rito: hasta 1000m2 de área neta de celebración. Formación: hasta 1000m2 de área neta de enseñanza

RECINTOS FERIALES (RF)	**Delimitación**	
	No se incluyen como equipamientos productivos los espacios de exhibición ganadera en área rural, o el uso temporal de áreas abiertas para la localización de puestos móviles, o edificaciones para eventos feriales cuya sumatoria de área neta de uso resulte inferior a 2.000 m2.	
	Escala	**Rango de aplicación**
	METROPOLITANA	Edificaciones cuyo uso exclusivo permita la realización de eventos feriales con fines de promoción y/o exhibición. Sumatoria de área neta de uso que resulte superior a 20.001m2
	URBANA	Edificaciones cuyo uso exclusivo permita la realización de eventos feriales con fines de promoción y/o exhibición. Sumatoria de área neta de uso que resulte superior a 6.001m2 e inferior a 20.000m2
	ZONAL	Sumatoria de área neta de uso que resulte superior a 2.001m2 e inferior a 6.000m2

Fuente: SDP- DPMC y Planes maestros de equipamientos colectivos, 2018

1.12.4.1. Transición de la escala del equipamiento

Si bien la propuesta busca facilitar y homogeneizar los criterios para la asignación de escala, se toma en consideración que previamente para el desarrollo de proyectos de equipamientos, se han tramitado licencias y/o formulado planes complementarios tomando como la base los criterios señalados en el Decreto Distrital 190 de 2004, los Planes Maestros de Equipamientos o el Decreto Distrital 120 de 2018.

En función a ello, y considerando que la definición de escala es una condición asociada a la edificabilidad, se considera que constituye un derecho adquirido, por lo cual, para los equipamientos existentes que cuenten con licencia urbanística aprobada previamente a la expedición del POT podrán mantener la misma escala en procesos de nuevo licenciamiento bajo modalidades de ampliación, adecuación, modificación o reforzamiento.

Sin embargo, se otorga la facultad al gestor del proyecto de evaluar la conveniencia de aplicación de los rangos de escala previamente señalados, y si fuese tal evaluación favorable, el titular de una licencia deberá manifestar por escrito su interés, y en consecuencia se aplicará la homologación establecida en el Anexo No. 9B.

1.12.4.2. Compatibilidad de los equipamientos

Compatibilidad con otros usos del suelo

La reglamentación de los equipamientos en Bogotá ha tendido a sobreponer el mono uso sobre la posibilidad de mezcla. De tal forma, la norma urbana se ha asignado para la construcción de equipamientos que presten servicios únicos e independientes de actividades económicas.
Teniendo en cuenta que con la presente revisión del POT se busca garantizar la sostenibilidad económica de los usos dotacionales y que se generen nodos de equipamientos con múltiples servicios, se plantea que la compatibilidad del equipamiento se puede dar entre los equipamientos y otros usos del suelo y entre equipamientos entre sí.

El primer esquema toma como fundamento el balance de los impactos y convergencias -tipo de usuarios, horarios de atención, demandas de transporte y espacio público- que pueden afectar el funcionamiento de los equipamientos. Este conjunto de limitaciones se ve reflejada en la identificación de usos dotacionales permitidos (sociales, funcionales o complementarios) y sus restricciones de acuerdo al área de actividad donde se localizan, precisado a través de la escala de los equipamientos, así como se limita o permite la localización de otros usos urbanos en las áreas de actividad dotacional.

La convergencia entre usos resulta indispensable para la conformación de estrategias de asociación y gestión de equipamientos, así como en la implantación de servicios complementarios a los usos existentes.
La construcción del cuadro de usos del suelo, en relación a los usos dotacionales toma en cuenta las siguientes premisas:

- Permitir el desarrollo de equipamientos, especialmente sociales, en tejidos residenciales. Esto para fortalecer la presencia del estado en sectores deficitarios y estimular la presencia de equipamientos privados en áreas donde se han presentado restricciones que han impedido su desarrollo.
- Restringir el desarrollo de usos que generan diferentes niveles de riesgo tanto para las edificaciones, como para los grupos de población objeto de atención de los equipamientos. Estos riesgos se asocian tanto a la generación de afectaciones físicas (ruido, olores, vibraciones), como a seguridad física. Este tipo de restricciones se presentan en la asociación uso dotacional y los servicios de alto impacto, en la interacción con establecimientos con venta y consumo de licor, y en la restricción de localización de industria pesada y con altos niveles de transformación.
- Facilitar el desarrollo de actividades complementarias a los equipamientos, de modo en que se pueda hacer un mejor aprovechamiento del suelo y generación de aprovechamiento económico permitiendo una mayor sostenibilidad económica. Este tipo de estímulos se dan al permitir la asociación entre los dotacionales y los servicios de alojamiento, oficinas, parqueaderos y logística, así como permitir la presencia de la industria artesanal.
- Establecer condiciones específicas de localización para equipamientos con altos niveles de afectación física y social, tales como hornos crematorios y cementerios.

De forma adicional y como herramienta que permite especifican aún más los niveles de compatibilidad se utiliza la clasificación de los usos dotacionales en relación a las actividades económicas CIIU, aclarando en todo caso, que no todas las actividades dotacionales se pueden homologar a dicho sistema dado que no todas persiguen un lucro económico, sino que corresponden a funciones propias del estado.

Adicionalmente, se identifica que los equipamientos pueden albergar más de una actividad económica afín o complementaria, de modo en pueden existir múltiples códigos CIIU en un mismo establecimiento. Sin embargo, y para poder establecer la compatibilidad se hace necesario determinar cuál es la actividad prevalente lo cual se precisa a través de la definición de actividad principal o secundaria.
De acuerdo al Convenio Andrés Bello[95] las mismas se definen así:

[95] Convenio Andrés Bello. (2015). Guía metodológica para la implementación de las Cuentas Satélite de Cultura en Iberoamérica. Recuperado de: https://bit.ly/2GEEiib

- La actividad principal de una unidad de producción es aquella cuyo valor agregado supera al de cualquier otra actividad realizada dentro de la misma unidad de producción.
- Una actividad secundaria es la que se desarrolla dentro de una misma unidad de producción además de la actividad principal, y cuya producción, al igual que la de la actividad principal, tiene que ser apta para ser suministrada fuera de la unidad de producción.

Considerando lo anterior, se considera que la mezcla de uso se debe restringir cuando una actividad genera limitaciones funcionales o diferentes niveles de riesgo que limitarían el ejercicio adecuado de la actividad. representada por las diferentes infraestructuras o actividades que en el desarrollo de su operación o por factores o variables externas, pueden ocasionar un evento accidental que afecte a un equipamiento.

Se considera especialmente, que el tipo de riesgo que puede generar un mayor grado de afectación corresponde al riesgo tecnológico el cual se define por los daños o pérdidas que pueden presentarse debido a eventos asociados con el almacenamiento, producción, transformación o transporte de sustancias y/o residuos químicos peligrosos, radiactivos, biológicos, líquidos inflamables, materiales combustibles, electricidad y/o hidrocarburos, así como con las actividades que operen altas presiones, altas temperaturas o con posibilidades de impacto mecánico.

Compatibilidad con otros equipamientos

La compatibilidad entre equipamientos siempre se ha considerado como una posibilidad para aprovechar el suelo y compartir sinergias creadas por sectores similares. Los centros cívicos son una muestra de la tradición que existe en la idea de agrupar servicios colectivos representativos para la ciudadanía.
Las relaciones entre equipamientos están determinadas, según Riera i Figueras[96], por las características funcionales de las prestaciones en tres categorías:

- El equipamiento complementario, aquellos que se pueden agregar en un mismo predio y en distintos niveles, ya sea porque realizan las mismas funciones (centros de enseñanza de diferentes niveles) o porque estas funciones son interdependientes (por ejemplo, centros educativos y parques o instalaciones deportivas).
- El equipamiento compatible, aquellos que pueden instalarse en predios contiguos porque, aunque no son complementarios tampoco son excluyentes (por ejemplo, centros educativos y centros culturales con sedes administrativas o mercados locales).
- El equipamiento incompatible, aquellos que, por generar impactos negativos en su entorno, no deben instalarse en predios contiguos. En estos se incluyen aquellos que exigen altos niveles de accesibilidad.

Para la propuesta de ordenamiento se considera necesario precisar la relación entre los diferentes equipamientos, especificando por escala cuales son las posibilidades de mezcla y asociación entre diferentes tipos de equipamiento. Se busca con ello facilitar la generación de nodos y equipamientos multisectoriales, en los que múltiples tipos de usuario puedan acceder a los servicios públicos y privados que se ofertan en los equipamientos.

[96] RIERA I FIGUERAS, Josep (1979:93).

Para poder establecer los niveles de compatibilidad o incompatibilidad, se consideraron como variables las siguientes:

- Poblaciones objeto similares en edad o condición socio-económica
- Grado de protección asociado a la necesidad de permitir la mezcla cuando hay menos restricción de acceso asociado a condiciones de seguridad o cuando se desarrollan actividades de alto grado de especialización.
- Grado de impacto físico asociado a permitir la compatibilidad entre equipamientos que generan niveles similares de ruido o aglomeración.
- Grado de asociación o limitación cultural, entendido como los niveles de aceptación social que permiten complementariedad o no entre distintas funciones.

Lo anterior, sin embargo, será complementado por los lineamientos técnicos y arquitectónicos que se incluyan en los planes maestros sociales y básicos, que pueden establecer de forma más detallada jerarquías, conjunciones y recomendaciones para la combinación entre los diferentes tipos de equipamientos.

1.12.4.3. Permanencia del uso dotacional

La Permanencia de la actividad dotacional es una Condición Urbanística contenida por el Decreto Distrital 190 de2004, y que se incluía desde el Decreto Distrital 619 de 2000[97], definida como una estrategia que permite preservar y mantener la estabilidad y continuidad en la destinación del suelo para actividad dotacional pública y privada.

La condición de permanencia de la actividad dotacional busca garantizar:

- La continuidad de la base existente de equipamientos existentes en funcionamiento.
- La continuidad en la disponibilidad de suelo apto para localizar equipamientos.
- La posibilidad y oportunidad de contar con los inmuebles adecuados que permitan el desarrollo y prestación de servicios sociales y urbanos básicos.
- La puesta en valor del equipamiento como ordenador de los espacios urbanos y locales.

97 Para los dotacionales ya desde el Acuerdo 7 de 1979 se había definido la categoría de Establecimientos y Zonas Institucionales como Áreas de Actividad Especializada a desarrollarse en predios con usos institucionales en edificaciones especializadas para dicho fin, las cuales deberían mantener dicho uso y no podían ser subdivididas , dentro de la definición de 4 áreas de actividad se incluyen las Áreas de Actividad Especializada (AAE) y dentro de estas se clasifican 3 grupos de Usos Institucionales y 2 grupos de Zonas recreativas.
y en el Acuerdo 6 DE 1990 se incluyó la categoría de Usos Cívicos o Institucionales como Áreas de Actividad Especializada cuya función era la de prestar servicios requeridos como soporte de actividades de la población, y se les determino como pertenecientes a la Estructura Urbana (Primer Nivel de Zonificación), estas edificaciones destinadas a usos institucionales se sometían al Tratamiento Especial de Conservación Arquitectónica junto con los lotes de los cuales formaban parte y no podían subdividirse ni cambiar su uso. Con el Acuerdo 6 de 1990 se introducen elementos fijos de la estructura urbana los inmuebles públicos e institucionales) y se definen como zonas de actividad las zonas institucionales, las zonas verdes metropolitanas y las zonas de servicios metropolitanos (Ejemplo: Aeropuerto).

De manera consecuente, la regulación de la permanencia se asocia a dos variables: proporción y potencial. En cuanto a la primera, se debe reconocer la cantidad de área que efectivamente se dispone para la prestación de servicios en función del total de área disponible; en el segundo se identifica la posibilidad de desarrollo en función del suelo colindante, pero también del efecto que puede eventualmente ejercer su transformación.
Se plantea que los siguientes dotacionales deben tener la condición de permanencia:

1. Uso(s) dotacional(es) nuevos y existentes de carácter privado donde se localicen equipamiento(s) cuya área útil de predio(s) supere los tres mil metros cuadrados (3000 m2). Con estas áreas se garantiza que todos los equipamientos públicos de especial relevancia para la Ciudad tengan una condición que garantice su permanencia.
2. Uso(s) dotacional(es) nuevos y existentes de carácter público ubicados en bienes fiscales donde se localicen equipamiento(s) cuya área útil de predio(s) superen los dos mil metros cuadrados (2.000 m2). Con esta condición se garantiza que el suelo dotacional privado existente en la ciudad permanezca disponible para la prestación de servicios sociales o básicos.
3. El suelo dotacional producto de cargas urbanísticas resultante de planes parciales o procesos de urbanización.

Los análisis realizados sobre los equipamientos que tienen la condición de permanencia bajo la definición anteriormente planteada, indican que en la tipología extensiva los suelos dotacionales con condición de permanencia tienen un índice de construcción promedio de 0,3 en el sector privado y de 0,5 en el sector público. En otras tipologías dotacionales, localizadas en suelo consolidado, el índice de construcción promedio para el sector privado es de 0,63 y en el público de 0,8.

Tabla 158 Tipologías dotacionales según sector.

PRIVADOS

Sector	Extensivos			Otra tipología		
	IC promedio	IC min	IC max	IC promedio	IC min	IC max
Cementerios y Servicios Funerarios	0,1	0,0	0,3	0,1	0,0	0,4
Culto	0,2	0,0	0,6	0,5	0,0	2,0
Cultura	0,3	0,1	0,5	0,6	0,0	3,0
Deportivo y Recreativo	0,1	0,0	0,7	0,9	0,0	6,2
Educación	0,3	0,0	0,9	0,5	0,0	2,8
Educación Superior	0,8	0,0	4,8	1,6	0,0	3,5
Integración Social e Igualdad de Oportunidades	0,6	0,2	1,1	0,4	0,0	1,4
Recintos Feriales	0,8	0,7	0,9			
Salud	1,0	0,1	2,8	1,4	0,1	3,6
Sedes Administrativas	0,2	0,0	0,3	1,4	0,1	3,6
Seguridad y Soberania Alimentaria	0,3	0,0	0,5	0,3	0,0	0,7
Promedio general	**0,3**	**0**	**4,8**	**0,63**	**0**	**6,2**

PÚBLICOS

	Extensivos			Otra tipología		
	IC promedio	IC min	IC max	IC promedio	IC min	IC max
Cementerios y Servicios Funerarios	0,6	0,1	1,6	0,2	0,1	0,3
Cultura	0,3	0,0	0,8	0,9	0,0	5,9
Deportivo y Recreativo	0,1	0,0	0,2	0,4	0,0	2,7
Educación	0,3	0,0	1,1	0,6	0,0	2,2
Educación Superior	0,3	0,0	0,8	1,6	0,3	4,8
Integración Social e Igualdad de Oportunidades	0,3	0,2	0,4	0,4	0,0	1,5
Recintos Feriales				0,6	0,2	1,0
Salud	0,7	0,2	1,4	0,9	0,0	4,4
Sedes Administrativas	0,9	0,0	2,9	1,8	0,0	11,7
Seguridad Ciudadana, Defensa y Justicia	0,3	0,0	1,8	0,9	0,0	8,9
Seguridad y Soberania Alimentaria				0,8	0,0	1,3
Promedio general	**0,5**	**0,0**	**2,9**	**0,8**	**0,0**	**11,7**

Fuente: SDP, 2018

Lo anterior demuestra que se trata de predios que tienen un bajo aprovechamiento, lo cual afecta la capacidad de prestación de servicios en la ciudad. De tal forma, se plantea que, en los predios con exigibilidad de permanencia del uso dotacional, se puede implementar la posibilidad de mezcla de usos según la complementariedad anteriormente señalada. Esto con el objetivo de incrementar las áreas de prestación de servicios en la ciudad y garantizar la sostenibilidad de los equipamientos a través de posibilidad de generar sinergias con otras actividades económicas complementarias.

Esta posibilidad de mezcla de usos se hace efectiva a través del mejoramiento de los índices de edificabilidad para que se desarrollen otros usos, siempre con la condición de garantizar en un porcentaje adecuado en el nuevo proyecto el uso dotacional. De tal forma, incluso los proyectos con mezcla de usos en inmuebles con exigibilidad de permanencia del uso dotacional existente, que desarrollen construcción efectiva de equipamiento(s) con un índice de construcción superior al del equipamiento existente, podrán acceder a índices de construcción adicionales a los determinados por la norma del sector.

- **Privados con condición de permanencia**

Teniendo en cuenta la plataforma territorial de equipamientos, se identificaron 519 equipamientos privados con condición de permanencia. Al aplicar las condiciones del proyecto con un IC de 5 y una condición de permanencia del 30% de usos dotacionales en el proyecto, se obtienen los siguientes escenarios:

Tabla 159- Incremento de área construida equipamientos en suelo privado con permanencia dotacional

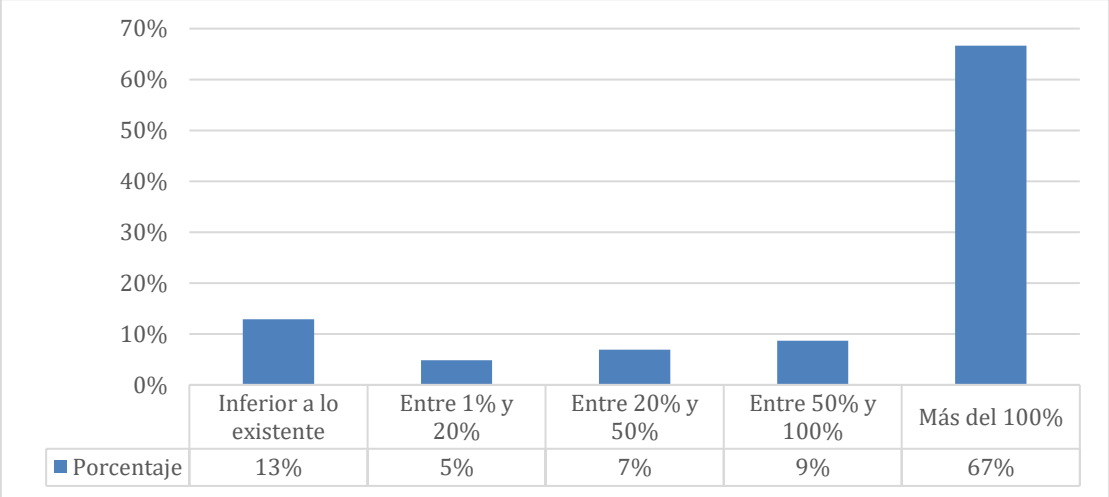
Rango cambio	Cantidad	Porcentaje
Inferior a lo existente	67	13%
Entre 1% y 20%	25	5%
Entre 20% y 50%	36	7%
Entre 50% y 100%	45	9%
Más del 100%	346	67%
Total general	**519**	100%

Fuente: SDP- DPMC

Como se puede observar en la gráfica, con una condición de permanencia del 30% del uso dotacional en proyectos mixtos, en el 67% de los casos se estaría generando más del doble del área construida existente en la actualidad. De tal forma, se puede concluir que con este porcentaje de uso dotacional en un proyecto mixto se garantiza que la ciudad conserve las áreas de prestación de servicio y se pueda hacer un aprovechamiento más intensivo del suelo dotacional existente.

Por otro lado, solo en el 13% de los casos el 30% de permanencia en el proyecto resulta inferior al área construida actual, dado que se trata de dotacionales que tienen unos índices de construcción altos. En estos casos, dado que se trata de dotacionales altamente consolidados, no se espera que se desarrollen este tipo de proyectos.

Imagen 170 Grados de permanencia privados con condición de permanencia



Fuente: SDP- DPMC

- **Públicos con condición de permanencia**

Teniendo en cuenta la plataforma territorial de equipamientos, se identificaron 647 equipamientos públicos con condición de permanencia. Al aplicar las condiciones del proyecto

con un IC de 5 y una condición de permanencia del 30% de usos dotacionales en el proyecto, se obtienen los siguientes escenarios:

Tabla 160- Incremento de área construida equipamientos en suelo público con permanencia dotacional

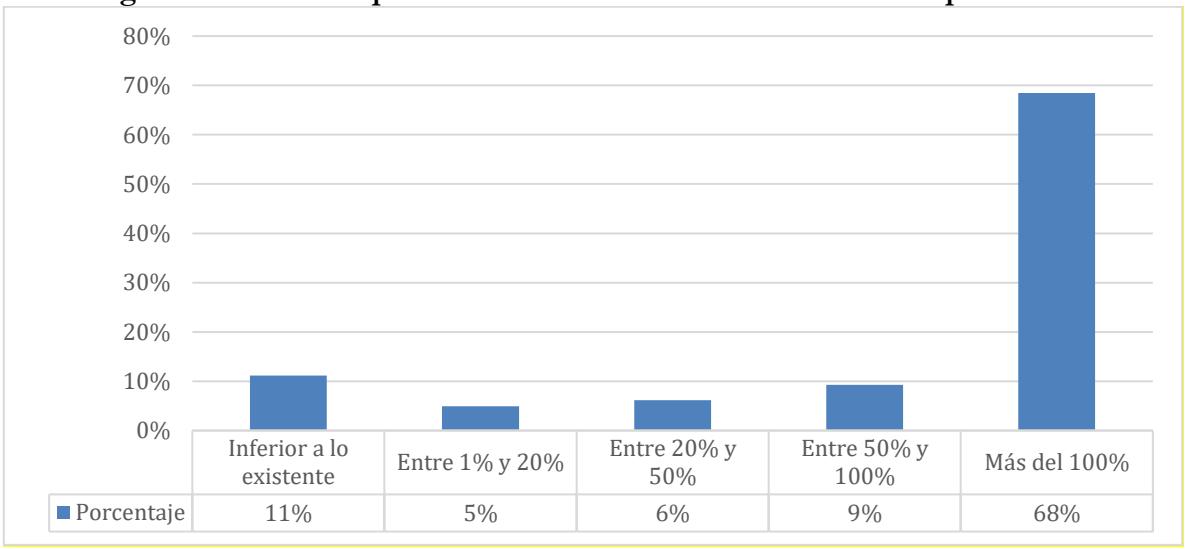
Rango cambio	Cantidad	Porcentaje
Inferior a lo existente	72	11%
Entre 1% y 20%	32	5%
Entre 20% y 50%	40	6%
Entre 50% y 100%	60	9%
Más del 100%	443	68%
Total, general	**647**	125%

Fuente: SDP- DPMC

Como se puede observar en la gráfica, con una condición de permanencia del 30% del uso dotacional en proyectos mixtos, en el 68% de los casos se estaría generando más del doble del área construida existente en la actualidad. De tal forma, se puede concluir que con este porcentaje de uso dotacional en un proyecto mixto se garantiza que la ciudad conserve las áreas de prestación de servicio y se pueda hacer un aprovechamiento más intensivo del suelo dotacional existente.

Por otro lado, solo en el 11% de los casos el 30% de permanencia en el proyecto resulta inferior al área construida actual, dado que se trata de dotacionales que tienen unos índices de construcción altos. En estos casos, dado que se trata de dotacionales altamente consolidados, no se espera que se desarrollen este tipo de proyectos.

Imagen 171 Grados de permanencia – Públicos con condición de permanencia



Fuente: SDP- DPMC

1.13. Los usos de alto impacto

En materia de usos del suelo se entiende por:

- **Impacto negativo:** Huella o efecto desfavorable, producido por una acción o actividad en su entorno físico o ambiental de manera directa o indirecta.
- **Impacto urbanístico:** Cuando una acción o actividad produce una alteración desfavorable, directa o indirecta, sobre la estructura física de la ciudad durante su etapa de construcción y/o funcionamiento, operación y mantenimiento.
- **Impacto ambiental:** Cuando una acción o actividad produce una alteración desfavorable, directa o indirecta, sobre el medio ambiente como consecuencia de la actividad humana.

Tabla 161 Histórico de normas distritales que incluyen el concepto de "alto impacto".

ACUERDO 7 DE 1979	En esta norma se realiza la primera mención y se clasificaron como usos de comercio del Grupo 4, definidos así: "GRUPO 4: Son los establecimientos comerciales que tienen un impacto social negativo por el tipo de actividad que en ellos se desarrolla y que por esta razón tiene restricciones de localización. - Recreativos: Griles y discotecas, bares y cantinas, cafés y casas de lenocinio. - Turísticos: Moteles, amoblados, estaderos y similares - Funerarios: Salas de Velación."
ACUERDO 6 DE 1990	Aparece el concepto de impacto ambiental e impacto urbanístico, pero no se define su alcance y magnitud. Se consideran usos de alto impacto (urbanístico o ambiental) los siguientes: - Comercio de cobertura metropolitana (clase III). Comprende los usos comerciales orientados a satisfacer demandas de bienes y servicios generados en toda la ciudad mediante la oferta concentrada de gran variedad de bienes. - Industria transformadora Clase II: Es aquella industria compatible con otros usos dado su bajo impacto ambiental, pero con restricciones de localización debido a su magnitud y alto impacto urbanístico. - Industria transformadora Clase III: Es aquella industria compatible con otros usos dado su bajo impacto ambiental, pero con restricciones de localización debido a su magnitud y alto impacto urbanístico. - Usos institucionales de influencia urbanística metropolitana
DECRETO DISTRITAL 190 DE 2004	Conforme al Cuadro indicativo No. 1 del Decreto Distrital 190 de 2004, esta categoría de usos se permite en gran parte del suelo urbano, sin embargo, en cada una de las Unidades de Planeamiento Zonal UPZ reglamentadas se precisó su localización y se determinaron las condiciones para su funcionamiento. El POT las clasifica en escalas urbana o metropolitana. Se consideran usos de alto impacto los siguientes: **Servicios Técnicos Especializados:** - Talleres de ornamentación, marmolerías, servicios de máquinas dobladoras, cortadoras, torno, tipografía y litografía. Carpintería metálica y de madera. **Servicios Automotrices y Venta de Combustible:** - Estaciones de llenado, estaciones de servicio completo, venta de cocinol. **Servicios de mantenimiento, reparación de insumos a vehículos:** - Servitecas, diagnóstico electrónico, talleres de mecánica y electromecánica, monta llantas, lavaderos de carros y cambiadores de aceite

	Servicios de Diversión y Esparcimiento: - Expendio y consumo de bebidas alcohólicas y/o horario nocturno: - Discotecas, tabernas y bares. - Alojamiento por horas: Moteles, hoteles de paso y residencias. - Galleras, campos de tejo. - Whiskerías, striptease, casas de lenocinio y similares - Eventos temporales y espectáculos en predios privados: Circos, parque de atracciones, ferias temporales.
DECRETO DISTRITAL 364 DE 2013	**USOS RESTRINGIDOS DE COMERCIO Y SERVICIOS** Se reconocen 5 actividades: - Atención a necesidades que demanden los vehículos automotores. - Emisión sonora superior a los niveles máximos permisibles en el espacio público y al interior de las edificaciones colindantes. - Encuentro sexual. - Actividades ligadas a prostitución - Industria de alto impacto

Fuente: SDP, 2018

Para efectos de la revisión normativa del Plan de Ordenamiento Territorial vigente, los usos de comercio y servicios considerados de alto impacto son los siguientes:

- Servicios de mantenimiento y reparación de vehículos automotores y motocicletas (SAI1)
- Actividades ligadas a la venta y consumo de licor al interior del establecimiento (SAI6)
- Alojamiento por horas (SAI5)
- Bodegas de reciclaje privadas (SAI2A-2B-2C-2D)
- Casinos y juegos de suerte y azar (SAI3)
- Estaciones de servicio SAI4

Para el estudio de su reglamentación se tiene en cuenta el registro de las actividades económicas reportado trimestralmente a la Secretaría Distrital de Planeación por parte de la Cámara de Comercio de Bogotá, donde se pueden identificar el número de establecimientos y de empresas a nivel territorial con corte diciembre 2018 (en algunos casos la falta de información completa impide la georeferenciación).

Cabe señalar que para el registro de la actividad económica en la Cámara de Comercio de Bogotá no pide como requisito tener al día la licencia de construcción con el uso aprobado, lo que genera un elevado nivel de ilegalidad y contradicción entre los usuarios. La gran mayoría de establecimientos de la ciudad están funcionando con el registro mercantil y el concepto de uso emitido por la oficina de Catastro Distrital independientemente de la licencia de construcción, requisito fundamental exigido por la Ley 1801 Código Nacional de Policía.

Tabla 162 Actividades económicas CIIU Rev. 4.0 asociadas a los usos de "alto impacto" registradas en la cámara de comercio. Corte diciembre 2018

CASINOS Y JUEGOS DE AZAR			
CIIU	**Actividad**	**Nº Establecimientos**	**Nº Empresas**
9200	Actividades de apuestas y juegos de azar	3495	4212
ESTABLECIMIENTOS DE VENTA Y CONSUMO DE LICOR			
CIIU	**Actividad**	**Nº Establecimientos**	**Nº Empresas**

5630	Expendio de bebidas alcohólicas para el consumo dentro del establecimiento	28865	23080
MOTELES			
CIIU	**Actividad**	**Nº Establecimientos**	**Nº Empresas**
5530	Servicio por horas	430	346
AUTOPARTES			
CIIU	**Actividad**	**Nº Establecimientos**	**Nº Empresas**
4520	Mantenimiento y reparación de vehículos automotores	11812	11267
4542	Mantenimiento y reparación de motocicletas y de sus partes y piezas	2027	939
BODEGAS DE RECICLAJE PRIVADAS			
CIIU	**Actividad**	**Nº Establecimientos**	**Nº Empresas**
4665	Comercio al por mayor de desperdicios, desechos y chatarra	646	1110
3830	Recuperación de materiales	2319	2800
3811	Recolección de desechos no peligrosos	93	263
ESTACIONES DE SERVICIO			
CIIU	**Actividad**	**Nº Establecimientos**	**Nº Empresas**
4731	Comercio al por menor de combustible para automotores	785	724

Fuente: CCB 2018. Procesamiento de datos SDP

A continuación, se entran a estudiar y formular cada una de las actividades arriba referenciadas.

1.13.1. Servicios de mantenimiento y reparación de vehículos automotores y motocicletas

De acuerdo con el Decreto Distrital 190 de 2004 las actividades de alto impacto asociadas a las necesidades que demandan los vehículos automotores se clasifican de la siguiente manera:

Servicios de mantenimiento, reparación de insumos a vehículos:

- Servitecas, diagnóstico electrónico, talleres de mecánica y electromecánica, monta llantas, lavaderos de carros y cambiadores de aceite.

Además de la categorización anterior, a continuación, se listan las demás normas distritales aplicables a dichas actividades.

Tabla 163 Normas distritales relativas a la atención que demandan los vehículos automotores.

Resolución 245 de 1997	"Por medio de la cual se determina la Reglamentación Ambiental para los procedimientos de Construcción, Operación, Remodelación y Desmantelamiento de las Estaciones de Servicio de Combustibles y afines en el Área Urbana del Distrito Capital."
Resolución DAMA 1170 de 1997	"Por medio de la cual se dictan normas sobre estaciones de servicio e instalaciones afines y se deroga la Resolución 245 del 15 de abril de 1997."
Resolución 913 de 2001	"Por el cual se reglamenta el artículo 336 del Decreto 619 de 2000, en cuanto a la definición de las normas urbanísticas y arquitectónicas para el desarrollo de los servicios de alto impacto, relacionados con las Estaciones de Servicio."

Resolución No. 3500 de 21 de noviembre 2005	"Por la cual se establecen las condiciones mínimas que deben cumplir los Centros de Diagnóstico Automotor para realizar las revisiones técnico-mecánica y de gases de los vehículos automotores que transiten por el territorio nacional."
Decreto 344 de 2006	"Por el cual se precisa la clasificación de los Centros de Diagnóstico Automotor, en el Cuadro Anexo No. 2 del Plan de Ordenamiento Territorial."
Decreto 520 de 2006	"Por el cual se modifica la reglamentación relacionada con los Centros de Diagnóstico Automotor en Bogotá, Distrito Capital."

Fuente: SDP, 2018

1.13.1.1. Actividades económicas CIIU asociadas a la actividad

En la CIIU Rev. 4 A.C. se establecen categorías separadas para clasificar la reparación de toda clase de bienes. Sin embargo, no existe una sola categoría a nivel agregado que abarque todas las actividades de reparación. De acuerdo con el tipo de bien reparado, las actividades asociadas a los vehículos automotores se clasifican de la siguiente manera:

Tabla 164 Actividades económicas CIIU asociados a la actividad

CIIU	DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD
4520	Mantenimiento y reparación de vehículos automotores
4542	Mantenimiento y reparación de motocicletas y de sus partes y piezas

Fuente: SDP, 2019

El **CIIU 4520 incluye** las siguientes actividades:[98]

- El mantenimiento y reparación de vehículos automotores (ej.: reparaciones mecánicas, reparaciones eléctricas, reparaciones de los sistemas de inyección electrónica, servicios corrientes de mantenimiento, reparación de la carrocería, reparación de partes y piezas de vehículos automotores, lavado, encerada, montaje y despinchado de llantas, entre otros; metalización y pintura, reparación de parabrisas y ventanas, reparación de asientos, reparación, colocación y reemplazo de llantas y neumáticos, tratamiento anticorrosivo, instalación de partes y accesorios que no hace parte del proceso de fabricación, remolque, asistencia en la carretera, entre otros). Generalmente estas actividades son realizadas en los mismos establecimientos, aunque en diferentes combinaciones.
- La conversión a gas vehicular cuando no hace parte del proceso de fabricación de los vehículos automotores ni de sus partes, piezas o accesorios.
- La reparación de la tapicería de los vehículos automotores.

Y excluye:

- El reencauche y la regeneración de llantas. Se incluye en la clase 2212, «Reencauche de llantas
- usadas».
- La fabricación de asientos y sillas de los vehículos automotores, incluidos los tapizados. Se incluye en la clase 2930, "Fabricación de partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores".

[98] Clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas. Versión adaptada para Colombia CIIU Rev. 4.0 A.C.

- El comercio al por mayor y al por menor de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores. Se incluye en la clase 4530, «Comercio de partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores».
- El comercio al por menor de combustibles, lubricantes (aceites y grasas), aditivos y productos de limpieza, para vehículos automotores. Se incluye en las clases 4731, «Comercio al por menor de combustible para automotores», y 4732, «Comercio al por menor de lubricantes (aceites, grasas), aditivos y productos de limpieza para vehículos automotores», respectivamente.
- La rectificación y la reconstrucción de motores. Se incluyen en la clase 2910, «Fabricación de vehículos automotores y sus motores».
- La inspección y la certificación de seguridad vial (inspecciones y/o revisiones técnico-mecánicas), certificación de emisión de gases. Se incluyen en la clase 7120, «Ensayos y análisis técnicos».

El **CIIU 4542 incluye** las siguientes actividades[99]

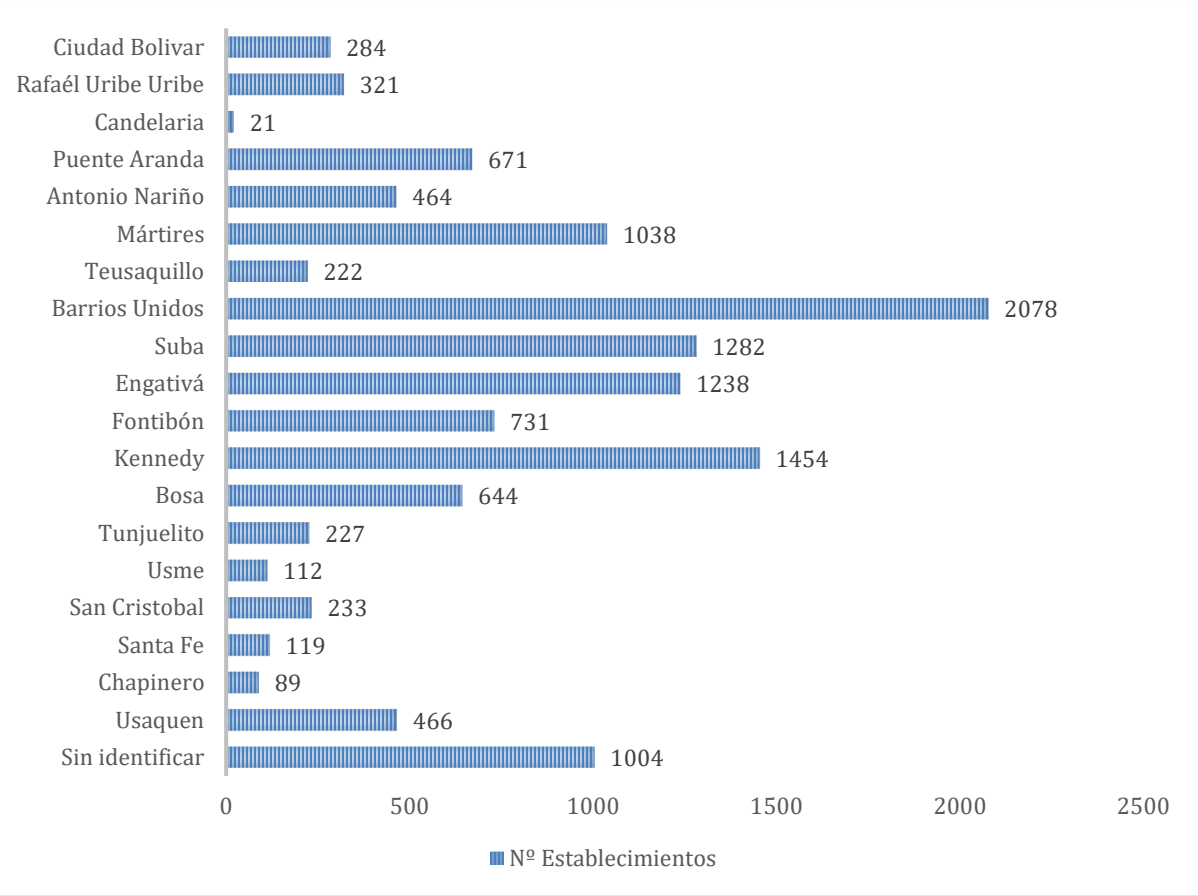
- Las actividades de mantenimiento y reparación de motocicletas y trineos motorizados, así como de todo tipo de partes y piezas de los mismos.

Y excluye:

- La reparación y el mantenimiento de bicicletas y otros velocípedos sin motor y sus partes, piezas y accesorios. Se incluye en la clase 9529, «Mantenimiento y reparación de otros efectos personales y enseres domésticos».

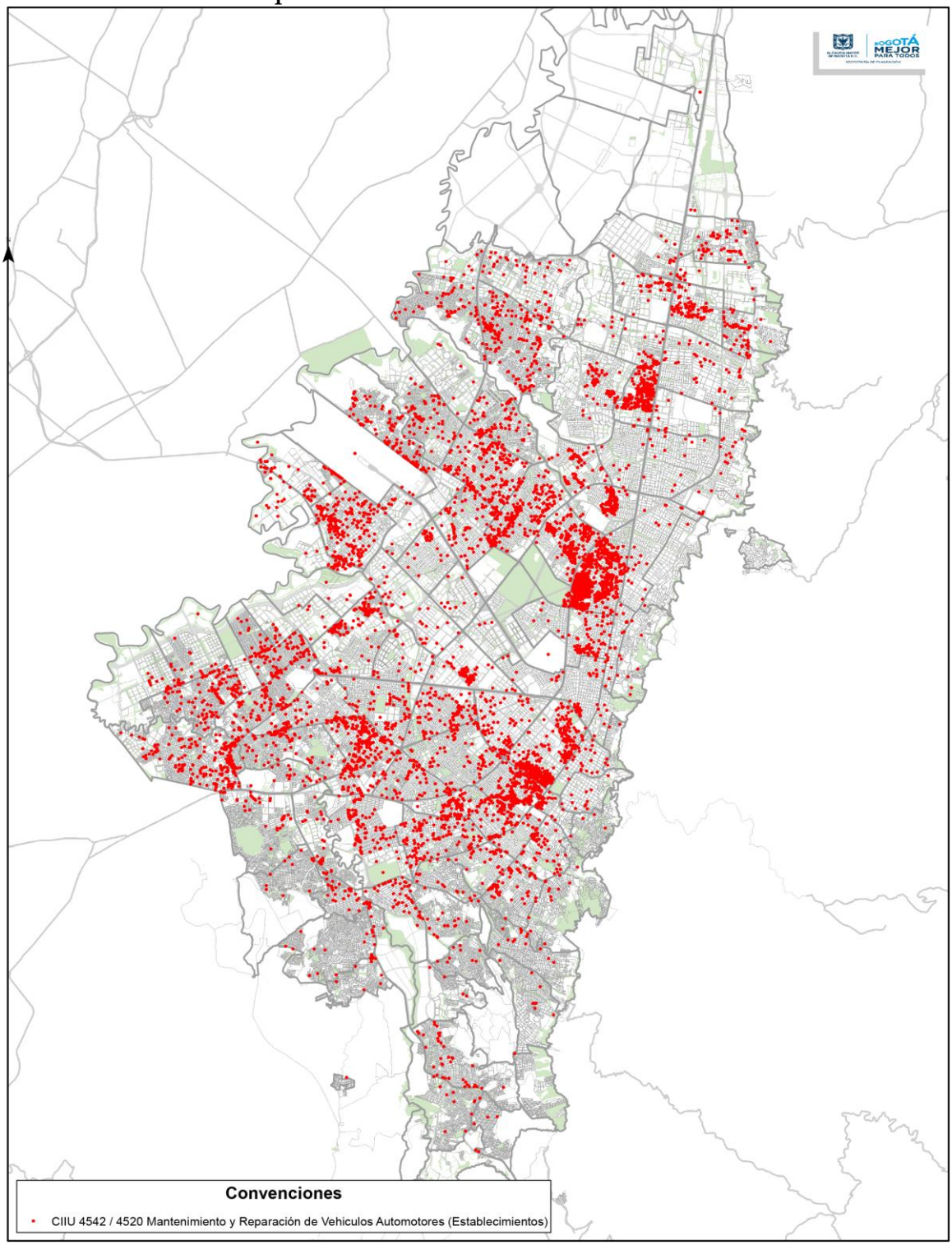
[99] Clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas. Versión adaptada para Colombia CIIU Rev. 4.0 A.C.

Imagen 172 Número de establecimientos asociados a las actividades CIIU de servicios de mantenimiento, reparación e insumos a vehículos por localidad.



Fuente: SDP a partir de los datos de la CCB dic.2018

Imagen 173 Localización de las actividades CIIU 4245 y 4520 Mantenimiento y reparación de los vehículos automotores



Fuente: SDP a partir de los datos de la CCB dic.2018

El total de establecimientos registrados en la Cámara de Comercio de Bogotá a corte diciembre para las dos actividades arriba reportadas 2018 asciende a 12692 sin contar con los que se desarrollan de manera ilegal, siendo Barrios Unidos y Kennedy las dos localidades con el mayor número de establecimientos, que en relación con el resto corresponde con el 16,36% y el 11,45% respectivamente respecto al total de Bogotá. Le sigue Mártires con el 8,17% del total de los establecimientos registrados para la ciudad.

Adicionalmente a los polígonos estudiados se analizan una serie de localizaciones incipientes identificadas por el gremio de Asopartes con el fin de verificar el grado de concentración y la necesidad de generar una norma particular en esos sectores.

1.13.1.2. Propuesta general de formulación

Las principales conclusiones del análisis anterior evidencian lo siguiente:

- La actividad de autopartes se encuentra dispersa en varios sectores de la ciudad donde se permite como uso restringido a predios con frente a malla vial arterial o intermedia, o bajo unas condiciones arquitectónicas.
- Tiende a concentrarse en sectores de aglomeración económica reconocidos dentro de las dinámicas urbanas de la ciudad
- Tiende a concentrarse sobre o cerca de los corredores urbanos de movilidad
- Genera un impacto fuerte en relación con la invasión del espacio público

Se propone:

- Restringir la actividad en todas las áreas de actividad residenciales y permitirla a partir del área de actividad múltiple AA-M1 con la restricción de no poder localizarse en predios con frente a manzanas con áreas de actividad residencial o dotacional.
- Exigir que cuente con espacio suficiente al interior del predio para los procesos de instalación y ensamblaje.
- Que se desarrolle en las tipologías arquitectónicas idóneas para el uso
- Permitir el desarrollo de la Industria Artesanal, clave para que el sector pueda desarrollar actividades de producción y fabricación de piezas y no dependa exclusivamente de las importaciones como ocurre hasta la fecha.
- Que se acoja a los programas de la Secretaría de Ambiente y Movilidad en materia de recogida de residuos y horarios de carga y descarga y estacionamiento.
- Incentivar la concentración como una oportunidad para generar incentivos en temas de movilidad, condiciones ambientales y espacio público. De acuerdo al radicado de ASOPARTES nº 1-2018-34467 ya se han venido consolidando los siguientes compromisos con los comerciantes sobre todo del sector de La Pepita, estos son:

Espacio público: Se comprometen a no utilizar los andenes para exhibir los productos o prestar servicios de cambio de llantas o rines, mejorando el tránsito de los visitantes de la zona.

Condiciones ambientales: Se comprometen a abordar el tema ambiental desde dos frentes:

- En materia de manejo de llanta usadas incentivando la inscripción del propietario como acopiador de llantas usadas ante la Secretaría Distrital de Ambiente.

- En materia de residuos peligrosos: Los comerciales que generen residuos peligrosos los entregarán a las empresas autorizadas por las autoridades ambientales competentes y en su gestión deben garantizar lo siguiente:

    1. La gestión y manejo integral de los residuos o desechos peligrosos que se lleguen a generar tales como lodos contaminados con hidrocarburos, aceites usados, luminarias, cartuchos de impresoras, sólidos contaminados con hidrocarburos, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y demás residuos peligrosos que genere e identifique en cada una de las actividades desarrolladas en la zona.
    2. El envasado o empacado, embalado y etiquetado de los residuos o desechos peligrosos se realice conforme a la normatividad vigente.
    3. Dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1609 de 2002 ahora compilado en el decreto 1079 del 2015 (Decreto único sector transporte) o aquella norma que la modifique o sustituya, cuando remita residuos o desechos peligrosos para ser transportados.
    4. Los servicios de almacenamiento, aprovechamiento, recuperación, tratamiento y/o disposición final se realizarán con empresas que cuenten con las licencias, permisos, autorizaciones de las autoridades ambientales competentes.

Condiciones de movilidad: Se comprometen a garantizar la operatividad y funcionalidad de los diferentes modos de transporte que confluyen a cada una de las vías que se encuentran en las zonas de impacto, así como a mantener las vías libres de carga y descarga de la mercancía, la cual deberá realizarse en horarios donde no se obstaculice el paso ni afecte la movilidad de la zona.

- Prohibir específicamente la instalación y mantenimiento sobre el andén. Los establecimientos que presten este servicio deberán contar con el espacio adecuado para el procedimiento al interior del predio.

1.13.2. Estaciones de servicio de llenado de combustible

El D.D 190 de 2004 clasifica a las estaciones de llenado y venta de combustible como servicios automotrices de alto impacto permitiendo su localización frente a ejes o zonas comerciales determinadas por la ficha reglamentaria de cada UPZ y ´únicamente en estructuras diseñadas y construidas para el uso. El resto de normas aplicables son las siguientes:

Tabla 165 Normativa aplicable para las estaciones de servicio de llenado de combustible

Decreto Distrital 321 de 1999	Plan de Contingencia Nacional para Hidrocarburos y la Guía Ambiental de Estaciones de servicio del 2009 por el Ministerio del Medio Ambiente
Decreto Distrital 913 de 2001	Reglamenta el artículo 336 del Decreto 619 de 2000, en cuanto a la definición de las normas urbanísticas y arquitectónicas para el desarrollo de los servicios de alto impacto, relacionados con las Estaciones de Servicio públicas y privadas.
Decreto 4249 del 2005 del Ministerio de Minas y Energía	*Pronunciamientos al respecto*

Fuente: SDP, 2018

1.13.2.1. Actividades económicas CIIU asociadas a la actividad

Tabla 166 Actividades económicas asociadas a la actividad

CIIU	DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD
4731	Comercio al por menor de combustible para automotores

Fuente: SDP, 2019

El **CIIU 4731 incluye** las siguientes actividades:[100]

- El comercio al por menor de carburantes (gasolina, biocombustibles, ACPM, gas natural vehicular) para todo tipo de vehículos automotores, motocicletas, trineos motorizados y embarcaciones.
- Las estaciones de gasolina y gas natural vehicular, donde el comercio de combustibles es la actividad principal.

Y excluye:

- El comercio al por mayor de combustibles. Se incluye en la clase 4661, «Comercio al por mayor de combustibles sólidos, líquidos, gaseosos y productos conexos».

1.13.2.2. Propuesta general de formulación

Su ubicación se regirá por las disposiciones establecidas para el efecto por el Ministerio de Minas y Energía, el Ministerio de Ambiente, el Ministerio de Vivienda, ciudad y territorio, y por las disposiciones urbanísticas relacionadas y establecidas en la presente revisión del D.D. 190 de 2004.

[100] Clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas. Versión adaptada para Colombia CIIU Rev. 4.0 A.C.

- Retiros de protección y aspectos ambientales: Los componentes de las estaciones de combustible, cualquiera sea su modalidad, deberán cumplir con los retiros de seguridad para peatones, vías e inmuebles colindantes. De la misma manera deberán cumplir con las normas ambientales.

- Accesibilidad y vías obligadas: Las estaciones de servicio sólo podrán localizarse frente a corredores de comercio y servicios consolidados o malla vial arterial construida garantizando así que el acceso sea ágil y seguro para las tipologías de vehículos que ingresan a ellas y no generen impactos negativos a la movilidad peatonal y vehicular.

- Intervención del espacio público colindante: Para la construcción y funcionamiento de las estaciones de combustible se deberá obtener las autorizaciones respectivas relacionadas con la ocupación e intervención de los componentes del espacio público.

- Asignación de usos del suelo. Se permitirá su localización en las áreas de actividad múltiple, las áreas de actividad industriales y en área de actividad residencial frente a correderos de comercio y servicios consolidados.

Las estaciones de servicios son incompatibles con el uso residencial y dotacional en el mismo predio y adicionalmente no se permiten al interior de los Sectores de Interés Cultural.

1.13.3. Actividades ligadas a la venta y consumo de licor

La Secretaría de Desarrollo Económico, en el artículo: "Estructura productiva de Bogotá" de 28/08/2015 [101]expresa: *"Las actividades económicas que más generaron empleo en la capital en 2014 fueron: comercio, industrias manufactureras, servicios a las empresas, hotelería, restaurantes y bares".*

Es así que las actividades de expendio y consumo de licor constituyen una parte importante de la economía de la ciudad, que no puede desconocerse. Tampoco pueden desconocerse los fenómenos sociales que este mercado genera en la ciudad (para bien y para mal). Por tanto, es necesaria su regularización mediante la estrategia de mitigación de impactos urbanísticos y ambientales propuesta en el nuevo Plan de Ordenamiento Territorial que se explica más adelante. Respecto a los antecedentes normativos encontramos lo siguiente:

En el Acuerdo 6 de 1990 se reconocían las siguientes actividades:

1. Servicios recreativos: Tabernas, bares y Discotecas (Zonal Clase II-B)
2. Usos que requieren de localización y condiciones especiales tales como: grilles, casas de juego de azar, galleras, campos de tejo, moteles y similares. (Metrop. III-C)

Actualmente, el Decreto Distrital 190 de 2004 agrupa a las "actividades ligadas a la venta y consumo de licor" en la categoría de "*Servicios de Alto Impacto*" de escala urbana y metropolitana en la subcategoría de "*servicios de diversión y esparcimiento"* como usos restringidos a menos que

[101] http://observatorio.desarrolloeconomico.gov.co/din%C3%A1mica-econ%C3%B3mica-y-distribuci%C3%B3n/estructura-productiva-de-bogot%C3%A1

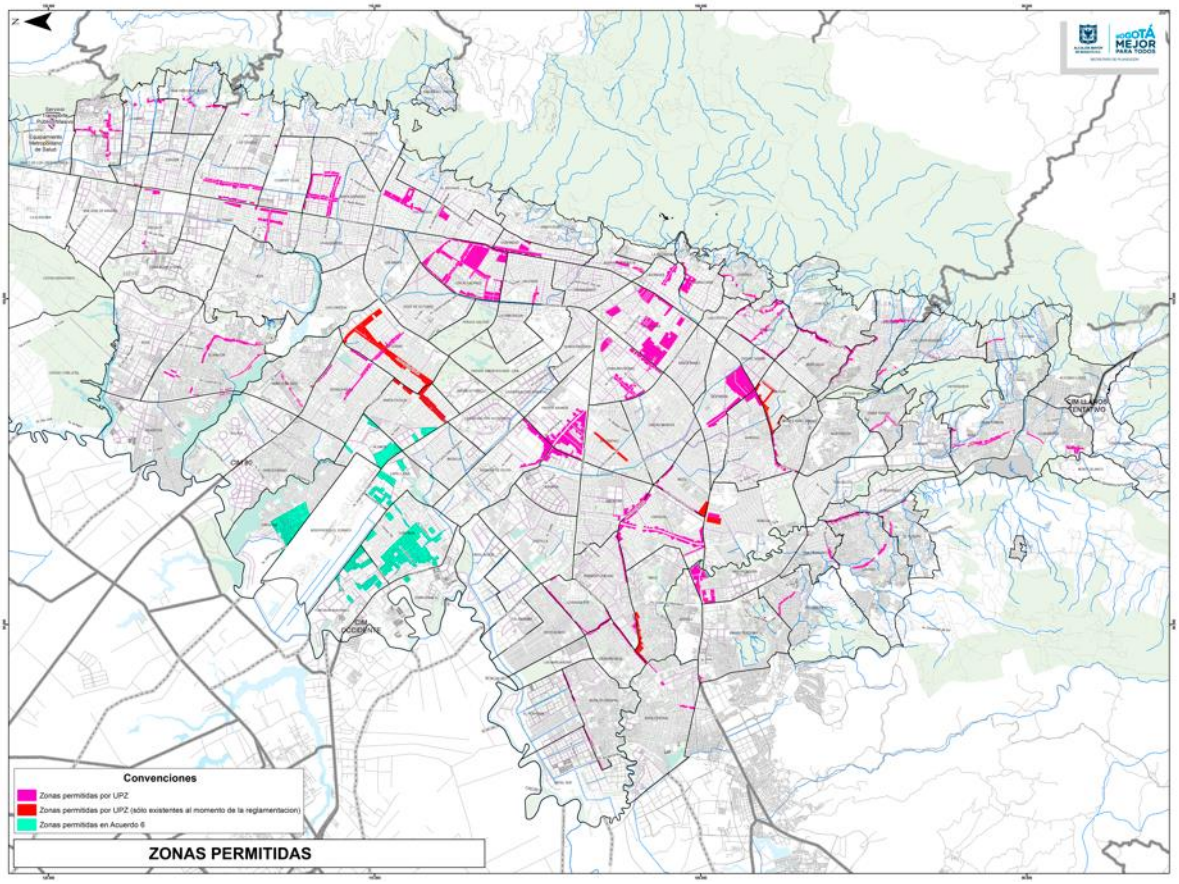
cumplan con las condiciones contenidas en las fichas reglamentarias de las UPZ. Los servicios de diversión y esparcimiento se definen de la siguiente manera:

1. Expendio y consumo de bebidas alcohólicas y/o horario nocturno: discotecas, tabernas y bares de escala urbana.
2. Galleras, Campos de Tejo de escala urbana.
3. Whiskerías, Striptease, Casas de Lenocinio de escala metropolitana.

Salvo el uso del numeral 3 para el cual se requiere un estudio de impacto particular, los numerales 1 y 2 se permiten en las siguientes zonas:

- Zonas delimitadas de Comercio de Áreas Residenciales
- Zonas de Servicios Empresariales de Áreas Comerciales
- Zonas de Comercio Aglomerado de Áreas Comerciales.
- Zonas de Comercio Cualificado de Áreas Comerciales
- Zonas Residenciales con actividad económica en Vivienda

Imagen 174. Zonas permitidas para establecimientos de venta y consumo de licor en Acuerdo 6 de 1990, D.D 190 de 2004 y UPZ.



Fuente: SDP, 2019

Las UPZ precisaron la localización por Áreas de Actividad mencionada anteriormente estableciendo las condiciones de localización, la cual se restringe a algunos corredores viales y a zonas específicas con el uso ya consolidado.

Sin embargo, la reglamentación no contempla la escala zonal o vecinal, hecho que es una realidad en el territorio tal como demuestra la información geográfica suministrada por la Cámara de Comercio de Bogotá, respecto de los establecimientos afiliados con corte a diciembre 2018. Esta falta de reconocimiento de la actividad está generando la informalidad en el sector lo cual dificulta el control y aumenta las restricciones, dando lugar a un círculo vicioso.

Con la finalidad de cuantificar el problema, la Secretaría Distrital de Planeación recibe mensualmente vía Webservice, información del registro mercantil de empresas y establecimientos de comercio matriculados en Bogotá ante la Cámara de Comercio de Bogotá con código de actividad económica según clasificación CIIU versión 4.0 (Clasificación Industrial Internacional Uniforme).

Dentro de esta clasificación CIIU se han seleccionado aquellos códigos que representan la actividad principal con la cual se registran en la Cámara de Comercio de Bogotá los "Bares, tabernas, discotecas y negocios de alto impacto":

Tabla 167 Actividades económicas asociadas a la actividad

CIIU	DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD
5630	Expendio de bebidas alcohólicas para consumo dentro del establecimiento

El **CIIU 5630 incluye** las siguientes actividades:[102]

- El expendio de bebidas alcohólicas, fundamentalmente para el consumo dentro del establecimiento con o sin servicio a la mesa, ofreciendo la posibilidad de presentar algún tipo de espectáculo, como el que se realiza en tabernas, bares y cervecerías. Accesoriamente pueden proporcionar servicio de restaurante.
- Las actividades de las discotecas, entendidas como los establecimientos con horario preferiblemente nocturno, en donde se escucha música grabada, existen espacios adecuados para bailar y se realiza el expendio de bebidas, que en su mayoría son alcohólicas.

Y excluye:

- La operación de discotecas y salas de baile que no expenden bebidas alcohólicas. Se incluye en la clase 9329, «Otras actividades recreativas y de esparcimiento n.c.p.».
- El expendio de bebidas alcohólicas, cuando se realiza integradamente con el servicio de alojamiento. Se incluye en la clase correspondiente de la división 55, «Alojamiento», dependiendo del tipo de establecimiento
- que presta el servicio de alojamiento.
- La venta de bebidas no destinadas al consumo en el local. Se incluye en las clases 4711, «Comercio al por menor en establecimientos no especializados con surtido compuesto

[102] Clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas. Versión adaptada para Colombia CIIU Rev. 4.0 A.C.

principalmente por alimentos, bebidas o tabaco»; 4722, «Comercio al por menor de leche, productos lácteos y huevos, en establecimientos especializados»; 4781, «Comercio al por menor de alimentos, bebidas y tabaco, en puestos de venta móviles», y 4799, «Otros tipos de comercio al por menor no realizado en establecimientos, puestos de venta o mercados».

En la información sobre Establecimientos de Comercio Registrados en CCB con matrícula activa a diciembre 31 de 2018 se encontraron en total 28.445 registros de establecimientos de comercio para estos dos sectores CIIU repartidos en la ciudad de la siguiente manera:

Tabla 168 Número de establecimientos de comercio con matrícula activa por localidad y UPZ

LOCALIDAD	UPZ	Cantidad CIIU 5630 "Expendio de bebidas alcohólicas para el consumo dentro del establecimiento"
ANTONIO NARIÑO	Ciudad Jardín	79
	Restrepo	598
BARRIOS UNIDOS	Doce De Octubre	173
	Los Alcázares	419
	Los Andes	74
	Parque Salitre	3
BOSA	Apogeo	189
	Bosa Central	1283
	Bosa Occidental	862
	El Porvenir	302
	Tintal Sur	95
CANDELARIA	La Candelaria	167
CHAPINERO	Chapinero	470
	Chicó Lago	410
	El Refugio	41
	Pardo Rubio	92
	San Isidro Patios	32
CIUDAD BOLÍVAR	Arborizadora	221
	El Tesoro	127
	Ismael Perdomo	443
	Jerusalén	345
	Lucero	531
	Monteblanco	10
	Rural	1
	San Francisco	427
ENGATIVÁ	Álamos	26
	Bolivia	37
	Boyacá Real	495
	Engativá	459
	Garcés Navas	404
	Jardín Botánico	20
	Las Ferias	463
	Minuto De Dios	406
	Santa Cecilia	306
FONTIBÓN	Aeropuerto El Dorado	7

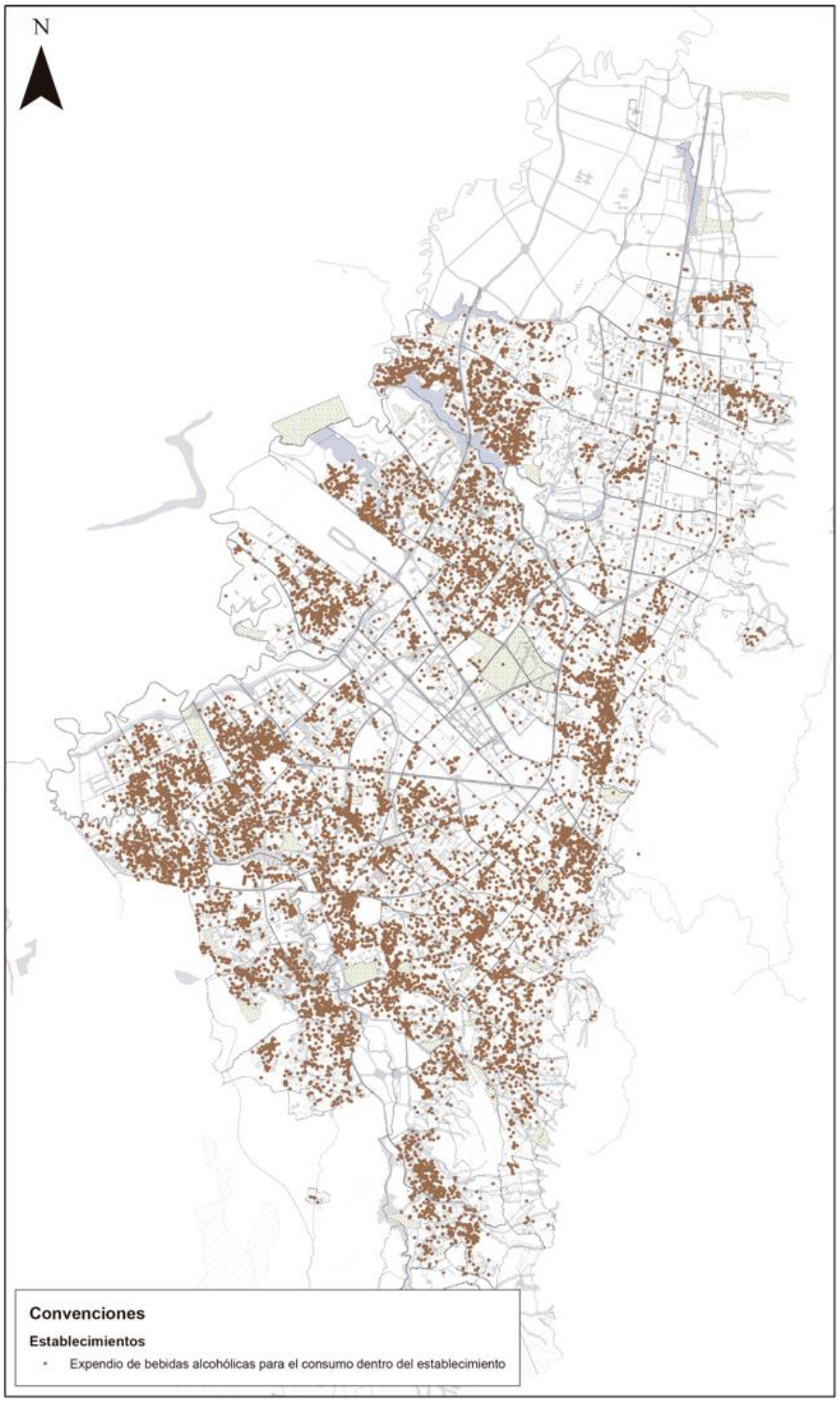
	Capellanía	84
	Ciudad Salitre Occidental	49
	Fontibón	680
	Fontibón San Pablo	124
	Granjas De Techo	30
	Modelia	174
	Zona Franca	49
KENNEDY	Américas	662
	Bavaria	71
	Calandaima	79
	Carvajal	556
	Castilla	356
	Corabastos	344
	Gran Britalia	351
	Kennedy Central	416
	Las Margaritas	2
	Patio Bonito	623
	Timiza	425
	Tintal Norte	18
LOS MÁRTIRES	La Sabana	469
	Santa Isabel	167
PUENTE ARANDA	Ciudad Montes	262
	Muzú	152
	Puente Aranda	62
	San Rafael	315
	Zona Industrial	81
RAFAEL URIBE URIBE	Diana Turbay	249
	Marco Fidel Suárez	214
	Marruecos	249
	Quiroga	434
	San José	112
SAN CRISTÓBAL	La Gloria	307
	Los Libertadores	167
	Rural	1
	San Blas	184
	Sosiego	112
	Veinte De Julio	324
SANTA FE	La Macarena	32
	Las Cruces	123
	Las Nieves	350
	Lourdes	103
	Sagrado Corazón	46
SUBA	Britalia	56
	Casa Blanca	19
	El Prado	159
	El Rincón	1228
	La Academia	3
	La Alhambra	20
	La Floresta	36
	Niza	91
	San José De Bavaria	81

	Suba	372
	Tibabuyes	773
TEUSAQUILLO	Ciudad Salitre Oriental	15
	Galerías	276
	La Esmeralda	28
	Parque Simón Bolívar - CAN	8
	Quinta Paredes	33
	Teusaquillo	191
TUNJUELITO	Tunjuelito	215
	Venecia	638
USAQUÉN	Country Club	5
	La Uribe	56
	Los Cedros	77
	Paseo De Los Libertadores	7
	San Cristóbal Norte	249
	Santa Bárbara	64
	Toberín	86
	Usaquén	34
	Verbenal	278
USME	Alfonso López	178
	Ciudad De Usme	35
	Comuneros	245
	Danubio	115
	Gran Yomasa	517
	La Flora	33
	Parque Entrenubes	1
SIN LOCALIDAD (*1)	Sin UPZ	2538
SIN UPZ	Sin UPZ	58
Total general		**28.445**

Fuente: Registro Mercantil - Cámara de Comercio de Bogotá / SDP DICE. Dic. 2018

Nota 1: Las empresas que aparecen "Sin Localidad" o "Sin UPZ" es porque no fue posible encontrar su ubicación con los datos reportados en el registro mercantil.

Imagen 175 Localización de la actividad CIIU 5630 Consumo y venta de licor al interior del establecimiento.



Fuente: Cámara de Comercio de Bogotá corte Dic. 2018
Procesamiento de datos SDP, 2018

De los más de 28 mil establecimientos registrados cuya primera actividad es el expendio de bebidas alcohólicas para el consumo dentro del establecimiento (CIIU 5630), sólo se pudieron localizar en el territorio 11394 establecimientos (por falta de información o información parcial), y de los cuales **SÓLO 163** cuentan con licencia de construcción aprobadas en legal y debida bajo el uso de "actividades de diversión y esparcimiento" en toda la ciudad desde el 2005 hasta la fecha. [103]

Tabla 169 Número de licencias de construcción para el uso de diversión y esparcimiento por UPZ

UPZ	Servicios Alto Impacto – Diversión Y Esparcimiento
AMERICAS	5
BOYACA REAL	2
CARVAJAL	11
CASA BLANCA SUBA	3
CHAPINERO	4
CHICO LAGO	51
CIUDAD JARDIN	1
DOCE DE OCTUBRE	2
EL PRADO	2
EL REFUGIO	9
EL RINCON	1
GALERIAS	11
LA ESMERALDA	1
LA SABANA	10
LAS FERIAS	2
LAS NIEVES	2
LOS ANDES	1
MINUTO DE DIOS	1
PARQUE SALITRE	2
PARQUE SIMON BOLIVAR - CAN	1
PUENTE ARANDA	1
QUIROGA	2
RESTREPO	12
SANTA BARBARA	3
SANTA CECILIA	2
TEUSAQUILLO	3
TOBERIN	1
USAQUEN	2
VENECIA	15
Total general	**163**

Fuente: DICE-SDP 2019

Estamos hablando que solo el **1.5% de los establecimientos existentes están en condición de legalidad**, lo que también indica que de los 11.394 registros que se pudieron localizar, el

[103] De acuerdo con la información reportada por las Curadurías Urbanas de Bogotá a la Dirección de Información Cartografía y Estadística de la Secretaría Distrital de Planeación

98.5% NO cuentan con licencia de construcción en donde se apruebe el uso de bar. En resumen, la ciudad debe reglamentar la actividad exigiendo el cumplimiento de unas acciones que garanticen la mitigación del impacto, en los sectores propicios para tal actividad: vías comerciales consolidadas sobre vías arteriales e intermedias (nunca sobre vías locales), zonas de uso múltiple y zonas industriales.

1.13.3.1. Propuesta general de formulación

A la hora de plantear una nueva reglamentación, y dado la complejidad del problema, se tienen en cuenta los siguientes referentes nacionales e internacionales:

Tabla 170 Condiciones normativas para los establecimientos de venta y consumo de licor en el Acuerdo 48 de 2014 POT de Medellín.

<table>
<tr><td colspan="3">MEDELLIN</td></tr>
<tr><th>Aforos para los establecimientos de venta y consumo de licor:</th><th>Condiciones de localización</th><th>Acciones de mitigación</th></tr>
<tr><td>a) Aforo tipo 1: Menor a 25 personas sin superar los cien metros cuadrados (100 m2) de construcción totales en uso de servicios.</td><td>Áreas y corredores de media mixtura</td><td rowspan="4">CA1: Mitigación de impacto por ruido.
CA4: Mitigación de impacto por contaminación atmosférica
CA6: Mitigación de impacto por vibración
CU1: Espacio físico y/o aforo
CU3: Horario de funcionamiento
CU5: Prohibición de parqueo en espacio público</td></tr>
<tr><td>b) Aforo tipo 2: 26-100 personas sin superar los cuatrocientos metros cuadrados (400 m2) de construcción totales en uso de servicios.</td><td rowspan="3">Áreas y corredores de alta mixtura</td></tr>
<tr><td>c) Aforo tipo 3: 101-200 personas sin superar los ochocientos metros cuadrados (800 m2) de construcción totales en uso de servicios.</td></tr>
<tr><td>d) Aforo tipo 4: Aforos iguales o superiores a 201 personas, por encima de ochocientos metros cuadrados (800 m2) de construcción total en uso de servicio</td></tr>
<tr><td colspan="3">* Se prohíben en áreas de baja mixtura y residencial predominante</td></tr>
<tr><td colspan="3">*Su cumplimiento queda condicionado a la aprobación del Protocolo Urbanístico Ambiental</td></tr>
</table>

Fuente: Elaboración propia SDP, 2019

En el caso de Medellín, el Plan de Ordenamiento Territorial establece unas condiciones tanto de aforo como de tamaño para los establecimientos de venta y consumo de licor que clasifica dentro de los servicios personales y se localizan tanto en áreas como corredores de media y alta mixtura condicionados a la aprobación del Protocolo Urbanístico Ambiental PAU el cual no ha sido reglamentado hasta la fecha.

Para el cálculo de las áreas de los establecimientos en función de los aforos se tiene en cuenta la relación de m2/persona establecida por la NSR10 como carga de ocupación en el titulo K tabla 3.3.1 considerando un promedio de 3 personas por m2 para los establecimientos de servicios que se desarrollan en primer piso.

Tabla 171 Condiciones normativas para los establecimientos de venta y consumo de licor en el Acuerdo 0373 de 2014 POT de Cali

CALI		
Aforos para los establecimientos de venta y consumo de licor:	**Condiciones de localización**	**Acciones de mitigación**
No se clasifican ni por área ni por aforo. Se remiten a la tabla que asocia código CIIU con área de actividad. Únicamente en áreas de actividad residencial predominante se permiten usos complementarios a la vivienda de hasta 80m2	Se permiten en las centralidades excepto en los usos asociados a los equipamientos En corredores estratégicos se permiten dentro de los usos industriales, y los usos de comercio y servicios 2 y 3 En los corredores urbanos se permiten dentro de los usos de comercio y servicios 3	Deben contar con insonorización que garantice de manera permanente el cumplimiento de las normas vigentes sobre niveles máximos permisibles de ruido. Deberán proporcionar soluciones adecuadas que garanticen de manera permanente el cumplimiento de las normas vigentes para la mitigación y prevención de impactos ambientales por aumento de temperatura, emanación de olores, propagación de material particulado y residuos sólidos que se puedan generar, tanto dentro de las edificaciones como al exterior de las mismas
*Los usos de comercio y servicios 2 y 3 de acuerdo con las centralidades y corredores de actividad quedan señalados en el plano nº40 del Acuerdo 0373 de 2014		

Fuente: Elaboración propia SDP, 2019

En el caso del Plan de Ordenamiento Territorial de la ciudad de Cali no se clasifican ni por aforo ni por área, directamente se relacionan con el CIIU 5630 y se permiten en determinadas áreas de actividad de la ciudad tal como muestra la tabla. En este caso para su aprobación deben cumplir con una serie de requisitos de mitigación de impactos previos a la licencia de construcción, sin un instrumento adicional como es el caso de Medellín o de Madrid, ilustrado a continuación.

Tabla 172 Condiciones normativas para los servicios recreativos Plan General de Ordenación de la ciudad de Madrid.

MADRID - ESPAÑA			
Aforos para los establecimientos de venta y consumo de licor:	**Clasificación**	**Condiciones de localización**	**Acciones de mitigación**
Tipo I Aforo < 50 personas Tipo II 50 ≤ Aforo < 100 personas	i) Salas de reunión	Se asigna de manera diferenciada según las "Áreas Homogéneas y Sectores" identificados en el Plan de acuerdo con una regulación dinámica de los usos.	Para los usos terciarios recreativos con aforos de más de 300 personas se requiere la aprobación previa a la licencia de construcción del Plan Especial de Control Urbanístico y Ambiental de los Usos Urbanos PECUAU
Tipo III 100 ≤ Aforo < 300 personas Tipo IV 300 ≤ Aforo < 700 personas Tipo V 700 ≤ Aforo < 1.500	ii) Establecimientos para consumo de bebidas y comidas		

personas Tipo VI Aforo ≥ 1.500 personas			
PECUAU: Plan Especial de Control Urbanístico Ambiental de los usos del suelo			

Fuente: Elaboración propia SDP, 2019

El Plan General de Ordenación PGO de Madrid clasifica los servicios recreativos en cuatro categorías, en dos de las cuales (descritas en la tabla) se contempla el uso de bar. Su localización depende de las condiciones intrínsecas de las "Áreas Homogéneas" definidas para la ciudad y en caso de los establecimientos con aforo superior a 300 personas se requiere la aprobación previa por parte de la Gerencia de Urbanismo del Plan Especial de Control Urbanístico Ambiental cuyo objetivo es valorar la incidencia que la implantación de un determinado uso puede tener sobre el medio ambiente urbano y sobre las características propias del ámbito en que se localice.

El aforo máximo permitido se calcula de acuerdo con lo establecido en el Código Técnico de la Edificación –CTE- en el Documento Básico de Seguridad contra incendio, donde se establecen los m2/persona de acuerdo con el uso y su localización.[104]

En el caso de Madrid se definen como espacios de "pública concurrencia" donde la condición de ocupación es de 1m2/persona para zonas de público de pie en bares, cafeterías etc. La condición en este caso comparada con la condición establecida en la NSR10 es mucho menos estricta. Esto se debe principalmente a la tipología de la edificación donde se desarrollan estos usos (generalmente en PH continuos en primer piso) mientras que en la ciudad de Bogotá en uso predomina en loteos con y sin antejardín de dos tres pisos que fueron concebidos como uso residencial y no están en la condición de soportar una carga de ocupación muy superior a la residencial, considerando además el estado constructivo de la edificación que en su mayoría se han construido sin licencia de construcción, lo que no garantiza una respuesta adecuada ante un inminente caso de sismo.

Siendo así, para la propuesta de clasificación de los establecimientos de venta y consumo de licor en este Plan de Ordenamiento Territorial se tienen en cuenta tanto el aforo como el área del establecimiento en aras de garantizar la integridad de las personas, usuarios y consumidores.

Tomando como referencia la tabla K.3.3-1 de la NSR10 se considera la condición C Comercial, C-2, de bienes y productos para el primer piso y pisos superiores.

[104] Tabla 2.1 Densidad de ocupación del capítulo 2. Cálculo de Ocupación del DB de Seguridad Contra Incendio del Código Técnico de la Edificación CTE. Febrero 2010

Tabla 173 Tabla K. 3.3-1

Nomenclatura	Grupos de Ocupación	Área neta de piso en metros cuadrados por ocupante
A	ALMACENAMIENTO	28
C	COMERCIAL	
C-1	Servicios	10
C-2	Bienes y Productos	
	Piso a Nivel de la Calle e Inferiores	3
	Otros pisos	6
E	ESPECIAL	según ocupación
F	FABRIL E INDUSTRIAL.	9

Fuente: NSR10

Siendo así, la propuesta de clasificación de los establecimientos quedaría de la siguiente manera, clasificadas por escalas de área neta de uso:

Tabla 174 Propuesta de clasificación de los establecimientos de venta y consumo de licor de acuerdo al aforo y al área neta de uso.

	Aforo máximo permitido (nº personas)	M2/persona (Servicios de bienes y productos)	Área estimada por carga de ocupación	Área neta de uso propuesta
Tipo 1	25(*2) per.	3 (*3)	75m2	80m2 (*1)
Tipo 2	25-100 per.	3 (*3)	300m2	250m2
Tipo 3	> 100 per.	3 – 6 (*4)	>250m2	> 250m2

Fuente: Elaboración propia SDP, 2019

Nota 1: Se parte de considerar el área mínima del establecimiento la misma que el área mínima planteada de Comercio y Servicios Generales CS1
Nota 2: Partiendo del área propuesta de 80m2 se reduce el aforo de acuerdo con la carga de ocupación dada la condición estructural de los establecimientos que en su mayoría no cuentan con licencia de construcción y no cumple con la NSR10.
Nota 3: Se permite únicamente en primer piso
Nota 4: Se permite en primer piso y pisos superiores

Las acciones de mitigación urbanísticas determinantes (entre otras, ver cuadro anexo nº12 Mitigación de Impactos) para esta categoría de uso son las siguientes:

- Deben contar con accesibilidad para usuarios en condición de discapacidad
- Deben adelantar estudio de demanda de atención de usuarios (para tipo 3)
- No se permite en las tipologías netamente residenciales T4, T5, T8 y T9
- Se permiten únicamente sobre corredores de comercio y servicios consolidados y malla vial arterial construida señalados en el plano nº33 de Áreas de Actividad
- Se permiten únicamente al interior del polígono de alto impacto señalado en el plano nº33 de Áreas de Actividad (aplica para tipo 3)

- No se permite en predios colindantes con al área de actividad residencial AA-R1, AA-R2, dotacional AA-D1, AA-D2 ni que tampoco se encuentren separados a estas áreas de actividad por espacio público, con excepción de vías V-0 y V-1
- Debe funcionar únicamente en primer piso en edificaciones de 3 o más pisos excepto en los inmuebles catalogados como Bienes de Interés Cultural BIC y en las tipologías arquitectónicas no residenciales (aplica para tipo 1 y tipo 2)
- Se permiten en áreas de actividad industrial
- Deben garantizar que los niveles de ruido al interior de la edificación cumplan con lo determinado por la normativa vigente en el área de actividad en que se localicen

Sin la intención de generar un instrumento adicional como es el caso de Madrid o Medellín, el cumplimiento de todas las acciones de mitigación son un requisito fundamental para le expedición de la licencia de construcción ante las curadurías urbanas.

Por otro lado, aparte del establecimiento dedicado a la venta y consumo de licor, existen muchas otras actividades culturares que se desarrollan en espacios de vida nocturna donde la actividad de venta y consumo de licor no es la principal, pero es fundamental para la sostenibilidad económica del establecimiento. Estos escenarios, claves en los Áreas de Desarrollo Naranja – ADN y que contribuyen a la exposición y circulación de música en vivo y otras artes, no necesariamente deben considerarse de alto impacto.

Se propone entonces que, en los usos CS4, CS5, CS6, SAI3, SAI5, SAR1, SAR2, ST1, ST2, ST3 y ST4 CT1 CT2 CT3 RF1 RF2 RF3A RF3B, se permita la actividad de "Expendio de bebidas alcohólicas para el consumo dentro del establecimiento" siempre y cuando no sea la actividad principal y dando cumplimiento a las reglas que regulan dicha actividad.

1.13.4. Alojamiento por horas: Moteles y hoteles de paso

El Decreto Distrital 190 de 2004 clasifica los moteles como Servicios de Diversión y esparcimiento de escala urbana bajo la categoría de "alojamiento por horas". Estos servicios a su vez se permiten en las siguientes áreas de actividad de acuerdo con la ficha reglamentaria de cada UPZ:

- Zonas de Comercio Cualificado
- Zonas de Comercio Aglomerado
- Zonas Industriales
- Zonas de Comercio Pesado
- Sectores de la Capuchina y la Alameda con Área de Actividad Central

1.13.4.1. Actividades económicas CIIU asociadas a la actividad

El uso de motel o alojamiento por horas está reconocido tanto por los códigos de actividades económicas de la Cámara de Comercio como por Catastro Distrital dentro de los Códigos de Unidades de construcción según el uso específico de "Motel, Amoblado y Residencias". En este caso el hecho de encontrarse identificado como actividad económica registrada (para lo cual requiere uso del suelo aprobado) y como uso catastral (los cuales se registran e identifican

periódicamente independientemente de si el uso está permitido o no) marca una clara diferencia a la hora de registrar la actividad como veremos a continuación.

Tabla 175 Actividades económicas asociadas a la actividad

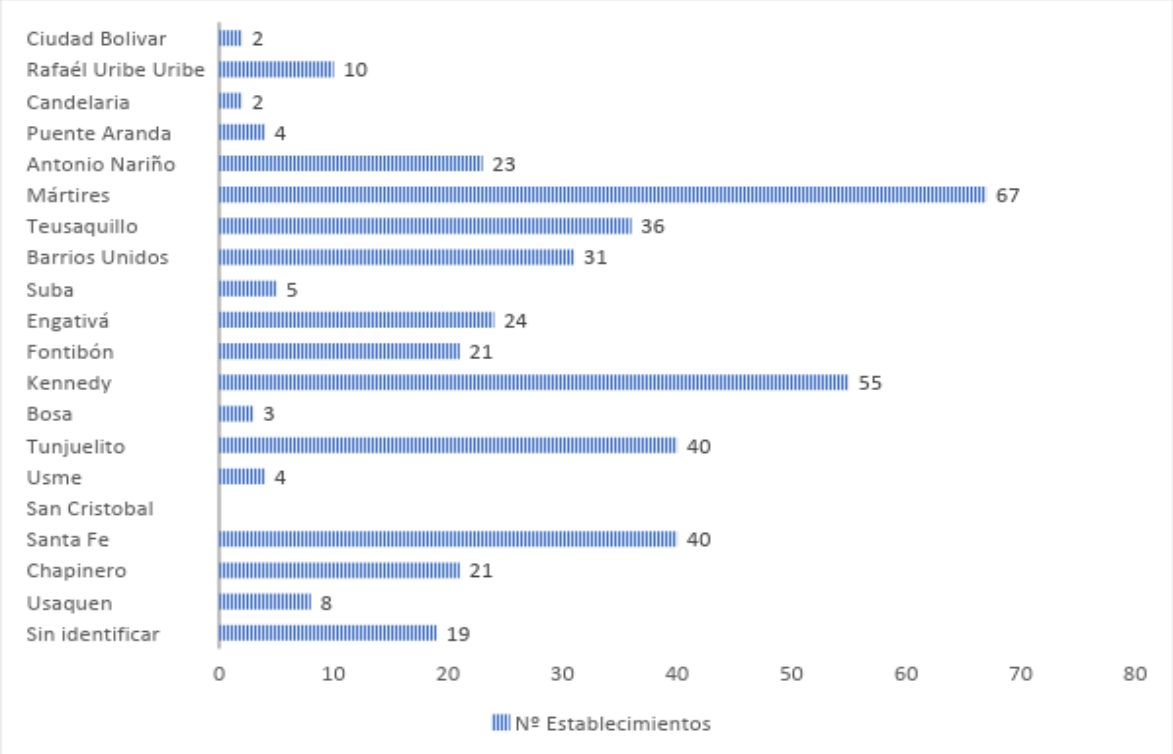
CIIU	DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD
5530	Servicio por horas

El **CIIU 5530 incluye** las siguientes actividades:[105]

Esta clase incluye:
1. Moteles, residencias o amoblados.
2. El servicio de estancias por horas, suministrado en unidades constituidas por habitaciones, mediante un pago por horas o periodos de tiempo inferiores a un día. No poseen áreas sociales comunes y los servicios que se prestan normalmente se limitan a los de la habitación.

Y excluye:
3. El alquiler de unidades de alojamiento por periodos prolongados. Se incluye en la división 68, «Actividades inmobiliarias».

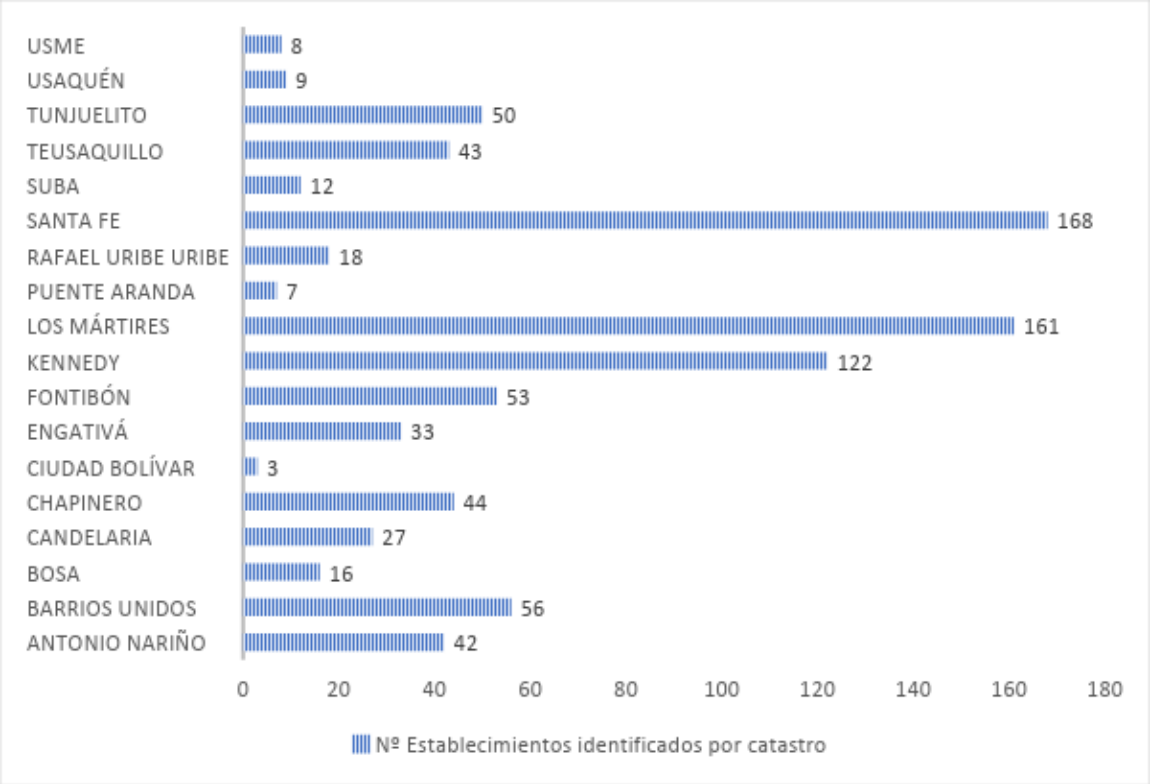
Imagen 176 Número de establecimientos con CIIU 5530 Servicio por horas.



Fuente: CBB, 2019

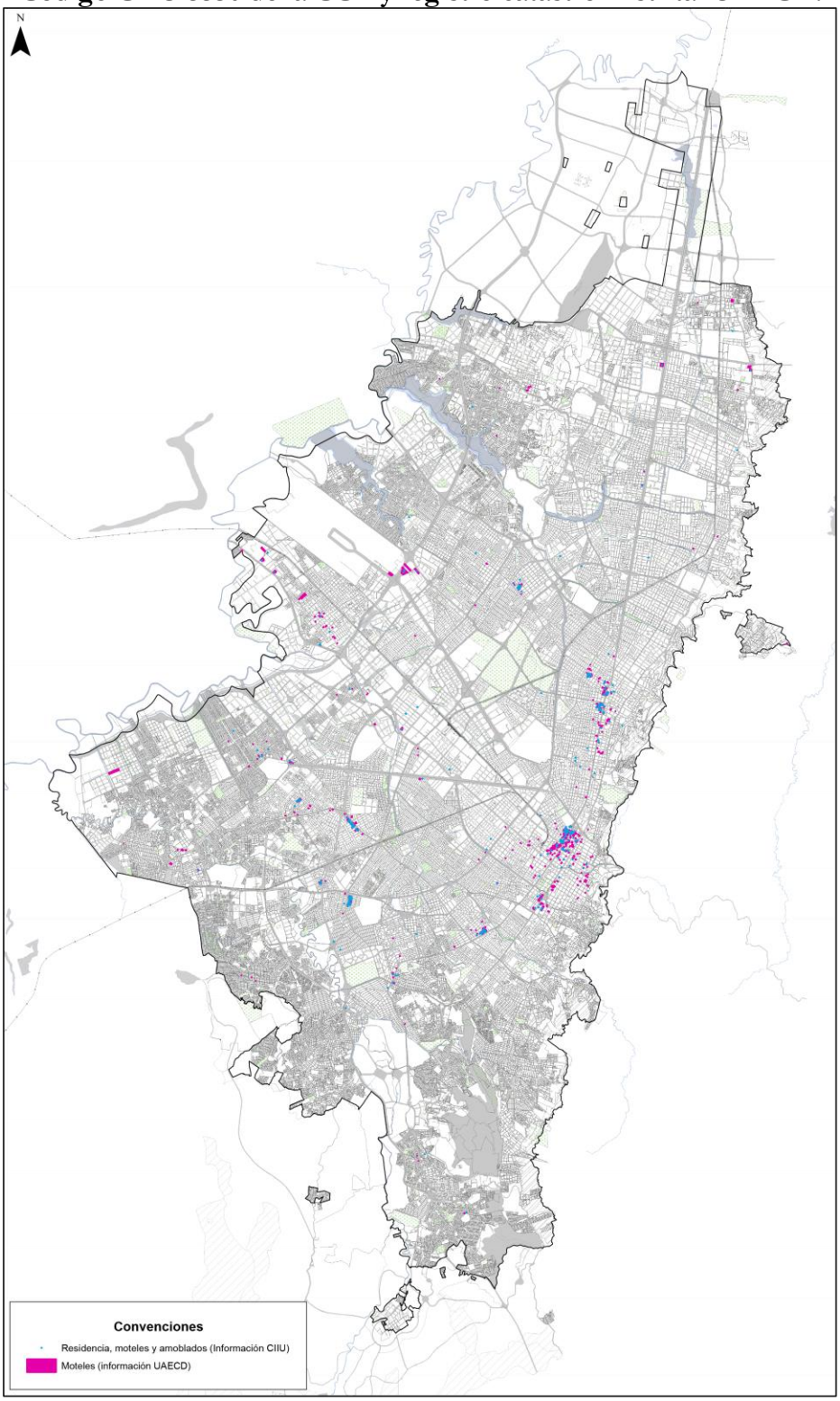
[105] Clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas. Versión adaptada para Colombia CIIU Rev. 4.0 A.C.

Imagen 177 Número de establecimientos de servicios de alojamiento por horas identificados por Catastro Distrital.



Fuente: SDP – Catastro, 2018

Imagen 178 Localización de la actividad de servicios de alojamiento por horas Código CIIU 5530 de la CCB y registro catastro Distrital UAECD.



Fuente: Establecimientos ligados a la actividad de servicios de alojamiento por horas Bogotá periodo 2017-2018 – Procesamiento de datos SDP

Tabla 176. Relación de establecimientos de servicios por horas en las UPZ con mayor concentración

	Establecimientos de servicios por horas CCB	Establecimientos de servicios por horas Catastro	Uso permitido por reglamentación de la UPZ
UPZ 102 La Sabana	65	158	No
UPZ 93 Las Nieves	32	110	No
UPZ 114 Carvajal	35	60	Sí (SN 9-II)
UPZ 95 Las Cruces	8	57	No
UPZ 98 Los Alcázares	30	56	Sí (SN 9 y 20)
UPZ 100 Venecia	39	49	Sí (SN 7-II)
UPZ 99 Chapinero	19	43	Sí (Restringido)
UPZ 88 Galerias	30	40	Sí (SN 10)
UPZ 94 Candelaria	2	27	No
Total Bogotá	430	872	

Fuente: CCB 2018 SDP Dirección de Norma Urbana

De acuerdo a la información suministrada por la Cámara de Comercio de Bogotá el total de establecimientos destinados al servicio por horas suma 430 establecimientos en toda Bogotá, mientras que Catastro Bogotá identifica un total de 872 establecimiento de acuerdo con el último corte realizado en 2018. Esto quiere decir que más del 50% del establecimiento clasificados como "moteles" en Bogotá no están registrados en la Cámara de Comercio lo cual dificulta el control y el seguimiento de la actividad.

En la tabla anterior se puede evidenciar además como la mayor concentración y diferencia de reportes están en las UPZ del Centro (Sabana, Nieves, Cruces Candelaria) donde además actualmente no se permite la actividad. El resto de concentraciones se encuentran asociadas a sectores normativos de UPZ donde además se permite la venta y consumo de licor, por lo que podemos afirmar que son actividades que están directamente relacionadas.

A continuación, se presentan unos zooms de las principales concentraciones de moteles y/o servicios por horas que se han podido territorializar por UPZ.

Imagen 179. Análisis UPZ 102 Sabana, UPZ 93 Nieves y UPZ 94 Candelaria

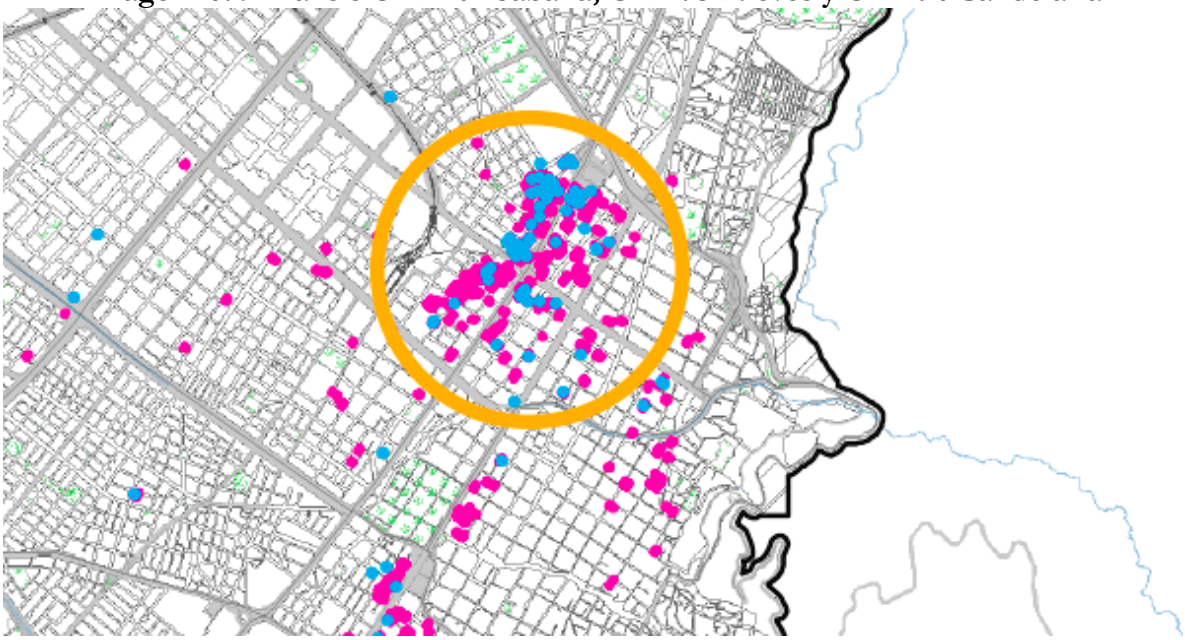


Imagen parcial mapa de Servicios de Alojamientos por horas según código CIIU y Catastro
Fuente: SDP Dirección de Norma Urbana

Imagen 180. Análisis normativo UPZ 96 Cruces

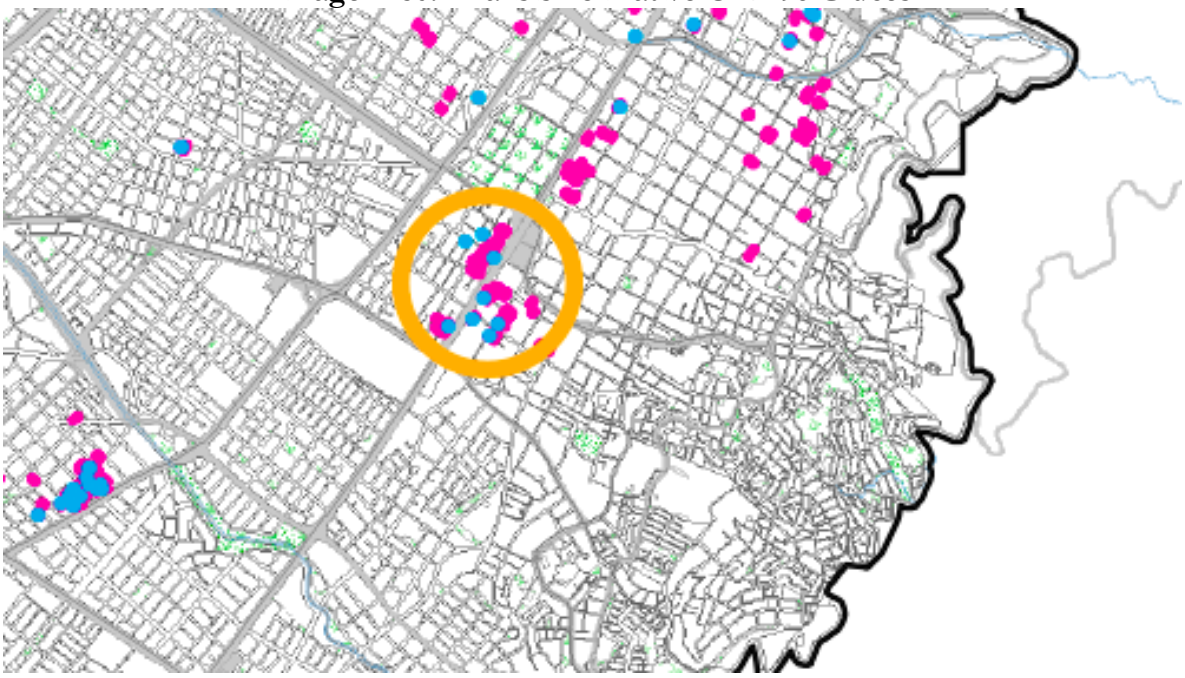


Imagen parcial mapa de Servicios de Alojamientos por horas según código CIIU y Catastro
Fuente: SDP Dirección de Norma Urbana

Imagen 181. Análisis normativo UPZ 98 Alcázares

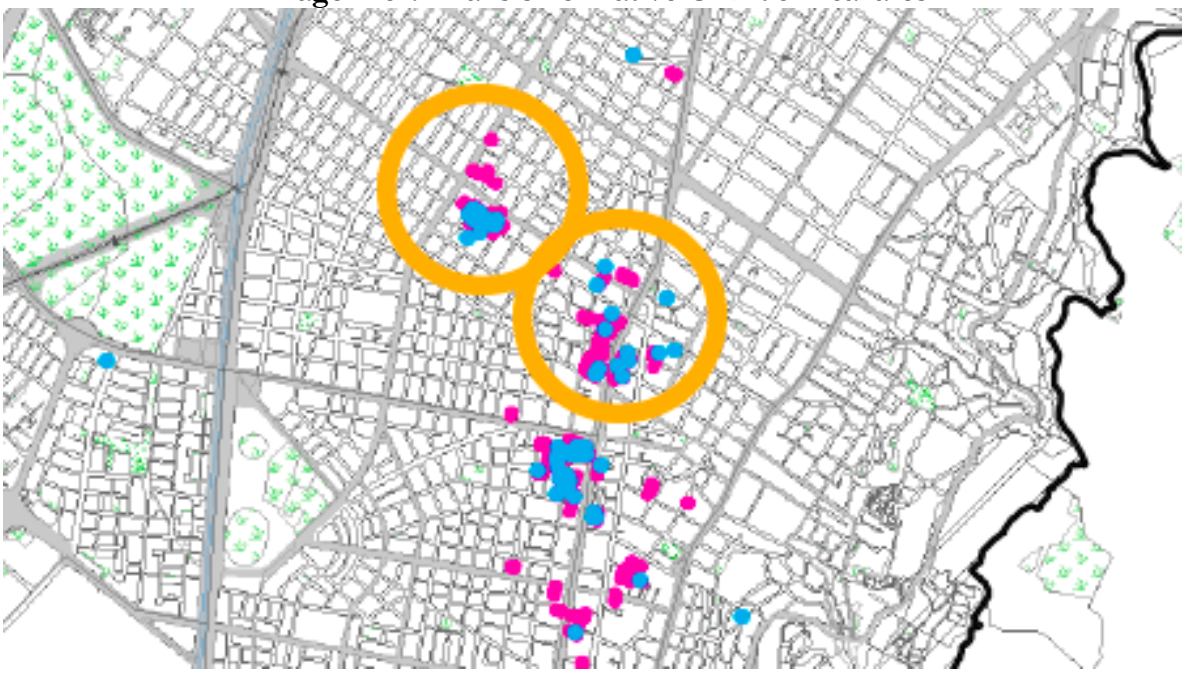


Imagen parcial mapa de Servicios de Alojamientos por horas según código CIIU y Catastro
Fuente: SDP Dirección de Norma Urbana

Imagen 182. Análisis normativo UPZ 99 Chapinero

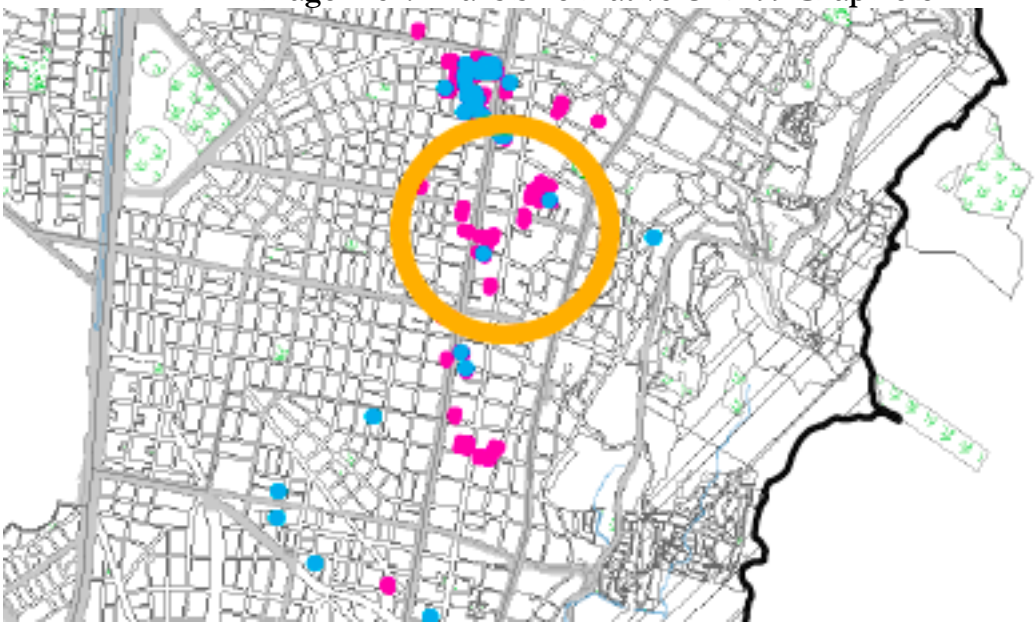
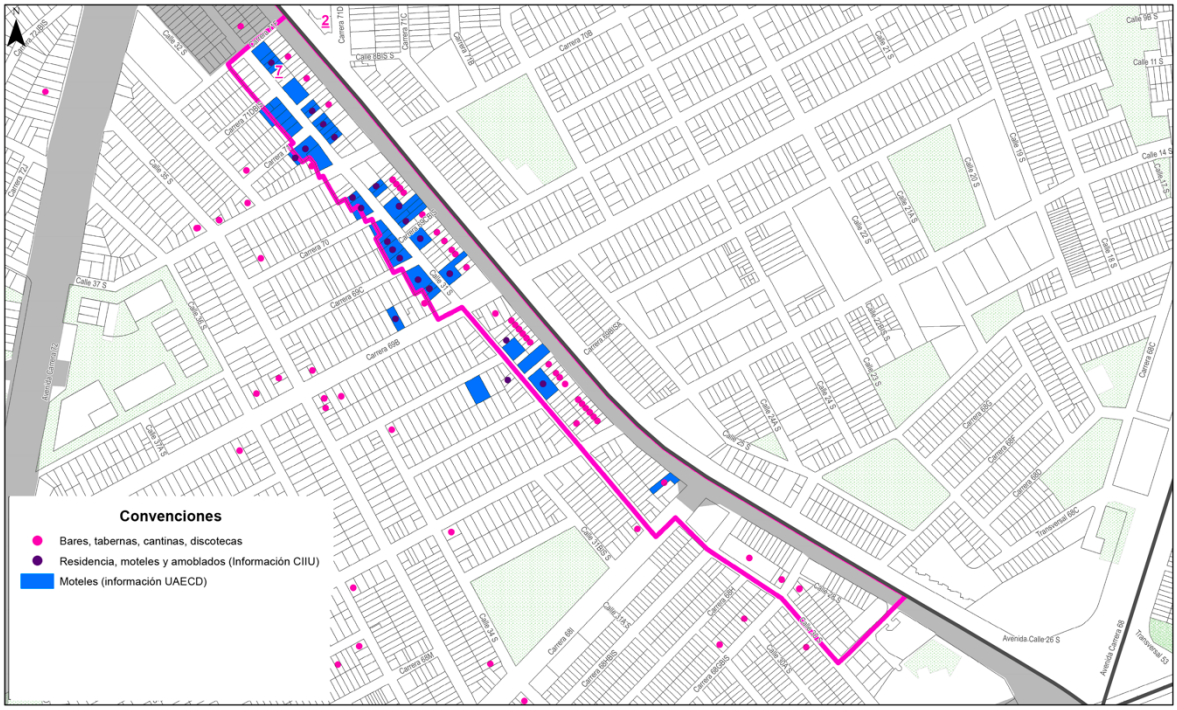


Imagen parcial mapa de Servicios de Alojamientos por horas según código CIIU y Catastro
Fuente: SDP Dirección de Norma Urbana

Imagen 183. Mapa de las concentraciones económicas de la actividad UPZ Carvajal

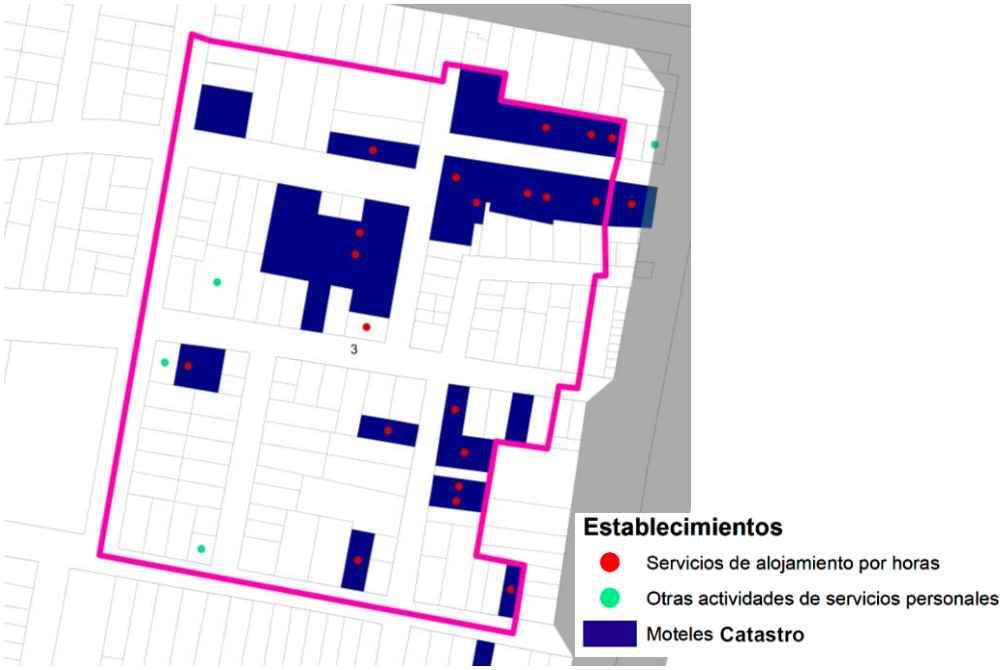


Fuente: CCB 2018 – Procesamiento datos SDP – DNU

Imagen 184. Mapa de las concentraciones económicas de la actividad UPZ 42 Venecia

Fuente: SDP Dirección de Norma Urbana

Imagen 185. Mapa de las concentraciones económicas de la actividad UPZ 100 Galerías



Fuente: SDP Dirección de Norma Urbana

1.13.4.2. Propuesta general de formulación

Pese a que el actual Plan de Ordenamiento Territorial D.D 190 de 2004 no considera los moteles como usos de alto impacto, si limita el uso a unos sectores normativos determinados donde a la larga se ha ido concentrando la actividad en la ciudad directamente relacionado con los sectores donde se permite la venta y consumo de licor. Teniendo en cuenta que la propuesta de reglamentación normativa elimina los sectores y subsectores de uso dentro de las UPZ, se establecen áreas de actividad al interior de las cuales permitan las actividades de acuerdo al cumplimiento de las acciones de mitigación establecidas para la categoría de uso. Se propone entonces:

- Restringir la actividad en todas las áreas de actividad residenciales y con colindancia al área de actividad residencial y dotacional de acuerdo con la acción de mitigación AM-U18
- Permitir el uso a partir del área de actividad M1 restringiendo su localización en predios localizados en bienes inmuebles de interés cultural y en Sectores de Interés Cultural.
- No se permite su implantación en las tipologías arquitectónicas netamente residenciales T4, T5, T8 y T9
- Exigir el cumplimiento de todas las medidas de mitigación para la obtención de la licencia de construcción.

1.13.5. Bodegas privadas de reciclaje

Las bodegas privadas de reciclaje son aquellas ubicadas en espacios privados, en las cuales se desarrollan actividades de almacenamiento, reciclaje y aprovechamiento de residuos sólidos no peligrosos, **no afectas a la prestación del servicio público de aseo**.

El Decreto Distrital No.456 de 2010 estableció las normas urbanísticas y arquitectónicas para las instalaciones privadas de reciclaje y aprovechamiento cuya aplicación de forma no progresiva implicaría que el 67,3% de las bodegas debían reubicarse en la ciudad y el 14,7% debían hacerlo si no amplían o reducen el área. En cumplimiento de este Decreto en el 2011 la SDP consolidó un inventario de bodegas georreferenciadas reportadas a la entidad con un total de 868 Bodegas, de las cuales el 63% no cumple con el uso del suelo.

Tabla 177 Normativa aplicable para bodegas privadas de reciclaje de residuos sólidos no peligrosos no afectas al servicio público de aseo

Decreto 312 del 15 de agosto de 2006	"Por el cual se adopta el Plan Maestro para el Manejo Integral de Residuos Sólidos para el Distrito Capital
Decreto 620 del 28 de diciembre de 2007 y 261 de 2010	"Por medio del cual se complementa el Plan Maestro de Residuos Sólidos (Decreto 312 de 2006), mediante la adopción de las normas urbanísticas y arquitectónicas para la regularización y construcción de las infraestructuras y equipamientos del Sistema General de Residuos Sólidos, en Bogotá Distrito Capital
Decreto Distrital 456 del 27 de octubre de 2010 y 113 del 20 de marzo de 2013	"Por el cual se complementa el Plan Maestro para el Manejo Integral de Residuos Sólidos (Decreto Distrital 312 de 2006), mediante la adopción de las normas urbanísticas y arquitectónicas para la implantación y regularización de bodegas privadas de reciclaje de residuos sólidos no peligrosos, no afectas al servicio público de aseo, en el Distrito Capital".
Decreto Distrital 130 de 07 de marzo de 2018	Artículo 1°.- Modifíquese el artículo 1 del Decreto Distrital 469 de 2015 en el sentido de fijar hasta el 31 de marzo de 2019 el plazo para que los propietarios, arrendatarios o tenedores de las bodegas privadas de reciclaje de residuos sólidos no afectas al servicio público de aseo culminen el plan de acción de que trata el artículo 9 del Decreto Distrital 113 de 2013, modificado por el Decreto Distrital 412 de 2013"
Decreto Distrital 285 de mayo de 2019	"Por medio del cual se establece el plazo para culminar el plan de acción de que trata el artículo 9 del Decreto Distrital 113 de 2013"

Fuente: SDP Dirección de vías, transporte y servicios públicos. 2019

Tabla 178 Normas urbanísticas y arquitectónicas para bodegas privadas de reciclaje de residuos sólidos no peligrosos Decretos Distritales 465 de 2010

ITEMS	ESCALA	AREA UTIL LOTE	LOCALIZACION SOBRE MALLA VIAL	ACCESIBILIDAD	ESTACIONAMIENTOS
TIPO 1 DE MAYOR AREA	METROPOLITANA	IGUAL O + DE 5001 M2	MV ARTERIAL V2 - V3 MV INTERMEDIA V4 - V5	1 PRINCIPAL PEATONAL 1 PRINCIPAL VEHICULAR 3,50 MIN 1 AUXILIAR VEHICULAR 3,50 MIN	1, AREA DE ESTACIONAMIENTO 2, AREA DE CARGUE 3, AREA DE DESCARGUE 4, PATIO DE MANIOBRAS
	URBANA	DE 2000 A 5000 M2			
TIPO 2 DE MEDIANA AREA	ZONAL	DE 501 A 1999 M2	V3 - V4 - V5	1 PRINCIPAL PEATONAL 1 PRINCIPAL VEHICULAR 3,50 MIN 1 AUXILIAR VEHICULAR 3,50 MIN	1, AREA DE ESTACIONAMIENTO 2, AREA DE CARGUE 3, AREA DE DESCARGUE 4, PATIO DE MANIOBRAS
	VECINAL	DE 80 A 500 M2	V3 - V4 - V5 - V6 - V7		
TIPO 3 CENTROS DE ACOPIO BASICO	VECINAL	DE 40 A 79 M2	V4 - V5 - V6 - V7	1 PRINCIPAL PEATONAL 1 PRINCIPAL VEHICULAR 3,50 MIN	1, NO ES NECESARIO AREA DE ESTACIONAMIENTO 2, AREA DE CARGUE Y DESCARGUE AL INTERIOR PREDIAL, PATIO DE MANIOBRAS

ANDENES	EDIFICABILIDAD	FRENTE PREDIAL	ALTURAS	AISLAMIENTOS	AREAS INTERNAS
CONTINUOS Y A NIVEL. ANCHOS MINIMOS IGUAL A PERFILES VIALES DEC 190 Y 1602 (CARTILLA DE ANDENES)	INCICE DE OCUPACION MAX 0,70 INDICE DE CONSTRUCCION MAX 3,0	MIN 10 MTS	4 PISOS	1, POSTERIOR MIN 5 MTS 2, POSTERIOR COMO PATIO ESQUINERO INTERIOR DE PREDIO DE 25M2. 3, LATERAL, LO QUE INDIQUE FICHA REGLAMENTARIA DE SECTOR.	AREA DE ADMON: OFICINA Y BAÑO AREA OPERATIVA: RECEPCION Y PESAJE AREA DE CLASIFICACION Y BENEFICIO DE MAT AREA DE ALMACENAMIENTO TEMPORAL
			4 PISOS		
CONTINUOS Y A NIVEL. ANCHOS MINIMOS IGUAL A PERFILES VIALES DEC 190 Y 1602 (CARTILLA DE ANDENES)	INCICE DE OCUPACION MAX 0,70 INDICE DE CONSTRUCCION MAX 3,0	MIN 7 MTS	4 PISOS	1, POSTERIOR MIN 4 MTS 2, POSTERIOR COMO PATIO ESQUINERO INTERIOR DE PREDIO DE 20M2, CON LADO MIN DE 4 MTS 3, LATERAL, LO QUE INDIQUE FICHA REGLAMENTARIA DE SECTOR.	AREA DE ADMON: OFICINA Y BAÑO AREA OPERATIVA: RECEPCION Y PESAJE AREA DE CLASIFICACION Y BENEFICIO DE MAT AREA DE ALMACENAMIENTO TEMPORAL
		MIN 5 MTS	3 PISOS	1, POSTERIOR MIN 3 MTS 2, POSTERIOR COMO PATIO ESQUINERO INTERIOR DE PREDIO DE 15M2, CON LADO MIN DE 3 MTS 3, LATERAL, LO QUE INDIQUE FICHA REGLAMENTARIA DE SECTOR.	
CONTINUOS Y A NIVEL. ANCHOS MINIMOS IGUAL A PERFILES VIALES DEC 190 Y 1602 (CARTILLA DE ANDENES)	INCICE DE OCUPACION MAX 0,70 INDICE DE CONSTRUCCION MAX 3,0	MIN 4,5 MTS	3 PISOS	1, POSTERIOR MIN 3 MTS 2, POSTERIOR COMO PATIO ESQUINERO INTERIOR DE PREDIO DE 9M2, CON LADO MIN DE 3 MTS	AREA DE ADMON: OFICINA Y BAÑO AREA OPERATIVA: RECEPCION Y PESAJE AREA DE CLASIFICACION Y BENEFICIO DE MAT AREA DE ALMACENAMIENTO TEMPORAL

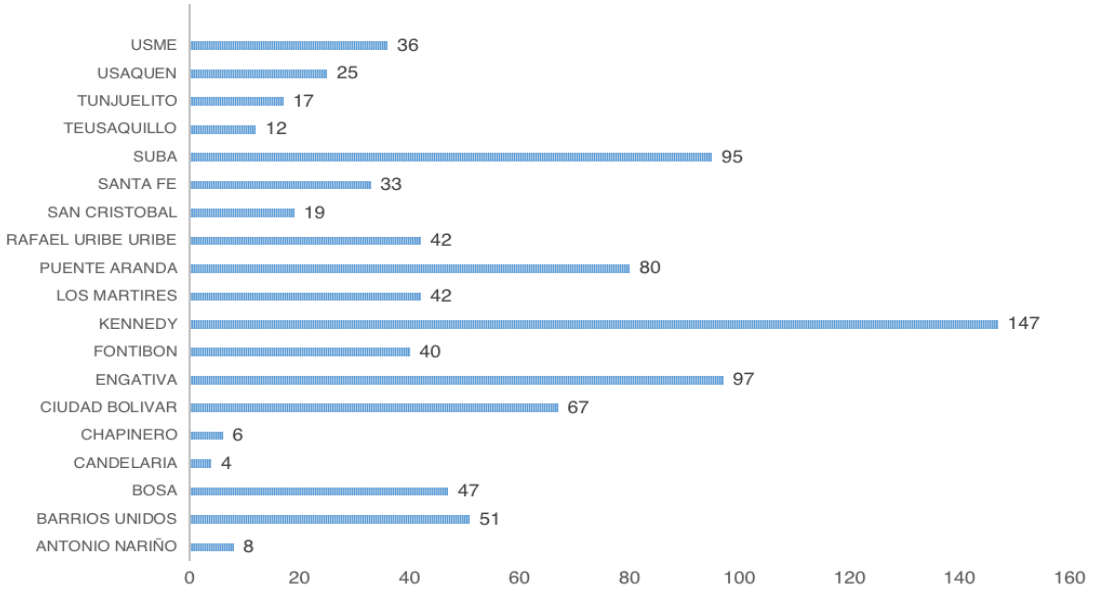
Fuente: SDP Dirección de vías, transporte y servicios públicos. 2019

Tabla 179 Normas urbanísticas y arquitectónicas para bodegas privadas de reciclaje de residuos sólidos no peligrosos Decreto Distrital 113 de 2013

ESCALA DE LA BODEGA	CONDICIONES URBANÍSTICAS Y ARQUITECTÓNICAS
BODEGAS TIPO 1 El área en m2 construidos destinados a la actividad debe ser igual o mayor a 1.000m2	Malla vial: Se permite sobre malla vial arterial (perfil tipo V- 2 y V-3). Se permite sobre malla vial intermedia (perfil tipo V-4 y V-5) Accesibilidad: Vehicular independiente de la peatonal. Doble acceso vehicular, con ancho mínimo de 3.5 m Áreas de estacionamiento, áreas de cargue y descargue y patio de maniobras identificadas al interior del predio. Andenes continuos y a nivel, sin generar obstáculos con los predios colindantes. Edificabilidad: Índice de Ocupación. Máximo 0.7 Índice de Construcción. Máximo 3.0 Frente mínimo de predio: 10 m Alturas: Hasta 4 pisos
BODEGAS TIPO 2 El área en m2 construidos destinados a la actividad debe ser entre 150 y 999m2	Malla vial: Se permite sobre malla vial arterial (perfil tipo V-3) Se permite sobre malla vial intermedia (perfil tipo V-4 y V-5) Accesibilidad: Vehicular independiente de la peatonal. Doble acceso vehicular, con ancho mínimo de 3.5 m Áreas de estacionamiento, áreas de cargue y descargue y patio de maniobras identificadas al interior del predio. Andenes continuos y a nivel, sin generar obstáculos con los predios colindantes. Índice de Ocupación. Máximo 0.7 Índice de Construcción. Máximo 3.0 Frente mínimo de predio: 5-7 m Altura máxima: De tres (3) pisos cuatro (4) pisos
BODEGAS TIPO 3 El área en m2 construidos destinados a la actividad debe ser entre 40 y 149m2	Malla vial: Se permite solo malla vial intermedia (perfil tipo V-4, V-5 y V-6) y malla vial local V-7 Accesibilidad: Vehicular independiente de la peatonal. Áreas de estacionamiento, áreas de cargue y descargue y patio de maniobras identificadas al interior del predio. Andenes continuos y a nivel, sin generar obstáculos con los predios colindantes. Índice de Ocupación. Máximo 0.7 Índice de Construcción. Máximo 2.5 Frente mínimo de predio: 4.5 m Altura máxima: Tres (3) pisos

Fuente: SDP Dirección de vías, transporte y servicios públicos

Imagen 186 Bodegas privadas de reciclaje por localidad 2011.



Fuente: SDP- Dirección de Vías y Servicios Públicos, 2018

Del total de bodegas censadas en el 2011, se identifica que en torno a 537 bodegas se encuentran localizadas en el área de actividad residencial con actividad económica en la vivienda, lo que evidencia la necesidad de reglamentar este uso específico en complementariedad con la industria artesanal y pequeña industria que ya se desarrolla en estos sectores y que predominantemente se concentra en las UPZ del sur y occidente de Bogotá.

1.13.5.1. Actividades económicas relacionadas CIIU

Como metodología de identificación de las actividades económicas asociadas a las Bodegas de reciclaje privadas de acuerdo a los códigos de la Cámara de Comercio, se identificaron dos modalidades que recogen la actividad de acuerdo al grado de transformación que se les da a los residuos. Estas son:

Tabla 180 Actividades económicas asociadas a la actividad

CIIU	DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD
3830	Recuperación de materiales (con transformación)
4665	Comercio al por mayor de desperdicios, desechos y chatarra
3811	Recolección de desechos no peligrosos

Fuente: SDP, 2018

El **CIIU 3830 incluye** las siguientes actividades:[106]

- El procesamiento de desechos metálicos y no metálicos, chatarra y otros artículos para convertirlos en materias primas secundarias, por lo general mediante procesos de transformación mecánicos o químicos.
- La recuperación de materiales a partir de una corriente de desechos por medio de:

[106] Clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas. Versión adaptada para Colombia CIIU Rev. 4.0 A.C.

- La separación y clasificación de materiales recuperables de corrientes de desechos no peligrosos (ej.: basura).
- La recuperación, separación y clasificación en categorías distintas de materiales recuperables mezclados, como: papel y cartón, y de artículos de papel o cartón, plásticos, productos metalúrgicos y metalmecánicos, de hierro, acero y de otros metales no ferrosos.

El **CIIU 4665 incluye** las siguientes actividades:

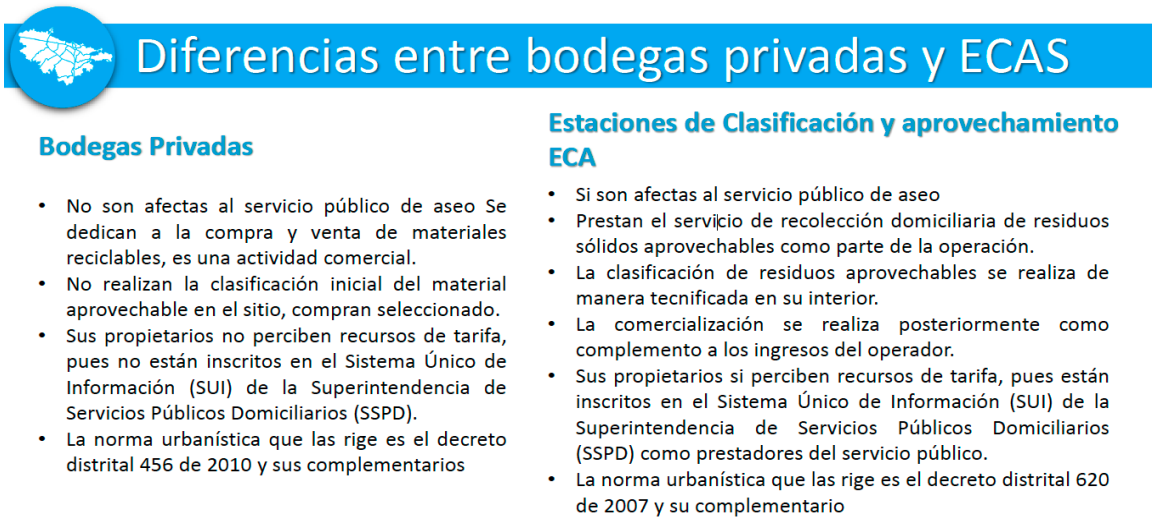
- El comercio al por mayor (compra) de desperdicios y desechos de chatarra metálica y de materiales para reciclaje, incluidos la recogida, la clasificación, la separación y el desguace de productos usados (incluso automóviles), para obtener partes y piezas reutilizables (para la venta), el embalaje y re embalaje, el almacenamiento y la entrega, aunque sin un proceso de transformación real.

El **CIIU 3811 incluye** las siguientes actividades:

- La recolección de desechos sólidos no peligrosos (ej.: basura) dentro de un área local, tales como recolección de desechos de los hogares y empresas por medio de canecas de basura, contenedores, etc.; puede incluir materiales recuperables mezclados.
- La recolección de materiales reciclables (por ejemplo: papel, plásticos, latas de bebidas usadas y artículos de metal).
- La recolección de aceites y grasas de cocina usados, de basura de canecas en lugares públicos, de desechos de construcción y demolición, recolección y remoción de rastrojos, escombros, corte de césped, poda y tala de árboles.
- La recolección de desechos producidos por fábricas de textiles.
- La operación de estaciones de transferencia de desechos no peligrosos.

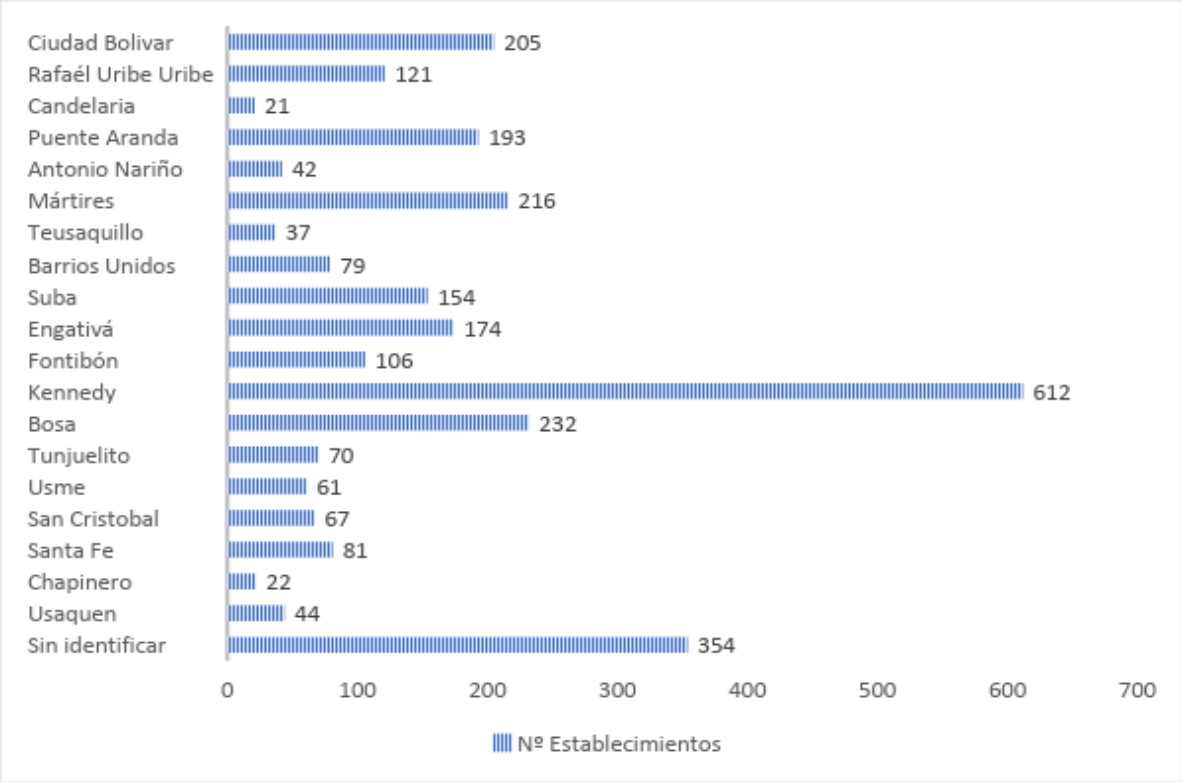
Las principales diferencias respecto a las Estaciones de Clasificación y Aprovechamiento ECA planteadas por el Distrito son las siguientes:

Imagen 187 Diferencia entre bodegas privadas y ECAS.



Fuente: UAESP, 2018

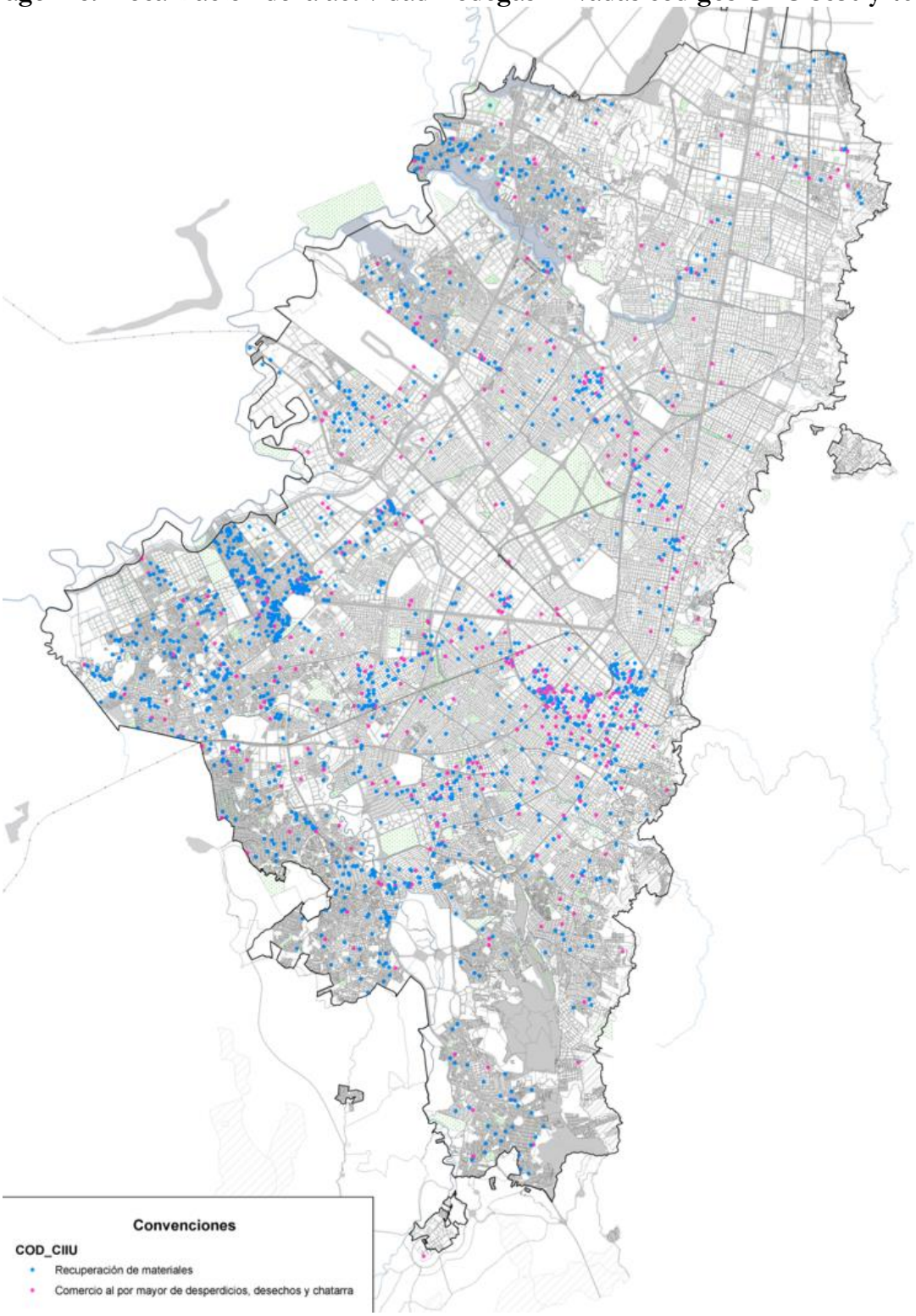
Imagen 188 Número de establecimientos de Bodegas Privadas.



Fuente: CBB, 2018

De acuerdo con este filtro de identificación de la actividad podemos evidenciar como el número de Bodegas privadas de reciclaje ha aumentado en los últimos años respecto al centro realizado en el 2011 totalizando 2891 establecimientos legales en la ciudad (sin contar los ilegales) siendo la localidad de Kennedy donde se concentra el 21% de la actividad de toda la ciudad.

Imagen 189 Localización de la actividad Bodegas Privadas códigos CIIU 3830 y 4665.



Fuente: Cámara de Comercio de Bogotá periodo 2017-2018
Procesamiento de datos SDP

1.13.5.2. Propuesta general de formulación

Las condiciones generales de localización de las bodegas privadas de reciclaje de residuos sólidos no peligrosas no afectas al servicio público de aseo, se definirán de acuerdo con la evaluación del nivel de riesgo y los impactos sociales, ambientales, de salud y movilidad generados por la actividad al interior del establecimiento.

Tabla 181 Clasificación de las bodegas privadas de reciclaje y localización permitida

TIPO DE BODEGA	ESCALA	ÁREAS DE ACTIVIDAD DONDE SE PERMITEN
TIPO 1 BODEGAS **CON PROCESOS DE TRANSFORMACIÓN** Incluye procesos de transformación mecánicos o químicos	Cualquier escala de uso	AA-I1, AA-I2, AA-I3, AA-I4 Todas las áreas de actividad industrial
TIPO 2 BODEGAS **SIN PROCESOS DE TRANSFORMACIÓN** Incluye la recogida, la clasificación, la separación, el desguace de productos usados, el embalaje y re embalaje, el almacenamiento y la entrega, aunque sin un proceso de transformación real, del material aprovechable.	Área neta del uso mayor a 1.000 m2.	AA-M3 Sobre sectores de re densificación y corredores arteriales sin transporte público masivo AA-M4 Sobre corredores urbanos de renovación urbana con transporte público masivo y sectores de renovación urbana sobre lotes industriales AA-I1, AA-I2, AA-I3, AA-I4 Todas las áreas de actividad industrial
	Área neta del uso mayor a 150 m2 y menor o igual 1.000 m2.	AA-M2 Corredores con comercio y servicios consolidados sin STPM AA-M3 Sectores asociados a proyectos de redensificación. AA-M4 Corredores urbanos de renovación urbana con transporte público masivo y sectores de renovación urbana por redesarrollo. AA-I1, AA-I2, AA-I3, AA-I4 Todas las áreas de actividad industrial
	Centros de acopio básico con área neta del uso menor o igual a 150 m2.	AA-R3 Residencial con actividad económica en la vivienda AA-M1 Sectores de aglomeración económica AA-M2 Corredores con comercio y servicios consolidados sin STPM AA-M3 Sectores asociados a proyectos de redensificación. AA-M4 Corredores urbanos de renovación urbana con transporte público masivo y sectores de renovación urbana por redesarrollo. AA-I1, AA-I2, AA-I3, AA-I4 Todas las áreas de actividad industrial

Fuente: SDP - Dirección de Norma Urbana, 2018

Las actividades que se desarrollen en las Bodegas Privadas de Reciclaje de residuos sólidos no peligrosos son las siguientes: separación, clasificación, embalaje, alistamiento, almacenamiento, pre-transformación, transformación y/o comercialización.

Deberán cumplir además con las siguientes acciones de mitigación de carácter determinante (entre otras, ver cuadro anexo 12 "Mitigación de impactos")

- Adelantar concepto ambiental por parte de la Secretaría Distrital de ambiente
- Dar cumplimiento a la normatividad asociada a vertimientos (para las bodegas con procesos de transformación)
- Formular plan de contingencia para emisiones de olores ofensivos
- Intervenir el espacio público colindante
- Contar con accesibilidad para usuarios en condición de discapacidad
- No se permite en tipologías netamente residenciales
- Se permite frente a corredores de comercio y servicios consolidados y malla vial arterial construida.
- No se permite en Sectores de Interés Cultural SIC, ni en inmuebles catalogados como Bienes de Interés Cultural.
- No se permite en colindancia con áreas de actividad residencial neto AA-R1 ni residencial predominante AA-R2 ni de dotacionales educativos y de salud.

1.13.6. Casinos y juegos de suerte y azar

En el Acuerdo 6 de 1990 se reconocían las siguientes actividades:

- Servicios recreativos: Tabernas, bares y Discotecas (Zonal Clase II-B)
- Usos que requieren de localización y condiciones especiales tales como: griles, **casas de juego de azar,** galleras, campos de tejo, moteles y similares. (Metrop. III-C)

Actualmente, el Decreto Distrital 190 de 2004 agrupa a los **casinos** dentro del grupo de los "Servicios de comunicación masivos y de entretenimiento" como establecimientos especializados de escala urbana y a los **Juegos de Azar** como servicios de escala zonal. Ambas categorías también entran en la clasificación de Comercio Urbano de venta de bienes y servicios complementarios junto con los Bingos, videobingos, esferodromos y las máquinas tragamonedas. En ninguno de los dos casos se consideran como comercio y servicios de alto impacto. El decreto 364 de 2013 tampoco los contempla dentro de la delimitación de los polígonos de alto impacto representados en el Plano nº28 de Usos del suelo y áreas de actividad.

1.13.6.1. Actividades económicas relacionadas CIIU

Se identificación de las actividades económicas asociadas a las actividades de juegos de azar y apuestas, con el código CIIU 9200. Esta división comprende la explotación de los establecimientos de juegos de azar, tales como casinos, bingos y terminales de juegos de video, y el suministro de servicios de juegos de azar, tales como loterías y apuestas en línea.

Tabla 182 Actividades económicas asociadas a la actividad

CIIU	DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD
9200	Actividades de juegos de azar y apuestas

Fuente: SDP, 2019

El **CIIU 9200 incluye** las siguientes actividades:

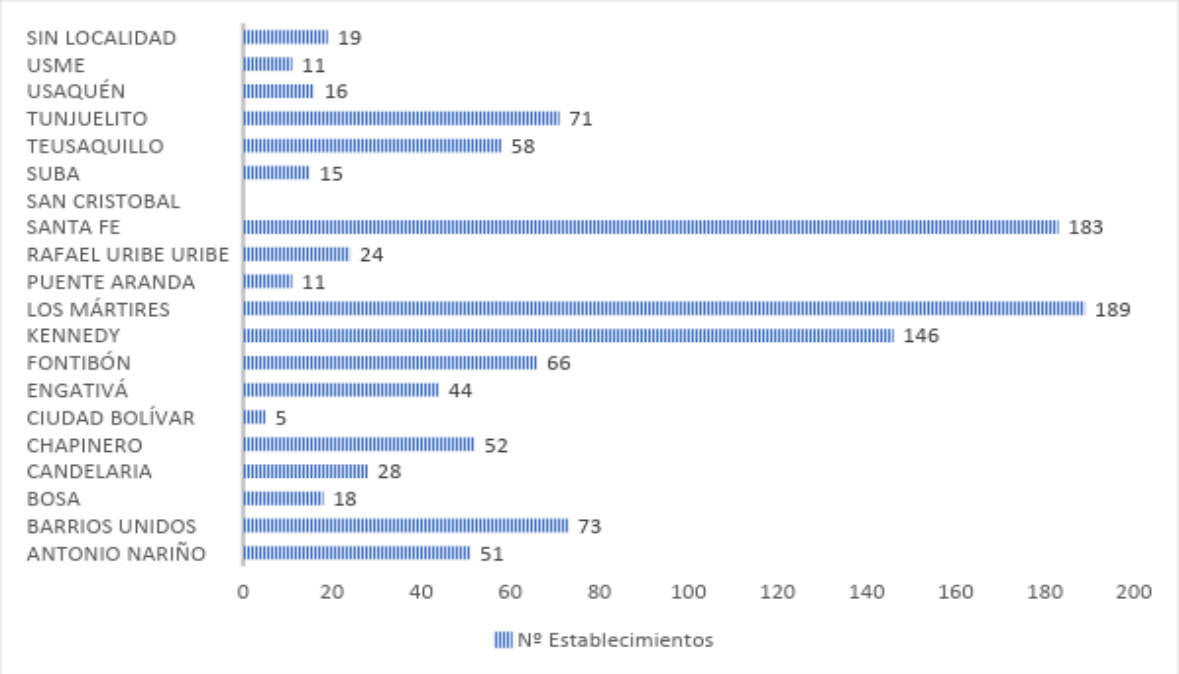
- La venta de billetes de lotería.
- La venta de apuestas permanentes o chance.
- El funcionamiento (explotación) de máquinas de juegos de azar accionados con moneda.
- Las apuestas sobre carreras de caballos en el propio hipódromo y otros servicios de apuestas.
- Las apuestas en línea.
- La operación de casinos, incluyendo «casinos flotantes».
- El funcionamiento de sitios web de juegos de azar virtuales.
- El funcionamiento de lotería impresa, lotería instantánea y lotería en línea.
- El funcionamiento (explotación) de juegos localizados tales como bingos, video bingos y esferódromos.
- La venta de boletas para rifas.

Y excluye:

- La operación (explotación) de juegos de entretenimiento accionados con monedas. Se incluye en la clase 9329, «Otras actividades recreativas y de esparcimiento n.c.p.

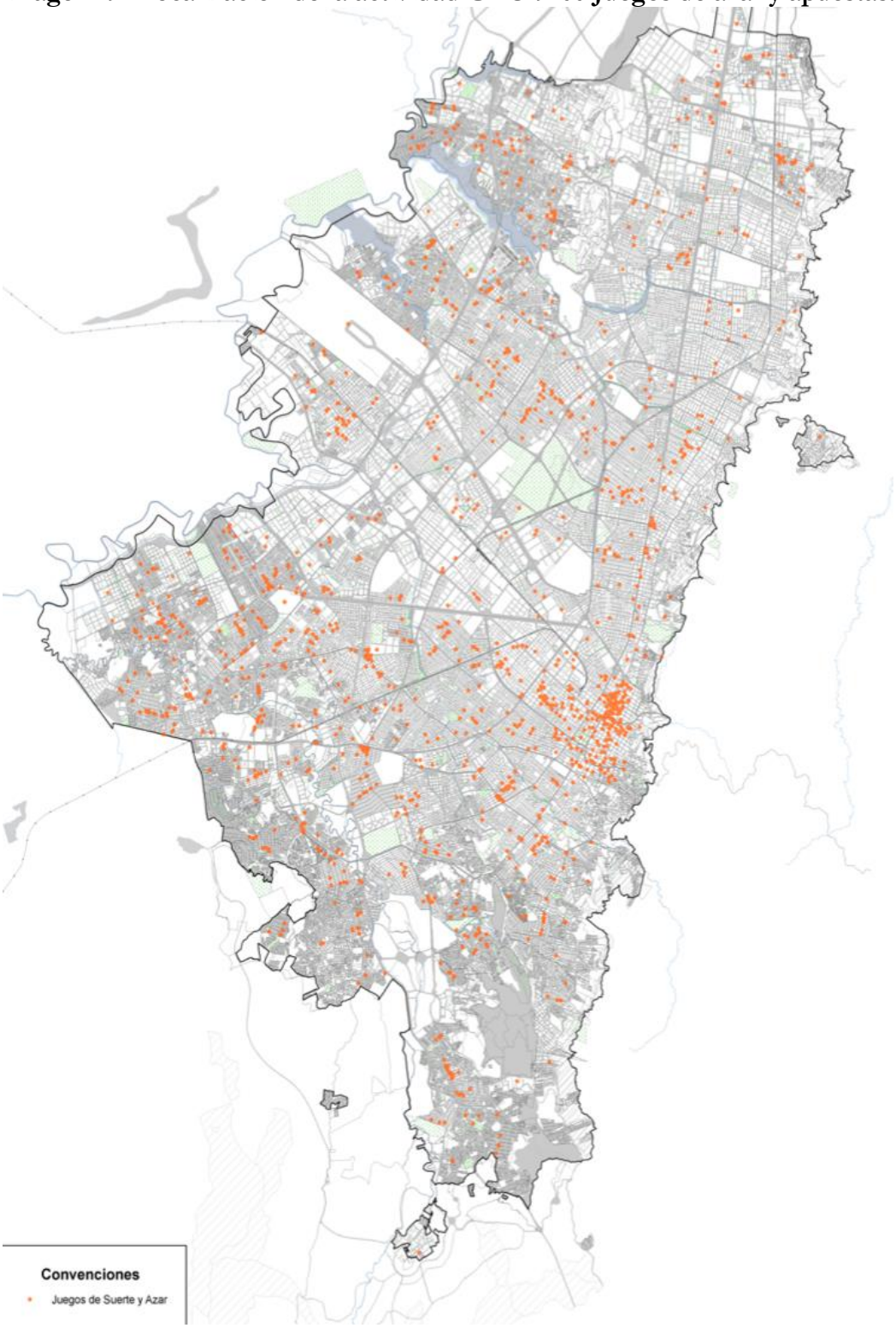
Las actividades de venta de billetes de lotería, venta de apuestas permanentes o chance y el funcionamiento de lotería impresa, lotería instantánea y lotería en línea se permiten al interior de cualquier Comercio y Servicios General CSG

Imagen 190 Número de establecimientos de apuestas y juegos de azar por localidad.



Fuente: CBB, 2018

Imagen 191 Localización de la actividad CIIU 9200 Juegos de azar y apuestas.



Fuente: Cámara de Comercio de Bogotá periodo 2017-2018
Procesamiento de datos SDP, 2018

De acuerdo con este filtro de identificación de la actividad podemos evidenciar como el número de establecimientos de apuestas y juegos de azar asciende a 1080 de acuerdo con los datos de la

Cámara de Comercio a corte 2018. Tanto en el plano como en la gráfica podemos ver que la actividad está bastante extendida en toda la ciudad, pero se concentra principalmente en las localidades de Santa Fe, Mártires y Kennedy.

1.13.6.2. Propuesta general de formulación

Aunque el análisis normativo no considera a los Casinos y Establecimientos de juego de suerte y azar como actividades de alto impacto urbanístico y/o ambiental, lo cierto es que el Código de Policía Ley 1801 vigente establece en el "Art.84 Perímetro de impacto de la actividad económica" lo siguiente:

> "A partir de la expedición del presente Código, alrededor de hospitales, hospicios, centros de salud, centros que ofrezcan el servicio educativo en los niveles de preescolar, básica, media, superior o de educación para el trabajo y desarrollo humano, o centros religiosos, no podrán desarrollarse actividades económicas relacionadas con el ejercicio de la prostitución, **juegos de suerte y azar localizados, concursos,** o donde se ejecute, por cualquier medio, música o ruidos que afecten la tranquilidad.

De conformidad con las estadísticas levantadas por Coljuegos en el documento "Por el cual se define el esquema de operación para el juego localizado denominado Máquinas Electrónicas Tragamonedas METs que operan en locales cuya actividad comercial principal puede ser diferente a juegos de suerte y azar" se justifica que el impacto generado por los establecimientos que contienen al interior una media de 4 máquinas tragamonedas es muy distinto al que puedan genera las salas de juego o casinos, ya que la actividad se realiza como complementaria y no requiere de modificaciones arquitectónicas para su instalación.

Es por esto que dentro de la propuesta general del POT se propone separar los establecimientos con un número limitado de máquinas tragamonedas de los establecimientos como casinos y juegos de suerte de azar, permitiendo la instalación de máquinas tragamonedas en:

- En los usos CS4, CS5 y CS6 se permite la instalación de máximo 4 máquinas electrónicas tragamonedas, las cuales deberán localizarse en un espacio delimitado menor o igual a 80m2.
- Los establecimientos de comercio y servicios diferentes a casinos, salas de juego, bingos o video bingos donde se permite la instalación de máquinas electrónicas tragamonedas de acuerdo con lo señalado en el presente parágrafo no se consideran establecimientos de juego de suerte y azar.

1.14. Posición frente a las actividades ligadas a la prostitución y las zonas de tolerancia

Partiendo por la definición, "Zona de Tolerancia" es un concepto generado por el Juzgado Treinta y Uno Penal Municipal, con ocasión de una demanda de tutela instaurada por el señor Dalmiro Luis Ostos Alfonso (Acción de Tutela No. 2000-0672 del 26 de octubre de 2000), mediante la cual se resolvió, entre otros aspectos, «Ordenar al señor Alcalde Mayor de Bogotá, D.C., para que en el término no mayor de seis meses, se establezcan en la ciudad capital zonas de tolerancia, para evitar que fuera de ellas se lleve a cabo el ejercicio ilegal de la prostitución y negocios conexos con la misma».

Posterior a esto, con ocasión de la revisión del Plan de Ordenamiento Territorial adoptada mediante el Decreto 469 de 2003, el concepto de Zonas de Tolerancia se amplió al de Zona Especial de Servicios de Alto Impacto ZESAI, definido como: "Zonas de servicios para actividades relacionadas con los usos ligados al trabajo sexual, la diversión y el esparcimiento, y los demás comercios y servicios que determine la ficha normativa".

De acuerdo con el Decreto 4002 de 2004 los servicios de alto impacto referidos a la prostitución y actividades afines *"son aquellos que comprenden cualquier clase de actividad de explotación o comercio del sexo, realizados en casas de lenocinio, prostíbulos o establecimientos similares, independientemente de la denominación que adopten."*

1.14.1. Marco normativo nacional

Tabla 183 Histórico de normas nacionales relativas a la prostitución.

DECRETO 1077-2015	**ARTÍCULO 2.2.2.1.2.7.1 Incompatibilidad y localización.** En los Planes de Ordenamiento Territorial o en los instrumentos que los desarrollen o complementen no se podrán establecer como permitidos, **los usos que comprendan servicios de alto impacto referidos a la prostitución y actividades afines, en las áreas, zonas o sectores en donde se prevea el desenvolvimiento del uso residencial o cualquier tipo de uso dotacional educativo**, independientemente de que alguno de estos últimos se contemple con carácter de principal, complementario, compatible o restringido, o mezclado con otros usos. El desarrollo de los servicios de alto impacto referidos a la prostitución y actividades afines, deberá regularse de manera especial en los Planes de Ordenamiento Territorial o en los instrumentos que los desarrollen o reglamenten, los cuales precisarán los sitios específicos para su localización, las condiciones y restricciones a las que deben sujetarse." (Subraya y negrilla fuera de texto).
LEY 902 DE 2004	Los planes de ordenamiento territorial de los municipios y distritos, no podrán establecer usos compatibles entre servicios de alto impacto referidos a la prostitución y actividades afines, con usos para vivienda y dotacionales educativos
Decreto Nacional 4002 DE 2004	Reglamentó el CONCEPTO DE INCOMPATIBILIDAD entre los usos de alto impacto referidos a la prostitución y usos residenciales y dotacionales educativos
CÓDIGO DE POLICÍA LEY 1801 de 2016	**Artículo 42. Ejercicio de la prostitución.** El ejercicio de la prostitución como tal, no da lugar a la aplicación de medidas correctivas por razones de perturbación a la convivencia, toda vez que las personas en situación de prostitución se encuentran en condiciones de especial vulnerabilidad para ser víctimas de trata de personas, explotación sexual o feminicidios, todas formas de graves violencias de género contra población tradicionalmente discriminada, excepto cuando se incurra en los comportamientos contrarios a esta. **Artículo 43. Requisitos de los establecimientos, inmuebles o lugares donde se ejerza la prostitución.** Los propietarios, tenedores, administradores o encargados de los establecimientos, inmuebles o lugares donde se ejerza la prostitución, así como el personal que labore en ellos, deben cumplir con las condiciones especificadas en la ley."

	Artículo 44. Comportamientos en el ejercicio de la prostitución: Los siguientes comportamientos afectan la convivencia y por lo tanto no deben ser realizados por las personas que ejercen la prostitución: 1. Incumplir cualquiera de los requisitos establecidos en la normatividad vigente para los establecimientos, inmuebles o lugares en donde se ejerza la prostitución. 2. Ejercer la prostitución o permitir su ejercicio por fuera de las zonas u horarios asignados para ello o contrariando lo dispuesto en las normas o en el reglamento pertinente de carácter distrital o municipal. 3. Ejercer la prostitución sin el cumplimiento de las medidas sanitarias y de protección requeridas. 4. Realizar actos sexuales o exhibicionistas en la vía pública o en lugares expuestos a ésta. 5. Negarse a: a) Portar el documento de identidad. b) Utilizar los medios de protección y observar las medidas que ordenen las autoridades sanitarias. c) Colaborar con las autoridades sanitarias que ejercen la prevención y el control de enfermedades de transmisión sexual y VIH, atender sus indicaciones. **Artículo 45. Comportamientos de quienes soliciten servicios de prostitución:** Los siguientes comportamientos no deben ser realizados por quienes solicitan los servicios de prostitución en tanto afectan a quienes prestan dicho servicio: 1. Irrespetar, agredir o maltratar física o psicológicamente a las personas en el ejercicio de la prostitución, en sus derechos, dignidad o libertad; 2. Obligar a las personas en el ejercicio de la prostitución a realizar actividades contrarias a su voluntad; 3. Solicitar o usar los servicios de las personas en ejercicio de la prostitución incumpliendo las condiciones del artículo 45. **Artículo 46. Comportamientos de los propietarios, tenedores, administradores o encargados de los establecimientos, inmuebles o lugares donde se ejerza la prostitución:** Los siguientes comportamientos afectan la convivencia y por lo tanto no deben ser realizados por propietarios, tenedores, administradores o encargados de los establecimientos, inmuebles o lugares donde se ejerza la prostitución, así como las personas que organizan la provisión de ese tipo de actividad: 1. Incumplir cualquiera de los requisitos establecidos en la normatividad vigente para los establecimientos, inmuebles o lugares en donde se ejerza la prostitución. 2. Propiciar el ejercicio de la prostitución o permitir su ejercicio por fuera de las zonas u horarios asignados para ello o contrariando lo dispuesto en las normas o en el reglamento pertinente de carácter distrital o municipal. 3. Propiciar cualquiera de los comportamientos previstos en el artículo 44. 4. Incumplir cualquiera de las condiciones previstas en el artículo 43.

Fuente: SDP Dirección de Norma Urbana, 2018

1.14.2. Marco normativo distrital

Tabla 184 Histórico de normas distritales relativas a la prostitución.

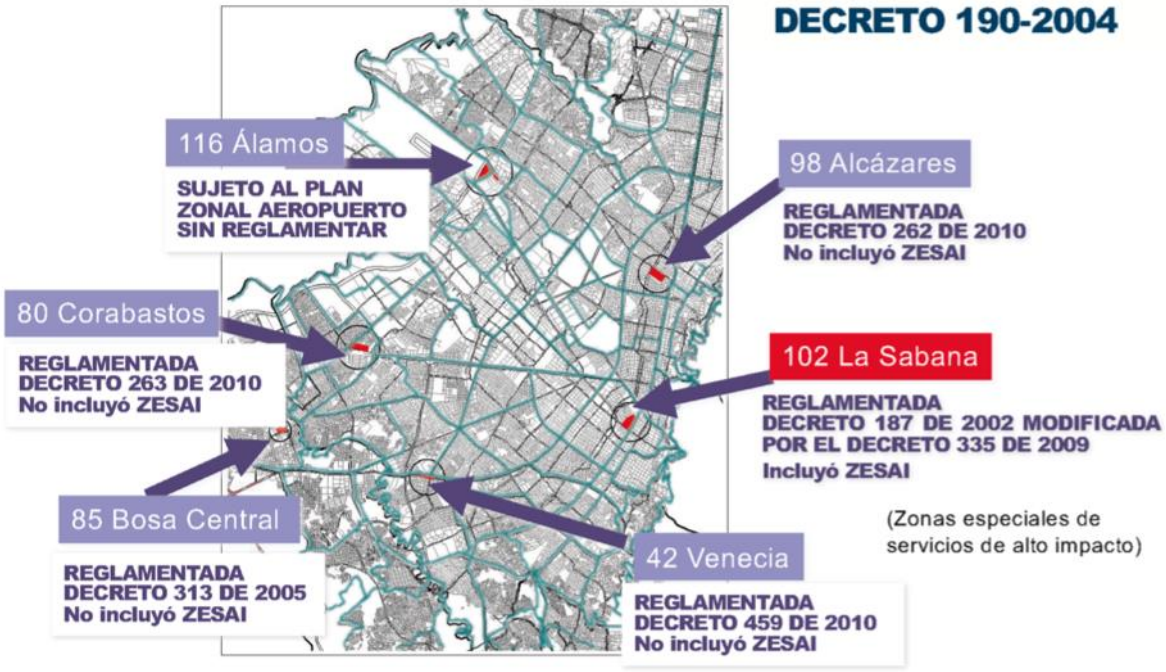
Decreto Distrital 619 de 2000	SERVICIOS DE ALTO IMPACTO DE ESCALA METROPOLITANA que requieren de estudios de impacto adelantados por DAPD (SDP) y el DABS (SIS)
Acción de Tutela No. 2000-0672	Ordena al Distrito establecer zonas de tolerancia.
Decreto Distrital 400-2001 (derogado en el 2009)	Los usos de alto impacto con uso de prostitución se permitirán en: - Zonas de servicio al automóvil. - Zonas de comercio cualificado. - Zonas de comercio aglomerado. - Zonas de comercio pesado.
Decreto Distrital 187 de 2002	Reglamenta la UPZ 102 LA SABANA (Sector Normativo 22 – subsector I) Zona de Comercio Cualificado
Decreto Distrital 188 de 2002	Complementa el Decreto 400 de 2001 y prevé la actividad en áreas de Renovación Urbana, establece condiciones de salubridad, ordena la formulación de PLANES DE ACCIÓN.
Comité Interinstitucional	Coordinó los PLANES DE ACCIÓN determinados por el Decreto 188 de 2002
DECRETO 469 DE 2003	La revisión del POT sugiere 5 nuevas zonas y establece el concepto de ZONAS ESPECIALES DE SERVICIOS DE ALTO IMPACTO
Decreto Distrital 126 DE 2007	Se crea la Mesa Interinstitucional para el manejo y control de los servicios de alto impacto referidos a la prostitución y actividades afines
Documento mesa interinstitucional (2007)	Balance y recomendaciones de la mesa interinstitucional Recomendó: La identificación y definición de las zonas donde puedan habilitarse los usos de alto impacto referidos a la prostitución y actividades afines de diversión y esparcimiento, debe hacerse mediante la adopción de Planes Parciales de Renovación Urbana.
Decreto Distrital 335 de 2009	Modificó la UPZ 102 Sabana en el sentido de incorporar al Tratamiento de Renovación Urbana el Sector Normativo No. 22. Los usos de alto impacto ligados a la prostitución solo mediante PLAN PARCIAL DE RENOVACIÓN URBANA **Artículo 2º.** Los servicios de alto impacto, de diversión y esparcimiento, de wiskerías, streap-tease, casas de lenocinio y demás categorizaciones relacionadas con el ejercicio de la prostitución, sólo podrán desarrollarse bajo el tratamiento de renovación urbana, previa adopción de Plan Parcial, en armonía con la Ley 902 de 2004 y sus Decretos reglamentarios.
Decreto Distrital 190 de 2004	La Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá, en función del criterio de la reviviscencia, y ante la suspensión de los efectos de la cláusula de derogatoria, dio instrucción de la aplicación del Decreto 190 de 2004 y sus decretos reglamentarios quedando como: **Zona 9. Especial de Servicios de Alto Impacto** (adicionado por el art. 230 del Decreto 469 de 2003)

	Zonas de servicios para actividades relacionadas con los usos ligados al trabajo sexual, la diversión y el esparcimiento, y los demás comercios y servicios que determine la ficha normativa. **Artículo 308. Intervención de la Administración Pública** 3. Los servicios de alto impacto de diversión y esparcimiento de escala metropolitana ligados al trabajo sexual, clasificados como Whiskerías, Striptease, casas de lenocinio y similares, deben cumplir con las siguientes condiciones desde el punto de vista arquitectónico y urbanístico. c. Los establecimientos destinados al Trabajo Sexual y actividades ligadas deberán funcionar en estructuras diseñadas y construidas para el uso o adecuaciones para los mismos.
Decreto 364 de 2013	La Sección Primera del Consejo de Estado en auto del veintisiete (27) de marzo de dos mil catorce (2014), suspende provisionalmente el Decreto 364 de 2013.

Fuente: SDP Dirección de Norma Urbana, 2018

De los sectores identificados por el Decreto Distrital 190 de 2004 únicamente llegó a reglamentarse como Zona Especial de Servicios de Alto Impacto ZESAI la UPZ 102 La Sabana mediante Decreto Distrital 187 de 2002 modificada por el Decreto Distrital 335 de 2009 que establecía que deberían ordenarse los usos ligados al ejercicio de la prostitución mediante la formulación y adopción de un Plan Parcial de Renovación Urbana.

Imagen 192 Localización de las zonas de servicios de alto impacto ZSAI.



Fuente: SDP Dirección de Norma Urbana, 2018

La condición impuesta por el Decreto Distrital 335 de 2009 nunca se llevó a cabo para ningún sector de la ciudad por lo que actualmente ninguno de los usos o actividades relacionadas con la

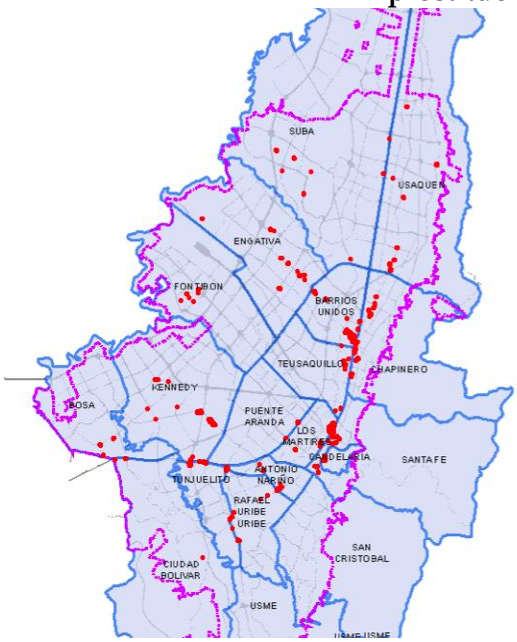
prostitución ya sea dentro o fuera del polígono de alto impacto cuentan con el uso del suelo y la licencia de construcción correspondiente.

Adicionalmente, un censo reciente llevado a cabo por la Secretaría de Integración Social en 2016 donde se identificaron 324 establecimientos, evidencia el hecho de que la prostitución no es un uso del suelo, sino una actividad que se desarrolla y tiene lugar en toda la ciudad según cada una de las modalidades identificadas (en usos turísticos como hoteles, en vivienda, en usos de logística como bodegas, en bares y discotecas, en restaurantes, etc.) independientemente del establecimiento donde se lleve a cabo, por lo que resulta competencia de la Secretaría de Gobierno, la Secretaría de Integración Social, la Secretaría de la Mujer, de la Secretaría de Salud y demás entidades competentes, su control regulación y seguimiento, no siendo un uso del suelo dentro del ordenamiento territorial que deba ser delimitado en zonas de tolerancia. A continuación, se explican las consideraciones que permiten llegar a esa conclusión.

Imagen 193 Sector de Alto Impacto en UPZ 102 La Sabana.

Fuente: SDP Dirección de Norma Urbana, 2018

Imagen 194 Localización de los establecimientos destinados al ejercicio de la prostitución.



LOCALIDAD	No ESTABLECIMEINTOS
ANTONIO NARIÑO	12
BARRIOS UNIDOS	**39**
BOSA	4
CANDELARIA	8
CHAPINERO	28
CIUDAD BOLIVAR	4
ENGATIVA	12
FONTIBON	8
KENNEDY	**44**
LOS MARTIRES	**80**
PUENTE ARANDA	4
RAFAEL URIBE URIBE	8
SANTA FE	**39**
SUBA	8
TEUSAQUILLO	8
TUNJUELITO	8
USAQUEN	10
Total	**324**

FUENTE: SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL - 2016

Fuente: Mesa ZESAI - SDP Dirección de Norma Urbana, 2018

1.14.3. Principales problemáticas generadas por la reglamentación existente

La Zona de Alto Impacto de la Localidad de Mártires actualmente queda delimitada por la Avenida Caracas a la Carrera 17 y de la Calle 19 a la 24. En esta zona se presenta expendio y consumo de sustancia psicoactivas, atracos, deterioro urbano y presencia de personas que se presume están dedicadas a la delincuencia entre otros problemas ligados al ejercicio de la prostitución. El Boletín de Zonas de Alto Impacto elaborado por la Secretaría de la Mujer en el 2016 compara la situación dentro y fuera del polígono de alto impacto arrojando los siguientes datos significativos; argumentos sólidos para evidenciar que la concentración no favorece al ejercicio digno de la actividad e incita a situaciones de violencia, descontrol y degradación humana. Las principales conclusiones del estudio son:

- Las condiciones de hacinamiento de la actividad que no garantizan la dignidad humana, ni la libertad de consentimiento.
- Impunidad ante el trato de la actividad como delito y su asociación con la trata de personas
- Falta de institucionalidad.
- Mayor vulnerabilidad infantil.
- Se observa de manera importante el porcentaje de Mujeres Transgeneristas en Los Mártires 13,1% que difiere de manera significativa con el resto de zonas 3,8%.
- Se observa diferencia significativa entre las personas en ejercicio de prostitución de Los Mártires con una proporción de 23,3% comparada con el 17,2% del resto de zonas que manifiestan ser víctimas del conflicto armado.

- En Los Mártires resalta como la edad de inicio de la prostitución 37,7% antes de los 18 años, contrasta con el 19,4% del resto de las zonas. Los resaltados presentan diferencias significativas en las proporciones comparadas por zonas.
- Se observa una diferencia significativa entre la proporción de las personas en ejercicio de prostitución que manifestaron tener algún tipo violación de sus derechos en Los Mártires de 50,9% contrasta con el resto de zonas que es de 35,3%.
- Se observan los tipos de violencias que manifestaron las personas en ejercicio de prostitución en promedio son similares, pero resalta el abuso policial en Los Mártires es de 29,7% comparado con 20,4% del resto de zonas.

1.14.4. Propuesta general de formulación

En la propuesta general del Plan de Ordenamiento territorial la prostitución NO se considera un uso del suelo, por lo que desde este instrumento reglamentario NO se habilita ningún sector para adelantar dicha actividad.

Dicho esto, el modelo de abordaje de la prostitución por parte de la Secretaría Distrital de la Mujer es del tipo "proteccionista". Esto es:

- Considera la prostitución como un término aplicable exclusivamente en personas adultas.
- Reconoce las mujeres que ejercen la prostitución como sujetos de especial protección constitucional.
- Incorpora un conjunto de acciones afirmativas para las mujeres, de cara a reducir su ingreso, garantizar sus derechos en la permanencia y acompañar su salida del ejercicio de la prostitución.
- Considera que debe regularse de forma detallada el funcionamiento de los establecimientos dedicados al ejercicio de la prostitución (desde la Secretaría de Gobierno y Salud)
- Propone acciones pedagógicas dirigidas a clientes de servicios sexuales.
- Exige una caracterización permanente de la prostitución.

Considerando los argumentos anteriores, en el marco de la revisión del nuevo Plan de Ordenamiento Territorial el ejercicio de la prostitución no se considera un uso del suelo, sino una actividad que se puede presentar en los diferentes tipos de usos que quedan clasificados en el POT; por lo tanto, para el desarrollo de cada uso del suelo se debe cumplir con las acciones de mitigación identificadas y la reglamentación de la actividad de prostitución debe provenir de las entidades responsables, en aras de generar la protección, acompañamiento y seguridad a cada uno de los ciudadanos que están involucrados ejerciendo actividades ligadas al ejercicio de la prostitución. En resumen:

- La prostitución no es un uso del suelo dentro del ordenamiento territorial sino una actividad que se puede dar en cualquier establecimiento o espacio público. Por lo tanto, deberá cumplir con las disposiciones de la Ley 904 de 2004.
- Se deben evitar las zonas de concentración porque se fortalecen las redes de explotación delictivas, por lo que se elimina su concentración al interior de polígonos de alto impacto, considerando todo el territorio distrital al interior del perímetro urbano como área

susceptible a darse la actividad independientemente de la reglamentación de los usos del suelo y áreas de actividad.

- La prostitución es lícita si: i) respeta la libertad y dignidad humanas, así como los derechos ajenos; ii) respeta los límites más severos previstos en los tipos penales del título IV, capítulo cuarto del Código Penal, a más de cualquier otro delito; iii) da cumplimiento a las normas de carácter policivo existentes. (Sentencia T-629 de 2010)
- La prostitución puede responder a un contrato de realidad "(…) habrá contrato de trabajo y así debe ser entendido, cuando él o la trabajadora sexual ha actuado bajo plena capacidad y voluntad, cuando no hay inducción ninguna a la prostitución, cuando las prestaciones sexuales y demás del servicio, se desarrollen bajo condiciones de dignidad y libertad para el trabajador y por supuesto cuando exista subordinación limitada por las carácter de la prestación, continuidad y pago de una remuneración previamente definida" (Sentencia T-629 de 2010).

Así mismo, es importante mencionar que la Secretaría Distrital de la Mujer se encuentra adelantando actualmente la Política Distrital de Prostitución, espacio en el cual puede participar cualquier comunidad o ciudadano con interés por el ejercicio de las actividades sexuales pagadas.

1.15. Nueva estrategia de mitigación de impactos

El objetivo general de la estrategia es el de fomentar la diversificación de los usos del suelo, aumentando la mezcla de actividades urbanas compatibles con la vivienda, supeditadas al cumplimiento de las acciones de mitigación de impactos ambientales, urbanísticos y de localización, con el fin de garantizar una sana convivencia y calidad de vida urbana. Con la implementación de la estrategia se quiere cumplir con los siguientes objetivos específicos:

- Alcanzar un nivel alto de protección de la población y del ambiente, para garantizar la calidad de vida y preservar la compatibilidad de las actividades económicas con el uso residencial.
- Facilitar el control urbanístico y ambiental de las autoridades competentes.
- Complementar los programas y proyectos ambientales destinados a la prevención de impactos sobre el medio ambiente
- Contribuir a la consolidación del Modelo de Ocupación Territorial
- Contribuir a la animación de la escena urbana, mediante la implementación de las herramientas necesarias para generar una sana mezcla de usos.
- Iniciar el proceso regularización de las actividades económicas sobre el territorio en compatibilidad y armonía con el uso residencial de acuerdo con las leyes de orden nacional.

1.15.1. Definiciones y conceptos de la estrategia de mitigación de impactos

Se entiende por:

Impacto: Huella o efecto, favorable o desfavorable, producido por una acción o actividad en su entorno físico o ambiental de manera directa o indirecta
Impacto urbanístico negativo: Cuando una acción o actividad produce una alteración desfavorable, directa o indirecta, sobre la estructura física de la ciudad durante su etapa de construcción y/o funcionamiento, operación y mantenimiento.

Impacto ambiental negativo: Cuando una acción o actividad produce una alteración desfavorable, directa o indirecta, sobre el medio ambiente como consecuencia de la actividad humana.

En tal sentido:
La mitigación de impactos urbanísticos y ambientales representa el conjunto de medidas tendientes a garantizar la adecuada mezcla de usos del suelo y actividades económicas que se presentan en compatibilidad con la vivienda, con el fin de garantizar la protección de la población, el medio ambiente y el respeto entre las dinámicas urbanas de la ciudad. Estas son:

- **Acciones de mitigación urbanísticas** que a su vez están integradas por:
    - Acciones de mitigación sobre espacio público
    - Acciones de mitigación de movilidad y accesibilidad
    - Acciones de mitigación de logística
    - Acciones de mitigación de localización

- **Acciones de mitigación ambientales**
    - Acciones de mitigación de residuos sólidos
    - Acciones de mitigación de localización
    - Acciones de mitigación funcionales
    - Acciones de mitigación sanitarias

1.15.2. Criterios para la definición de acciones de mitigación

Los siguientes criterios generales se deberán tener en cuenta en las actividades de control urbanístico y ambiental para los usos del suelo, además del cumplimiento de las acciones de mitigación exigidas para cada categoría de uso.

- La presencia de fuentes de emisión de contaminantes atmosféricos, por fuera de lo permitido por la autoridad ambiental competente, en el área donde se pretende instalar la nueva actividad, en caso de utilizar equipos que, como consecuencia de su operación, emitan contaminantes atmosféricos.
- Generación de contaminación auditiva en el desarrollo de la actividad que se pretende instalar. De acuerdo a las normas previstas para la materia.
- Utilización de equipos que puedan transmitir vibración a través de la estructura de las edificaciones.
- Generación de aguas residuales que, debido a su utilización, requieran de tratamiento previo a su disposición al sistema de alcantarillado público.
- Generación de residuos sólidos que, debido a los volúmenes de producción, causen molestias a los vecinos. De acuerdo a las normas previstas para la materia.
- Generación de residuos peligrosos, los cuales debido a sus características deben ser dispuestos de forma especial. De acuerdo a las normas previstas para la materia.

- Almacenamiento de materias primas que requieran manejo especial por el peligro que pueden representar como incendio o explosión, o por las necesidades de espacio. De acuerdo a las normas previstas para la materia.
- Los requerimientos espaciales para la producción y comercialización, según el área de actividad
- Las necesidades de contar con estructuras de carga y descarga, ya sean actividades industriales, comerciales o de servicios.
- Los requerimientos de los cupos de estacionamiento y de ciclo parqueaderos mínimos exigidos para cada actividad.
- Generación de contaminación sonora por encima de los niveles acústicos permitidos por la autoridad ambiental y las leyes nacionales.

Se proponen dos tipos de estrategias principales para el control y seguimiento de las actividades económicas que pueden suponer la necesidad de acciones de mitigación:

- **Para aprobación de la construcción:** aquellas necesarias para la obtención de la licencia de construcción correspondiente y los actos de reconocimiento.
- **Para el control del funcionamiento:** aquellas que se verifican una vez entrada la actividad en funcionamiento de acuerdo con lo establecido en el procedimiento de control establecido en la Ley 1801 de 2016 Código de Nacional de Policía y Convivencia Ciudadana

Adicionalmente, para el control de la norma de usos del suelo se diferencian tres situaciones en el desarrollo de las actividades económicas:

- **Actividades nuevas:** Los establecimientos deberán cumplir con las acciones de mitigación establecidas en el acuerdo a la hora de solicitar la licencia de construcción.

- **Actividades que se encuentran en funcionamiento con uso del suelo:** Aquellos establecimientos que ya poseen el uso del suelo de acuerdo con la licencia de construcción poseen el **derecho adquirido** sobre la actividad que prevalece sobre cualquier decisión normativa urbanística posterior.

- **Actividades que se encuentran en funcionamiento sin uso del suelo:** Aquellos establecimientos que no poseen el uso del suelo en un área de actividad donde el uso quede permitido deberán tramitar la licencia de construcción en la modalidad de adecuación funcional y cumplir con las acciones de mitigación requeridas por norma en el nuevo POT.

1.15.3. Metodología de asignación de acciones de mitigación

Para los usos residenciales, comercio y servicios e industrial las acciones de mitigación de impactos se asignan por subcategoría de uso de acuerdo con el Cuadro Anexo nº12 "Mitigación de Impactos: Uso residencial, de comercio y servicios e industrial".

Tomando en consideración que los equipamientos producen alteraciones en el entorno urbano colindante, causadas por la afluencia y llegada de personas y vehículos, se hace necesario considerar un conjunto de medidas que de manera integral y complementaria busquen mitigar

los principales efectos. Para el desarrollo de estas medidas se toma en cuenta los principios de proporcionalidad, gradualidad y progresividad, de manera en que se transforme la visión con la que se ha buscado una adecuada articulación entre los servicios sociales y su entorno, pasando de la acción punitiva a propender por la asociación, el estímulo y el aprovechamiento equitativo del espacio urbano.

Para el uso dotacional entonces las acciones de mitigación se asignan por subcategoría de uso de acuerdo con el Cuadro Anexo "Mitigación de Impactos: Uso dotacional" y se establecen por tipología arquitectónica dotacional teniendo en cuenta la condición de existencia, el ámbito de aplicación, la subcategoría de uso dotacional y la escala de uso dotacional, las cuales conforman el "Código de Equipamiento" de la siguiente manera:

Tabla 185 Mitigación de impactos de uso dotacional.

		Código
Condición de existencia	Nuevo	N
	Existente	E
Ámbito de aplicación	Urbano	U
	Rural	R

		Código
Subcategoría de uso dotacional	Educación Formal y no Formal	ED
	Salud	SA
	Salud	SA
	Integración y Bienestar Social	IB
	Cultura	CT
	Participación e igualdad de oportunidades	PA
	Deportivo y Recreativo	DE
	Seguridad Ciudadana, Convivencia y Justicia	SJ
	Administración pública y atención a la ciudadanía	AP
	Abastecimiento de Alimentos y Seguridad alimentaria	AB
	Cementerios y Servicios Funerarios	CE
	Culto	CU
	Recintos feriales	RF

		Código
Escala	Metropolitana	1
	Urbana	2
	Zonal	3

Fuente: SDP, 2018

1.15.4. Acciones de mitigación urbanísticas

Las acciones de mitigación de impactos urbanísticos están orientadas a establecer las condiciones físicas necesarias para evitar las alteraciones negativas que se generan en el entorno urbano, causadas por la afluencia de personas y vehículos como resultado de las actividades que se desarrollan en las edificaciones que albergan los usos respectivos.

Acciones de mitigación sobre espacio público

Son aquellas acciones tendientes a garantizar la adecuada integración del espacio público con el espacio construido, evitar aglomeraciones de personas y garantizar la accesibilidad universal de acuerdo con los objetivos de la política de ecourbanismo.

Tabla 186 Acciones de mitigación sobre espacio público

CÓDIGO	ACCIÓN DE MITIGACIÓN	CONDICIONES DE LA ACCIÓN
AM-U1	Área de transición para aglomeración de personas (Área Privadas de Permanencia o Circulación Afectas al Uso Público)	Se deberá disponer de área(s) privada(s) afecta(s) al uso público para el recibo y aglomeración de usuarios, así: a. Para los proyectos de obra nueva del uso comercio y servicios y dotacional se deberá destinar como mínimo el área que resulte mayor entre el 5% del área neta del uso propuesto o el 8% del área útil del predio, para espacios privados afectos al uso público adyacentes a los accesos peatonales. b. Para los proyectos de ampliaciones y/o adecuaciones de área de ventas del uso de comercio y servicios y dotacional se debe destinar como mínimo el 5% del área neta del uso a ampliar para áreas privadas afectas al uso público adyacentes a los accesos peatonales de la edificación. La anterior área debe ser adicional a los espacios libres existentes adyacentes a los accesos peatonales, que en todo caso deben ser iguales o mayores al 8% del área útil del predio. c. Las áreas privadas afectas al uso público podrán localizarse en antejardines con excepción de las áreas verdes en Sectores e Inmuebles de Interés Cultural. En todos los casos, las áreas privadas afectas al uso público deben cumplir con lo siguiente: 1. Ser destinada exclusivamente al tránsito y/o permanencia de peatones. 2. Conectar los accesos peatonales con el espacio público circundante. 3. Cumplir la función de zonas de transición que permitan la disolución de aglomeraciones de personas, que impactan negativamente el normal funcionamiento de los elementos del espacio público construido en el área de influencia. 4. Estar descubierta, salvo que se requiera cubrir parcialmente para efectos del buen funcionamiento y protección de los peatones máximo hasta el 30% del área privada afecta al uso público; dicha cubierta se debe construir con elementos livianos transparentes como marquesinas o elementos similares. En todo caso, las luces permitidas entre los apoyos estructurales deberán ser las

		mínimas requeridas por el diseño estructural y debe generar una altura libre mínima de cinco (5) metros. En los proyectos de intervención en Inmuebles de Interés Cultural o equipamientos existentes en construcciones permanentes se podrán admitir áreas de aglomeración con características físicas diferentes a las descritas, integrando las áreas de transición al espacio interior original del edificio. 5. Debe disponerse libre de cerramientos, construcciones u obstáculos, ventas temporales, módulos promocionales, y demás elementos que limiten el óptimo funcionamiento del área para el fin establecido. 6. Deben ser en su totalidad superficies duras, con un diseño unificado e integrado con el espacio público, que garantice la continuidad peatonal entre los accesos peatonales del desarrollo y el espacio público colindante. 7. Podrán ser redistribuidas de manera de proporcional en cada acceso peatonal de acuerdo con el aforo total proyectado 8. No se podrán plantear en rampas de acceso a los parqueaderos. 9. Para equipamientos de Cultura, Recreación y Culto se deberá destinar como mínimo el área que resulte mayor entre el 10% del área neta del uso propuesto o el 15% del área útil del predio.
AM-U2	Intervención del espacio público colindante	En las actuaciones urbanísticas y en las modalidades de obra nueva y/o adecuación, excepto cuando se trate de adecuaciones a CS1, se deberá adecuar, intervenir y dotar el espacio público localizado sobre la totalidad del frente o frentes del perímetro del predio, incorporando las especificaciones para diseño y construcción establecidas por el “Manual Calles de Bogotá” o las normas que lo modifiquen, complementen o sustituyan así como las establecidas por el Decreto Reglamentario del Tratamiento de Conservación para el caso de los Sectores de Interés Cultural conservando los elementos de valor urbanístico y garantizando en todos los casos la continuidad peatonal entorno al predio.
AM-U3	Tratamiento adecuado de fachadas	Se deberá plantear acceso peatonal directo desde el exterior en el primer piso o nivel de andén frente al espacio público. Como máximo cada 30 metros de recorrido peatonal exterior solamente sobre el paramento de construcción propuesto en la obra nueva, ampliación y/o adecuación, debe generarse un acceso peatonal a la edificación ya sea hacia locales comerciales con acceso directo desde el espacio público, como accesos peatonales de todos los usos dotacionales, de comercio y servicios

		Cuando no sea posible habilitar el acceso peatonal cada 30 metros de recorrido peatonal exterior sobre el paramento de construcción debido a áreas especiales proyectadas que no se puedan interrumpir, deberán plantear la accesibilidad peatonal al inicio y al final de las áreas mencionadas. Así mismo, cuando se genere fachada sobre vías vehiculares, peatonales, parques y demás espacios públicos, la fachada se deberá proponer en materiales que permitan mantener una transparencia mínima del 50% de su área en primer piso y 30% en el resto de la fachada, para garantizar el disfrute visual desde y hacia el espacio público y favorecer la implantación en el contexto inmediato mejorando la calidad urbana del espacio peatonal circundante. Los edificios catalogados como Bienes de interés Cultural subdivididos en varias propiedades deberán mantener la fachada original del BIC guardando la unidad de la fachada del edificio sobre el espacio público. Los equipamientos de educación, seguridad y salud podrán solicitar variación del cumplimiento de tratamiento de fachada y/o localización y características de los accesos, solicitando concepto previo a la SDP, fundamentado en razones de seguridad y/o localización
AM-U4	Adecuación de antejardines para los usos de Comercio y Servicios y dotacional	Los antejardines de todo el predio, deberán adecuarse cuando se permita su aprovechamiento económico, según lo establecido en el Manual de "Calles de Bogotá" y en las Fichas Reglamentarias para el caso de los Sectores de Interés Cultural.

Fuente: SDP, 2019

Acciones de mitigación de movilidad – accesibilidad

Son aquellas acciones tendientes a garantizar la correcta circulación vehicular evitando la congestión vehicular en las vías y garantizando unas dimensiones adecuadas para el correcto funcionamiento de las actividades económicas

Tabla 187 Acciones de mitigación de movilidad - accesibilidad

CÓDIGO	ACCIÓN DE MITIGACIÓN	CONDICIONES DE LA ACCIÓN
AM-U5	Accesibilidad para usuarios en condición de discapacidad	Los accesos peatonales existentes y nuevos deben incorporar en el diseño lo señalado en las normas vigentes nacionales y distritales sobre accesibilidad al medio físico y movilidad y transporte para personas con discapacidad y/o movilidad reducida. Lo anterior aplica sobre la totalidad del área total construida existente, ampliada y/o adecuada.
AM-U6	Que cuente con carril adicional de acceso por	Generación de un carril adicional de acumulación de vehículos para el acceso a la edificación de mínimo 15 metros de longitud para usos entre 5.000m2 y 10.000m2 de área neta de uso y de

	acumulación de vehículos al interior del predio.	mínimo 30m de longitud para usos mayores a 10.000m2. El Estudio de Tránsito podrá requerir mayor longitud del carril y definirá su ancho. En todo caso: 1. La maniobra de los vehículos se deberá realizar dentro del predio, sin generar colas sobre las vías públicas. 2. Los puntos de control de acceso y la capacidad de colas de vehículos que ingresan al estacionamiento deben ubicarse al interior del predio. En los proyectos de intervención en Inmuebles de Interés Cultural se podrán admitir condiciones excepcionales de acuerdo con las posibilidades de adecuación del edificio original, primando la conservación del patrimonio construido.
AM-07	Bahía de servicio para transporte público al interior del predio	Generación de zonas para el estacionamiento de vehículos que prestan servicio público individual, para garantizar la adecuada operación y funcionamiento de la actividad y disminuir el impacto sobre la movilidad circundante y su zona de influencia. En todo caso no se permiten en el área de antejardín. En los proyectos de intervención en Inmuebles de Interés Cultural se podrán admitir condiciones excepcionales de acuerdo con las posibilidades de adecuación del edificio original, primando la conservación del patrimonio construido.
AM-U8	Estudio de tránsito	Presentación de un estudio de tránsito aprobado por la Secretaría Distrital de Movilidad para el adecuado funcionamiento del uso. El Estudio de Tránsito podrá incluir acciones de mitigación adicionales a las determinadas en el presente Plan para el área nueva, ampliada o adecuada.
AM-U9	Estudio de demanda de atención de usuarios	Presentación del estudio de demanda y atención de usuarios aprobado por la Secretaría Distrital de Movilidad para el adecuado funcionamiento del uso. El Estudio de demanda de atención del usuario podrá incluir acciones de mitigación adicionales a las determinadas en el presente Plan para el nueva, ampliada o adecuada.

Fuente: SDP, 2018

Acciones de mitigación logística

Son aquellas acciones tendientes a garantizar el correcto funcionamiento de las actividades económicas que se desarrollan al interior de las edificaciones, mejorando su competitividad.

Tabla 188 Acciones de mitigación logística

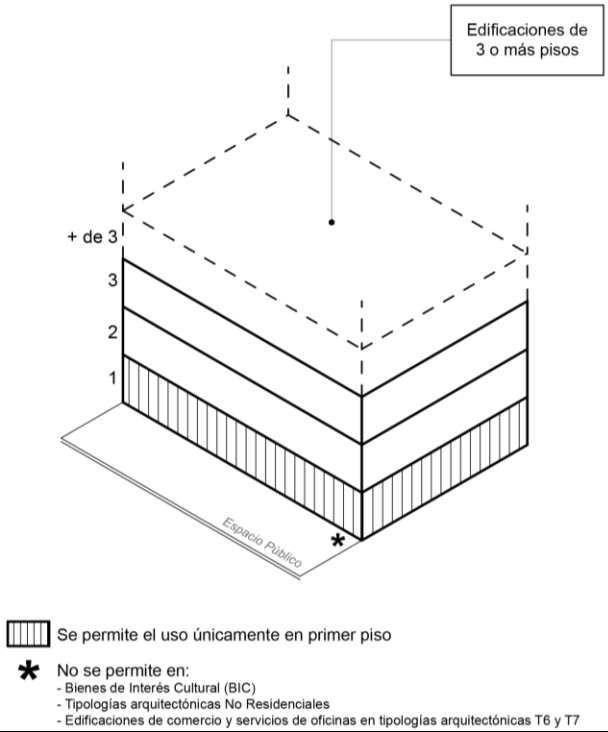
CÓDIGO	ACCIÓN DE MITIGACIÓN	CONDICIONES
AM-U10	Área de carga y descarga con maniobra al interior o exterior del predio	Los usos de comercio y servicios, dotacionales, e industriales con un área de neta de uso mayor a 600 m2 de área neta del uso nueva, ampliada y/o adecuada, deben disponer dentro del predio de un sitio para cargue y descargue y prever por lo menos un cupo para estacionamientos de 3,00 por 10,00 metros por cada 600 m2 de área neta del uso. Sin perjuicio que el Plan Sectorial de Mercancías precise las condiciones para el desarrollo de maniobras de cargue descargue. En los proyectos de intervención en Inmuebles de Interés Cultural se podrán admitir condiciones excepcionales de acuerdo con las posibilidades de adecuación del edificio original, primando la conservación del patrimonio construido
AM-U11	Punto de entrega y recibo de mercancías	Para las áreas nuevas, ampliadas y/o adecuadas se deberá disponer al interior del predio de un punto de entrega y recibo de mercancías el cual deberá tener como mínimo un área de 20 m2, el cual no puede estar localizado en el espacio público, ni en el área de antejardín. En los proyectos de intervención en Inmuebles de Interés Cultural se podrán admitir condiciones excepcionales de acuerdo con las posibilidades de adecuación del edificio original, primando la conservación del patrimonio construido.

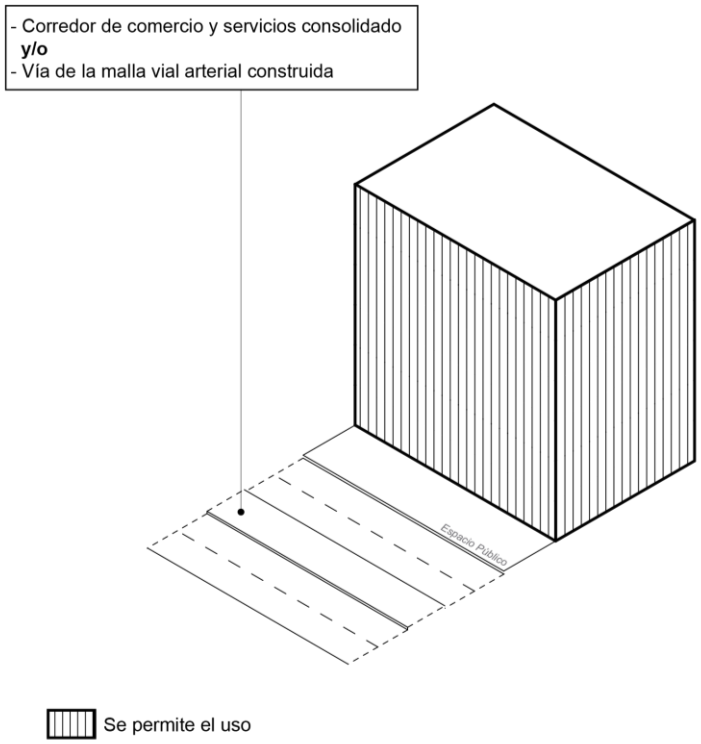
Fuente: SDP, 2019

Acciones de mitigación por localización

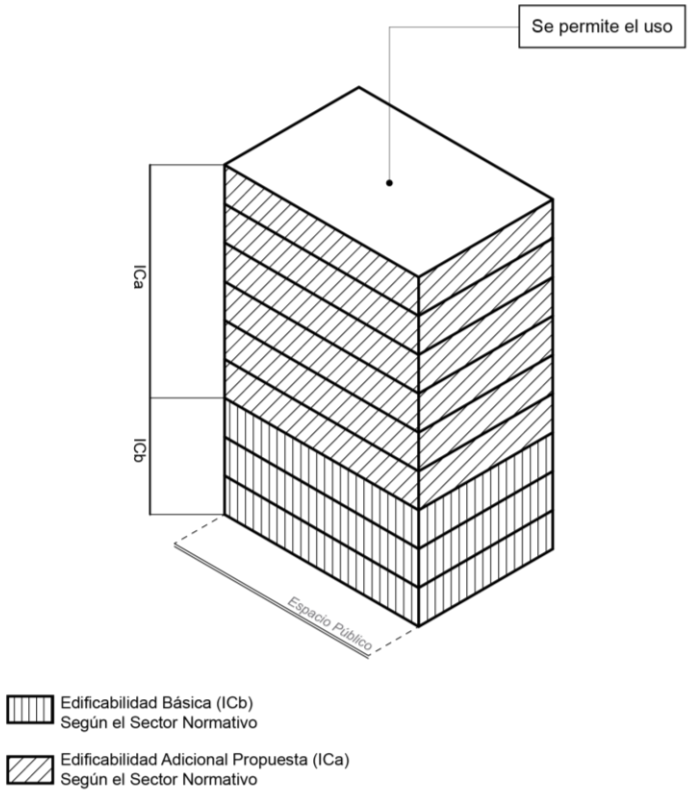
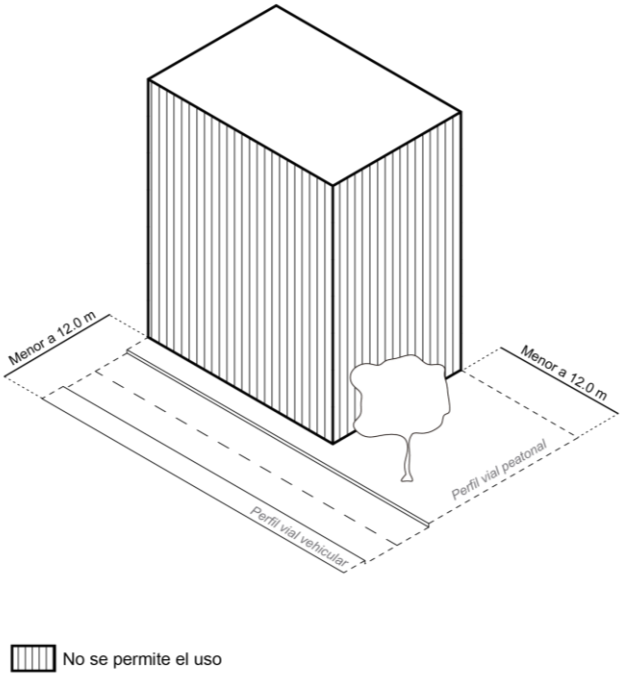
Son aquellas acciones tendientes a garantizar la adecuada mezcla de usos y equilibrio con el uso residencial, garantizando la convivencia y el respecto entre las diferentes actividades económicas de acuerdo con la vocación socioeconómica del sector y su capacidad vial.

Tabla 189 Acciones de mitigación por localización

CÓDIGO	ACCIÓN DE MITIGACIÓN
AM-U12	Debe funcionar únicamente en primer piso en edificaciones de 3 o más pisos excepto en: 1. En los inmuebles catalogados como Bienes de Interés Cultural BIC 2. En las tipologías arquitectónicas no residenciales 3. En edificaciones de comercio y servicios de oficinas en las tipologías T6-T7. 
AM-U13	No se permite en las siguientes tipologías arquitectónicas: 1. T3 Loteos con antejardín 2. T4 Vivienda unifamiliar pareada o en serie 3. T5 Vivienda unifamiliar aislada 4. T8 Conjuntos residenciales por manzana 5. T9 Conjuntos residenciales por supermanzanas Excepto en: 1. En los inmuebles catalogados como Bienes de Interés Cultural BIC 2. En las tipologías arquitectónicas no residenciales.
AM-U14	Se permite únicamente sobre corredores de comercio y servicios consolidados y malla vial arterial construida señalados en el plano nº33 de Áreas de Actividad

	
AM-U15	Se permite únicamente frente a vías de la malla vial arterial construida señaladas en el plano nº33 de Áreas de Actividad
AM-U16	Se permite de acuerdo con las condiciones del Perímetro de impacto de la actividad económica de que trata el artículo 379 del presente Plan.
AM-U17	No se permite en Sectores de Interés Cultural SIC ni en inmuebles catalogados como Bienes de Interés Cultural BIC (que no hayan tenido el uso original)
AM-U18	No se permite en predios colindantes con al área de actividad residencial AA-R1, AA-R2, dotacional AA-D1, AA-D2 ni que tampoco se encuentren separados a estas áreas de actividad por espacio público, con excepción de vías V-0 y V-1

AM-U19	Se permite siempre y cuando se desarrolle edificabilidad adicional según el sector normativo

	
AM-U20	No se permite en predios con frente a vías cuyo ancho de perfil vial vehicular o peatonal sea menor a 12m 
AM-U21	Se permite exclusivamente en edificaciones diseñadas, construidas o adecuadas para el uso

Fuente: SDP, 2018

1.15.5. Acciones de mitigación ambientales

Las acciones de mitigación ambientales están orientadas a establecer las medidas necesarias para evitar las alteraciones negativas que se generan sobre el ambiente como resultado de las actividades que se desarrollan en las edificaciones que albergan los usos respectivos. Estas son:

De residuos

Tabla 190 Acciones de mitigación de residuos

CÓDIGO	ACCIÓN DE MITIGACIÓN	CONDICIONES
AM-A1	Cuarto de acopio de residuos sólidos comunes y aprovechables al interior del predio – contenerización.	Toda edificación deberá contar con espacios independientes para lograr la separación adecuada para entrega de los residuos aprovechables y no aprovechables generados, de tal manera que se diferencie el material conforme con los lineamientos de separación en la fuente que para el efecto expida el Distrito Capital. Los cuartos o espacios definidos para tal fin deberán contar con una entrada independiente para población usuaria, con acceso directo a la vía para facilitar la recolección del prestador del servicio público de aseo o gestor de residuos sólidos. Los usos de comercio y servicios y dotacionales deben disponer de espacios físicos visibles a toda la población usuaria y de fácil acceso para depositar los residuos separados de acuerdo con su naturaleza. De cualquier forma, toda infraestructura de separación en la fuente debe aplicarse y articularse con el sistema de recolección selectiva y gestión ambiental que defina la Secretaría Distrital del Hábitat. El cuarto de acopio de residuos sólidos comunes y aprovechables al interior del predio debe cumplir con las siguientes especificaciones: 1. Tener ventilación natural y/o mecánica, punto de agua potable para lavado con su respectivo sifón. 2. Las paredes deben ser en material lavable y que evite la acumulación de gérmenes, iluminación natural o artificial, sistema de prevención y control de incendios. 3. Estar ubicado a una distancia no inferior a 10 metros del tanque de almacenamiento de agua potable. En vivienda multifamiliar o comunitaria se debe garantizar que por cada 35 unidades de vivienda debe haber en el cuarto de residuos sólidos un área de 1,5 m² para residuos aprovechables. De todas maneras, el área mínima del cuarto de reciclables debe ser de 1,5 m².

		En usos de comercio y servicios y dotacionales se deberá garantizar que, por cada 80M2 del área neta del uso, debe haber en el cuarto de residuos sólidos un área de 1,5 m2 para residuos aprovechables. Los usos de comercio y servicios y dotacionales mayor a 10.000 m² netos del uso deberán cumplir con las condiciones para contenedores determinados en el presente Plan. En los proyectos de intervención en Inmuebles de Interés Cultural aplica para los niveles 3 y 4.
AM-A2	Punto de acopio de posconsumo	Los Puntos posconsumos (RAAE, Pilas y Acumuladores, luminarias y otros productos con un programa postconsumo) deben contar con los siguientes espacios: 1. En uso residencial R2 debe contar con un punto para post consumo cuya área mínima del punto es de 1 m² localizado. 2. Para áreas netas del uso de comercio y servicios y dotacionales desde 600 m2 y menores 2500 m2, se debe asignar un punto de post consumo en primer nivel cercano a entrada peatonal de mínimo 3 m². 3. Para áreas netas del uso de comercio y servicios y dotacionales de 2500 m2 y menores a 5000 m² se debe asignar un punto de posconsumo en primer nivel cercano a entrada peatonal de mínimo 4 m² 4. Para áreas netas del uso de comercio y servicios y dotacionales de 5000 m2 y menores a 10000 m2 se debe asignar un punto de posconsumo en primer nivel cercano a entrada peatonal de mínimo 5 m² 5. Para áreas netas del uso de comercio y servicios y dotacionales iguales o mayores a 10,000 m2 se debe asignar un punto de posconsumo en primer nivel por cada dos entradas peatonales, cada punto tendrá mínimo 5 m². 6. El almacenamiento de productos posconsumo y/o peligrosos en la industria debe cumplir con el decreto 1076 de 2015 donde deben presentar ante la autoridad ambiental el Plan de gestión de devolución de productos posconsumo. En los proyectos de intervención en Inmuebles de Interés Cultural aplica para los niveles 3 y 4.

Fuente: SDP, 2019

De localización

Tabla 191 Acciones de mitigación de localización

AM-A3	Se debe adelantar Concepto Ambiental aprobado por la Secretaria de Ambiente	Resolución 4001 2010 (para dotacionales)
AM-A4	Se permite de acuerdo con las condiciones de compatibilidad con usos residenciales y dotacionales	Cuadro anexo nº11, Tabla 21 y Tabla 22 "actividades incompatibles con el uso residencial" Cuadro anexo nº11 Tabla 23 y 24 "actividades incompatibles con el uso dotacional"

Fuente: SDP, 2019

Para el control del funcionamiento

A continuación, se establecen las acciones de mitigación, junto con las respectivas referencias normativas, sin perjuicio de que están sean modificadas o adicionadas por las autoridades competentes.

Tabla 192 Acciones de mitigación y sus referencias normativas.

CÓDIGO	ACCIÓN DE MITIGACIÓN	REFERENCIA NORMATIVA
AM-A5	Dar cumplimiento a la normatividad asociada a vertimientos de acuerdo a la actividad	Decreto Nacional 1076 de 2015 - Capítulo 3.
		Resolución 3956 del 19 de Junio de 2009 expedida por la Secretaría Distrital de Ambiente.
		Resolución 631 de 2015 expedida por el Ministerio de Ambiente.
		Resolución 288 de 2012 expedida por la Secretaría Distrital de Ambiente.
		Resolución 1514 de 2012 expedida por el Ministerio de Ambiente.
		Resolución 5589 de 2011 expedida por la Secretaría Distrital de Ambiente.
AM-A6	Garantizar que los niveles de ruido generados por las edificaciones cumplan con lo determinado por la normativa vigente	Resolución 627 del 7 de Abril de 2006 expedida por el Ministerio de Ambiente.
		Resolución 6919 de 19 de Agosto de 2010 expedida por la Secretaría Distrital de Ambiente.
		Ley 1801 de 2016
AM-A7	Mitigación de impactos generados por la emisión de contaminantes producidos por fuentes fijas	Resolución 1208 del 5 de Septiembre de 2003 expedida por el Ministerio de Ambiente.
		Decreto Nacional 1076 de 2015
		Decreto Distrital 623 de 2011
		Resolución 2153 de 2010 expedida por el Ministerio de Ambiente.
		Resolución 1309 de 2010 expedida por el Ministerio de Ambiente.

		Resolución 6982 del 27 de Diciembre de 2011 expedida por el Ministerio de Ambiente.
		Resolución 619 del 7 de Julio de 1997 expedida por el Ministerio de Ambiente.
		Resolución 601 del 4 de abril de 2006 expedida por el Ministerio de Ambiente.
		Resolución 610 de 2010 expedida por el Ministerio de mbiente
		Resolución 909 de junio 5 de 2008 expedida por el Ministerio de Ambiente.
		Resolución 3500 del 21 de noviembre de 2005 expedida por el Ministerio de Ambiente y el Ministerio de Transporte.
		Resolución 058 del 21 de Enero de 2002 expedida por el Ministerio de Ambiente.
		Decreto Nacional 02 del 11 de Enero de 1982
AM-A8	Mitigación de impactos generados por vibraciones de acuerdo a la función	Según la reglamentación que para el efecto expida la Secretaría Distrital de Ambiente.

Fuente: SDP, 2019

1.15.6. Estándares ambientales de ruido

En el caso de la mitigación de impactos de ruido Colombia cuenta con la Resolución 627 de 2006 por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental, y se presenta los estándares máximos permisibles de niveles de emisión de ruido expresados en decibeles –db-, diferenciado en el día y la noche de acuerdo con los siguientes sectores categorizados por la norma: i) Sector A de tranquilidad y silencio, ii) Sector B, de tranquilidad y ruido moderado, iii) Sector C, de ruido intermedio restringido y iv) Sector D como zona suburbana o rural de Tranquilidad y ruido.

Tabla 193 Homologación de usos de la Resolución 627 de 2006 con categorías y áreas de actividad propuestos en POT

SECTOR (Res. 627 de 2006)	**SUBSECTOR** (Res. 627 de 2006)	**Estándares máx. permisibles de niveles de emisión de ruido en dB(A)**		**CATEGORÍA DE USO ASOCIADA POR ÁREA DE ACTIVIDAD (Proyecto de Acuerdo)**
		Día	**Noche**	
Sector A Tranquilidad y silencio.	Hospitales bibliotecas, guarderías, sanatorios, hogares geriátricos.	55	50	Aplica para todas las categorías de uso permitidos en área de actividad residencial neto AA-R1. Aplica para las siguientes categorías de uso dotacional: Equipamientos de salud SA, de Integración y bienestar Social IB y de Cultura CT (Equipamientos de información y memoria: bibliotecas, hemerotecas, cinematecas, centros de documentación).

Sector B Tranquilidad y ruido moderado.	Zonas residenciales o exclusivamente destinadas para desarrollo habitacional, hotelería y hospedajes.	65	55	Aplica para todas las categorías de uso permitidas en área de actividad residencial predominante AA-R2 Aplica para los equipamientos de culto CU
	Universidades, colegios, escuelas, centros de estudio e investigación.	65	N/A	Aplica para las siguientes categorías de uso dotacional: Equipamientos de educación ED.
	Parques en zonas urbanas diferentes a los parques mecánicos al aire libre	65	N/A	Aplica a las siguientes categorías de la Estructura Ambiental y de Espacio Público en suelo urbano: Parques Ecológico Distrital Humedal Parque Ecológico Distrital de Montaña Parques metropolitanos Parques zonales Parques vecinales Parques de Bolsillo Parques de Protección Parques lineales Hídricos Parques Lineales de Vía
Sector C Ruido intermedio restringido	Zonas con usos permitidos de oficinas y zonas con usos institucionales	65	55	Aplica para todas las categorías de uso permitidas en áreas de actividad residencial AA-R3 Aplica para los usos de comercio y servicios recreativos SAR3A y SAR3B localizados en área de actividad AA-M1 Aplica para las siguientes categorías de uso dotacional: Equipamientos para la administración pública y atención a la ciudadanía AP, equipamientos de seguridad ciudadana, conviviencia y justicia- SJ, equipamientos de participación social, ciudadana e igualdad de oportunidades PA
	Zonas con usos permitidos comerciales, como centros comerciales, almacenes, locales o instalaciones de tipo comercial, talleres de mecánica automotriz e industrial, centros deportivos y recreativos, gimnasios, restaurantes, bares, tabernas, discotecas, bingos, casinos.	70	60	Aplica para todas las categorías de uso permitidas en áreas de actividad múltiple AA-M1, AA-M2, AA-M3 y AA-M4 y en áreas de actividad industrial AA-I1, AA-I2, AA-I3 y AA-I4 Aplica para todas las categorías de usos de comercio y servicios de alto impacto SAI localizados en áreas de actividad múltiple AA-M1, AA-M2, AA-M3 y AA-M4 y en áreas de actividad industrial AA-I1, AA-I2, AA-I3 y AA-I4 Aplica para la categoría de uso SAI6 que se

				desarrolla al interior de los polígonos de alto impacto identificados en plano N. 33 "Áreas de actividad" Aplica para las siguientes categorías de uso dotacional: Equipamientos deportivos y recreativos DE, equipamientos culturales CT a los que no aplice el sector A y equipamientos de abastecimiento AB
	Zonas con usos permitidos industriales, como industrias en general, zonas portuarias, parques industriales, zonas francas.	75	75	Aplica para todas las categorías de uso permitidas en áreas de actividad industrial AA-I1, AA-I2, AA-I3 y AA-I4
	Zonas con otros usos relacionados, como parques mecánicos al aire libre, áreas destinadas a espectáculos públicos al aire libre.	80	75	Áreas de la Estructura Ambiental y de Espacio Público, independientemente de que estén clasificadas en otros sectores de ruido en estas tablas, cuando en estas se desarrollen actividades o eventos autorizados mediante aprovechamiento económico, mitigando el ruido ambiental percibido fuera del área objeto de aprovechamiento, según los niveles de ruido permitidos en el área de actividad del entorno. Aplica para las siguientes categorías de uso dotacional: equipamientos de recintos feriales - RF

Las categorías de uso SAR3A y SAR3B y los desarrollos residenciales al interior de los polígonos de alto impacto, deberán cumplir las condiciones de ruido del sector B subsector residencial en todas las áreas de actividad residencial y áreas de actividad múltiple donde se permitan, para lo cual será necesario el diseño e implementación de medidas de mitigación de ruido tales como insonorización de las actividades generadoras de ruido, medidas de distancia, barreras, orientación de las edificaciones o cualquiera que se genere para lograr este propósito. Asimismo, cuando la emisión de ruido en un sector o subsector, trascienda a sectores o subsectores vecinos o inmersos en él, los estándares máximos permisibles de emisión de ruido son aquellos que corresponden al sector o subsector más restrictivo.

1.16. El control a los usos del suelo

El seguimiento y control de la norma urbanística es fundamental para el logro del Modelo de Ocupación y el mantenimiento del equilibrio en la convivencia de los usos y las actividades urbanas; con lo cual, de no existir medidas de control o mitigación efectivas, la no regulación de estas actividades (determinaciones sobre la localización y estándares espaciales) llevaría a la degradación de las calidades ambientales y urbanísticas de los lugares en los que se desarrollen.

Por tal motivo, es fundamental que la norma urbanística de los usos del suelo le corresponda un mecanismo de control urbanístico preventivo y de seguimiento (en especial, las actividades económicas, pues la vivienda tiene un contenido más definido en cuanto a sus efectos en el ambiente y sobre los demás usos, además de ser el más predominante en toda la ciudad), para que las disposiciones enunciadas en la norma se materialicen, se consigan los objetivos del Modelo de Ocupación y se eleve la calidad de las diferentes áreas de la ciudad.

Por tal motivo, es fundamental que a la norma urbanística le corresponda un mecanismo de control urbanístico preventivo y de seguimiento integrado respecto a la regulación normativa de los usos del suelo, compuesto, principalmente, por las autoridades competentes en la regulación ambiental y urbanística de los usos de suelo. La aplicación de la norma general de usos del suelo del presente plan, será objeto de control y seguimiento de acuerdo con estrategias preventivas y de seguimiento, por parte de la Administración Municipal.

Tabla 194. Entidades con competencias en relación con la prevención de impactos en usos de suelo urbano y de expansión urbana

ENTIDAD	COMPETENCIA
Cámara de comercio	Reportar la apertura de los establecimientos. Emitir la matricula mercantil señalando el código de actividad CIIU correspondiente de acuerdo a las normas de usos de suelo aprobadas por la licencia de construcción Reportar la apertura de establecimiento y levantamiento de actas de cualificación de la actividad en función de sus impactos[107]
Secretaria de Salud	Realizar las visitas de inspección higiénico-locativas a establecimientos abiertos al público. Tomar las medidas sanitarias de seguridad pertinentes (clausura de locales y decomisos) Emitir certificados sanitarios
Secretaria de Ambiente	Realizar el seguimiento de la calidad del aire y la prevención y corrección de la contaminación auditiva, visual y electro magnética, así como establecer las redes de monitoreo respectivas. Prevención por vertimientos y emisiones de humo
Inspecciones especializadas	Control Urbanístico: conocer, tramitar y fallar contravenciones a las normas urbanísticas en lo relacionado con las obras de construcción que se ejecuten sin licencia, o que teniendo licencia no se ajusten a la misma.
Curadurías urbanas	Aprobación de la licencia de construcción con control del cumplimiento de las acciones de mitigación establecidas por norma en el POT

Fuente: SDP - Dirección de Norma Urbana, 2019

Tabla 195 Entidades con competencia en relación con el seguimiento y control de usos del suelo urbano y de expansión

ENTIDAD	COMPENTENCIA
Secretaria de Salud	Quejas sanitarias. Visitas de inspección higiénico-locativas a establecimientos abiertos al público. Medidas sanitarias de seguridad (clausura de locales y decomisos). Certificados sanitarios.
Secretaria de Ambiente	Diseñar y coordinar las estrategias de mejoramiento de la calidad del aire y la prevención y corrección de la contaminación auditiva, visual y electro magnética, así como establecer las redes de monitoreo respectivos.

[107] De acuerdo con el literal e), del artículo 2º de la Ley 232 de 1995, la apertura del establecimiento se debe comunicar a Planeación Municipal.

Secretaria de Movilidad	Supervisión técnica de los estudios de movilidad cuando procedan. Implementar las acciones de mitigación urbanísticas de carácter preventivo cuando proceda.
Inspectores de policía	Verificar y controlar el cumplimiento de los usos del suelo en los establecimientos de comercio a partir del contenido de la licencia de construcción. Regular el ejercicio de las ventas ambulantes o motorizadas Imponer las sanciones urbanísticas establecidas en el código de policía Velar por la seguridad pública

Fuente: SDP - Dirección de Norma Urbana, 2019

1.17. Naturaleza y efectos de las licencias urbanísticas y el reconocimiento de los derechos adquiridos como consecuencia de la expedición de la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial

El artículo 35 de la Ley 1796 de 2016, que modificó el numeral 1 del artículo 99 de la Ley 388 de 1997, establece que *"(…) La licencia urbanística es el acto administrativo de carácter particular y concreto, expedido por el curador urbano o la autoridad municipal o distrital competente, por medio del cual se autoriza específicamente a adelantar obras de urbanización y parcelación de predios, de construcción, ampliación, modificación, adecuación, reforzamiento estructural, restauración, reconstrucción, cerramiento y demolición de edificaciones, de intervención y ocupación del espacio público, y realizar el loteo o subdivisión de predios. (…) El otorgamiento de la licencia urbanística implica la adquisición de derechos de desarrollo y construcción en los términos y condiciones contenidos en el acto administrativo respectivo, así como la certificación del cumplimiento de las normas urbanísticas y sismorresistentes y demás reglamentaciones en que se fundamenta, y conlleva la autorización específica sobre uso y aprovechamiento del suelo en tanto esté vigente o cuando se haya ejecutado la obra siempre y cuando se haya cumplido con todas las obligaciones establecidas en la misma. (…)".*

De la citada norma se desprenden tres elementos fundamentales respecto de las licencias urbanísticas, primero que las licencias urbanísticas son actos administrativos de carácter particular y concreto, segundo que su otorgamiento implica la adquisición de derechos de construcción y desarrollo así como la autorización específica sobre usos y aprovechamiento del suelo, y tercero que la expedición de las mismas conlleva la certificación del cumplimiento de las normas técnicas y urbanistas en que se fundamenta.

Esto es de gran importancia, ya que la expedición y ejecución de una licencia crea a favor de su titular un derecho, esto es desarrollar y destinar el o los predios en los términos autorizados en el acto administrativo. Lo anterior se reitera en el artículo 2.2.6.1.2.3.3. del Decreto Nacional 1077 de 2015 que hace mención a los efectos de las licencias urbanísticas.

Para abordar el tema de los derechos adquiridos en la legislación urbanística es preciso distinguir entre dos supuestos, a saber, a) determinación de normas sobre usos del suelo en los Planes de Ordenamiento Territorial, y b) otorgamiento de licencias urbanísticas. Lo anterior para identificar, a la luz de la teoría de los derechos adquiridos y la jurisprudencia de la Corte Constitucional -especialmente la reciente sentencia C-192 de 2016[108], que pese a no modificar el

[108] La sentencia C-192 de 2016 decidió sobre demanda interpuesta contra la Ley 1617 de 2013 "*Por la cual se expide el Régimen para los Distritos Especiales*", artículos 23 y 24. Para la Corte, las decisiones de carácter general que se adopten por los concejos municipales y distritales al revisar el POT, que impliquen la modificación de usos del suelo, prevalecen sobre las licencias que se hayan otorgado con anterioridad, ya que no puede alegarse un derecho adquirido a determinado uso del suelo, en la medida en que el interés particular debe ceder ante intereses de orden general que se buscan en los Planes de Ordenamiento Territorial.

marco jurídico vigente con relación al ordenamiento territorial y licenciamiento urbanístico, contiene una *obiter dicta* que permite analizar tales aspectos-, en que eventos surgen situaciones jurídicas concretas –objeto de protección constitucional- y en cuales otros solo se originan meras expectativas o situaciones jurídicas abstractas.

La regulación de los usos del suelo por mandato constitucional –C.P. art. 313 numeral 7- corresponde a las entidades territoriales mediante la adopción de los correspondientes Planes de Ordenamiento Territorial, que constituyen el instrumento mediante el cual se define la organización del territorio y se adoptan el conjunto de objetivos, directrices, políticas, estrategias, metas, programas, actuaciones y normas necesarias para orientar y administrar el desarrollo físico del territorio y la utilización del suelo del municipio[109].

En este contexto, se debe tener en cuenta que los Planes de Ordenamiento Territorial -POT- clasifican el suelo –como urbano, rural o de expansión- y determinan en genérico los usos del suelo –vivienda, industria, comercio, etc.- del respectivo municipio o distrito, sin que por ello surjan derechos adquiridos para los propietarios de predios, que se califican como receptores abstractos de las normas de ordenamiento. En otras palabras, los POT son actos generales que al no prever efectos particulares no originan situaciones concretas que constituyan derechos adquiridos.

Conforme con la constitución y la Ley, los municipios y distritos son competentes para proponer o generar modificaciones normativas sobre el uso del suelo en comparación a normas anteriores a través de los diferentes instrumentos que el ordenamiento se prevé para ello y, en particular, mediante los planes de ordenamiento territorial, siempre que se ajusten a las normas vigentes y sean debidamente motivadas en razones vinculadas al interés público, social o común.

Considerando lo anterior, es usual que en los procesos de revisión, modificación o ajustes a los Planes de Ordenamiento Territorial se deban incorporar regímenes que prevean reglas de transición que regulan las normas aplicables a los actos de licenciamiento.

Es por lo anterior que de conformidad con los conceptos emitidos por la Dirección de Análisis y Conceptos de la Secretaría Distrital de Planeación y con la jurisprudencia constitucional y contenciosa administrativa, es necesario resaltar que el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio en la definición contenida en el Decreto Nacional 1203 de 2017 resalta que el derecho adquirido con licencia urbanística se obtiene si la obra ha sido ejecutada con todas las obligaciones establecidas en la misma, por lo tanto podrá predicarse adicionalmente que siempre que la licencia urbanística se haya cumplido, ejecutado y durante su vigencia tendrá el derecho de contenido particular y concreto atribuido al titular, de otra parte y a contrario-sensu si se carece de licencia o la misma no contempla el uso que se desarrolló y/o no se ejecuta conforme a su aprobación o posterior a la vigencia, no se tendrá derechos adquiridos frente al ordenamiento jurídico y a los cambios normativos que se pueden definir en los planes de ordenamiento territorial.

[109] Ley 388 de 1997, artículo 9.

1.17.1. Licencia de construcción como documento idóneo para acreditar el uso permitido en los inmuebles.

El Código de Policía contenido en la Ley 1801 de 2016, en el artículo 87 establece los "Requisitos para cumplir actividades económicas" y especifica que previo a la iniciación de la actividad se debe cumplir con las normas referentes al uso del suelo, destinación o finalidad para la que fue construida la edificación y su ubicación.

Más adelante aclara en el Título XIV del Urbanismo, Capítulo I "Comportamientos que afectan a la integridad urbanística", en los numerales 9 y 12 del artículo 135 que se considera un comportamiento contrario a la integridad urbanística usar o destinar un inmueble a un uso diferente al señalado en la licencia de construcción así como facilitar en cualquier clase de inmueble, el desarrollo de usos o destinaciones del suelo no autorizados en licencia de construcción o con desconocimiento de las normas urbanísticas sobre usos específicos.

Por lo tanto se considera que el documento idóneo para acreditar el uso permitido en un inmueble son las licencias de construcción, en la cual se establece de manera "*específica sobre uso y aprovechamiento del suelo"* en los términos de la Ley 1796 de 2016 y el Decreto Nacional 1700 de 2015 y sus modificaciones, lo anterior es un requisito indispensable para poder ejercer la actividad económica. Por otro lado, cualquier inmueble que cuente con el uso aprobado en la licencia de construcción tiene un derecho adquirido para ejercer el uso en ese predio, que prevalece sobre cualquier cambio o modificación de las normas urbanísticas.

En contraposición, por disposición del Decreto Nacional 1077 de 2015 y sus modificaciones, los conceptos de uso del suelo o de norma urbanística corresponden a un dictamen escrito en los cuales se establece las normas urbanísticas y de uso aplicable a un inmueble en el marco del plan de ordenamiento territorial y sus reglamentos, así mismo se indica que su expedición *"no otorga derechos ni obligaciones a su peticionario y no modifica los derechos conferidos mediante licencias que estén vigentes o que hayan sido ejecutadas."*.

1.17.2. Transición para la aplicación de las normas urbanísticas en el marco de la revisión del Plan de Ordenamiento Territorial

A partir de las condiciones mencionadas, el proceso de revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial incorpora un régimen de transición que prevé reglas para la aplicación de las normas urbanísticas.

Así, se establece que el predio o predios que al momento de la aprobación de la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial cuenten con licencias urbanísticas vigentes o aquellos que se desarrollaron al amparo de las mismas deben ser objeto mantendrán las condiciones aprobadas en la respectiva licencia de conformidad con el correspondiente marco normativo. Esto es esencial para la garantía del principio de la seguridad jurídica.

En todos los demás casos, las nuevas actuaciones urbanísticas que se desarrollen en dichos predios se regirán íntegramente por las normas contenidas en la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial y las normas que lo reglamente.

Documento Técnico 12.
El territorio rural distrital

El territorio rural distrital

Las áreas rurales del Distrito Capital históricamente ha sido un territorio aislado y marginado del desarrollo de Bogotá debido a su condición geográfica, su vulnerabilidad ambiental, las dificultades que implica la supervivencia de las comunidades locales en medio de uno de los páramos más grandes del mundo, su baja accesibilidad y a la falta de soportes físicos e infraestructura institucional adecuada para el desarrollo ambiental, económico y social.

En más de sesenta años que lleva la gran franja de páramos como parte del territorio distrital, ha sido muy poca su transformación orientada a la sostenibilidad ambiental y equilibrio social debido entre otras causas, a las condiciones biofísicas como la geología , geomorfología, clima, hidrología, suelos y pendientes, a su condición de borde de alta montaña influenciada por departamentos con climas predominantemente cálidos y húmedos como el Meta o el Tolima, a las características de ocupación social por ser una frontera para el poblamiento regional, la cual estuvo influenciada por los largos años de violencia que se desataron en la década de los años cincuenta en el país; en el mismo sentido dentro de los procesos de planificación y gestión del ordenamiento territorial hasta hace poco tiempo todo el territorio rural de Bogotá ha sido tenido en cuenta como un área ambiental y socialmente estratégica para el territorio.

El territorio rural Bogotano, presenta una baja densidad poblacional, cuenta con unos 16.500 habitantes distribuidos en 122.000 hectáreas, densidad que disminuye gradualmente hacia el sur de la ciudad hasta reducirse en pequeños y dispersos centros poblados que se asientan en los escasos terrenos planos de los valles de los ríos Tunjuelo, Blanco y Sumapaz, desafiando el paisaje quebrado y frío de los páramos alto-andinos y la considerable distancia que implica su localización en relación con los centros urbanos regionales de consumo y aprovisionamiento de servicios.

A esta realidad, se suma la de las áreas rurales al norte y oriente de la ciudad. La primera caracterizada por contar con terrenos predominantemente planos en donde aún se conservan vestigios de corredores ambientales entre los cerros orientales y el río Bogotá y en donde, hoy día, se presenta una ocupación dispersa con los usos más diversos; la segunda marcada por ocupaciones residenciales de distintos orígenes (formales e informales) que han alcanzado el límite de las áreas de bosques protegidos de los cerros orientales.

Para el ordenamiento territorial distrital, el territorio rural de Bogotá define las bases de la identidad cultural y ambiental de los asentamientos rurales, siendo este uno de los mayores retos en términos de su sostenibilidad en el tiempo. Los páramos porque son fábricas naturales de agua, los cerros porque hemos tardado casi un siglo para recuperarlos de la intensa deforestación

que sufrieron en el periodo colonial, y las sabanas del noroccidente por que el congelamiento de su desarrollo ha generado desequilibrios tanto en la oferta ambiental distrital como en el crecimiento general de la ciudad.

1. Antecedentes Normativos

Con base en las determinaciones generadas a partir de la Ley 388 de 1997, se definió que los Planes de Ordenamiento Territorial deberán reglamentar para el suelo rural *políticas acciones, programas y normas que orienten y garanticen la adecuada interacción entre los asentamientos humanos rurales y la cabecera municipal*[110], quedando agrupadas principalmente en el componente rural, siendo necesario que cada municipio señale en este componente, las condiciones de protección, conservación y mejoramiento en las cuales se implementen las zonas de producción agropecuarias, forestales y mineras, delimiten las áreas de conservación ecológica, identifiquen los centros poblados rurales, la determinación de los sistemas de aprovisionamiento de servicios públicos, la localización de equipamientos y la expedición de normas de parcelación de predios rurales destinados a vivienda campestre[111].

Con el fin de definir las determinantes ambientales que debían considerar los municipios y el Distrito Capital en la elaboración de los Planes de Ordenamiento Territorial, la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca adopto el Acuerdo 16 de 1998, en el cual incluyó las determinantes de superior jerarquía en cuanto a la regulación sobre la conservación del medio ambiente, el manejo integral de las cuencas hidrográficas, los usos del agua para las diversas actividades entre ellas el consumo humano y las actividades agropecuarias, los usos para áreas de recreación ecoturística, históricas o de protección del paisaje y las determinantes relacionadas con la protección de los suelos rurales y suburbanos en donde se destacan las normas para las actividades industriales, las densidades para suelos suburbanos y las parcelaciones rurales con fines de construcción de vivienda campestre.

Con base en lo anteriormente señalado y la complementación que realizo el Decreto Nacional 879 de 1998, en el Distrito Capital se expidieron los Decretos Distritales 619 del 2000, 469 de 2003 y 190 de 2004; en cada uno de los decretos se definieron, delimitaron y describieron los sistemas y elementos que conforman el componente rural.

En el Decreto Distrital 619 de 2000 el componente rural estaba compuesto por el sistema de áreas protegidas, el sistema de asentamientos humanos, el sistema vial y las zonas de uso, ordenando así las diferentes zonas rurales del Distrito Capital; posteriormente el Decreto Distrital 469 de 2003 incorpora dos elementos importantes en el ordenamiento del suelo rural, como son las piezas rurales y los instrumentos de planeamiento del suelo rural, con lo cual Bogotá se convierte en pionera en el ordenamiento del suelo rural a nivel nacional al lograr definir una mayor escala de planeación para los elementos de manejo local como las cuencas, los centros poblados rurales y los equipamientos.

Así las cosas, en el Distrito Capital se toman una serie de decisiones relacionadas con el ordenamiento y planeación del suelo rural que fueron agrupadas en dos conjuntos de reglamentación; el primero está compuesto por la Política Publica Distrital de Ruralidad y el Plan

[110] Artículo 11 de la Ley 388 de 1997
[111] Artículo 14 de la Ley 388 de 1997

de Gestión para el Desarrollo Rural Sostenible que fueron adoptados entre el año 2007 al 2010, el segundo grupo son las Unidades Planeamiento Rural (UPR) y los Planes de Mejoramiento Integral de Centros Poblados Rurales (PMI).

Respecto al segundo grupo, se adoptó la reglamentación del suelo rural a través de UPR para las localidades de Suba y Sumapaz mediante de los Decretos Distritales 435, 552 y 553 de 2015, adicionalmente a través de los dos últimos decretos mencionados, se adoptaron los PMI de Centros Poblados Rurales Betania, Nazaret, San Juan y La Unión.

Las demoras derivadas de no haber adoptado decisiones normativas y proyectuales sobre las áreas rurales desde la misma formulación del Plan de Ordenamiento Territorial de los años 2000 y 2003, se puede explicar en el marco de las condiciones de accesibilidad y seguridad del territorio rural del sur del Distrito Capital (especialmente en el Sumapaz), así como en la decisión del Ministerio de Ambiente de limitar la expansión hacia los terrenos planos al norte de la ciudad[112]. La primera por que limitó la capacidad institucional para contar con información suficiente que permita caracterizar y precisar las decisiones territoriales, y la segunda por que mediante la imposición se generó en el Distrito Capital la desarticulación y el aislamiento de la zona noroccidental de la ciudad.

No obstante, el avance hacia la formulación de las UPR en el año 2015, permitió abordar por primera vez dentro del ordenamiento territorial decisiones para: armonizar la normativa nacional con la distrital; adoptar planes rurales de mejoramiento integral; avanzar hacia la definición de las unidades agrícolas familiares (UAF); precisar la delimitación de la estructura ambiental rural; incorporar la gestión del riesgo; determinar las características de los elementos que conforman el sistema vial rural; reconocer los asentamientos rurales existentes y emergentes; y determinar la oferta de equipamientos sociales y para el desarrollo con que cuentan las poblaciones rurales.

2. Diagnóstico

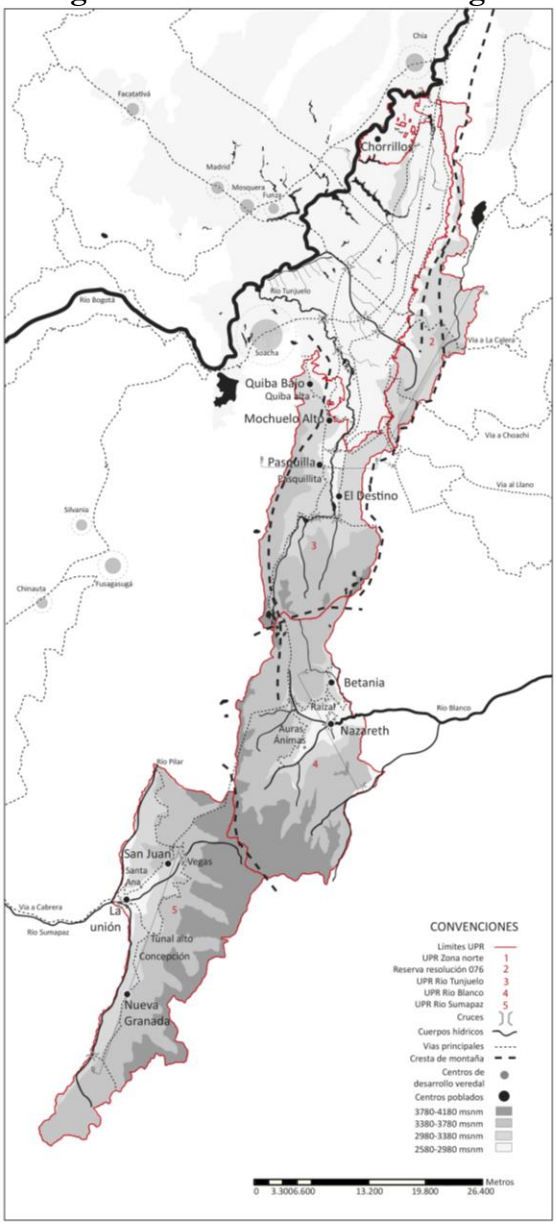
Las áreas rurales del territorio Distrital se caracterizan especialmente por su función ambiental como productoras de agua y como elementos estructurales del paisaje del altiplano andino, constituyéndose en un escenario natural que complementa y da identidad al principal hábitat urbano y al mayor centro económico de Colombia; en tal sentido, el crecimiento urbano de Bogotá tiene una relación directa con la estructura ambiental de soporte que en su gran mayoría se encuentra en el área rural, sobre ella se sobreponen las formas de ocupación del territorio; esta ocupación según su origen, características y lógica de orden social, económica y política, inciden de manera diferente, disposición e intensidad sobre todos los componentes de la estructura ambiental; la incidencia está en función del impacto y demanda que se genera sobre dichos componentes en lo concerniente a los recursos naturales.

En tal sentido, un crecimiento planificado y ordenado partiendo de un modelo de ocupación rural que entiende el patrón de distribución disperso de asentamientos humanos en una matriz

[112] Las resoluciones 475 y 621 de 2000, expedidas por el entonces, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT), basó sus argumentos en: i) la riqueza ecosistémica y agrológica de la zona, además de su importancia como área de recarga de acuíferos; ii) la carencia de una visión regional que orientase un posible crecimiento de Bogotá al norte; iii) la inexistencia de sustento técnico y económico; y iv) la falta de demostración de la necesidad de suelo para la expansión en los siguientes 10 años.

de espacios naturales productivos y protegidas permite la integración armónica de los componentes de la estructura ambiental y del espacio público al crecimiento urbano de la ciudad con el cual se logra un adecuado balance respecto a los impactos y los niveles admisibles según la capacidad de resiliencia con la que cuenta dicho componente ambiental permitiendo que la ciudad sea sostenible.

Imagen 195 Territorio rural de Bogotá.



Fuente: SDP, 2018

Entender las relaciones e interacciones que se expresan en la ruralidad en el marco de la dinámica económica-social y sus efectos sobre el territorio, comprender la correlación diferenciada de cada una de las unidades territoriales que conforman las áreas rurales distritales con respecto al mayor hecho urbano del país, implica abordarlas desde la perspectiva de las cuencas a las cuales pertenece cada una de éstas, repasando sus atributos en términos de los elementos naturales que

las conforman, el tipo de producción del cual dependen[113], las condiciones de accesibilidad con que cuentan, y los soportes físicos que apoyan el desarrollo de su población.

Con base en el diagnóstico rural desarrollado por la Dirección de Ambiente y Ruralidad entre los años 2016 y 2017[114], a continuación se retoman los principales aspectos territoriales de cada una de las piezas que conforman el territorio rural, las cuales son: las áreas rurales noroccidentales, la áreas rurales para la preservación forestal de los cerros orientales, la áreas rurales de la cuenca alta y media del río Tunjuelo; las áreas rurales distritales de la cuenca del río Blanco; y las áreas rurales distritales de la cuenca del río Sumapaz.

2.1. Las áreas rurales noroccidentales

Las 1.715, 19 hectáreas comprendidas entre la Quebrada La Salitrosa, el río Bogotá, el Club Campestre Guaymaral y los Desarrollos Urbanísticos Urbanización Mudela del Río, Hacienda San Simón, Hacienda San Sebastián, El Encenillal y los Cerros Orientales, constituye una pieza de transición entre las áreas urbanas y de expansión del norte de la ciudad de Bogotá con respecto al río Bogotá y a los procesos de urbanización y suburbanización de los municipios de Chía y Cota.

Debido a la falta de información técnica suficiente sobre sus características ambientales, sociales, productivas y sobre la función regional, su desarrollo fue inhibido por decisiones del orden nacional (Res. 475/00 y 621/00 del MAVDT), creando un limbo jurídico que incidió en el retrasó del desarrollo físico formal del sector rural hasta el momento en que la administración distrital decidió ordenarlas por medio de una Unidad de Planeamiento Rural (UPR Norte) en el año 2015.

La motivación para adoptar esta UPR se basó en: i) la necesidad de establecer categorías de protección asociadas a la conservación y protección ambiental, la producción agrícola, ganadera, de explotación de recursos naturales[115], y la delimitación de las áreas reconocidas como de amenaza y riesgo; ii) el reconocimiento de la existencia de un centro poblado con más de 20 viviendas; iii) el reconocimiento de un sector de vivienda campestre en Guaymaral; iv) el reconocimiento de un conjunto de equipamientos que fue asimilado a la noción de "nodo"; v) la confirmación de la existencia de un sector de servicios aeroportuarios y de usos complementarios; y vi) la estrategia de asimilar como hecho generador la utilización del suelo y del espacio aéreo.

En concordancia con las disposiciones de la CAR sobre la Reserva Forestal Regional Productora (RFRP) del Norte de Bogotá de los años 2009 y 2014, por medio de la adopción de la mencionada UPR ésta se incluyó como parte de la Estructura Ecológica Principal (EEP), asociándose la visión de la función de esta pieza dentro del desarrollo territorial distrital y regional a aspectos relacionados con la producción pública de agua (superficial y por medio de acuíferos) a pesar de tratarse de áreas privadas en donde predominan las zonas abiertas de pastizales, la ocupación suburbana y la producción agrícola por medio de viveros.

[113] Ver Anexo del DTS "DT03 Anexo04 Clases Agrologicas"
[114] DAR-SDP. Diagnóstico sobre las áreas rurales. Bogotá, 2017. Ver Anexo del DTS "DT12 Anexo01 Cobertura del suelo rural"
[115] Ver Anexo del DTS "DT03 Anexo04 Clases Agrologicas"

Dentro de una visión regional, las áreas urbanas del norte de la ciudad tienen una función estratégica tanto para la conformación efectiva de ecosistemas regionales como para el desarrollo y la integración territorial con el fin de fortalecer la función estratégica de las áreas protegidas, su interacción con la población y apropiación social;, se propone ante la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca(CAR), la realinderación y ampliación de la Reserva Forestal Protectora Productora Thomas Van der Hammen conforme la resolución 264 del 2018 emitida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible la cual define el procedimiento que las Autoridades Ambientales deben seguir para la realización de los estudios que deberán sustentar los procesos de recategorización, integración y realinderamiento de las Reservas Forestales.

2.2. La pieza rural Cerros Orientales

Los cerros orientales son los elementos paisajísticos más representativos de Bogotá. Se trata de formaciones características de las cordilleras andinas que, partiendo de los cerca de 2.700 m.s.n.m. de la Sabana de Bogotá, se elevan hasta alcanzar alturas de entre 3.000 y 3.600 m.s.n.m., conformando pliegues montañosos que se encadenan en sentido norte – sur. Constituyen la frontera oriental de Bogotá, contando con promontorios elevados que marcan la divisoria de aguas entre el río Bogotá (hacia el occidente) y el río Teusacá (hacia el nor-oriente hasta el embalse de San Rafael), y abarcando alrededor de 14.131 hectáreas declaradas y alinderadas mediante acto administrativo emitido por el Ministerio de Agricultura en el año 1977 (Res. 76/77) con el cual se aprueba el acuerdo 30 de 1976 que *"declaran y alindan unas áreas de reserva forestal y se delegan unas funciones"* en tal sentido se define como Reserva Forestal Protectora a la zona denominada Bosque Oriental de Bogotá, ubicada en jurisdicción del Distrito Especial de Bogotá, hoy Distrito Capital.

La ocupación descontrolada del borde occidental de los Cerros Orientales se derivó del proceso de urbanización de la ciudad y la falta de precisión sobre el trazado del límite occidental; que fueron dirimidas en el año 2005 por El Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial mediante la Resolución 463 de 2005 redelimitando, , adoptando su zonificación y reglamentación sobre los usos permitidos y estableciendo determinantes de ordenamiento para los Cerros Orientales de Bogotá. Esta resolución dio origen a la denominada Franja de Adecuación, que abarca alrededor de 953 hectáreas entra las áreas urbanizadas y la Reserva Forestal, sobre la cual se han realizado las precisiones cartográficas correspondientes y se han definido los lineamientos básicos para establecer el perímetro urbano oriental de Bogotá[116].

El uso residencial dentro de la RFPBOB el cual corresponde a (14%), ha obligado a excluir las áreas ya ocupadas, procurando proteger la mayor parte de las áreas cubiertas por bosques y vegetación nativa que cubre un área de (64%), y los usos agropecuarios existentes (12%)[117], a pesar que aún no se encuentra normalizado ni reconocido legalmente como uso permitido. No

[116] La Resolución de 2005, fue ratificada en el 2013 a través de un fallo generado por el Consejo de Estado que halló culpables al Distrito Capital, Ministerio de Ambiente y Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca por el deterioro ambiental de la reserva forestal. Este fallo ordenó la modificación del Plan de Manejo Ambiental de la reserva y por ende el ordenamiento territorial de la cuenca, en la cual se permiten usos tan diversos como la conservación y la producción agropecuaria de tipo familiar.
[117] De acuerdo con estudio realizado por la Universidad Distrital Francisco José de Caldas en el año 2010.

obstante, hoy día habitan esta cuenca aproximadamente 2.284 personas ubicadas en las localidades de Usaquén, Chapinero, Santa Fe y San Cristóbal, quienes se agrupan en 548 viviendas y 580 hogares[118], excluyendo los habitantes que habitan la franja de adecuación, los cuales se movilizan a través de una red de senderos y vías que interconectan la cuenca entre sí y con la ciudad, siendo los principales corredores viales la Vía a Choachí y la Vía a la Calera.

Respecto a los servicios públicos domiciliarios, la cobertura se puede considerar buena en comparación con otras áreas rurales, oscilando entre 98 % de energía eléctrica y 25 % de alcantarillado, a pesar de tratarse de asentamientos dispersos aún no reconocidos como permitidos que cuentan con condiciones limitadas de accesibilidad. En cuanto a equipamientos, hay 39 en total, de los cuales 21 pertenecen al sector educación entre los que se destacan tres de educación superior hay un equipamiento del sector investigación que corresponde al Instituto Alexander von Humboldt.

Debido a las disposiciones del Plan de Manejo Ambiental de la RFPBOB (Res. 1766/16 del MADS), las viviendas, vías y edificaciones de equipamientos existentes no cuentan con una reglamentación que permita reconocerlas, mejorarlas o ampliarlas.

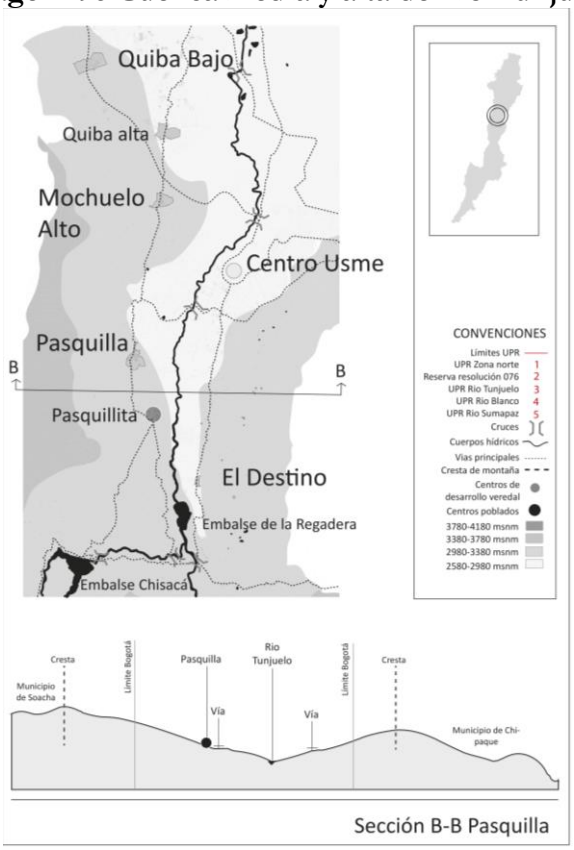
2.3. Las cuencas media y alta del río Tunjuelo

La primera área de transición entre el área urbana y las áreas rurales de Bogotá está definida por la geografía y el paisaje de las cuencas media y alta del río Tunjuelo. Alrededor del estrecho valle que se extiende en sentido sur – norte, se presenta una transición entre las áreas rurales y las ya urbanizadas por medio de la ocupación dispersa de las laderas, la permanencia de algunos asentamientos menores, las formas de vida campesinas, los paisajes de páramos y bosques productores de agua, y la explotación minera[119].

Se trata de 26.732 hectáreas en las cuales el cauce del Tunjuelo divide las localidades de Ciudad Bolívar (al occidente) y Usme (al oriente), y cuya estructura de ocupación se soporta en dos caminos de falda de montaña que se extienden paralelos al río: uno en el costado occidental que conecta a los últimos barrios de la Localidad de Ciudad Bolívar con los centros poblados de las veredas de Quiba Baja, Quiba Alta, Mochuelo Bajo, Mochuelo Alto (en inmediaciones del Relleno Sanitario de Doña Juana), Pasquilla y Pasquillita; y otro en el costado oriental que parte del centro fundacional de Usme hacía el centro poblado de la vereda de El Destino, que pasa por el embalse de La Regadera y que luego gira hacia el occidente, paralelo al cauce del río Chisacá, hasta encontrase con el anterior camino a la altura del embalse con el mismo nombre.

[118] Se excluye los datos obtenidos de la Localidad de Usme. Con base en estudio de la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico del año 2013.
[119] La reglamentación de esta cuenca depende del Plan de Manejo Ambiental (PMA) para la Reserva Forestal Protectora Productora Cuenca Alta del Río Bogotá (RFPPCARB) que está en curso de formulación por parte de las autoridades ambientales.

Imagen 196 Cuenca media y alta del río Tunjuelo.



Fuente: SDP, 2018

2.3.1. Asentamientos humanos

Desde la década de los años 70 los barrios de origen informal empezaron a remontar las laderas del sur de la ciudad conformando un borde de urbanización denso y de difícil acceso que ha venido ocupando las localidades de Ciudad Bolívar y Usme hasta donde las pendientes, las vías de acceso, el clima y la disponibilidad de agua potable lo han permitido.

Más hacia el sur, se presentan fenómenos rur-urbanos que se caracterizan por la ocupación basada en la subdivisión de predios rurales, las casas campesinas y la conformación de asentamientos humanos[120] menores en las laderas sub-xerofíticas (áridas y predominantemente secas) de Ciudad Bolívar. Se ha conformado así un paisaje confinado de transición urbano-rural en el cual son frecuentes las formas de ocupación dispersas a lado y lado de la cuenca, los usos agrícolas no extensivos cercanos a las carreteras veredales (64%), las áreas de bosques (29%), los usos comerciales e industriales (6%) y el usos residencial (1%)[121].

[120] El sistema de asentamientos humanos que definió el Decreto Distrital 619 de 2000 y que fue complementado por el Decreto Distrital 469 de 2003, sigue estando vigente tanto en la delimitación como en su jerarquía, debido a que en esta cuenca no fue adoptada una Unidad de Planeamiento Rural que hubiera cambiado su actual conformación. Nota de la DAR-SDP, 2018.

[121] De acuerdo con estudio realizado en 2010 por la Universidad Distrital Francisco José de Caldas (UDFJC).

Los centros poblados existentes disminuyen en tamaño y condiciones urbanísticas en la medida que se alejan del área urbana de Ciudad Bolívar y Usme, sumando una población total de 10,439 habitantes (62% del total de los habitantes rurales de Bogotá).

En Ciudad Bolívar, Quiba Baja y Mochuelo Bajo ya se encuentran incorporados a las áreas urbanas de la localidad a pesar de seguir siendo asentamientos aislados, debido a que cuentan con algunas instalaciones educativas, deportivas y religiosas que sirven a los barrios cercanos. Mochuelo Alto[122] y Pasquilla son considerados como centros poblados de esta áreas de transición, aunque que no cuentan con poblaciones de más de 250 habitantes (100 casas en total[123]), mientras que Santa Rosa y Pasquillita son asentamientos menores.

La subsistencia y potencial crecimiento de estos asentamientos depende especialmente de la posibilidad de contar con agua potable, lo que resulta especialmente complejo desde el punto de vista técnico para la Empresa de Acueducto de Bogotá. Es por esta razón que Quiba Baja y Quiba Alta, que son los asentamientos más cercanos al área urbana de Ciudad Bolívar, cuentan con acueductos rurales administrados por las mismas comunidades rurales (ASOQUIBA) para un total de 1.466 suscriptores, pero éstos son insuficientes para atender la presión que generan los nuevos procesos de fraccionamiento predial rural y la ocupación informal que se siguen presentando sobre las áreas veredales contiguas a la urbanización hacia el sur de la localidad.

En el estrecho margen oriental de la cuenca, en la localidad de Usme, el único asentamiento humano se concentra en El Destino, localizado en la carretera hacia el Sumapaz y en inmediaciones de la quebrada Curubital, sobre cual converge la mayor parte de los habitantes de las laderas cercanas para aprovisionarse de víveres y de servicios sociales básicos. Cuenta con acueducto veredal y su reglamentación también está sujeta al PMA de la RFPPCARB.

2.3.2. Áreas protegidas

Desde el punto de vista ambiental, en esta cuenca se cuenta con áreas protegidas tanto del orden distrital como del nacional. Hasta el 2014, sólo existían tres tipos de áreas protegidas del orden distrital: Parques Ecológicos Distritales de Montaña, Áreas Forestales Distritales, y Santuarios de Fauna y Flora; en 2014 el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible adoptó las resoluciones 138 y 456 (Res. 138/14 y 465/14) definiendo la Reserva Forestal Protectora Productora Cuenca Alta del Río Bogotá, e incluyendo 20.019 hectáreas entre las cuales la mayor parte corresponden a la cuenca alta y media del río Tunjuelo.

La resolución 138/14 sobre la reserva del río Bogotá incluye una delimitación que se traslapa con la mayor parte de las áreas protegidas distritales, incluyendo algunas zonas de páramos, como las zonas altas de los cerros orientales entre Cruz Verde y Sumapaz[124], situación que implica hacer

[122] Debido a su localización con respecto al Relleno de Doña Juana, y de acuerdo con la Resolución de la CAR del año 2014, en términos sanitarios la viabilidad de la permanencia del centro poblado de Mochuelo Alto ha sido cuestionada por estar localizado dentro del radio de los 500 metros del área de influencia.
[123] Según ENINCO (2010), el centro poblado de Mochuelo Alto tenía 230 personas alojadas en 39 casas, y el centro poblado de Pasquilla tenía 237 personas alojadas en 61 casas.
[124] Aunque no todos los páramos son áreas protegidas, en el suelo rural de Bogotá han sido reglamentadas por medio de la Resolución 1434/17 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, con base en los artículos 202 de la L. 1450/11 y 173 de la L. 1753/15.

precisiones cartográficas que permitan recategorizar y redelimitar las áreas distritales. También impone un régimen de usos, lineamientos y prohibiciones a las actividades que se desarrollen en el área protegida, sujetos a la adopción de un Plan de Manejo (PM)[125].

2.3.3. Áreas de producción

En las cuencas media y alta del Tunjuelo se presentan tres formas de producción que son reconocidas por el D.D. 190/04: la producción agropecuaria sostenible, las mineras y las relacionadas con la disposición final de residuos sólidos.

La producción agropecuaria y forestal sostenible es permitida bajo en tres tipos de áreas: de alta capacidad, de alta fragilidad y de manejo especial. No obstante, la resolución 1753/17 del MADS limita estas áreas de producción dentro de la cuenca alta del río Bogotá, poniendo en cuestión el aprovechamiento que han hecho por décadas las comunidades campesinas de la cuenca alta del río Tunjuelo. Esta situación deberá ser atendida por el PMA que se encuentra en curso de formulación.

Respecto a la minería, la mayor área de explotación de esta cuenca la conforma la Asociación Nacional de Fabricantes de Ladrillo y Materiales de Construcción (ANAFALCO), la cual se localiza en la cuenca media del Tunjuelo, rodeada de barrios predominantemente de origen informal, y en donde se generan 598.345 toneladas anuales de productos para la construcción derivados de la arcilla, abasteciendo alrededor de la cuarta parte del mercado de Bogotá[126].

En cuanto al Parque Minero Industrial Mochuelo (PMIM), esta zona de uso rural, abarca un área aproximada de 1.693 hectáreas, entre las cuales 331 hectáreas han sido intervenidas con la extracción de materias primas para la construcción, mientras que en el área restante se mantienen los usos agropecuarios y forestales.

No obstante, la delimitación del PMIM se traslapa con algunas áreas de las zonas de reserva para el manejo y disposición final de residuos sólidos definidas por el D.D. 190/04, con algunos de los límites definidos por el MADS para la RFPPCARB, y con las áreas de producción sostenible incluidas dentro del páramo de Cruz Verde-Sumapaz. Para resolver este tema, en el D.D. 190/04 se propuso la adopción de una Plan de Ordenamiento Minero Ambiental (POMA), el cual aún no ha sido formulado aplazando la solución a este problema, así como el de la urbanización informal que se ha presentado en sus bordes[127].

2.4. Las áreas rurales distritales de la cuenca del rio Blanco

La parte de la cuenca del río Blanco que pertenece a Bogotá abarca alrededor de 35.966 hectáreas, la mayoría de las cuales corresponden a áreas protegidas del Parque Nacional Natural de

[125] En cuanto a los usos permitidos están: manejo y aprovechamiento forestal, infraestructura y equipamientos básicos, y agropecuario; se prohíbe la expedición de licencias urbanísticas hasta tanto no se adopte el Plan de Manejo Ambiental, excepto para vivienda unifamiliar rural aislada. Actualmente el Plan de Manejo Ambiental está en formulación por parte de las autoridades ambientales.
[126] SIAT, 2018.
[127] La resolución 2001/16 del MADS delimitó las áreas compatibles con la minería, dando seguridad jurídica al PMIM y permitiendo avanzar sobre la delimitación de las áreas que deben ser excluidas.

Sumapaz (PNNS). Se trata de un paisaje de origen tectónico en el que predominan los páramos y los bosques altoandinos, desde los cuales descienden los pliegues de la cordillera andina por medio de un istmo que se abre en sentido occidente-oriente conformando las pequeñas terrazas y los promontorios irregulares que dan forma al estrecho valle del río Blanco entre dos formaciones montañosas muy marcadas.

Para llegar allí, se deben seguir hacia el sur la carretera que comunica el embalse de Chisacá con el conjunto de las Lagunas de Chisacá, Larga y Negra, entre otras, desde donde se cambia de vertiente después de unos 10 kilómetros para empezar a recorrer la cuenca del río Blanco, en territorios que pertenecen a la localidad de Sumapaz. Continuando en dirección sur, por el camino paralelo a la quebrada de Santa Rosa, se atraviesa un valle de páramos confinados por laderas de origen tectónico que terminan en el estrecho valle la quebrada el Chochal, para dar paso hacia el oriente al descenso hacia la garganta que conforma la cuenca del río Blanco[128].

2.4.1. Asentamientos humanos

Para bajar desde los valles altos del antiguo páramo de los Sutagaos (hoy Sumapaz) hacia la franja alargada que conforma el valle del río Blanco, se toma una carretera que se trazó sobre los pliegues montañosos que siguen la forma del istmo de cordillera, la cual permite llegar a los centros poblados de Nazareth y Betania, fundados sobre los antiguos asentamientos indígenas de Fusungá y Chisaque, así como a los pequeños asentamientos de Santa Rosa y Auras y la os caseríos alrededor de los equipamientos de Ánimas y Raizal.

Actualmente existen los Centros Poblados Rurales Nazareth y Betania, donde se encuentran las corregidurías, el centro de salud y equipamientos tanto educativos como recreodeportivos que aportan en la construcción social veredal. Sin embargo, la mayor parte de la población de la cuenca ocupa predios rurales, en casas aisladas que se han implantado sobre las laderas cercanas o a lo largo de las carretas veredales, donde el terreno lo permite, adaptándose generalmente a una topografía con marcadas pendientes.

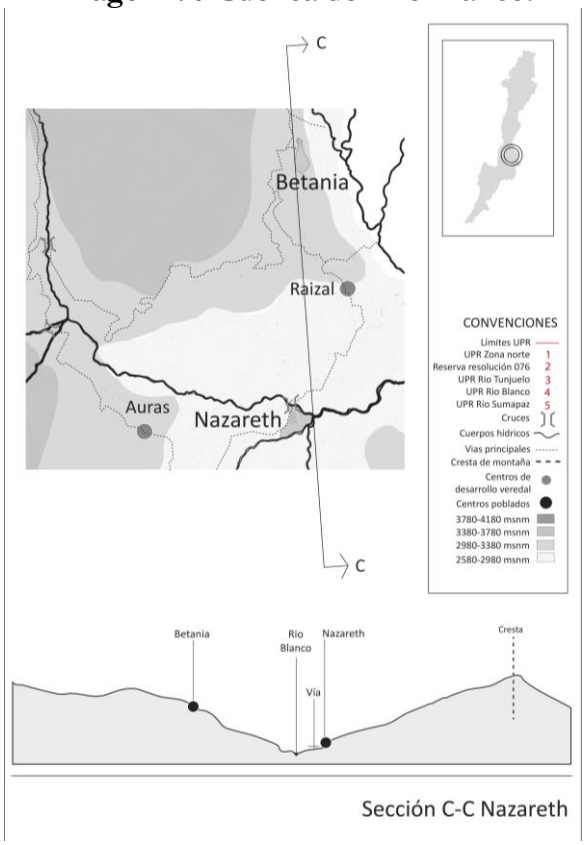
Las casas campesinas de este territorio se han construido de forma progresiva, partiendo de unidades básicas para soportar el rigor del clima a las cuales se les han hecho adiciones en la medida que se cuenta con recursos para este fin, utilizando de forma predominante muros de ladrillo no confinados (sin estructuras en concreto y acero), placas básicas para los interiores, estructuras de cubierta en madera, techos de zinc, y zonas húmedas y cocinas con acabados básicos en enchapes. En ocasiones, cuentan también con una pequeña área de acceso en piso de tierra que permite parquear algún tipo de vehículo, a pesar que éstos no son tan frecuentes, las cuales se acomodan a la marcada topografía del entorno.

Respecto al riesgo de estas edificaciones frente a posibles deslizamientos, por medio de la UPR se incorporó la zonificación general adoptada por el IDIGER entre los años 2014 y 2015, lo que permitió de paso actualizar el régimen de los usos y la edificabilidad permitidos, así como las

[128] La desviación hacia el valle del río Blanco se encuentra a 35 kilómetros al sur de El Destino (o 25 kilómetros al sur del Embalse de Chisacá), conformando una bifurcación que desciende hacia Raizal y Betania, por un lado, o hacia Auras y Nazareth, por el otro. Cada uno de estos caminos bordea el valle, el primero por el norte y el segundo por el sur, llegándose a encontrar sobre el puente que marca el paso del río Blanco al oriente del centro poblado de Nazareth.

condiciones necesarias para el reconocimiento de las construcciones existentes, facilitándose la legalización de las viviendas existentes y el licenciamiento de las nuevas.

Imagen 197 Cuenca del Rio Blanco.



Fuente: SDP, 2018

2.4.2.Áreas protegidas

La mayor parte de la cuenca del río Blanco que hace parte del Distrito Capital, 23.405 hectáreas o el 65% del área total, hace parte del Parque Nacional Natural de Sumapaz (PNNS) que fue adoptado mediante Acuerdo 14 de 1977 expedido por el INDERENA y precisado, para el caso de río Blanco, por medio de la resolución 184/77.

La delimitación del PNNS, como parte del sistema de áreas protegidas de la Unidad de Planeamiento Rural de río Blanco, ha sido actualizada gracias a la cartografía digital disponible, y se ha incorporado dentro de las disposiciones expedidas por el MADS (Res. 138/14 y 456/14) para la RFPPCARB, quedando redelimitadas áreas protegidas del orden distrital y evitando traslapes como sucede actualmente en la cuenca alta y media del río Tunjuelo.

Respecto a los usos dentro de estas áreas protegidas y debido a que parte del PNNS incluye áreas del páramo de Cruz Verde – Sumapaz, éstos se permitieron en áreas de producción sostenible

condicionados a procesos de transicionalidad agroecológica[129] dentro de las zonas sobrepuestas con la cobertura del ecosistema de páramo.

2.4.3. Infraestructuras

La ocupación de los asentamientos de la cuenca del río Blanco, aisladas y dispersas sobre las laderas de marcadas de los pliegues andinos, implican cierta complejidad tanto al trazado geométrico de los caminos de falda de montaña que le dan accesibilidad como para la localización de equipamientos para la oferta de servicios sociales.

La mayoría de los 22 equipamientos de este territorio se localizan sobre pequeñas porciones de terrenos en las cuales es posible aprovechar algunas áreas planas, siendo 11 de éstos instalaciones para la educación. En Nazaret se destacan el salón comunal, el cementerio y una cancha múltiple cubierta que sirve para convocar a eventos y ejercicios de capacitación, pero son escasos los espacios para este tipo de usos y, además, no se cuenta con normas que faciliten el licenciamiento y la intervención pública.

Algo semejante sucede con los espacios públicos abiertos. Se adaptan a los terrenos disponibles, gracias a lo cual se dispone de alrededor de 13.452 m2 en Nazareth y de 2.733 en Betania, incluyendo parques recreativos, parques de borde y vías peatonales, los cuales no pueden ser homologados a las clasificaciones ni a las reglamentaciones urbanas de Bogotá.

La clasificación de las vías rurales de este territorio tampoco corresponde a las de los perfiles del área urbana, generándose una dificultad adicional a las entidades responsables de la construcción y mantenimiento de este subsistema vial. Para subsanar esta situación, por medio de la UPR de río Blanco se establecieron las siguientes categorías:

Vías Principales Rurales:

- Vía Troncal Bolivariana (Usme-Vegas-Nueva Granada-Colombia Huila)
- Vía a Nazareth desde Santa Rosa
- Vía a Betania desde Santa Rosa
- Vía Nazareth – Betania
- Vía a Une desde Betania - Raizal
- Vía a Pasca desde la Troncal Bolivariana

Vías Secundarias Rurales:

- Vía de Santa Rosa a Las Auras, Nazareth, Sopas.
- Vía de Santa Rosa a Betania.

[129] Transicionalidad agroecológica: se entiende como la trasformación de los sistemas de producción basados en la agricultura del monocultivo, hacia sistemas de producción agroecológicos basados en una alta diversidad de cultivos, control biológico de plagas y enfermedades, la disminución de vertimientos contaminantes a fuentes hídricas, al fortalecimiento de las redes sociales de las comunidades y de la agricultura familiar, siendo sostenibles a nivel social, económico y ambiental, sin disminuir o degradar a largo plazo la biodiversidad. Nota de la DAR-SDP.

- Vía de Santa Rosa - Raizal a la salida a Une (Cundinamarca).
- Vía de penetración a Las Mercedes, Santa Rosa

Para los centros poblados las secciones viales actuales son:

Tabla 196 Secciones Viales centros poblados.

Centro poblado rural	Nombre vía	Sección Vial
Betania	Carrera 3	10m
	Calle 2	5m
	Otras	7m
Nazareth	Carrera 5	18m
	Carrera 4	7m
	Carrera 3	7m
	Calle 5	6m
	Calle 4	7m
	Calle 3	7m

Fuente: Documento Técnico de Soporte UPR Río Blanco, 2015

Finalmente, respecto al aprovisionamiento de agua potable y al sistema de saneamiento básico, el agua con que se cuenta proviene de acueductos rurales, administrados por las mismas comunidades, pero el manejo de aguas servidas en general no se cuenta con sistemas operativos para mitigar su impacto sobre los entornos de las casas rurales o de los centros poblados debido a que no cuentan con condiciones técnicas adecuadas o a que, sencillamente, no se les ha hecho el mantenimiento correspondiente.

2.4.4. Áreas de producción

Si bien las áreas para la producción agropecuaria permitidas abarcan la cuarta parte del territorio distrital de la cuenca del río Blanco (alrededor de 9.500 hectáreas), en la realidad los usos agropecuarios ocupan áreas pequeñas en comparación con las áreas destinadas a la conservación de los bosques altoandinos que caracterizan el territorio local.

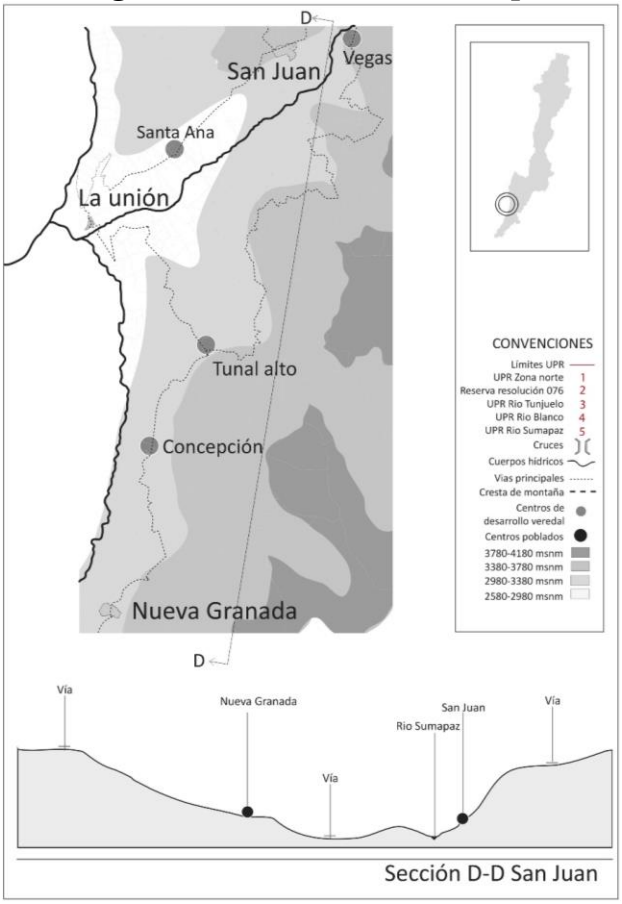
Esta producción se caracteriza por algunas actividades pecuarias y el predominio de la producción de alimentos propios de los páramos y subpáramos en pequeñas parcelas sobre terrenos con laderas. La tradición campesina del cultivo de la papa de distintas variedades y de productos de Pancoger en huertas familiares se ha mantenido a lo largo de los años, a pesar de los continuos conflictos que han azotado la zona en distintas épocas y de la falta de determinantes ambientales generales que, para la población raizal, resultan ajenas y abstractas.

2.5. Las áreas rurales distritales de la cuenca del rio Sumapaz

Los suelos rurales de Bogotá que hacen parte de la cuenca del río Sumapaz suman alrededor de 42.128 hectáreas, más de la mitad de las cuales (22.824 hectáreas) corresponden a áreas protegidas del Parque Nacional Natural de Sumapaz (PNNS). Abarcan formaciones rocosas de origen tectónico, amplias laderas de páramos, zonas de pantanos y paisajes altoandinos típicos de los plegamientos altos de la cordillera oriental. Se trata de un territorio que actualmente se encuentra en proceso de conformación de la Zona de Reserva Campesina del Sumapaz, de acuerdo con la Ley 160 de 1994, lo que demuestra el fuerte arraigo por una identidad campesina, correspondiendo al llamado Alto Sumapaz.

Para llegar a este territorio, se debe recorrer una carretera de material afirmado (sin pavimento) que partiendo de la bifurcación que baja hacia el valle de río Blanco dista 13 kilómetros hasta su límite norte y 30 kilómetros hasta el centro poblado de San Juan[130]. El límite entre las cuencas del río Blanco y el río Sumapaz está marcado por el cambio de vertientes que bajan hacia el oriente (en el primer caso) y hacia el sur y occidente (en el segundo) siguiendo el cauce del río San Juan en dirección nororiente-suroccidente.

Imagen 198 Cuencas del río Sumapaz.



Fuente. SDP, 2018.

2.5.1. Asentamientos Humanos

La red de asentamientos humanos que definió el Decreto Distrital 190 de 2004 estaba conformada por los centros poblados rurales San Juan y La Unión, junto a los asentamientos menores Concepción, Santo Domingo, Granada y Capitolio. Este conjunto fue reclasificado por medio de la UPR del río Sumapaz (D.D. 552/15), quedando San Juan, La Unión y Nueva

[130] La distancia total entre El Destino y San Juan es de alrededor de 65 kilómetros. La desviación que, partiendo desde San Juan hacia el norte, sirve para llegar hasta Pasca, queda a 23 kilómetros, camino por el cual se llega a la desviación hacia Auras y Nazareth a 30 kilómetros de distancia. El tránsito de camiones y el invierno afectan con frecuencia el afirmado, generando rizamientos y baches que dificultan la movilidad hasta muy pocos kilómetros antes de llegar a San Juan.

Granada como centros poblados rurales, y como nodos de equipamientos y de servicios los asentamientos de Concepción, Tunal Alto, Santo Domingo-Santa Ana y Las Vegas.

San Juan y La Unión constituyen los mayores asentamientos de este territorio, no obstante, la mayor parte de la población sumapaceña de esta cuenca (2.848 habitantes, según la DAR-SDP, 2014) habita casas campesinas aisladas (773 viviendas en total) alrededor del valle del San Juan, alojándose en uno u otro lugar según las estaciones y periodos de cosecha.

De forma semejante a la cuenca del río Blanco, las construcciones campesinas son el producto de intervenciones progresivas que van aumentando las áreas de las viviendas a partir de un recinto inicial. Los materiales más usados son: concretos para pisos interiores, ladrillos no confinados para muros, zonas húmedas con enchapes básicos, maderas para la estructura de los techos y tejas de zinc. Debido a que la topografía no es tan marcada como la del istmo que desciende hasta río Blanco, las casas disponen de áreas relativamente más planas y de espacios un poco más amplios para los accesos.

Al igual que en la UPR de río Blanco, las zonificaciones de riesgos realizadas por el IDIGER permitieron la actualizar del régimen de los usos y la edificabilidad permitidos por medio de la adopción de la UPR río Sumapaz (D.D. 552/15), así como los criterios para el reconocimiento de las construcciones existentes y los requisitos básicos para permitir el licenciamiento de nuevos usos.

2.5.2. Áreas protegidas

Las 22.824 hectáreas protegidas de las áreas distritales que hacen parte de la cuenca del río Sumapaz ocupan el 545 de este territorio, marcando las zonas altas de páramos que conforman su límite oriental. Estas áreas fueron incluidas como parte del Parque Nacional Natural de Sumapaz (PNNS) desde el año 1977 (Ac. 14/77 del INDERENA), sin ser modificadas hasta la fecha.

Para su conservación, la administración distrital incorporó las determinantes ambientales adoptadas para el del área del páramo de Cruz Verde – Sumapaz, lo que condicionó las zonas de uso rural de la cuenca que se cruzaran con el polígono delimitado de páramo a procesos de transicionalidad agroecológica.

2.5.3. Infraestructuras

El despoblado paisaje de páramos altoandinos de la cuenca del río San Juan cuenta con una oferta limitada de equipamientos para servicios sociales e infraestructuras de accesibilidad y saneamiento básico.

La mayoría de los equipamientos allí localizados ofrecen servicios educativos (11 de 17 identificados en sitio por la DAR-SDP, 2014), incluyendo 2 jardines infantiles (San Juan y Nueva Granada) y una biblioteca (La Unión) que se construyeron como edificaciones no convencionales como una estrategia para sortear los problemas derivados de la falta de una reglamentación específica para estos tipos de usos.

De forma semejante al caso de río Blanco, el espacio público de los centros poblados y asentamientos menores no puede ser asimilado a las categorías generales que definió el Plan de Ordenamiento Territorial para las áreas urbanizadas de Bogotá, razón por la cual dentro de la respectiva UPR fueron clasificados como parques recreacionales y como parques de borde los espacios abiertos identificados en San Juan (4.489 m2), La Unión (6.292 m2) y Nueva Granada (552 m2).

En lo que respecta a las infraestructuras viales rurales de esta cuenca, la UPR río Sumapaz incorporó las carreteras ya conocidas, así como nuevas vías gestionadas por las mismas comunidades sumapaceñas, lo que permitió ampliar su inventario y clasificarlo de acuerdo con el siguiente inventario general:

Vías Principales Rurales:

- Vía Troncal Bolivariana (Usme-Vegas-Nueva Granada-Colombia Huila)
- Vía a Cabrera desde San Juan – La Unión
- Vía La Unión – Tunal Alto
- Vía San Juan – La Unión
- Vía a San Bernardo desde el Toldo
- Vía San José – Mortiños – San Bernardo – Pasca
- Vía Tunal - Totumas

Vías Secundarias:

- Vía Sumapaz – El Toldo – San Antonio
- Vía San Juan – Capitolio – Santo Domingo
- Vía Lagunitas Altas – Lagunitas Bajas
- Vía San Antonio – Toldo – San Bernardo
- Vía San Juan – cementerio
- Vía San Juan – Casablanca
- Vía Troncal – Picota – Carretonal
- Vía San Juan – Tuna Alta –Capitolio
- Vía Troncal Bolivariana – Nueva Granada – Águilas
- Vía Troncal Bolivariana – Chorreras - Parte Baja

Para los centros poblados las actuales secciones viales son:

Tabla 197 Secciones viales Sumapaz

Centro Poblado Rural	Nombre Vía	Sección Vial
San Juan	Carrera 2	10m
	Calle 2	10m
	Calle 3	5m
La Unión	Carrera 3	12m
	Carrera 4	7m
	Calle 3	12m
	Calle 4	5m
Nueva Granada	Vías Internas	7m
	Vía Principal	22m

Fuente: Documento Técnico de Soporte UPR Río Sumapaz, 2015

2.5.4. Áreas de producción

Aunque en gran parte de las áreas rurales distritales de la cuenca del río Sumapaz se permiten la producción agrícola (13.931 hectáreas), la explotación real resulta mucho menor debido al rigor del clima, al bajo poblamiento del área y a las dificultades derivadas de su accesibilidad con respecto a mercados cercanos de consumo, incluyendo las áreas urbanas de Bogotá.

Aun así, en los últimos años se observa que, si bien se mantiene la producción en muchas de las parcelas rurales existentes, una parte de las actividades han migrado de la agricultura a la explotación pecuaria debido a que se requiere de mano de obra menor en el cuidado del ganado bovino principalmente, disminuyendo el costo de la contratación de mano de obra por falta de disponibilidad en la familia.

Esta situación no sólo ocurre en la localidad de Sumapaz, y quedó ratificado en los datos obtenidos por el DANE a través del Censo Nacional Agropecuario (2014) en el cual se reportaron para Bogotá alrededor de 22.395 cabezas de ganado bovino, un número significativo pero que preocupa en la capacidad de territorio de resistir una carga tan fuerte en unos suelos tan frágiles como los que existen en la ruralidad Bogotana.

3. Justificación para la formulación del componente rural

3.1. Propuesta para la integración del territorio rural distrital

Partiendo de la base y conformación del territorio rural de Bogotá, se puede concluir que las condiciones físicas y ambientales definen las formas de ocupación y producción que marcan las diferencias en las distintas zonas rurales; por ejemplo, la zona rural de la sabana presenta una gran capacidad productiva y de soporte que se antepone a las zonas rurales del sur y del oriente las cuales en comparación son más limitadas, de acuerdo con Montenegro Lizarralde (2017) precisa que es imposibles de ser ocupados en forma extensa por cultivos, ganadería o usos urbanos, su potencial se encuentra en la condición natural del territorio, el agua, la fauna y la flora nativa.

La legislación colombiana determinó una dicotomía básica para el planeamiento del territorio: la relación entre el suelo rural y el urbano, entendiendo el primero como el asiento de la producción agropecuaria y minera, y el segundo como la base de la producción económica de origen urbano. Dicotomía resuelta para la transformación mediante dos procesos de ocupación, la expansión urbana y la suburbanización. El medio natural que debe ser protegido es una dimensión imperativa que se sobrepone a todo lo anterior. En la actualidad, el proceso de urbanización alcanzó los índices de los países desarrollados, generando una polarización urbana intensa y extensa en donde el orden territorial se fundamenta en una noción nueva de ocupación que trasciende los conceptos urbanos y rurales[131].

[131] SDP- Montenegro Lizarralde & Cía. Ltda. Arquitectos Escenarios de mejoramiento, consolidación y desarrollo de la estructura funcional y de servicios, así como de la estructura espacial de las zonas rurales de Bogotá D.C. 2017

El análisis del estado general del territorio rural de Bogotá ha permitido identificar cuatro campos de trabajo sobre los cuales se deberían enfocar los esfuerzos de la administración distrital para lograr su integración efectiva al desarrollo territorial: la conservación de sus valores ambientales, el impulso y fortalecimiento de la producción sostenible, la conformación de un sistema de carreteras rurales que garanticen mayor accesibilidad a servicios sociales y flujo de productos a su pobladores, y el mejoramiento general de la calidad de vida rural por medio de la consolidación de un sistema rural de equipamientos de servicios sociales y de la mejora de los sistemas de saneamiento de los centros poblados, los asentamientos menores y las casas campesinas que habitan estos territorios.

Tal como se presentó en el anterior resumen, el área rural de Bogotá abarca escenarios bien diferenciados: la zona Norte (Usaquén y Suba) con una serie de presiones suburbanas dispersas y el predominio de grandes propiedades y usos agroindustriales (flores y lecherías) junto a comunidades locales históricamente marginadas y empobrecidas. Los valles afluentes a la Sabana de los ríos Teusacá (Santa Fe y Chapinero) y Tunjuelo (Usme y Ciudad Bolívar), con comunidades campesinas presionadas por la suburbanización en el primero y el crecimiento periurbano informal en el segundo, rematan en un extenso complejo de páramos que los une. Las cuencas de los ríos Blanco y Sumapaz abarcan gran parte del Parque Nacional Natural de Sumapaz (PNNS), el mayor páramo del mundo, y descienden en gargantas y cañones que comunican los llanos orientales con el río Magdalena y el interior andino, habitados por comunidades campesinas aisladas e inmersas en una historia continua de conflicto armado.

En ciertos rasgos comunes estas geografías disímiles convergen: una alta oferta de agua y otros servicios ecosistémicos claves para Bogotá y la región; ecosistemas frágiles y fuertemente fragmentados; comunidades locales con fuertes déficits de servicios y de calidad de vida; modos de vida tradicionales amenazados por la presión urbana y la degradación del suelo; y un fuerte aislamiento generado por las condiciones naturales y reforzado por un sistema de movilidad precario y desarticulado. Incluso el área rural del Norte, adyacente a la ciudad, en la encrucijada de la conexión metropolitana con la Sabana y sobre terreno plano, sorprende por sus indicadores de pobreza, déficit de cobertura en servicios urbanos y aislamiento vial[132].

A pesar de sus problemas, estos paisajes rurales muestran un equilibrio geográfico rico en valores sociales y ambientales. El primer reto del ordenamiento es, por tanto, cómo mejorar lo necesario sin poner en riesgo lo valioso.

Todo el suelo clasificado como rural en el POT vigente suma alrededor de 123 mil hectáreas, las cuales corresponden al 75% del territorio distrital. En su mayor parte se encuentra dentro de áreas protegidas declaradas por la Nación: el PNNS y dos Reservas Forestales, además de numerosas áreas protegidas del nivel distrital. Estas áreas contienen muestras valiosas de ecosistemas y especies nativos y una oferta muy alta de servicios ecosistémicos, principalmente, agua que aportan al Sistema Chingaza (Teusacá) y Regadera (Tunjuelo), así como las reservas hídricas futuras del Sumapaz. En su preservación se ha invertido muy poco, casi nada. Están tan conservadas como el aislamiento y la baja presión poblacional han propiciado. Y tan alteradas, en muchas zonas, como las necesidades de pastos y suelo cultivable de la población campesina han forzado.

[132] Ver Anexo del DTS "DT12 Anexo01 Cobertura del suelo rural"

Junto a extensas porciones de páramos y bosques degradados por siglos de presión agropecuaria, existen también áreas importantes de un paisaje rural con un mosaico de vegetación nativa y cultivada y una forma de ocupación tradicional. Este paisaje típico altoandino tiene en sí mismo un valor de conservación no reconocido aún en el ordenamiento territorial. El conjunto de áreas naturales y transformadas cuenta con un alto potencial turístico, que la falta de infraestructura mínima y el conflicto armado han ayudado a conservar, pero han impedido aprovechar.

Este territorio se encuentra habitado en muy bajas densidades (0,14 hab/ha) por alrededor de 16.500 campesinos cuyo modo de vida enfrenta tres desafíos: el aislamiento geográfico que restringe el acceso al mercado y los servicios urbanos; la degradación paulatina de los suelos por formas de producción inadecuadas para la fragilidad de la alta montaña; baja oferta local de servicios que aporten a sostener la calidad de vida y retener la población rural, en especial los jóvenes.

El propósito es: hacer efectivo el estatus de conservación de este extenso sistema de áreas protegidas, vinculando a las mismas comunidades locales en formas que aporten a la solución de sus necesidades y al mejoramiento de su calidad de vida. En el escenario histórico del pos-acuerdo de paz, esto pasa por proveer la infraestructura mínima necesaria para soportar el desarrollo turístico y la producción agroecológica en formas que beneficien directamente la conservación de los ecosistemas y el nivel de vida de las comunidades locales, sin poner en riesgo ambas cosas.

Tanto el desarrollo turístico como el mejoramiento de la calidad de vida de la población campesina nucleada (centros poblados) y dispersa (veredas) exigen fortalecer la infraestructura básica de los centros poblados rurales. La oferta de servicios a desarrollar en estos asentamientos debe también apuntar a fortalecer su rol en el intercambio de bienes y servicios con su entorno regional: el Teusacá y Tunjuelo, con Bogotá; la cuenca del río Blanco con el oriente cundinamarqués y los Llanos Orientales; la cuenca del río Sumapaz con la provincia del Sumapaz. Con inversiones relativamente pequeñas se podría potenciar la infraestructura existente y proveer la faltante para convertir estos centros en nodos eficientes de desarrollo local-regional.

Así mismo, es necesario proveer un mejoramiento básico de la movilidad en términos de transporte público regular y económico para la población campesina y mejoramiento de la red terciaria que une los centros poblados entre sí y con Bogotá.

Respecto a las comunidades campesinas incluidas en las áreas declaradas como reservas forestales nacionales (alto Teusacá y alto Tunjuelo), el reto es proveer un soporte efectivo para las posibilidades de desarrollo que les han sido definidas en los Planes de Manejo de dichas áreas protegidas.

Sin embargo, el mayor desafío del ordenamiento territorial distrital se plantea en el Borde Sur: los frentes de crecimiento periurbano informal en la cuenca media del Tunjuelo (Usme y Ciudad Bolívar) con una topografía que genera zonas con alta amenaza por remoción en masa y crecientes torrenciales al tiempo que limita fuertemente la accesibilidad y la conectividad. Aquí el reto es consolidar un borde urbano viable dentro de zonas bien definidas con un urbanismo acorde con las condiciones de ladera.

La transición entre las áreas urbanas y las rurales de Usme exige el replanteamiento del Plan de Ordenamiento Zonal de Usme (POZ Usme), Plan Parcial, Polígono Cuatro y Tres Quebradas, incluyendo su redelimitación, la conformación de una franja de parque agroecológico que dé continuidad al actual Agroparque de Los Soches y la definición de las determinantes generales que se requieren para incorporar los terrenos aptos para vivienda social y usos complementarios en ambas bandas del río Tunjuelo.

Por su parte, Ciudad Bolívar requiere la redelimitación de las áreas de expansión en función de la viabilidad de la provisión de agua potable y vías de acceso, la consolidación de la Estructura Ambiental y del Espacio Público faltante en este sector, el desarrollo de usos que sirvan de sello a la expansión adicional y los lineamientos para consolidar o reubicar los asentamientos actuales. Todo ello, anticipándose al salto del crecimiento rururbano sobre los asentamientos humanos nucleados de Quiba Alta y Baja y Mochuelo Alto y Bajo.

Sumándose a la complejidad del Borde Sur, el relleno sanitario Doña Juana se perfila como la única solución viable de disposición final de residuos sólidos en el mediano y largo plazo. Este equipamiento de alto impacto crea un área de exclusión de asentamientos urbanos en torno suyo, lo cual puede ser aprovechado en términos de crear un área forestal productora en predios fiscales que mitigue los impactos, compense las emisiones y sirva de barrera a la expansión informal hacia el relleno y las zonas geoinestables.

El área rural al norte de Suba y Usaquén plantea dos oportunidades que se deben aprovechar mediante una expansión cuidadosamente planificada: el desarrollo de una nueva pieza urbana que sirva como articulador metropolitano con Chía y Cota, junto con la conexión ecológica cerros-humedales-río mediante espacios verdes efectivos. Estos propósitos implican beneficiar de este desarrollo a las comunidades rurales y urbanas históricamente marginadas en esta periferia.

3.2. Acciones específicas de las Políticas Territoriales en el Suelo Rural

Las políticas planteadas en la Revisión General del Plan de Ordenamiento Territorial se deben implementar tanto en el suelo urbano como en el rural, pero su alcance y su implementación se presenta de diferentes formas a través de las normas que aplican para cada componente. Con base en lo planteado en el componente general se definen acciones específicas para cada política en el componente rural que den claridad de cómo se acogen en el suelo rural la ecoeficiencia, la equidad, y la competitividad.

3.2.1. Acciones específicas para la implementación de la Política de Ecoeficiencia en el suelo rural

En el suelo rural los procesos de ocupación se efectuarán de forma responsable y eficiente, a partir del desarrollo de sistemas de producción agroecológicos basados en el relacionamiento sostenible con los ecosistemas altoandinos, y que conlleve al mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades campesinas y rurales.

Para la implementación de esta política se establecen las siguientes acciones enmarcadas en las estrategias establecidas en el presente Plan y se cumplen mediante la implementación de los

programas, así como con el cumplimiento de las normas urbanísticas definidas en el presente Plan:

1. En relación con la generación y priorización de recursos para la restauración de las áreas de la Estructura Ecológica Principal en el suelo rural que requieren intervención, se identificarán zonas donde existen ecosistemas alto andinos bajo procesos de trasformación antrópica que requieren de la implementación de actividades enfocadas a la restauración ecológica, para lo cual se unificaran los esfuerzos interinstitucionales y comunitarios, involucrando a las mujeres campesinas y rurales en cumplimiento de la Ley 731 de 2002 o la que lo modifique, sustituta y adicione, bajo el marco del programa "Rehabilitación Ecológica de la Estructura Ecológica Principal ".
2. Para aumentar la conectividad y accesibilidad de las áreas de la Estructura Ambiental y de Espacio Público y el aprovechamiento de los servicios ecosistémicos, se definen las normas de las áreas de la Estructura Ambiental y de Espacio Público en el suelo rural, que permiten mantener un equilibrio entre el uso y la conservación al interior de las áreas protegidas, corredores ecológicos y parques rurales, aportando a la seguridad territorial del Distrito Capital.
3. En relación con la regulación hídrica a través de sistemas de drenaje sostenible e incrementar la oferta de áreas verdes, se reconocen las cuencas, ríos, quebradas y vallados presentes en el suelo rural como elementos del Sistema de Drenaje Sostenible del Distrito Capital y se establecen medidas para implementar tipologías mayores y menores en nuevas edificaciones.
4. Para implementar de forma efectiva y previsiva la gestión del riesgo y la adaptabilidad climática se delimitan las áreas susceptibles a fenómenos naturales asociados a las amenazas por remoción en masa, avenida torrencial y susceptibles a incendios forestales, con lo cual se oriente la ocupación del suelo rural tanto en áreas de producción agrícola, y ganadera y de explotación de recursos naturales como en las categorías de desarrollo restringido (Centros Poblados Rurales y Centros de Equipamientos y Servicios).
5. Para incentivar la producción y consumo responsable de recursos, se enmarcarán las actividades agropecuarias y forestales bajo una estrategia de reconversión productiva que aporte a un desarrollo rural competitivo y ambientalmente sostenible, frenando los efectos depredadores al medio natural, en particular la deforestación, como también la adaptación del sector agropecuario al cambio climático.

3.2.2. Acciones específicas de la Política de Equidad en el Suelo Rural

Las normas que se definan para el suelo rural van en función de aumentar la oferta de las infraestructuras de servicios, equipamientos sociales y funcionales y espacios públicos que dan soporte al desarrollo equilibrado del territorio, garantizando el acceso y disfrute democrático, igualitario y con calidad para cada uno de las comunidades campesinas y rurales del Distrito Capital.

Para la implementación de esta política se establecen las siguientes acciones enmarcadas en las estrategias establecidas en el presente Plan y se cumplen mediante la implementación de los proyectos y programas, así como con el cumplimiento de las normas urbanísticas definidas en el presente Plan:

1. Para mejorar los soportes, la habitabilidad y la calidad de los asentamientos humanos rurales, se establecen normas urbanísticas y condiciones de edificabilidad acordes al modo de vida rural del Distrito Capital, articulado con la oferta de áreas ambientales, espacio público rural de la comunidad campesina y rural, y la proyección de servicios sociales, básicos y complementarios en centros de equipamientos y de servicios.
2. Para incrementar y equilibrar la oferta de espacios públicos, se establecen las normas para articular el diseño y la construcción de parques y vías rurales, reconociendo las características particulares del contexto rural y las necesidades y preferencias de género y diferenciales para su uso y disfrute colectivo.
3. La consolidación de la franja de transición urbano rural se deberá dar en función de satisfacer las necesidades de las comunidades urbanas y rurales, por ello se reconoce los sistemas de movilidad, servicios públicos, equipamientos y de patrimonio como transversales en el Distrito Capital y la norma definida en el componente rural responde a la integración de cada sistema respetando las características propias de la ruralidad bogotana.
4. Para priorizar la construcción de equipamientos requeridos, para la satisfacción de las necesidades de los distintos grupos poblacionales rurales, entre ellos centros de encuentro, centro de cuidado, la norma urbanística define los suelos para la localización de usos dotacionales, abarcando los diferentes sectores y permitiendo equipamientos temporales, multifuncionales y nodos de equipamientos que brinden condiciones de confort bioclimático.
5. Reconocer, habilitar y delimitar los asentamientos humanos consolidados que históricamente han conformado las comunidades rurales del Distrito Capital como Centros Poblados Rurales y/o Centros de Equipamientos y Servicios, garantizando que sus diversas características arquitectónicas, culturales y económicas sean protegidas a través de las normas definidas en el componente rural, con lo cual sean nodos de equipamientos, que atiendan parcialmente la demanda de usos rurales, dentro de los controles, condiciones y limitaciones establecidas en la normatividad vigente en la materia.

3.2.3. Acciones específicas de la Política de Competitividad en el Suelo Rural

La generación de las condiciones necesarias para que los emprendimientos rurales incrementen su productividad y sean competitivos, se definirán mediante el aprovechamiento de las ventajas físicas, sociales y económicas del Distrito Capital, la disminución de la dependencia de la matriz agropecuaria actual, la incorporación de nuevas actividades multisectoriales que trasciendan lo agropecuario en el suelo rural que generen y cualifiquen el capital humano, y la disponibilidad de factores de producción, entornos físicos, institucionales y calidad de vida, que contribuyen al cumplimiento de la política de competitividad.

Para la implementación de esta política se establecen las siguientes acciones enmarcadas en las estrategias establecidas en el presente Plan y se cumplen mediante la implementación de los proyectos y programas, así como con el cumplimiento de las normas urbanísticas definidas en el presente Plan:

1. Para proveer la infraestructura necesaria para que el sistema de movilidad funcione en el suelo rural de forma adecuada y eficiente se definen sus componentes y tipologías en el sistema de movilidad del Distrito Capital, con lo cual se facilita el acceso de los habitantes rurales a los servicios existentes en el suelo rural y urbano del Distrito Capital.
2. Para promover el desarrollo de actividades económicas relacionadas con la cultura, la innovación y el conocimiento, se facilita localización de equipamientos en suelo rural

estableciendo los usos dotacionales asociados a cada sector y las condiciones de ocupación que reconozcan las características propias de la ruralidad, con la finalidad de permitir el acceso de todos los habitantes a bienes de interés social básico.

3. Para la tipificación y generación de estándares de las actividades permitidas en la ruralidad, se definen las acciones de mitigación de impactos por cada uso habilitado en el suelo rural, reconociendo la heterogeneidad existente en el campo bogotano en cada una de las áreas producción, de soporte ambiental y de representación cultural campesina.

3.3. Formulación del componente rural[133]

De acuerdo con el diagnóstico realizado de las zonas rurales y a su vez con las diversas políticas, planes, programas y estrategias a nivel nacional que se encuentran relacionados con la conservación ambiental, la producción sostenible, la accesibilidad y el fortalecimiento de los soportes territoriales para el desarrollo social.

Estos planteamientos se desprenden de dos grandes premisas: la primera, las zonas rurales son un espacio territorial amplio, diverso y de bajo desarrollo, en el cual se requiere intervenir bajo un modelo sostenible y de articulación con las ciudades que se abastecen de estas zonas; la segunda, es el espacio en el cual se presentan las acciones relacionadas con la deforestación de los ecosistemas terrestres.

Estos planteamientos han sido recogidos y articulados por el trabajo desarrollado en la *Misión para la Transformación del Campo*[134], la cual ha planteado para las zonas rurales de Colombia tres principios básicos:

- Fomentar un enfoque territorial participativo, en el cual se supera la dicotomía rural – urbana y mira más las relaciones, sinergias y complementariedades que permiten aumentar la competitividad y cerrar las brechas de exclusión de la población rural.

- Concebir el desarrollo como un proceso integral con lo cual se reduzcan las desigualdades entre habitantes rurales y urbanos, garantizando el acceso de todos los habitantes a bienes de interés social básico y a seguridad jurídica sobre la propiedad.

- Promover un desarrollo rural competitivo y ambientalmente sostenible, frenando los efectos depredadores al medio natural, en particular la deforestación, como también la adaptación del sector agropecuario al cambio climático.

Con el fin de agrupar las actuaciones y acciones que se generan a partir de las políticas de eco eficiencia, equidad y competitividad del Plan de Ordenamiento Territorial, en el suelo rural se agruparán bajo el *Modelo Ocupación Rural* el cual tendrá como objetivo reorientar el desarrollo socio-ambiental de la ruralidad del Distrito Capital mediante la diversificación de oportunidades y el aumento de la competitividad, a partir de la oferta ambiental del territorio, propiciando la armonía entre la conservación, la restauración y las actividades socio económicas de uso, tenencia y ocupación de la tierra con el fin de brindar condiciones de vida digna y bienestar a sus

[133] Ver Anexo del DTS "DT12 Anexo01 Cobertura del suelo rural".
[134] DNP, 2014.

habitantes, de tal suerte que mediante la organización del suelo rural y su desarrollo socioeconómico en función del aprovechamiento sostenible y la protección de los valores naturales y la generación de servicios ecosistémicos para el área rural, la ciudad y la región, como apuestas centrales en la conservación y articulación de la Estructura Ecológica Regional, permitan generar dinámicas de sostenibilidad y desarrollo al territorio rural.

En el mismo sentido la pertinencia del ordenamiento de la interfase urbano – rural en función de las estructuras biofísicas que dan forma a la cuenca media del Tunjuelo, de los Cerros Orientales y Entre Nubes al río y los de los Mochuelos y las Quibas, debe partir del fortalecimiento simultáneo de la ocupación densa y ordenada del suelo urbano y el modo de vida de la comunidad campesina vecina, se deberá propender por la dotación de los centros poblados rurales para mejorar la calidad de vida de la población rural nucleada y dispersa y para convertir estos asentamientos en centros de fomento del desarrollo agroecológico de las comunidades rurales de Bogotá y de los municipios vecinos en las cuencas del Blanco y del Sumapaz. [135]

Con esto se define el Modelo de Ocupación Rural como un patrón de distribución disperso de asentamientos humanos en una matriz de espacios naturales productivos y protegidas, función del equilibrio de la estructura ambiental y de espacio público y de las áreas de producción rural. Se soporta en una red de asentamientos humanos rurales, áreas protegidas y áreas productivas que se articulan para la protección del paisaje característico de la ruralidad bogotana, en donde la economía campesina familiar y la conservación de los ecosistemas altoandinos son valores de conservación y de protección.

3.3.1. Figuras de gestión social del territorio

Siendo consecuentes con el Acuerdo 465 de 2011 "*Por el cual se dictan normas para el fomento de la participación de las organizaciones campesinas en el impulso de zonas de reserva campesinas y de otras formas de gestión social y ambiental del territorio rural en el Distrito Capital*", del Decreto Distrital 327 de 2007 el cual adopto la Política Publica de Ruralidad del DC en el cual plantea como un programa de dicha política el desarrollo de formas de gestión social del territorio, siendo coherente con los objetivos, principios y estrategias, en cuanto a las estrategias se define la gestión social integral del territorio, la cual consiste en *acompañar y promover procesos de gestión social de la base natural y de los territorios, fortaleciendo la capacidad de negociación de los actores locales y, específicamente, de los productores rurales.*

Entre las figuras mencionadas por la política de ruralidad se encuentran las Zonas de Reserva Campesinas, distritos integrales, zonas de desarrollo productivo, reservas de la sociedad civil, parques agroambientales productivos, o parques agropolitanos, las cuales fueron ratificadas por el acuerdo 465 de 2011.

Entre las acciones que la política de ruralidad define que se deben realizar con respecto a las figuras de gestión social del territorio se encuentran:

a) La identificación y definición de compromisos urbanos para minimizar impactos rurales: incentivos y sanciones.

[135] BOGOTÁ SDP - Caracterización Ambiental Revisión Ordinaria POT Bogotá- Unión Temporal Ciudad Ecosistema, agosto De 2017

b) Ordenación con participación social de la ocupación del territorio, los bordes de la ciudad y el manejo de las actividades humanas, para la producción, el manejo, la recuperación y la prevención de riesgos y amenazas.

c) Funciones de ordenamiento territorial: amortiguamiento, protección, área de transición regional y disposición de residuos.

d) Estructura de la gestión del suelo, basada en descentralización de competencias y responsabilidades.

e) Definición de mecanismos de corresponsabilidad entre el Distrito y las comunidades.

f) Prevención del deterioro ambiental y del sobre-aprovechamiento de los recursos naturales o del uso extractivo insostenible de los mismos.

g) Planeamiento integral participativo desde los centros poblados rurales, los asentamientos menores y las cuencas y subcuencas hidrográficas, donde se analice la recuperación, preservación, mantenimiento y protección de fuentes de agua y bosques nativos, en coordinación con las autoridades ambientales competentes.

Con base en lo anterior de las figuras que llevan un avance en su consolidación se encuentra la Zona de Reserva Campesina del Sumapaz, la cual corresponde a la Zona de Reserva Campesina de la Ley 160 de 1994 y que según el Decreto Nacional 1071 de 2015 tienen por *objeto fomentar y estabilizar la economía campesina, superar las causas de los conflictos sociales que las afecten y, en general, crear las condiciones para el logro de la paz y la justicia social en las áreas respectivas* y para las cuales aplica el Acuerdo 24 de 1996 de la Junta Directiva del Instituto Colombiano de Reforma Agraria "INCORA", en el cual se fijan los criterios generales y el procedimiento para seleccionar y delimitar las Zonas de Reserva Campesina.

En concordancia con la Ley 160 de 1994, se podrán constituir Zonas de Reserva Campesina en el suelo rural. Estas zonas constituyen las áreas en el suelo rural que determinen las entidades competentes en consonancia con las normas vigentes sobre la materia, teniendo en cuenta las características agroecológicas y socioeconómicas de la ruralidad capitalina.

Con base en lo anteriormente expuesto, las Zonas de Reserva Campesina y otras figuras de gestión social del territorio que se conformen en el marco de la normatividad vigente y las competencias definidas por la misma para el efecto, se deberán ajustar a la zonificación, usos y condiciones específicas establecidas en el presente Plan.

4. Estructura Funcional y de Soporte

La estructura funcional y de soporte está definida desde la perspectiva teórica de sistemas funcionales, el cual permite entender la organización de los elementos de movilidad y de los servicios públicos que se articulan en diferentes niveles con los componentes del territorio; como primera medida está compuesta por el Sistema de movilidad que se estructura a partir de los subsistemas vial, Subsistema de transporte, Subsistema de tráfico inteligente, en donde

prácticamente se encuentra inmersa la red de transporte rural; en el mismo sentido, la estructura funcional y de soporte cuenta con el Sistema de servicios públicos, el cual tiene dos subsistemas que lo integran; Subsistema de servicios públicos urbanos y Subsistema de servicios públicos rurales. Cada uno de estos subsistemas y componentes deben ser parte de un proceso estratégico de mejoramiento, reforzamiento y complementación con el fin de lograr una mayor eficiencia, accesibilidad y cobertura, aumentar la competitividad de las zonas rurales del Distrito Capital, mejorar la conectividad con los principales puntos de comercialización y transformación ubicados en la ciudad y en la región, como también mejorar las condiciones de calidad de vida de las familias asentadas a lo largo de la ruralidad bogotana.

En los últimos 17 años en el suelo rural se consolidó una red de equipamientos rurales, un sistema vial y de servicios públicos que buscaba mejorar la calidad de vida de los habitantes rurales. Este objetivo no se cumplió adecuadamente debido a la falta de claridad de la normatividad rural aspecto que impide que la infraestructura y edificaciones se adecuen a las nuevas condiciones rurales y al ordenamiento ambiental. Por lo tanto, es necesario impulsar alternativas flexibles que se ajusten a las condiciones rural-urbanas, estando siempre en los límites establecidos por la normatividad actual.

4.1. Sistema de Movilidad

La zona rural de Bogotá DC a través de las últimas tres décadas ha consolidado una red de vías que conectan veredas, centros poblados y municipios tanto entre sí como con la zona urbana de Bogotá, en la cual diariamente transitan diferentes usuarios con diferentes necesidades, materiales de construcción y alimentos, principalmente. Este constante movimiento de personas y carga, ha aumentado últimamente con la finalización del conflicto armado en la región del Sumapaz, atrayendo a su vez a turistas tanto de la zona urbana de Bogotá como de otras regiones, generando una nueva necesidad sobre la malla vial rural existente.

El sistema permite la articulación de la estructura funcional de la ciudad y de la región; en términos prácticos este sistema integra los elementos normativos, técnicos y físicos del territorio con el fin garantizar la accesibilidad y el transporte eficiente a los habitantes. De esta manera se permite la oferta y el intercambio de bienes y servicios a través de la organización y priorización de modos de transporte, la definición de parámetros para el desarrollo de la infraestructura de soporte mediante la precisión de condiciones técnicas que garantizan la integración con los sistemas de espacio público y de servicios públicos y su vinculación a los procesos de planificación y gestión de suelo en el marco del modelo de ocupación definido para la Ruralidad.

4.1.1.Subsistema Vial

Por ello el subsistema vial se orienta a la consolidación de vías rurales completas, entendidas como aquellas que responden a las necesidades de todos los usuarios, donde el espacio público se distribuye de manera equitativa entre los modos de transporte, garantizando seguridad y accesibilidad. Para el efecto, a la malla vial le será aplicable un marco de clasificación unificado para el Distrito Capital.

La malla vial se clasifica en malla vial arterial, intermedia y local. Al realizar la revisión de la malla vial rural se define una clasificación de segundo nivel, de esta forma se permite orientar su

categorización en función de la movilidad teniendo en cuenta el grado de integración urbana, rural y regional.

Su aplicación permite reconocer diferentes tipos de vías dentro de la jerarquía vial con el fin de facilitar la operación y gestión de las diversas entidades públicas que intervienen la malla vial rural.

- Vías intermunicipales: Son vías de jerarquía intermedia localizadas en suelo rural que conectan el Distrito Capital con otros municipios y se constituyen como los ejes principales de accesibilidad rural.

- Vías veredales: Son vías de jerarquía intermedia que se pueden derivar de vías intermunicipales, conectan los Centros Poblados Rurales y a éstos con sus veredas. Tienen como funciones comunicar las áreas rurales entre sí, aumentando la competitividad y productividad del suelo rural.

- Vías Destino Rural: Son vías de la malla vial local rural que sirven principalmente para acceder a los predios adyacentes. Se usan más que todo para iniciar o culminar los viajes. Permiten el acceso a los Centros Poblados Rurales, Nodos de Equipamientos y Servicios y a los predios privados.

Esta clasificación en tipologías para las vías rurales corresponde a la clasificación de vías rurales definida en la Ley 1228 de 2008 y el Decreto Nacional 1077 de 2015.

Las secciones viales que aplican a las tipologías rurales interpretan la heterogeneidad de las vías rurales, las cuales se han adaptado a las condiciones biofísicas de la zona rural y al paso a través de áreas protegidas. Estas son:

Tabla 198 Tipologías de secciones viales rurales

Sección	Tipología	Ancho mínimo (metros)	Ancho de referencia (metros)	Ancho máximo (metros)
V4R	Intermunicipal y Veredal	≥12	24	<25
V6R	Vía Destino Rural	No aplica	12	<12

Fuente: SDP, 2018

El diseño de las vías rurales tendrá en cuenta unas condiciones especiales de adecuación a través de zonas de contexto rural (núcleos de población, equipamientos dispersos, áreas productivas y áreas protegidas) que determinaran los componentes del diseño de los perfiles viales, los cuales quedaran definidos en el Manual de Calles Completas que la Secretaría Distrital de Planeación adoptara para el Distrito Capital.

Tabla 199 Tipologías de la malla vial rural

Tipología	Descripción	Ilustración
Vía Intermunicipal	Son vías de jerarquía intermedia localizadas en suelo rural que conectan el Distrito Capital con otros municipios, constituyen los ejes principales de accesibilidad rural.	
Vía Veredal	Son vías de jerarquía intermedia que se pueden derivar de vías intermunicipales, conectan los Centros Poblados Rurales y a éstos con sus veredas. Tienen como funciones comunicar las áreas rurales entre sí, aumentando la competitividad y productividad del suelo rural.	
Vía Destino	Son vías de la malla vial local urbana o rural que sirven principalmente para acceder a los predios adyacentes. Se usan más que todo para iniciar o culminar los viajes. En el suelo rural las vías destino permiten el acceso a los Centros Poblados Rurales, Nodos de Equipamientos y Servicios y a los predios privados.	

Fuente: SDP, 2019

Con respecto a las vías de circulación peatonal y las ciclorrutas, tanto su diseño como su incorporación en las franjas funcionales del perfil vial serán de definidos en el Manual de Calles Completas.

En el diseño y construcción de las vías rurales se tendrán en cuenta:

1. Realizar la construcción y mejoramiento de la capa de rodadura, con el fin de minimizar los impactos ambientales generados por el material particulado de las vías que se encuentran en afirmado, afectando la salud humana y generando problemas de movilidad, lo cual estará supeditada al permiso de la autoridad ambiental competente donde se requiera su concepto.

2. Las vías rurales deberán contemplar elementos necesarios para proteger y facilitar el tránsito seguro de la fauna silvestre, teniendo en cuenta su gran riqueza en la región.

3. En los tramos viales contiguos a los lugares de asentamientos humanos, se deberán contemplar los elementos necesarios para proteger la vida y la integridad de las personas de posibles

afectaciones negativas derivadas de la alta velocidad de los vehículos, previniendo así los accidentes de tránsito que puedan ser ocasionados por la imprudencia de los conductores.

4. La intervención de las vías de los Centros Poblados Rurales y Centros de Equipamientos y Servicios, solo podrá desarrollarse, previa actualización de las redes de acueducto y alcantarillado, en los tramos viales en donde se carezca de estos.

5. Los drenajes de aguas lluvias en los Centros Poblados Rurales serán superficiales a través de cunetas o por sistemas de alcantarillado pluvial independiente del alcantarillado sanitario. Se procurará el uso de sistemas de drenaje sostenibles.

6. La pavimentación de las vías internas de los Centros Poblados Rurales debe ejecutarse en materiales similares a los existentes, o en piedra o adoquín.

7. No se permite el tránsito de carga en los Centros Poblados Rurales por vías con sección inferior a siete (7) metros.

8. La sección transversal de la vía en los Centros Poblados Ruarles debe construirse de forma tal que permita el paso peatonal en condiciones de seguridad y la instalación de redes de servicios públicos.

9. Los accesos vehiculares en los Centros Poblados Rurales deben garantizar la continuidad del nivel del andén y serán tratados como zona dura de uso público. Deben tenerse en cuenta las normas sobre acceso y circulación de personas con movilidad reducida Ley 12 de 1987 y 361 de 1997.

10. Se deberán realizar conexiones físicas en forma de caminos y senderos con lineamientos ambientales que sirvan para la conectividad de la población rural dispersa, localizadas fuera del área de influencia de la malla vial rural, que les permita, acceder a la prestación de los diferentes servicios sociales prestados por Bogotá D.C.

11. Se deberán garantizar zonas de estacionamientos en la vía en las tipologías intermunicipales y veredales que tengan miradores, paraderos rurales, pasos por Centros Poblados Rurales y Nodos de Equipamientos y Servicios, permitiendo el tráfico fluido sobre estas vías.

12. Las características geométricas de la vía se diseñarán teniendo como referencia el Manual de Diseño Geométrico de Carreteras (Ley 1228 de 2008), editado por el INVÍAS o el documento que lo sustituya o modifique.

4.1.2. Subsistema de Transporte

Con el fin de lograr la integración territorial del entorno rural y mejorar la calidad de vida, se debe mejorar las condiciones del transporte de los habitantes de la zona rural hacia la ciudad, entre las veredas y a los municipios vecinos, por ello se crea un marco reglamentario para la infraestructura y la prestación del servicio de transporte público y privado tanto motorizado como no motorizado, que podrá circular por las zonas rurales.

En cuanto al transporte no motorizado en la zona rural se destaca la red de ciclo infraestructura que puede estar tanto asociada a la malla vial como por fuera, quedara a cargo de su construcción, mantenimiento y adecuación Instituto de Desarrollo Urbano – IDU, Unidad Administrativa de Rehabilitación y Mantenimiento, y las Alcaldías Locales, con el fin de consolidar una red de transporte vial donde se garantice la vida de los peatones y ciclistas.

La Red de transporte complementario rural, es aquella que permite la movilidad de pasajeros y carga al interior del suelo rural y entre este y el suelo urbano. Hacen parte de este la Red de corredores complementarios del Sistema Integrado de Transporte Público, el Transporte Publico Colectivo Privado e individual y los Cables Aéreos.

Con respecto a los cables aéreos se podrán instalar en la zona rural con el fin de atender zonas del suelo rural con niveles bajos de accesibilidad asociado a zonas de difícil acceso vehicular por condiciones de pendientes y limitaciones físicas, y que sea viable la conexión con la red de transporte complementario urbano y troncales del Sistema Integrado de Transporte Público

En cuanto a la infraestructura de acceso y tránsito en la zona rural se podrán instalar Estaciones y paraderos, los cuales son puntos donde se permite el embarque y desembarque de los pasajeros a los vehículos que componen el Sistema Integrado de Transporte Público- SITP y su conexión con otros modos de transporte urbano.

Se podrán ubicar en equipamientos de tipo multifuncional que se encuentran en el área de producción agrícola, ganadera y de explotación de recursos naturales y en las categorías de desarrollo restringido, evitando impactar negativamente el paisaje rural bogotano como también reconociendo estos puntos que hoy en día son los lugares donde la comunidad rural se agrupa para acceder al servicio de transporte.

La localización de la infraestructura de soporte debe responder a las necesidades del servicio de transporte, por lo cual se deben considerar factores como ubicación de inicio y finalización de rutas, número de buses, tipo de ruta, tipo de servicio, características de la demanda de la zona del SITP, condiciones actuales de la operación de transporte y sin desfavorecer las condiciones paisajísticas características del suelo rural.

La infraestructura de soporte solo se podrá localizar frente a vías de la malla vial arterial, donde existan equipamientos multifuncionales en las áreas de producción agrícola, ganadera y de explotación de recursos naturales. También podrán ubicarse en Centros Poblados Rurales o Centros de Equipamientos y Servicios.

En cuanto a los estacionamientos tanto en la vía como fuera de ella, se comprende que los flujos diarios que transitan por las vías rurales son variables, siendo más altos en los fines de semana debido al flujo de personas desde la zona urbana a visitar atractivos naturales presentes en el paisaje rural y también por la necesidad de las comunidades rurales de acceder a ciertos servicios en la zona urbana. Por ello se en el caso de las vías de la malla vial arterial de tipología intermunicipal y veredal, es posible realizar estacionamiento temporal solo en aquellos lugares demarcados y señalizados por parte de la Secretaría Distrital de Movilidad, de acuerdo con las tipologías vehiculares y horarios establecidos.

Y los estacionamientos fuera de vía se podrán ubicar en áreas protegidas cumpliendo los requisitos definidos en el plan de manejo, en equipamientos aislados, en Centros Poblados Rurales o Centros de Equipamientos y Servicios.

4.2. Sistema de Servicios Públicos Rurales

En el Distrito Capital, es evidente la concentración, esfuerzo y pertinencia en términos de cobertura y calidad de los servicios públicos en la zona urbana, dejando un tanto rezagado el sector rural; sin embargo, su cobertura, abastecimiento y seguridad dependen de la forma como se localiza y se articula respecto a las estructuras biofísicas de las cuencas hidrográficas que en gran medida tienen su asiento en la zona rural, la necesidad de servicios públicos se generan en el mismo momento en el cual se presenta un asentamiento humano el cual se produce y se moldea a partir de las necesidades ecológicas: aire, agua, alimento, abrigo, movimiento, encuentro, percepción, reproducción, eliminación de residuos. Como ecosistema urbano-rural el Distrito está obligado a balancear los flujos de agua, materiales y energía para prevenir el desabastecimiento, el deterioro de sus estructuras o la intoxicación del medio.

La principal falla de la gobernabilidad urbano-rural está en no lograr proveer una cobertura democrática de los sistemas de servicios generales urbanos y rurales que confiera un mínimo de uniformidad e identidad común a la experiencia urbana y rural de los distintos grupos sociales. La gobernanza falla en la medida en que distintos grupos desarrollan mecanismos informales o paraformales para gestionar su habitación y servicios públicos, evolucionando en formas divergentes de organización y poder. La fragmentación de los ecosistemas, contaminación de fuentes hídricas del cual se surten los sistemas de abastecimiento de agua potable con un deficiente índice de Riesgo de calidad de Agua para consumo Humano-IRCA, es una clara expresión de la falla en la evaluación, el seguimiento y control, así como en la planeación en términos de ordenamiento territorial de Bogotá.

No obstante, la EAAB ha realizado algunas Evaluaciones Regionales del Agua – ERA con el propósito de conocer la disponibilidad y calidad de agua de algunas de las microcuencas, principalmente de aquellas de las que se abastece o dispone aguas y que hacen parte integral del alcantarillado pluvial, en el área urbana del Distrito Capital.

Lo anterior, en el marco del Convenio Interadministrativo N° 011 de 2013 suscrito con el IDEAM, CAR, SDA EAAB, FOPAE Y Gobernación de Cundinamarca, con el objeto de: "Aunar esfuerzos institucionales que permitan el desarrollo de la Evaluación Regional del Agua en las áreas definidas en dicho Convenio, de acuerdo con los lineamientos técnicos del Instituto de Hidrología Meteorología y Estudios Ambientales –IDEAM, a través de mecanismos de coordinación interinstitucional y el desarrollo de proyectos y acciones específicas, según el ámbito de aplicación y de competencias de las partes firmantes.

Durante los años 2014 y 2015, la EAAB realizó Evaluaciones Regionales del Agua para las siguientes microcuencas a nivel Regional: Río Blanco, Río Une, Río Guatiquía, Río Teusacá, Río Siecha, Río Aves, Río Sueva y las cuencas de abastecimiento de los sistemas Norte, Chingaza y Sur.

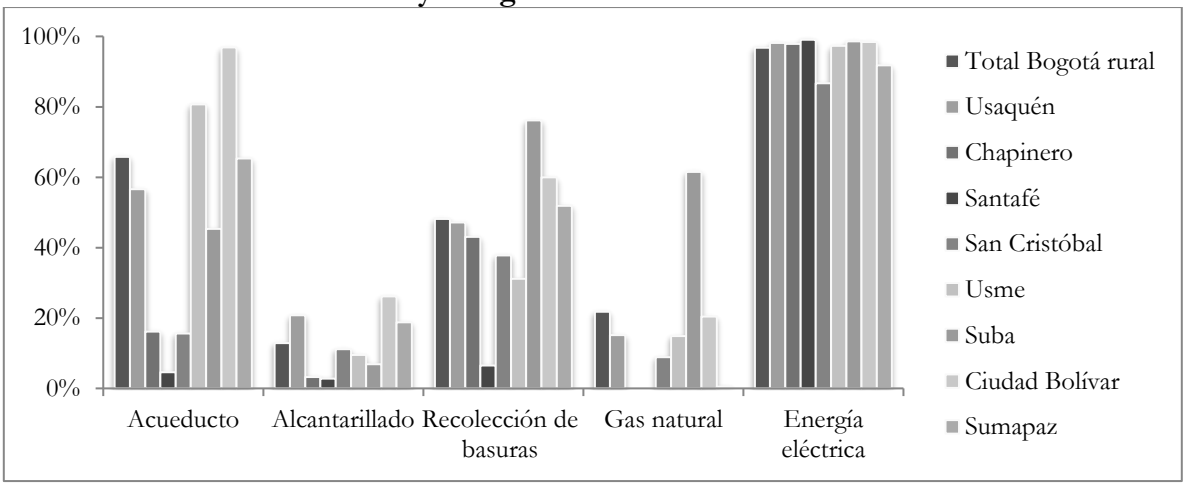
En torno a la revisión del Plan de Ordenamiento Territorial se encontró una serie de situaciones que hacen necesaria la reglamentación de los diferentes subsistemas que conforman el sistema

de servicios públicos en la zona rural. La primera situación corresponde a la falta de reglamentación de los servicios públicos rurales en el Decreto Distrital 190 de 2004, elemento que fue subsanado por los Decretos Distritales 435, 552 y 553 de 2015 para las piezas rurales Norte, Río Sumapaz y Río Blanco, dejando sin claridad normativa en las piezas rurales restantes.

De acuerdo con la Encuesta Multipropósito 2017 para Bogotá D.C. el 65,8% de los hogares rurales cuentan con acceso del servicio de acueducto y el 12,8% acceso al servicio de alcantarillado. De otra parte, al 48,2% de los hogares les recogen las basuras y el 21,8% cuenta con acceso al gas natural. Sobresale la prestación del servicio de energía cuya cobertura en los hogares rurales es del 96,8% contar con el servicio.

En la siguiente gráfica se presenta el acceso de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado, aseo, gas natural y energía eléctrica en el área rural en las diferentes localidades del distrito.

Tabla 200 Acceso de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado, aseo, gas natural y energía eléctrica en el área rural



Elaboración Secretaría Distrital del Hábitat, Fuente: Encuesta Multipropósito 2017

Con lo cual el sistema de servicios públicos rurales se define como el conjunto de infraestructuras y/o equipamientos que tienen como fin garantizar la prestación de los servicios públicos para la población rural, utilizando mecanismos convencionales o alternativos que sean sustentables técnica, económica y ambientalmente.

4.2.1.Sistema de Abastecimiento de Agua Potable Rural.

En materia de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado, a partir del diagnóstico realizado en el área rural[136] del distrito se presenta los siguientes avances y retos:

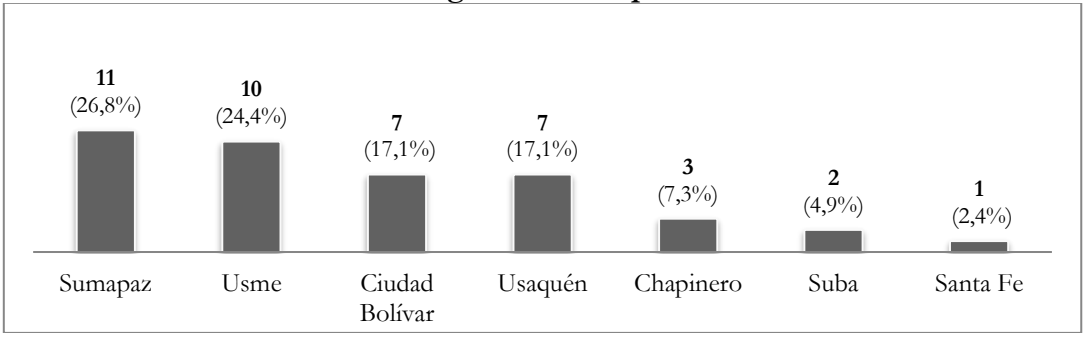
- En primer lugar, es importante mencionar que la ley de los servicios públicos domiciliarios, Ley 142 de 1994, reconoce como personas prestadoras que pueden brindar servicios públicos a las organizaciones autorizadas en municipios menores en zonas rurales y en áreas o zonas urbanas específicas, así como a las personas naturales o jurídicas que produzcan para ellas

[136] Secretaría Distrital del Hábitat, Contrato de Consultoría 507 del 24 de noviembre de 2016

mismas. En este orden, en el área rural del distrito se distinguen sistemas de organizaciones autorizadas que atienden a centros poblados y vivienda rural dispersa, y sistemas de autoabastecimiento.

- En las áreas rurales del Distrito en el año 2016 se identificaron 82 sistemas de acueducto, de los cuales 49 eran operados por 44 organizaciones autorizadas que prestaban el servicio público de acueducto a la población, el restante (33 sistemas) correspondían a productores marginales para su autoabastecimiento.
- En la vigencia 2018, el número de organizaciones que prestan el servicio de acueducto disminuyó al pasar a 41 organizaciones comunitarias en 49 sistemas[137], por su parte el número de sistemas de autoabastecimiento pasa a 32[138].
- La existencia de los sistemas de autoabastecimiento, algunos de ellos localizados en el área urbana, obedece a que se constituyeron antes que el prestador del servicio de acueducto urbano expandiera sus redes y ofrecieran disponibilidad del servicio y por el uso que le dan al agua, en su mayoría, es doméstico, pero no para el consumo humano.
- Las 41 organizaciones que prestan el servicio público de acueducto atienden las localidades de Sumapaz, Usme, Ciudad Bolívar, Usaquén, Chapinero, Santa Fe y Suba. Las localidades de Sumapaz y Usme son las que presenta mayor número de organizaciones que brindan el servicio de acueducto, la siguiente gráfica presenta el número de organizaciones por localidad.

Tabla 201 Organizaciones por localidad



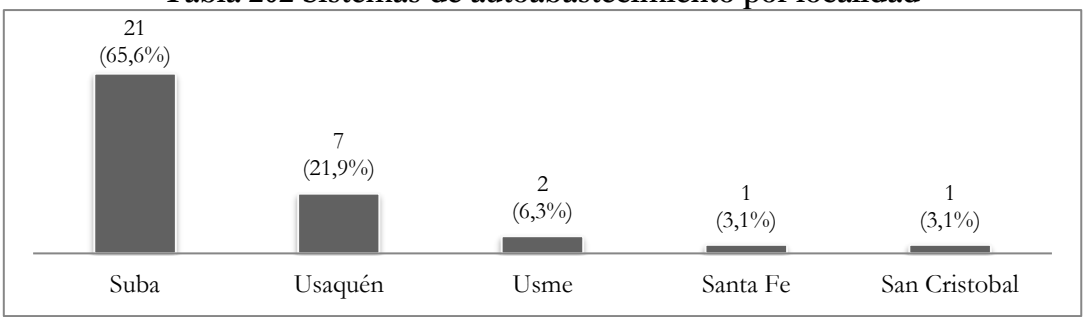
Fuente: Secretaría Distrital del Hábitat - Consultoría 507 de 2016 actualizado año 2018

Por su parte, los 32 sistemas de autoabastecimiento se localizan en las localidades de Suba, Usaquén, Usme, Santa Fe y San Cristóbal, repartidas de la siguiente manera:

[137] La Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá entra a operar en las zonas donde la organización Junta de Acción Comunal El Recuerdo Sur de la localidad Ciudad Bolívar y el Acueducto Comunitario Violetas de la localidad de Usme prestaban el servicio de acueducto, como resultado del proceso de legalización de barrios en el área urbana. Por su parte, el sistema Novita de Usaquén se incluye en la prestación brindada por la Organización Asoaguas de la localidad de Usaquén. De otra parte, se identifica que el Acueducto ASOUAN en la localidad de Sumapaz opera dos sistemas.

[138] El sistema operado por Acueducto Arrayanes S.A. de la localidad de Suba deja de visualizarse como un sistema de autoabastecimiento dadas sus características y se categoriza entre las organizaciones comunitarias que prestan el servicio de acueducto.

Tabla 202 Sistemas de autoabastecimiento por localidad



Fuente: Subdirección de Servicios Públicos, Secretaría Distrital del Hábitat (2018)

4.2.1.1. De las organizaciones autorizadas: Acueductos Comunitarios

Las organizaciones autorizadas que prestan servicios de acueducto en el Distrito Capital en la zona rural son las siguientes:

Tabla 203 Organizaciones autorizadas que prestas servicios de acueducto en zona rural

RAZÓN SOCIAL	SIGLA	Prestador Área	Servicios que presta	Rango Suscriptores	Número de Sistemas
Localidad Chapinero					
Asociación de Servicios Públicos Comunitarios San Isidro I y II Sector San Luis y la Sureña ESP	ACUALCOS	Urbana	Acueducto y Alcantarillado	>1000	1
Asociación de Usuarios de Acueducto y Alcantarillado del Barrio Bosques de Bellavista	ACUABOSQUES	Rural	Acueducto	[101-500]	1
Junta de Acción Comunal la Esperanza Nororiental	NR	NR	Acueducto	[101-500]	1
Localidad Ciudad Bolívar					
Asociación de Usuarios de Acueducto de la Vereda Mochuelo Alto	ASOPORQUERA	Rural	Acueducto	[101-500]	2
Asociación de Usuarios de Acueducto de la Vereda Quiba	ASOQUIBA	Rural	Acueducto	[101-500]	1
Asociación de Usuarios de Acueducto y Alcantarillado de la Vereda Pasquilla Centro	AAPC	Rural	Acueducto	[101-500]	1
Asociación de Usuarios del Acueducto Comunitario Aguas Calientes	AUACACT	Urbana	Acueducto	>1000	1
Asociación de Usuarios del Acueducto de las Veredas de Pasquillita y Santa Rosa	AACUPASA	Rural	Acueducto	[101-500]	1
Asociación de Usuarios del Acueducto de las Veredas El Hato, Santa Barbará y las Mercedes	ACUAVIDA	Rural	Acueducto	[101-500]	1
Asociación de Usuarios del Acueducto de Piedra Parada	ACUEPIEDRA PARADA	Rural	Acueducto	[101-500]	2
Localidad SantaFe					
Junta de Acción Comunal del Verjon	NR	Rural	NR	[101-500]	1
Localidad Suba					
COJARDIN SA ESP	COJARDIN SA E.S.P.	Urbana	Acueducto	>1000	1
ACUEDUCTO EL ARRAYAN S.A.	N.R.	Urbana	Acueducto	<=100	1
Localidad Sumapaz					
Acueducto de Brisas del Gobernador	BRISAS DEL GOBERNADOR	Rural	Acueducto	<=100	1
Acueducto Veredal Palmas y Ríos	PALMAS Y RIOS	Rural	Acueducto	<=100	1

RAZÓN SOCIAL	SIGLA	Prestador Área	Servicios que presta	Rango Suscriptores	Número de Sistemas
Asociación de Usuarios de Acueducto de la Vereda las Ánimas	ASOAGUA Y CAÑIZO	Rural	Acueducto	<=100	1
Asociación de Usuarios de Acueducto de las Veredas Peñaliza, Raizal, Betania y El Carmen	ASOPERABECA	Rural	Acueducto	[101-500]	2
Asociación de Usuarios de Acueducto de las Veredas Taquecitos Santa Rosa y Santa Helena	ASOMEDIA NARANJA	Rural	Acueducto	<=100	1
Asociación de Usuarios del Acueducto de la Vereda Laguna Verde ESP	ACUEDUCTO LAGUNA VERDE	Rural	Acueducto	<=100	1
Asociación de Usuarios del Acueducto las Animas, las Auras y Nazareth	ASOUAN	Rural	Acueducto	[101-500]	2
Asociación de Usuarios del Acueducto las Vegas	ACUEDUCTO LAS VEGAS	Rural	Acueducto	<=100	1
Asociación de Usuarios del Servicio de Acueducto y Alcantarillado del Corregimiento de San Juan	ASOASOAGUAS CLARAS SUMAPAZ	Rural	Acueducto	[101-500]	3
Junta Administradora Acueducto Plan de Sumapaz	ACUEDUCTO PLAN DE SUMAPAZ	Rural	Acueducto	<=100	1
Asociación de Usuarios del Acueducto Tunales	ACUEDUCTO TUNALES	Rural	Acueducto	<=100	1
Localidad Usaquén					
Asociación de Propietarios de la Parcelación la Floresta	PARCELACIÓN LA FLORESTA	Rural	Acueducto	<=100	1
Asociación de Usuarios del Acueducto de Bosques de Márquez	ASOMARQUEZ	Rural	Acueducto	<=100	1
Asociación de Usuarios del Acueducto de la Zona Media de la Parcelación Floresta de la Sabana	ASOAGUAS FLORESTA DE LA SABANA	Rural	Acueducto	<=100	3
Asociación de Usuarios del Servicio de Agua Potable de la Floresta de la Sabana	ACQUAFLORESTA	Rural	Acueducto y Alcantarillado	<=100	1
Conjunto Residencial Campestre Bosques de Torca- Propiedad Horizontal	NR	Rural	Acueducto y Alcantarillado	<=100	1
Junta de Acción Comunal Barrio Altos de Serrezuela	NR	Urbana	Acueducto	<=100	1
Junta de Acción Comunal Villas de la Capilla	NR	Urbana	Acueducto	[101-500]	1
Localidad Usme					
Asociación de Usuarios Acueducto Aguas Claras Vereda Olarte ESP	ASOASOAGUAS CLARAS OLARTE	Rural	Acueducto	[101-500]	1
Asociación de Usuarios de Acueducto Arrayanes Argentina	ARRAYANES ARGENTINA	Rural	Acueducto	<=100	1
Asociación de Usuarios de Acueducto de la Vereda Agualinda Chiguaza	ASOAGUALINDA	Rural	Acueducto	[101-500]	1
Asociación de Usuarios de Acueducto de la Vereda Curubital Aguas Cristalinas de Bocagrande	ASOCRISTALINA	Rural	Acueducto	<=100	1
Asociación de Usuarios de Acueducto de la Vereda las Margaritas	ACUAMARG	Rural	Acueducto	<=100	1
Asociación de Usuarios de Acueducto de las Veredas la Unión y Los Andes Picos de Boca Grande	ASOPICOS DE BOCAGRANDE	Rural	Acueducto	<=100	1
Asociación de Usuarios de Acueducto de las Veredas Requilina y El Uval	AGUAS DORADAS	Rural	Acueducto	[101-500]	1
Asociación de Usuarios de Acueducto Manantial de Aguas Cerro Redondo y Corinto	CORINTO	Rural	Acueducto	<=100	1
Asociación de Usuarios de la Vereda Los Soches Aguas Cristalinas	LOS SOCHES	Rural	Acueducto	[101-500]	1

RAZÓN SOCIAL	SIGLA	Prestador Área	Servicios que presta	Rango Suscriptores	Número de Sistemas
Junta Administradora Acueducto Veredal El Destino	ACUEDUCTO EL DESTINO	Rural	Acueducto	[101-500]	1

Fuente: SDP, 2019

En cuanto al estado actual de la prestación del servicio brindado por las organizaciones comunitarias se encuentra que:

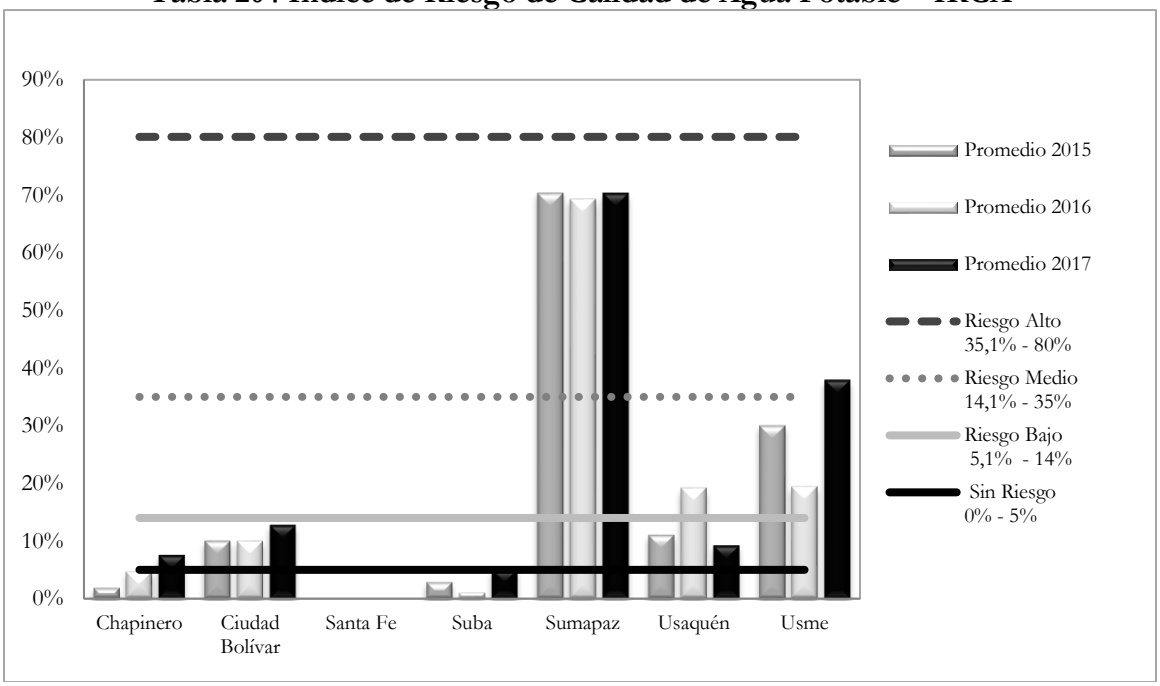
- El 85,4% de las organizaciones tienen su área de prestación de servicio exclusivamente en el área rural y el 14,6% en área con potencialidad de ser urbana (zona de expansión) dada su densidad. En cuanto al tamaño de estas empresas prestadoras por número de suscriptores del servicio de acueducto se aprecia que el 92,7% tienen 500 o menos suscriptores, y el porcentaje restante (7,3%) entre 1.000 y 2.500 suscriptores.

- Estos pequeños prestadores en conjunto atienden cerca de 9.700 suscriptores que equivale a aproximadamente a 24.708 usuarios, se observa que la mayor contribución de suscriptores la aporta la localidad de Chapinero (28,3%), seguida por las localidades de Ciudad Bolívar (27,4%), Suba (15,9%) y Usme (13%).

- En materia de calidad de agua potable[139] se registra dificultades en el cumplimiento de los requisitos exigidos por la autoridad ambiental, las organizaciones rurales durante algunos meses del año reportan índices que se encuentra en los niveles de riesgo bajo, medio o alto. En el año 2017, las localidades de Sumapaz y Usme en promedio registraron un nivel de riesgo alto para el agua para consumo humano. Por su parte, las localidades de Ciudad Bolívar, Chapinero y Usaquén se ubicaron en promedio en riesgo bajo, como se observa en la siguiente gráfica.

[139] El Índice de Riesgo por el Consumo de Agua para Consumo Humano (IRCA) mide parámetros microbiológicos y físico-químicos del agua a la salida de la planta de tratamiento para agua potable y en algunos puntos concertados a lo largo de la red de suministro, con el fin de determinar si el agua es apta o no para el consumo humano. La Resolución 2115 de 2007 define la clasificación del nivel de riesgo del agua suministrada para el consumo humano por la persona prestadora y se señalan las acciones que debe realizar la autoridad sanitaria competente.

Tabla 204 Índice de Riesgo de Calidad de Agua Potable – IRCA



Cálculos: Secretaría Distrital el Hábitat. Fuente: Secretaría Distrital de Salud

A continuación, se presenta el promedio del IRCA por localidad y prestador para los años 2015, 2016 y 2017.

Tabla 205 Índice de Riesgo de Calidad de Agua Potable - IRCA por localidad y acueducto comunitario

LOCALIDAD	IRCA Prom 2015	IRCA Prom 2016	IRCA Prom 2017
CHAPINERO	**1,8%**	**4,6%**	**15,0%**
ACUABOSQUES	1,8%	0,0%	6,6%
ACUALCOS	0,0%	4,6%	8,4%
JAC LA ESPERANZA N.O.	0,0%	0,0%	0,0%
CIUDAD BOLÍVAR	**85,1%**	**81,1%**	**107,6%**
AACUPASA	25,6%	9,5%	23,9%
AAPC	7,6%	1,0%	7,9%
ACUAVIDA	11,7%	26,1%	22,6%
ACUEPIEDRAPARADA ESP	13,6%	7,6%	15,2%
ASOPORQUERA ESP	7,6%	3,8%	9,1%
ASOQUIBA ESP	3,0%	26,8%	13,2%
AUACACT	15,9%	6,2%	15,7%
SANTA FE	**0,0%**	**0,0%**	**0,0%**
JAC VERJON ALTO	0,0%	0,0%	0,0%
SUBA	**5,6%**	**1,9%**	**10,2%**
COJARDIN SA ESP	0,0%	0,0%	0,0%
EL ARRAYAN S.A.	5,6%	1,9%	10,2%
SUMAPAZ	**985,3%**	**969,0%**	**983,9%**

LOCALIDAD	IRCA Prom 2015	IRCA Prom 2016	IRCA Prom 2017
ACUEDUCTO LAGUNA VERDE	90,7%	83,6%	84,6%
ACUEDUCTO LAS VEGAS	66,4%	48,9%	65,7%
ACUEDUCTO PLAN DE SUMAPAZ	82,6%	67,9%	74,3%
ACUEDUCTO TUNALES	79,3%	76,7%	80,4%
ASOAGUA Y CAÑIZO ESP	85,0%	92,7%	87,2%
ASOASOAGUAS CLARAS SUMAPAZ ESP	189,6%	185,2%	158,5%
ASOMEDIA NARANJA	77,2%	75,2%	72,4%
ASOPERABECA	143,0%	147,7%	154,3%
ASOUAN	11,0%	38,9%	43,9%
BRISAS DEL GOBERNADOR	68,7%	60,5%	84,1%
PALMAS Y RÍOS	91,8%	91,8%	78,5%
USAQUEN	33,2%	76,8%	36,8%
ACQUAFLORESTA	0,0%	1,8%	0,0%
ASOAGUAS FLORESTA DE LA SABANA	0,0%	0,0%	0,0%
ASOMARQUEZ	0,0%	38,4%	9,1%
C.R.C. BOSQUES DE TORCA	0,0%	0,0%	0,0%
JAC ALTOS DE SERREZUELA	0,0%	0,0%	0,0%
JAC VILLAS DE LA CAPILLA	0,0%	0,0%	0,0%
PARCELACIÓN LA FLORESTA	33,2%	36,6%	27,7%
USME	**45,3%**	**96,8%**	**99,4%**
ACUAMARG	0,0%	38,7%	35,4%
AGUAS DORADAS ESP	11,3%	13,0%	24,9%
ARRAYANES ARGENTINA	0,0%	0,0%	0,0%
ASOAGUALINDA ESP	0,0%	0,0%	0,0%
ASOASOAGUAS CLARAS OLARTE ESP	0,0%	19,3%	0,0%
ASOCRISTALINA ESP	0,0%	0,0%	0,0%
ASOPICOS DE BOCAGRANDE ESP	0,0%	0,0%	0,0%
CORINTO ESP	17,3%	9,4%	24,0%
EL DESTINO	16,7%	7,3%	15,1%
LOS SOCHES ESP	0,0%	9,1%	0,0%

Cálculos: Secretaría Distrital de Hábitat. Fuente: Secretaría Distrital de Salud

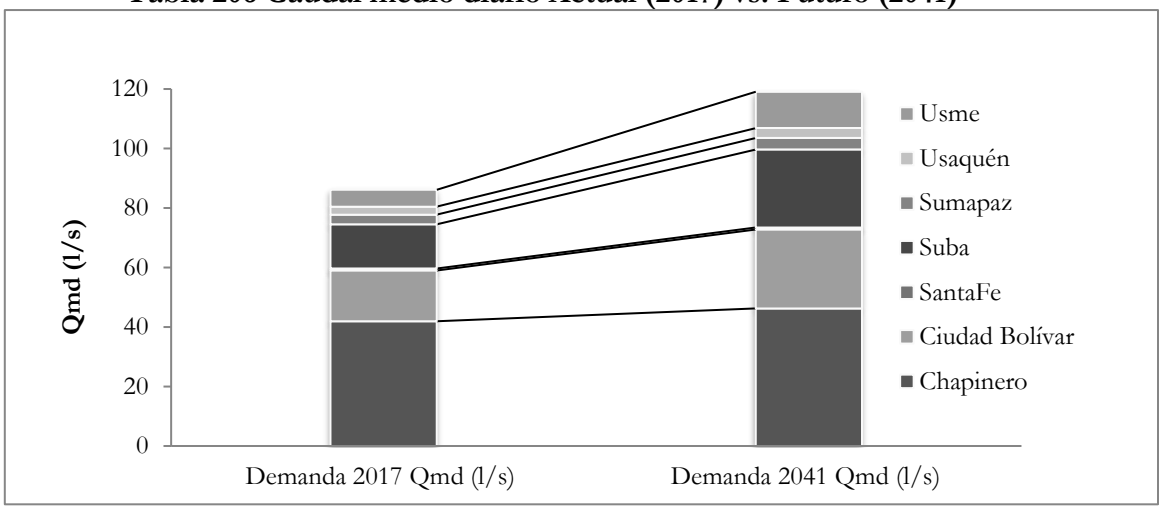
- En lo relacionado con la disponibilidad del recurso hídrico en términos de abastecimiento a la población para satisfacer las necesidades básicas en el futuro se encuentra, a partir de estimaciones realizadas, que las localidades con mayores demandas de agua potable son Chapinero, Ciudad Bolívar y Suba, resultado esperado dado que son las localidades que reportan mayor número de suscriptores

- Con base en lo definido en la tabla anterior se concluye que la prioridad de la intervención de los sistemas de abastecimiento de agua potable en la zona rural debe estar enfocada en la calidad del agua potable, suministrada por estos sistemas, pues la baja calidad de agua potable

que se distribuye en la zona rural compromete la calidad de vida de los campesinos y habitantes rurales que viven en Bogotá.

En la siguiente gráfica se presentan los resultados de la suma de los consumos medios diarios de cada prestador comunitario por localidad, tanto para el escenario actual (año 2017) como el futuro (año 2041).

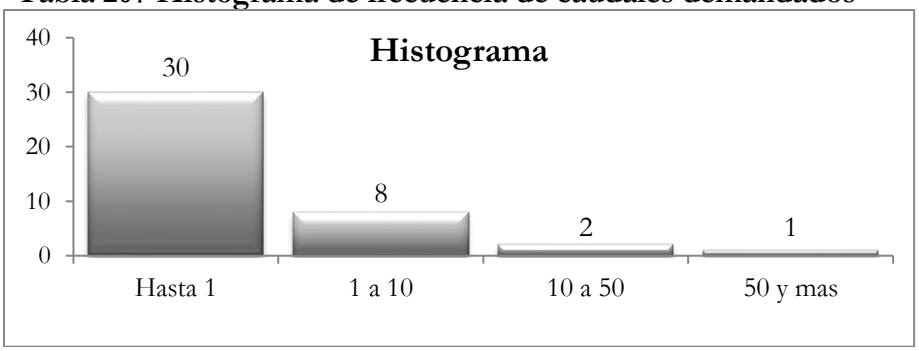
Tabla 206 Caudal medio diario Actual (2017) vs. Futuro (2041)



Fuente: SDHT, 2018

Cabe mencionar, que la mayoría de los acueductos comunitarios, 73,2%, reportan caudales demandados inferiores a 1 l/s. Por su parte, el 19,5% entre 1 y 10 l/s y el 7% restante, equivalente a 3 prestadores, tiene una demanda superior a los 10 l/s. La siguiente gráfica presenta el histograma de frecuencia de caudales demandados.

Tabla 207 Histograma de frecuencia de caudales demandados

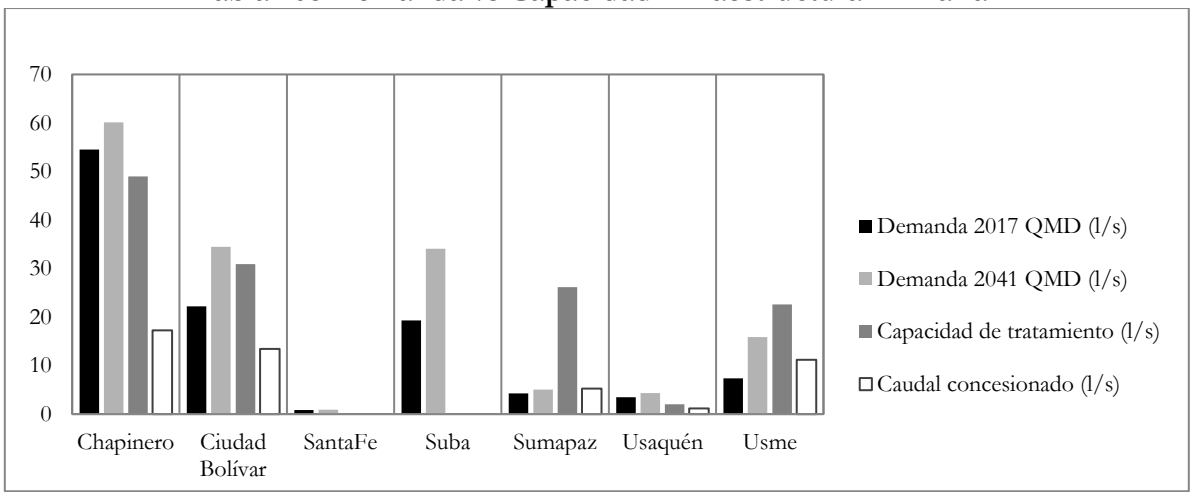


Fuente: SDHT, 2018

Al evaluar la capacidad actual de la infraestructura primaria de los prestadores en el área rural, específicamente, la relación entre la demanda y la capacidad de tratamiento en las PTAP por localidad al año 2041, los resultados muestran que la localidad de Chapinero que cuenta con el mayor porcentaje de la demanda de agua potable de los acueductos comunitarios del Distrito, presenta un déficit en cuanto a la capacidad de tratamiento de agua. De igual manera la localidad de Suba presenta un déficit del 100% en este aspecto. En ambas localidades se encuentran localizados los acueductos con mayor número de suscriptores y demanda de agua, que son

Acualcos y Cojardín. En el caso del primero se ha identificado un déficit desde la infraestructura primaria, y en el segundo el abastecimiento se realiza a través de la compra de agua en bloque a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, motivo por el cual no se cuenta con una PTAP propia.

Tabla 208 Demanda vs Capacidad Infraestructura Primaria



Fuente: Secretaría Distrital del Hábitat - Consultoría 507 de 2016

Así mismo, uno de los aspectos críticos de la situación actual de los prestadores comunitarios, es el bajo nivel de caudales concesionados por la autoridad ambiental, con respecto a las demandas reales asociadas a las necesidades de suministro de agua dentro de sus áreas de prestación de servicios.

En lo referente al componente empresarial, se observa que cerca de la cuarta parte de los acueductos comunitarios cuentan con una baja gestión que se refleja en bajo cumplimiento de los requisitos de formalización tales como: acto de constitución de la personería jurídica[140], contar con una organización administrativa y cumplir con los requisitos para constituirse como organizaciones autorizadas para prestar los servicios públicos acorde con lo dispuesto con la Ley 142 de 1994.

- *Personería Jurídica.* En cuanto a la personería jurídica, se encuentra que sólo el 75,6% (31 acueductos) reportan acto de constitución mientras que el 24,4% restante (10 acueductos) no. De este último porcentaje, cinco (5) acueductos pertenecen a la localidad de Sumapaz y son asociaciones, y tres (3) acueductos están en la localidad de Usaquén que corresponden a dos Juntas de Acción Comunal y un conjunto residencial. De los prestadores que registran acto de constitución, a corte de diciembre de 2018, el 32,3% se encuentran ubicados en la localidad de Usme, un 22,6% en la localidad de Ciudad Bolívar, el 19,4% en la localidad de Sumapaz, y el 25,8% en las otras localidades.

[140] La personería jurídica nace a partir del acto de constitución que puede ser por escritura pública o por documento privado, el reconocimiento de la personaría jurídica, es decir, el registró de e la entidad en la Cámara de Comercio del lugar de su domicilio principal depende de sí son entidades privadas sin ánimo de lucro o no.

Por otra parte, las personas jurídicas requieren de un órgano que se encarguen de dirigirla y realizar sus acciones, así como conseguir los objetivos y resultados que se han propuestos, dentro de los órganos más comunes se encuentran el consejo de Administración o la Junta de Socios. De las 31 organizaciones comunitarias que reportan tener acto de constitución, el 100% reportan tener un órgano que los dirige.

- *Naturaleza Jurídica.* Gran parte de los pequeños prestadores son asociaciones sin ánimo de lucro (75,6%), el resto son Juntas de Acción Comunal (9,8%), Asociaciones de Usuarios (7,3%), Sociedad Anónima (4,9%) y Conjunto Residencial (2,4%).

- *Requisitos para constituirse como organizaciones autorizadas*[141]. Como se mencionó anteriormente, de los 41 acueductos comunitarios, 10 no cuentan con acto de constitución y tampoco cumplen con los requisitos de estar registrados ante la Cámara de Comercio ni inscritos en el Registro Único de Prestadores (RUPS) de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

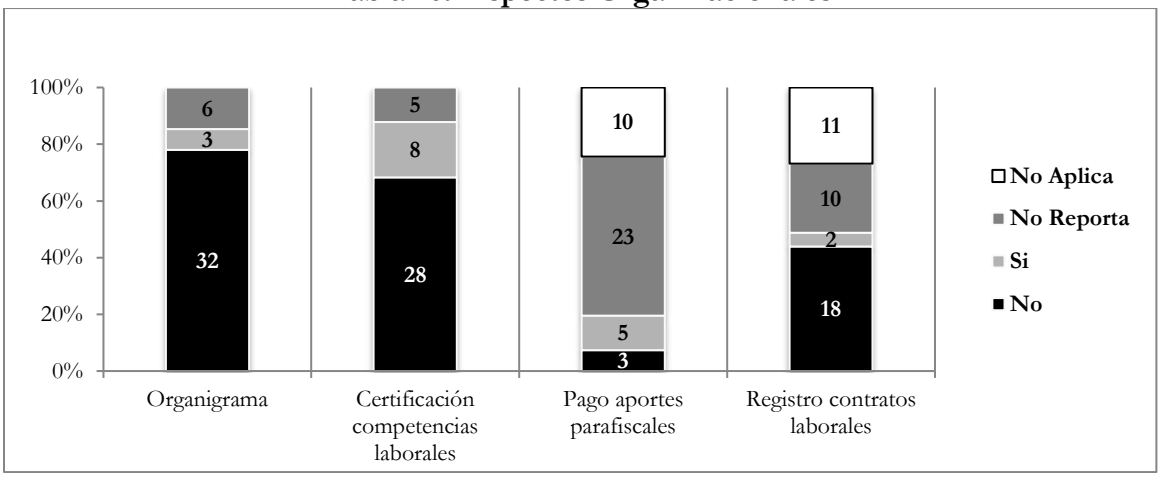
  De los 31 pequeños prestadores que cuentan con acto de constitución, el 100% están registrados ante la Cámara de Comercio de Bogotá y cuentan con inscripción en el Registro Único de Prestadores (RUPS) de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios; de los cuales el 90% reportan que su actividad económica de acuerdo con el CIIU es el número 3600 - Actividades captación, tratamiento y distribución de agua.

  En cuanto al requisito de licencia de concesión de aguas, del grupo de pequeños prestadores el 61% tienen permiso vigente, el 24,4% no tienen permiso de concesión de agua, 7,3% no cuenta con fuente hídrica pero el suministro de agua es a través del contrato de agua en bloque u otro tipo de conexión, y el porcentaje restante, 7,3%, están realizando el trámite de solicitud de la concesión.

En el campo organizacional, se observa deficiencias en el establecimiento de una estructura organizacional, formalización laboral, registro de los contratos de trabajo, y capacitación y certificación de competencias laborales.

[141] El Decreto 0421 de 2000 del Ministro de Desarrollo Económico, establece los requisitos para constituirse como organizaciones autorizadas para prestar los servicios públicos de agua potable y saneamiento básico, entre los cuales se encuentran: *i.* Registrarse en la Cámara de Comercio con jurisdicción en su respectivo Domicilio, *ii.* Inscribirse ante la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, y *iii.* Obtener las respectivas concesiones, permisos y licencias a que se refieren los artículos 25 y 26 de la Ley 142 de 1994.

Tabla 209 Aspectos Organizacionales



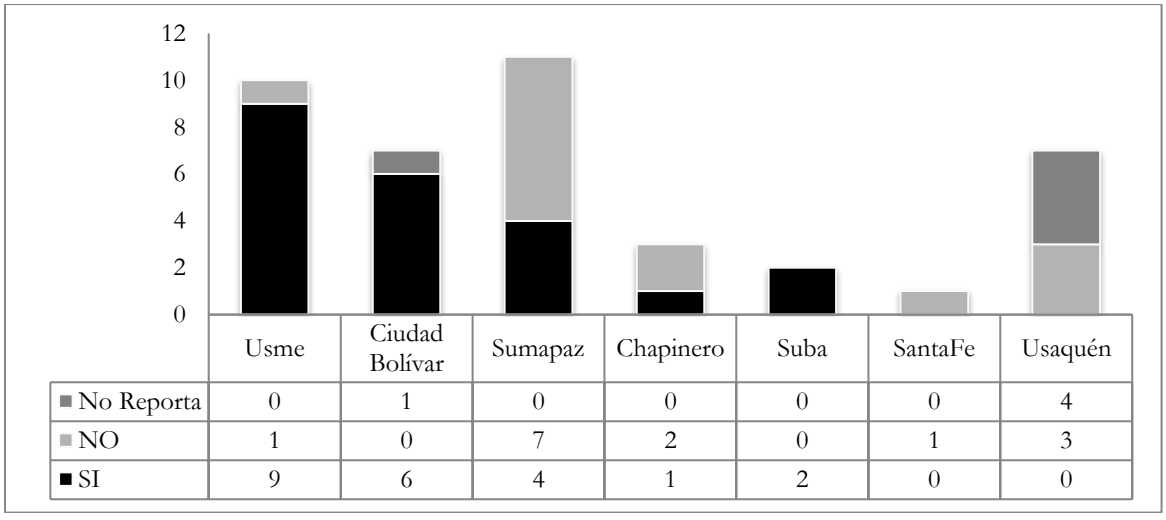
Fuente: Secretaría Distrital del Hábitat - Consultoría 507 de 2016 actualizada corte 2018

En lo referente al cumplimiento regulatorio, el 53,6% de los prestadores elaboró el estudio de costos para estimar las tarifas del servicio de acueducto en aplicación de la metodología tarifaria vigente, el 39% de los prestadores no lo elaboró y el porcentaje restante, 4,9%, no reportan información.

Cabe mencionar que de los prestadores que realizaron el estudio de costos, el 30,4% (7 prestadores) no acogieron las tarifas resultantes, en la mayoría de casos se cobró un cargo fijo y/o un cargo por consumo inferiores a los resultantes, en otros casos se decidió cobrar una tarifa única en la prestación del servicio sin considerar el consumo del suscriptor o usuario.

En cuanto a la implementación y aplicación de la metodología de estratificación socioeconómica de los 41 prestadores que atienden el Distrito Capital, se encuentra que 22 prestadores (53,7%) habían adoptado la estratificación para los inmuebles localizados en área rural, 14 (34,1%) no aplican la estratificación y 5 (12,2%) no reportan información.

Tabla 210 Estratificación socioeconómica y número de prestadores



	Usme	Ciudad Bolívar	Sumapaz	Chapinero	Suba	SantaFe	Usaquén
No Reporta	0	1	0	0	0	0	4
NO	1	0	7	2	0	1	3
SI	9	6	4	1	2	0	0

Fuente: Secretaría Distrital del Hábitat - Consultoría 507 de 2016 actualizada corte 2018

En cuanto a la elaboración y concepto de legalidad del Contrato de Condiciones Uniformes (CCU), la localidad de Ciudad Bolívar se destaca por tener el mayor número de prestadores que realizaron el Contrato al reportar que el 100% de las organizaciones que atienden esta localidad lo había elaborado, sin embargo, solo uno de ellos cuenta con el concepto de legalidad.

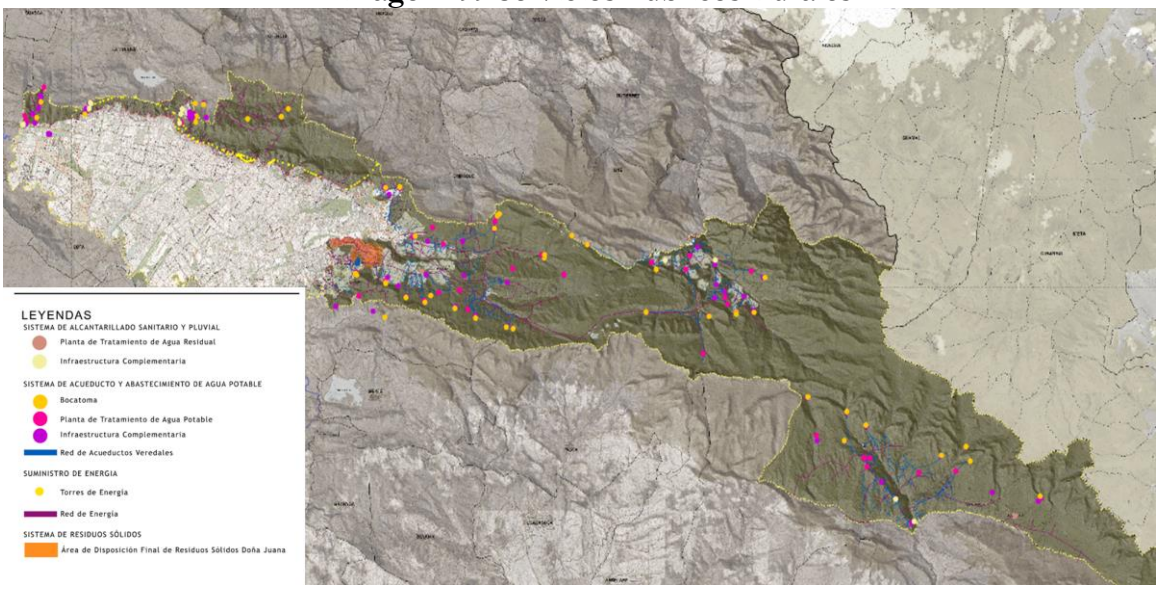
En la localidad de Usme, 50% de los prestadores elaboraron el CCU pero ninguno tiene concepto de legalidad. Por su parte, en la localidad de Chapinero dos de los tres prestadores que atienden esta área realizaron el contrato de condiciones uniformes y solo uno de ellos cuenta con el concepto de legalidad.

Como resultado de una deficiente cobertura en términos de servicios públicos rurales, se plantean acciones y estrategias orientadas a la creación y funcionamiento de infraestructuras con el mayor beneficio social, económico y ambiental, de tal forma que a partir de principios ecoeficiencientes se logre el menor daño al entorno urbano-rural, regional y ecosistémico, lo cual implican ajustar la organización, definición y funcionamiento del sistema de servicios públicos rurales, lo cuales comprenden el conjunto de infraestructuras y/o equipamientos que tienen como fin garantizar la prestación de los servicios públicos para la población rural, utilizando mecanismos convencionales o alternativos que sean sustentables técnica, económica y ambientalmente.

Para el abastecimiento del recurso hídrico en suelo rural, se definen las siguientes fuentes, así: Sistemas de abastecimiento de agua potable, Aguas subterráneas o pozos profundos, y Aguas lluvias. Los componentes del sistema de abastecimiento de agua potable son:

- Infraestructura: Estructuras de captación, de tratamiento, de almacenamiento y de distribución.
- Edificaciones Complementarias: Instalaciones administrativas.

Imagen 199 Servicios Públicos Rurales



Fuente: SDP, 2019

Los siguientes son los lineamientos que deberán cumplir las comunidades organizadas en acueductos comunitarios y los productores marginales:

- Deberán garantizar y proveer el acceso al servicio de agua potable con criterios de cobertura, calidad y continuidad.
- El agua suministrada para consumo humano deberá cumplir con los parámetros físicoquímicos y microbiológicos establecidos en la norma sanitaria vigente.
- El Índice de Riesgo de la Calidad del Agua para consumo humano IRCA- y el Índice de Riesgo por Abastecimiento de agua por parte de la persona prestadora – IRABApp deberán encontrarse en un nivel sin riesgo.
- Los prestadores de servicio deberán cumplir con los respectivos permisos ambientales, requeridos por la autoridad ambiental.
- El diseño, mantenimiento, adecuaciones y ampliación de los elementos que constituyen el subsistema de abastecimiento de agua potable, deberá cumplir con lo establecido en el reglamento de Agua Potable y Saneamiento Básico-RAS adoptado mediante Resolución 0330 de 2017 o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.
- Deberán ejecutar acciones tendientes a disminuir las pérdidas y la eliminación de conexiones erradas.
- Se promoverá el almacenamiento hídrico y la construcción de reservorios, así como el tratamiento primario de agua lluvia para usos agropecuarios y el consumo humano. Los interesados en realizar la construcción de reservorios para el almacenamiento, recolección y aprovechamiento de aguas lluvias deberán realizar análisis de riesgos de acuerdo con lo definido en el artículo 38 de la Ley 1523 de 2012, sin perjuicio de los permisos ambientales a que hubiera lugar.

4.2.1.2. Priorización del acompañamiento del Distrito a los prestadores del Servicio Público de Acueducto y Alcantarillado.

Debido a las condiciones identificadas en el análisis de las organizaciones autorizadas para la prestación del servicio de acueducto veredal y que asume el manejo de las aguas residuales a través del sistema de alcantarillado, el Distrito deberá garantizar que la ruralidad cuente con la infraestructura básica para la prestación de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado, para lo cual podrá financiarla de acuerdo a la disponibilidad de recursos.

Los prestadores del servicio público de acueducto y alcantarillado deberán cumplir contar las infraestructuras mínimas que les permitan prestar el servicio.

El Distrito realizara las siguientes gestiones:

- Acompañar y fortalecer a las comunidades que se organicen para prestar el servicio público de acueducto hasta que éstos logren asumir la administración de los mismos. De igual manera, el Distrito podrá implementar programas y proyectos para que se logre el acceso y tratamiento de agua en la ruralidad.
- Realizar el seguimiento a los prestadores, con el objeto de determinar las necesidades técnicas, jurídicas, organizacionales que permitan disminuir los riesgos de calidad en la prestación de los servicios y fortalecer a la prestación del servicio.

- Con respecto a la Secretaría Distrital del Hábitat deberá definir los plazos en los cuales prestadores de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado deberán cumplir con las obligaciones establecidas en el presente artículo.

Lo anterior con sujeción al cumplimiento de las siguientes obligaciones, infraestructura y priorización de la inversión:

Tabla 211 Priorización del acompañamiento del Distrito a los prestadores del Servicio Público de Acueducto y Alcantarillado

Número de Suscriptores del prestador*	Obligaciones del prestador	Infraestructura mínima de los Sistemas de Acueducto y Abastecimiento de Agua Potable y de Alcantarillado Sanitario y Pluvial	Priorización de inversiones por parte del Distrito**
Hasta 1.000 suscriptores	Prestación del servicio de acueducto e incorporación paulatina del servicio de alcantarillado Los puntos de suministro o abastos de agua deberán administrarse por las comunidades beneficiarias y deberán organizarse como personas jurídicas sin ánimo de lucro o empresas comunitarias	Abasto de agua o Punto de Suministro (Captación) Tratamiento de agua para consumo humano o doméstico Tanques, Dispositivos fijo o móvil de almacenamiento Redes de suministro de agua (distribución) Sistemas de recolección de aguas residuales Instalaciones Sanitarias Tratamiento básico de Vertimientos	Alta
Desde 1.001 hasta 2.000	Prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado Los puntos de suministro o abastos de agua deberán administrarse por las comunidades beneficiarias y deberán organizarse como personas jurídicas sin ánimo de lucro o empresas comunitarias RAS	Abasto de agua o Punto de Suministro (Captación) Planta de Tratamiento de Agua Potable – (PTAP) Tanques, Dispositivos fijo o móvil de almacenamiento Redes de suministro de agua (transporte, distribución) Sistemas de recolección y tratamiento de aguas residuales Sistema de captación de aguas lluvias Instalaciones Sanitarias Planta de Tratamiento de Agua Residual (PTAR)	Media
De 2.001 en adelante	Todas las establecidas en la normatividad vigente	Captación	Baja

Número de Suscriptores del prestador*	Obligaciones del prestador	Infraestructura mínima de los Sistemas de Acueducto y Abastecimiento de Agua Potable y de Alcantarillado Sanitario y Pluvial	Priorización de inversiones por parte del Distrito**
	Prestación formal de los servicios de acueducto y alcantarillado RAS	Planta de Tratamiento de Agua Potable – (PTAP) Tanques de almacenamiento Redes de suministro de agua (transporte, distribución) Sistemas de recolección y tratamiento de aguas residuales Sistema de trasnporte de aguas lluvias Instalaciones Sanitarias Planta de Tratamiento de Agua Residual (PTAR)	

*Se deberá considerar el número de suscriptores del prestador en el servicio que mayor cantidad reporte

** El acompañamiento y la programación de inversiones de Distrito deberá estar sujeta al cumplimiento de los parámetros organizacionales, técnicos y operativos por parte de las organizaciones autorizadas, definidos por la Secretaría Distrital del Hábitat y deberán estar acorde con las exigencias definidas por la Superintendencia de Servicios Públicos -SSPD y la Comisión de Regulación de Agua Potable -CRA.

Fuente: SDP, 2019

4.2.1.3. Planes de Acción acueductos comunitarios

A partir del diagnóstico realizado por la Secretaría Distrital del Hábitat en el año 2016, mediante el contrato de consultoría 507, sobre el estado integral de la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado en los sistemas de abastecimiento de agua potable y alcantarillado que atiendan a menos de 5.000 y cuyo objeto consistía en la elaboración de los planes de acción que permitieran el fortalecimiento técnico y organizacional de los prestadores en concordancia con lo dispuesto en el Decreto 552 de 2011 "*Por el cual se dictan medidas para mejorar las condiciones de prestación de los servicios de agua potable y saneamiento básico por parte de comunidades organizadas en acueductos comunitarios*"[142], la Subdirección de Servicios Públicos ha establecido una ruta de acción a corto, mediano y largo plazo con los sistemas de los acueductos comunitarios que permita

[142] El Decreto Distrital 552 de 2011 tiene como objeto (artículo 1º) dictar medidas que permitan mejorar las condiciones del servicio de acueducto, prestado por las comunidades organizadas en el Distrito Capital, de forma solidaria y autónoma, en acueductos comunitarios, en las áreas rurales del Distrito las cuales serán instancias de articulación del territorio rural y la población campesina, contribuyendo al mejoramiento de la calidad de vida de los/as habitantes destinatarios/as de sus servicios.

mejorar las deficiencias encontradas y fortalecer técnica y organizacionalmente los sistemas de abastecimiento de agua potable y alcantarillado de los prestadores de estos servicios.

La estructuración de los Planes de Acción se basa en la normatividad vigente de los servicios de acueducto y alcantarillado que permiten definir la línea base de los indicadores financieros y operativos que sirven de referentes a alcanzar en las metas propuestas. De igual forma, se identificaron las necesidades de cada sistema para el fortalecimiento, las acciones y recomendaciones a desarrollar.

Cabe mencionar, que el fortalecimiento se realiza mediante el Apoyo Técnico a las comunidades que decidan organizarse para la prestación de los servicios públicos de agua potable y/o saneamiento, y las entidades distritales responsables, de acuerdo a sus competencias legales, son las Secretarías Distritales del Hábitat, de Salud, de Ambiente, la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá ESP, entre otras que se encuentran facultadas para realizar las acciones para dicho fortalecimiento en lo organizativo y asociativo, en torno a la gestión social, particularmente en el tema del agua.

La Secretaría Distrital de Salud tiene la tarea de realizar el monitoreo, seguimiento y evaluación del agua y determinar si es apta o no para el consumo humano y brindar asesoría y asistencia técnica a las organizaciones comunitarias para contribuir al mejoramiento de los sistemas de tratamiento de agua.

En materia de la disposición y tratamiento de aguas residuales se busca fortalecer la alternativa de gestión comunitaria sostenible, con el fin de reducir los impactos ambientales y sanitarios en el territorio rural, que se logrará a través de definir e implementar soluciones de acuerdo con las capacidades de los acueductos comunitarios y en cumplimiento de los requisitos definidos en la Resolución 0844 de 2018 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. El apoyo técnico en este campo está en cabeza de la Secretaría Distrital de Salud, de la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos -UAESP y de las demás entidades competentes.

Por su parte, la Secretaría Distrital de Ambiente apoya a los acueductos comunitarios en la normalización del uso de agua. En primer lugar, asesorara y colabora en los trámites ante la entidad ambiental competente, para la obtención de los permisos ambientales de concesión de aguas y vertimientos. Por otra parte, de igual forma, define proyectos integrales de restauración, rehabilitación, recuperación ecológica participativa, caracterización biofísica y adelanta acciones de ordenamiento predial ambiental en predios asociados y ubicados en micro-cuencas abastecedoras de acueductos comunitarios.

Al ser la Secretaría Distrital del Hábitat cabeza sectorial se encarga de hacer seguimiento a las competencias de las entidades distritales en el marco del Decreto 552 de 2011 a través de la Comisión Intersectorial de Servicios Públicos y de la red de asentamientos rurales. Así como de identificar las necesidades de apoyo técnico priorizadas en los Planes de Acción definidos.

4.2.2.Sistema de Alcantarillado Sanitario y Pluvial Rural.

Siendo uno de los sistemas más deficitarios en la zona rural, el servicio de alcantarillado rural reconoce las particularidades de la zona rural diferenciando su prestación en las áreas de producción agropecuaria, centros poblados rurales y centros de equipamientos y servicios.

En cuanto al servicio público de alcantarillado solo 3 prestadores se inscribieron al registro Único de Prestadores de Servicios Públicos - RUPS para prestar este servicio, la mayoría de la población cuenta con soluciones individuales, casi siempre pozos sépticos, para la disposición de aguas residuales. En situaciones poco favorecedoras las aguas residuales son vertidas directamente a las fuentes hídricas sin ningún tipo de tratamiento

El número de suscriptores del servicio de alcantarillado es aproximadamente 2.060 que representa el 21% de los suscriptores de acueducto. A pesar de la baja prestación del servicio de alcantarillado por parte de las organizaciones comunitarias, el área rural del distrito registra la existencia de 8 plantas de tratamiento de aguas residuales (PTAR), de las cuales 7 se ubican en la localidad de Sumapaz y una en la localidad de Ciudad Bolívar. En la siguiente tabla se presenta la ubicación de las PTARS y la zona que cubre.

Tabla 212 Plantas de tratamiento de aguas residuales (PTAR)

Localidad	Nombre Sistema De Tratamiento	Sector de Prestación	Estado
Sumapaz	Las Auras	Colegio Jaime Garzón, Junta de Acción Comunal Las Auras, 7 Suscriptores vereda Las Auras	Planta de lodos activados
Sumapaz	Betania	Corregimiento de Betania	Pozo séptico operando.
Sumapaz	La Unión	Corregimiento de la Unión	Planta de lodos activados no está operando
Sumapaz	Nazareth	Centro Poblado de Nazareth	Planta de lodos activados no está operando
Sumapaz	Nueva Granada	Vereda Nueva Granada	Planta de lodos activados, está Operativa
Sumapaz	San Juan	Corregimiento de San Juan (Centro Poblado)	Planta modular de tratamiento biológico, está operando,.
Sumapaz	Santo Domingo	Veredas Santo Domingo	Pozo séptico, está operando
Ciudad Bolívar	Pasquilla Centro	Veredas Pasquilla Centro	Pozo séptico, está operando.

Fuente: SDP, 2019

Los componentes del sistema de Alcantarillado Sanitario y Pluvial son:

1. Infraestructura: Infraestructura de conducción, de tratamiento y de vertimiento.
2. Edificaciones Complementarias: Instalaciones administrativas.

Entre la infraestructura representativa y requerida para el correcto funcionamiento del subsistema son las plantas de tratamiento de aguas residuales, las cuales se podrán ubicar en los centros poblados rurales, en los Nodos de Equipamientos y en las áreas de actividad para la producción agrícola, ganadera y de explotación de recursos naturales, según se requiera, previo estudio técnico que soporte su localización cumpliendo con toda la normatividad vigente de orden Nacional y Distrital.

En los centros poblados rurales, se podrán ubicar PTAR solo en áreas no edificadas y que cumplan con los requerimientos técnicos para ubicación de estas infraestructuras previstos en el RAS Resolución 0330 de 2017, la normatividad ambiental y los permisos otorgados de la autoridad ambiental competente.

Para el Centro Poblado Rural El Destino y demás centros poblados rurales que sean reconocidos en las áreas rurales posteriormente a la expedición del presente acuerdo, deberán de disponer de la infraestructura necesaria para el manejo, tratamiento y disposición de aguas residuales, y los prestadores del servicio deberán cumplir con las determinantes definidas en el presenta acuerdo sobre zonas de reserva para futuras afectaciones.

Lineamientos para el subsistema de Alcantarillado Sanitario y Pluvial Rural:

- Los prestadores de servicio, responsables de los sistemas de abastecimiento de agua potable, serán los encargados de garantizar el tratamiento de aguas residuales en los centros poblados rurales, Nodos de Equipamientos y de las viviendas en el área de producción agrícola, pecuaria y de explotación de recursos naturales, localizados en el suelo rural, bien sea en forma individual o colectiva.
- Los proyectos arquitectónicos deberán contar con los permisos de vertimientos finales producto de las soluciones individuales o colectivas y cumplir con las condiciones de tratamiento y descarga que para el efecto señale la autoridad ambiental correspondiente.
- El interesado en desarrollar algún proyecto arquitectónico deberá presentar a la autoridad ambiental competente, el proyecto de tratamiento y de disposición de aguas residuales con los estudios de suelos y de permeabilidad correspondientes, que respalden la alternativa propuesta, con tratamiento del afluente final.
- El prestador del servicio de alcantarillado definirá las redes que deberán ser objeto de ampliación u optimización, y no se permitirá el vertimiento de aguas servidas no tratadas de ningún tipo a los cuerpos de agua o suelos de drenaje.
- En la construcción de las plantas de tratamiento de aguas residuales PTAR se deberá dar cumplimiento al reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento básico - RAS y la norma que lo modifique, complemente o sustituya, y las normas ambientales y los permisos de la autoridad ambiental competente
- Los sistemas de recolección, tratamiento y disposición de aguas residuales de cada asentamiento humano rural no podrán interconectarse y la autoridad ambiental competente será la encargada de verificar estas condiciones.

4.2.3. Criterios de localización para las infraestructuras de los Sistemas de Acueducto y Abastecimiento de Agua Potable y del Sistema de Alcantarillado Sanitario y Pluvial

La infraestructura de los Sistemas de Acueducto y Abastecimiento de Agua Potable y del Sistema de Alcantarillado Sanitario y Pluvial en el suelo rural deberá ser planeada, diseñada y construida atendiendo las condiciones particulares del territorio y los usos del recurso hídrico, así como los requisitos técnicos contenidos en la Resolución 844 de 2018 y Resolución 330 de 2017 expedidas por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio o la norma que lo modifique o sustituya.

Para su localización se deberán tener en cuenta los siguientes lineamientos:
1. Ubicar las plantas de potabilización aguas arriba de los centros poblados, de modo que se procure la distribución del agua potable por gravedad a la población usuaria del sistema. Las plantas de potabilización de agua deberán contar con cerramiento.

2. Las plantas de potabilización deberán ser diseñadas atendiendo las necesidades de la población, para garantizar calidad, continuidad y cobertura conforme lo establece la normatividad vigente.

3. Ubicar las plantas y/o soluciones de tratamiento de agua residual aguas abajo de los centros poblados de modo que se minimicen los requerimientos energéticos para el transporte de las aguas residuales. Las plantas de tratamiento de agua residual deberán contar con cerramiento. La instalación de las PTAP y PTAR deberán cumplir lo definido en la Resolución 0330 de 2017, Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS, sección Rural.

4. Se deberá priorizar soluciones tecnológicas de potabilización de agua y tratamiento de aguas residuales que minimicen la utilización de insumos químicos, equipos mecánicos y energía para la operación y mantenimiento; siempre que se cumplan los indicadores de calidad establecidos en la normatividad. Así mismo deberá evaluarse en todos los casos, la posibilidad del suministro de energía por medios alternativos.

5. No implementar redes de alcantarillado combinadas en zonas rurales, se debe impedir que los caudales pluviales ingresen al sistema de alcantarillado sanitario. Promover la recirculación de aguas residuales tratadas y el aprovechamiento de las aguas lluvias.

6. La infraestructura que sea construida por el Distrito o las alcaldías locales podrá ser entregada mediante la figura de aportes bajo condición, de conformidad con lo establecido en las Leyes 142 de 1994 y 1450 de 2011 o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

4.2.4. Lineamientos para la prestación de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado.

Todos los prestadores de los servicios públicos de acueducto y/o alcantarillado en el suelo rural, deberán cumplir con lo siguiente:

1. La organización o empresa autorizada deberá tramitar las respectivas concesiones y permisos ambientales y sanitarios con las autoridades competentes para poder efectuar la prestación del servicio, de acuerdo con las exigencias normativas definidas.

2. Quien utilice una solución alternativa o individual de saneamiento deberá tramitar la concesión de aguas y el permiso de vertimientos. También deberá garantizar el tratamiento adecuado para la potabilización del agua siempre y cuando sea empleada para consumo humano.

3. El agua suministrada para consumo humano y doméstico deberá cumplir con los estándares de calidad establecidos en los Decretos Nacionales 1076 de 2015 y 1077 de 2015 o la norma que los modifique, sustituya o adicione.

4. La autoridad sanitaria competente realizará la vigilancia diferencial de las soluciones alternativas para el aprovisionamiento de agua para consumo humano o doméstico implementados fuera de los centros poblados. Estas soluciones deberán contar con los permisos y autorizaciones ambientales exigidos según normatividad vigente.

5. Solo se permite el consumo de agua potable en el suelo rural para el consumo humano.

4.2.5. Lineamientos para el manejo de las aguas residuales en suelo rural

El manejo de las aguas residuales en el suelo rural se regirá por los siguientes lineamientos:

1. En los Centros Poblados Rurales y Centros de equipamientos y Servicios: las soluciones de saneamiento se definirán siguiendo las normas ambientales y las directrices técnicas establecidas por la autoridad ambiental competente, en relación con los sistemas y tecnologías para solucionar la problemática de saneamiento hídrico en sectores críticos del suelo rural del Distrito Capital, u otro tipo de directrices técnicas. De igual forma se deberá garantizar que los vertimientos cumplan con los requisitos de las normas RAS Resolución 330 de 2017 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, la normatividad ambiental y los permisos otorgados por la autoridad ambiental competente.

2. En edificaciones aisladas, para el manejo de aguas servidas se podrán implementar sistemas alternativos ecoeficientes cumpliendo lo exigido por la Autoridad Ambiental competente y dando aplicación a la normatividad vigente. Para las edificaciones aisladas que empleen soluciones individuales como mecanismo de tratamiento de las aguas servidas, será el propietario o tenedor de los predios el responsable de su mantenimiento periódico conforme a la normatividad técnica vigente.

4.2.6. Sistema de Residuos Sólidos

Según el diagnóstico del Plan de Ordenamiento Territorial que se basó en el Censo de Ruralidad del 2013, la recolección de residuos sólidos en la ruralidad alcanzaba una cobertura del 50% aun cuando no existían hasta el año 2018 un prestador del servicio de recolección de residuos, y por ende correspondía al trabajo que desarrollan las alcaldías locales en función de manejar los residuos generados en la ruralidad y disponerlos en sitios autorizados.

El sistema está conformado por los siguientes subsistemas:

- Subsistema de residuos sólidos no aprovechables
- Subsistema de residuos sólidos ordinarios aprovechables
- Subsistema de residuos sólidos especiales, peligrosos y otros

Para la gestión, aprovechamiento y manejo integral de residuos sólidos en el suelo rural se deberán tener en cuenta las disposiciones contenidas en el Plan Maestro para el Manejo Integral de Residuos Sólidos – PMIRS y en Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS.

Lineamientos para las entidades públicas y privadas prestadoras de servicios públicos en gestión y manejo integral de residuos sólidos:

- La prestación del servicio público de aseo en los centros poblados rurales, Nodos de Equipamientos y viviendas dispersas rurales deberán considerar las condiciones particulares de estas zonas que las diferencien ampliamente de la atención del servicio en la Bogotá Urbana.

- Para el manejo y gestión integral de residuos generados en el área rural, la entidad competente deberá implementar políticas y acciones orientadas a la separación en la fuente, el aprovechamiento y la producción sostenible; así como la reducción y minimización en la fuente de diferentes tipos de residuos.

- La Empresas Privadas Prestadoras de Servicios de Aseo deberán incorporar de manera gradual las demás actividades relacionadas con el servicio de aseo, tales como el corte de césped, poda de árboles, lavado de áreas públicas, y todas aquellas que se encuentran definidas en el Decreto 1077 de 2015, o aquel que lo modifique o sustituya.

- Las Empresas Prestadoras del Servicio Público de aseo deberán garantizar en las zonas rurales atendidas, como mínimo, la actividad de recolección y transporte de residuos sólidos no aprovechables.

De manera particular, para la gestión y manejo integral de residuos orgánicos, se promoverá la separación en la fuente de los mismos, para su posterior tratamiento y aprovechamiento. Serán objeto de aprovechamiento los residuos orgánicos provenientes de centros poblados rurales y Nodos de Equipamientos. La Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos deberá analizar la viabilidad, económica, técnica, ambiental y social del aprovechamiento de los residuos orgánicos generados en el suelo rural, e igualmente, determinará cuál es la mejor tecnología que implementará para el tratamiento y aprovechamiento de estos.

Para las edificaciones aisladas se promoverán procesos de aprovechamiento de los residuos orgánicos in situ, a través de sistemas de baja complejidad que puedan ser instalados en los predios de las edificaciones. Dichos sistemas obedecerán a principios técnicos eficientes que faciliten la generación de compost y lombricompost, sin generar mayores inversiones y minimizando la generación de olores, lixiviados y vectores. La Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos deberá analizar cuál es el sistema de aprovechamiento de residuos

orgánicos in sito más conveniente desde los aspectos técnicos, ambientales, financiaros y sociales.

4.2.6.1. Condiciones urbanísticas de los Puntos Verdes en la Ruralidad

Los Puntos Verdes localizados en el suelo rural se podrán ubicar en los Centros Poblados Rurales. La ubicación deberá contar con facilidad para el ingreso vehicular y peatonal. Su localización dependerá de estudios específicos que se adelanten y mediante los cuales se defina un punto de balance entre distancia y producción. La administración de los Puntos Verdes estará a cargo del Distrito o de quien lo implemente. La articulación para la localización y operación de los mismos estará a cargo de Secretaría Distrital del Hábitat y la Secretaría Distrital de Ambiente.

Igualmente deberá contar con todas aquellas condiciones que permitan dar cumplimiento a lo establecido en la normatividad que reglamente las estaciones de clasificación y aprovechamiento.

4.2.6.2. Ubicación de Cajas Estacionarias en el suelo rural

Los prestadores del servicio púbico de aseo podrán hacer uso de cajas estacionarias, para lo cual deberán de cumplir con las siguientes características:

1. Asegurar la no generación de vectores, rebosamiento y acumulación de residuos fuera de la caja estacionaria, regulado con las frecuencias de atención, lo anterior únicamente para los sitios donde por dificultades topográficas se impida el paso de vehículo recolector.
2. Para la ubicación de las cajas estacionarias, el prestador del servicio público de aseo concertará con la comunidad atendida la ubicación de las cajas estacionarias, deberá de contar con el aval de la Secretaría Distrital de Planeación de manera que no genere problemáticas en la zona aledaña al punto de recolección, tramitará el proceso definido para zonas de reserva para futuras afectaciones y deben garantizar un fácil acceso tanto vehicular como peatonal.

4.2.6.3. Ubicación de las Estaciones de Clasificación y Aprovechamiento en el suelo rural

Las Estaciones de Clasificación y Aprovechamiento en el suelo rural se podrán ubicar en los Centros Poblados Rurales. La ubicación deberá contar con facilidad para el ingreso vehicular. Igualmente deberá contar con todas aquellas condiciones que permitan dar cumplimiento a lo establecido en la normatividad que reglamente las condiciones de las estaciones de clasificación y aprovechamiento.

4.2.6.4. Particularidades de los Subsistemas Residuos Especiales, Peligrosos y Otros.

Las actividades agroindustriales y agropecuarias deberán acogerse a la legislación ambiental nacional vigente, garantizando que los residuos peligrosos producto de esas actividades no sean vertidos, almacenados o tengan una disposición final en el suelo rural.

Todo residuo generado en la ruralidad que para funcionar necesite corriente eléctrica o campos electromagnéticos, deberá ser objeto de programas postconsumo, los cuales deberán ser promovidos por la autoridad ambiental competente

Para el manejo de los Residuos de Construcción y Demolición, se deberá cumplir con los criterios señalados en el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS y la normatividad que reglamente la gestión.

4.2.7. Sistema Energético

Es el conjunto de redes infraestructuras necesarias para la prestación del servicio de energía que tiene como propósito proveer la cantidad de energía para las actividades rurales; vincula los componentes de generación, transmisión, transformación y distribución.

El componente de energía tiene los siguientes elementos:

- Energía Eléctrica y Alumbrado Público.
- Fuentes no convencionales de energía Renovable (FNCER).
- Gas (propano y natural comprimido).

Los prestadores del servicio de Gas Natural prestarán el servicio a las viviendas y edificaciones ubicadas en los centros poblados cercanas a la red matriz de gas natural, cumpliendo con los permisos establecidos y la norma técnica vigente. Para las viviendas dispersas el mecanismo de abastecimiento será a través de Gas Licuado de Petróleo y/u otros mecanismos de Fuentes No Convencionales de Energía No Renovable (FNCER).

Las empresas prestadoras del servicio de energía eléctrica deberán custodiar las franjas de servidumbre por redes de transmisión de alta tensión garantizando que las mismas no presenten ningún tipo de ocupación que afecten la seguridad del servicio. Las autoridades de policía prestarán la colaboración necesaria para tales efectos.

4.2.8. Sistema de Tecnologías de la Información y las comunicaciones (TIC)

Con el objeto de reducir la brecha digital y propiciar el desarrollo tecnológico, económico, social de la población rural, el plan de ordenamiento territorial se limita a promover estrategias que incrementen el acceso a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, esto se debe a la particularidad del servicio, que se caracteriza por ser de libre competencia, proveedores múltiples, con infraestructura que se ajusta a la dinámica tecnológica y particularidades de la zona a donde se lleve el servicio.

Para este efecto las autoridades Distritales harán uso de las herramientas previstas en la normatividad legal vigente, incluyendo la articulación con el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, e implementará las soluciones que resulten pertinentes para el efecto.

Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones cumplirán las obligaciones asociadas a la prevención y atención de emergencias. El Instituto Distrital para la Gestión del Riesgo y

Cambio Climático – IDIGER, definirá en su Plan de Prevención, Preparación y Respuesta ante Emergencias, mecanismos de prevención en la ruralidad, conforme a la normatividad legal vigente que reglamenta las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Entre la infraestructura y edificaciones asociadas al servicio se incluyen los centros de acceso comunitario a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, para cuya implementación deberá existir coordinación entre las autoridades Distritales involucradas. Adicionalmente se enmarcan en este grupo las Estaciones Radioeléctricas, las cuales corresponden a equipos y/o elementos en suelo rural del Distrito Capital, que se ubican en el espacio público como en predio privados.
Estos elementos que hacen parte de la infraestructura asociadas al servicio generan un impacto en el área rural, que debe de ajustarse a la reglamentación que en materia de despliegue de infraestructura y mimetización se expida por parte de la Secretaría Distrital de Planeación, conforme a la normatividad legal vigente que aplica a nivel Nacional.

5. Estructura Social y Económica

5.1. Estrategia Normativa

Metodología para asignación de norma urbanística general en el suelo rural.

De acuerdo con las condiciones físicas, ambientales y socio económicas actuales de la zona rural, que se deberán de armonizar con la normatividad relacionada con el ordenamiento territorial del suelo rural, como lo son las categorías del suelo rural del Decreto 3600 de 2007 compilado en el Decreto Nacional 1077 de 2015, las determinantes ambientales que hoy están vigentes, como el POMCA de los Río Bogotá y Río Blanco, la delimitación del Complejo de Páramo Cruz Verde – Sumapaz, Áreas Protegidas del Orden Nacional, regional y Distrital y la zonificación de las amenazas naturales, con el fin de hacer mas clara la lectura de la norma rural, se presenta a continuación de las categorías de protección del suelo rural definidas en el artículo 2.2.2.2.1.3 y las categorías de desarrollo restringido definidas en el artículo 2.2.2.2.1.4 del Decreto Nacional 1077 de 2015 con la revisión general del Plan de Ordenamiento territorial.

Tabla 213 Equivalencias del suelo de protección y las categorías del Decreto 3600 de 2007

Decreto Nacional 1077 de 2015	Análisis en la Revisión General del POT
Categorías de protección en suelo rural	Hacen parte del suelo de protección del Distrito Capital, el cual está conformado por: La Estructura Ambiental y de Espacio Público: Áreas Protegidas del Orden Nacional, Regional y Distrital, los Corredores Ecológicos, Parques Metropolitanos, Zonales, de Protección y Lineales Hídricos. Las áreas declaradas como de amenaza alta no urbanizable y riesgo alto no mitigable. Las áreas existentes y las áreas reservadas para la ubicación de la infraestructura para la provisión de servicios públicos domiciliarios

Decreto Nacional 1077 de 2015	Análisis en la Revisión General del POT
	Áreas arqueológicas protegidas. Las áreas de producción agrícola y ganadera y de explotación de recursos naturales Las áreas e inmuebles declarados como bienes de interés cultural.
1. Áreas de conservación y protección ambiental.	Con respecto a esta categoría se encuentra contenida en la Estructura Ambiental y de Espacio Público, especialmente Áreas Protegidas del Orden Nacional, Regional y Distrital, los Corredores Ecológicos, Parques de Protección y Lineales Hídricos y su norma se describe en el Normas generales de la estructura ambiental y de espacio público del Componente General.
1.1. Las áreas del sistema nacional de áreas protegidas.	Se encuentran reglamentadas en la sección de la EAEP Áreas protegidas del orden nacional y regional, de las cuales aplican Parque nacional Natural Sumapaz y Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá
1.2. Las áreas de reserva forestal.	Esta categoría no aplica, debido a que no hay reservas forestales de la Ley 2 de 1959 declaradas en el Distrito Capital
1.3. Las áreas de manejo especial.	Esta categoría no aplica, debido a que no hay áreas de manejo especial declaradas en el Distrito Capital
1.4 Las áreas de especial importancia ecosistémica, tales como páramos y subpáramos, nacimientos de agua, zonas de recarga de acuíferos, rondas hidráulicas de los cuerpos de agua, humedales, pantanos, lagos, lagunas, ciénagas, manglares y reservas de flora y fauna.	Esta categoría corresponde a dos ecosistemas, Páramos y Humedales, de los cuales el primero fue delimitado a través de la resolución 1434 de 2017 del MADS, específicamente el Complejo Cruz Verde – Sumapaz. Con respecto al segundo no hay una delimitación oficial que los agrupe, pero de acuerdo con la información disponible de las autoridades ambientales fueron incorporados en categorías de la EAEP. En cuanto a las normas expedidas por el MADS sobre el Páramo Cruz verde – Sumapaz, estas fuerón determinantes para la definición de los usos del parque ecológico rural, área silvestre distrital, monumento natural distrital, agroparque distrital y los corredores ecológicos rurales. Su norma se describe en el Normas generales de la estructura ambiental y de espacio público del Componente General.
2. Áreas para la producción agrícola y ganadera y de explotación de recursos naturales.	Son exclusivas del suelo rural por ende se reglamentan en un subcapítulo especial denominado Área para la producción agrícola y ganadera, y de explotación de recursos naturales en donde se definen tanto los usos, las características de las construcciones y la aplicación de una estrategia de reconversión productiva, todo incorporado en el Componente rural.

Decreto Nacional 1077 de 2015	Análisis en la Revisión General del POT
3. Áreas e inmuebles considerados como patrimonio cultural.	Esta categoría se encuentra inmersa en el Patrimonio cultural material del Distrito Capital, con lo cual hace parte de la reglamentación de la Estructura social y económica del Componente General.
4. Áreas del sistema de servicios públicos domiciliarios.	Esta categoría se encuentra inmersa en el Sistema general de servicios Públicos del Distrito capital que hace parte de la Estructura funcional y de soporte en el Componente General. Y las particularidades de la prestación de los servicios públicos en la zona rural están en las normas urbanísticas generales para la prestación de servicios públicos en el suelo rural, que complementan la norma definida en el componente general.
5. Áreas de amenaza y riesgo.	Esta categoría se encuentra inmersa en el capítulo de Gestión del riesgo del Distrito Capital del Componente General, en donde se reglamentaron tantos los fenómenos naturales y los condicionamientos de los usos tanto en las categorías de protección adicionales a esta como en las categorías de desarrollo restringido.
Categorías de Desarrollo Restringido	
- Suelos suburbanos	No aplican en la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial
- Centros Poblados Rurales	Esta categoría de la cual hacen parte 9 zonas ubicados en las localidades de Usme, Ciudad Bolívar y Sumapaz se reglamentan especialmente en el subcapítulo de Centros Poblados Rurales del componente rural en donde se definen tanto los usos y las características de las construcciones entre ellas las densidades máximas.
- Identificación y delimitación de las áreas destinadas a vivienda campestre	No aplican en la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial
- Localización prevista para los equipamientos de salud, educación, bienestar social, cultural y deporte	Esta categoría se denominó centro de equipamientos y servicios de la cual hacen parte 9 zonas ubicados en las localidades de Ciudad Bolívar y Sumapaz se reglamentan especialmente en el subcapítulo de centro de equipamientos y servicios del componente rural en donde se definen tanto los usos y las características de las construcciones entre ellas las densidades máximas.

Finalmente, con respecto a las clases agrologicas VII y VIII que presentan condiciones de manejo especial por sus pendientes fuertes, clima extremadamente frio y baja fertilidad, el 96 % del suelo con estas condiciones quedó en algunas de las áreas de la Estructura Ambiental y de Espacio Público.

Con base en estas condiciones se ha dejado clasificado en suelo rural guardando relación con su clasificación agrológica sin ser necesario modificar el suelo de protección actualmente definido, puesto que no guarda ninguna inconsistencia que genere algún cambio con respecto a la zonificación propuesta del suelo rural en áreas de producción agrícola, ganadera y de explotación de recursos naturales y en áreas de la estructura ambiental y de espacio público.

Adicionalmente, dando alcance a lo definido en el artículo 2.2.2.2.3.2 que trata el ordenamiento de los centros poblados rurales del Decreto Nacional 1077 de 2015 se aclara que los puntos en mención se abordan de la siguiente forma:

1. Delimitación de los Centros Poblados Rurales – CPR: Los CPR han quedado delimitados en la cartografía de la propuesta de revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial – POT en el Plano titulado "Zonificación Centros Poblados Rurales".
2. Medidas de protección para evitar que se afecten la Estructura Ecológica Principal – EEP y los suelos pertenecientes a alguna de las categorías de protección de que trata el Artículo 2.2.2.2.1.3 del Decreto 1077 de 2015: se ha definido como parte de la integración de este punto la incorporación de las medidas de mitigación de impactos a cada uno de los usos, dentro de la sección de mitigación de impactos del componente rural, así como el régimen de usos aplicable a cada una de las áreas de la Estructura Ambiental y de Espacio Público - EAEP que se encuentran al interior de los CPR, que está contenido en los artículos de los usos asociados a los recursos naturales y en el Anexo 03 - Usos y actividades de las áreas de la EAEP.
3. Definición de usos principales, compatibles, condicionados y prohibidos: todos ellos han quedado definidos en el artículo dedicado al régimen de usos de los Centros Poblados Rurales - CPR.
4. Normas para la parcelación de las áreas que se puedan desarrollar, de acuerdo con las normas generales y las densidades máximas definidas por la Corporación Autónoma Regional -CAR: se define en el artículo dedicado a las condiciones para la subdivisión en los Centros Poblados Rurales – CPR, y el artículo destinado a la densidad y edificabilidad permitida en los Centros Poblados Rurales – CPR.
5. Definición de las cesiones obligatorias para las diferentes actuaciones: se definieron en el artículo dedicado a las características de la cesión de suelo en categorías de Desarrollo Restringido, así como en el artículo que describe el traslado de las cesiones obligatorias.
6. Localización y dimensionamiento de la infraestructura básica de servicios públicos: De acuerdo con los ajustes solicitados por la autoridad ambiental, estos se incluyeron en el Plano titulado "Sistema General de Servicios Públicos Suelo Rural (Proyectos)".
7. La definición y el trazado del sistema de espacio público de los Centros Poblados Rurales - CPR: se incorporó en el Plano titulado "Estructura Ambiental y de Espacio Público – EAEP del suelo rural" y en el Anexo denominado "Listado de parques".
8. La definición y trazado del sistema vial, incluyendo la definición de las secciones viales: se definieron en el Plano titulado "Subsistema vial rural", así como en el artículo titulado "Secciones del subsistema vial" del Proyecto de Acuerdo.
9. La definición y localización de los equipamientos colectivos, tales como educación, bienestar social, salud, cultura y deporte: se incorporaron dentro del Plano titulado "Zonificación Centros Poblados Rurales".

Con el fin de armonizar la normatividad anteriormente mencionada, se ha determinado la siguiente metodología para la asignación de norma urbanística general en el suelo rural.

La asignación de norma urbanística general en el suelo rural se compone por los siguientes elementos:

1. El modelo de ocupación del territorio en el suelo rural: en función del equilibrio entre las áreas de producción rural, los asentamientos humanos y la Estructura Ambiental y de Espacio Público, se determinan los lineamientos para la metodología de asignación de norma urbanística general para el borde rural colindante con los suelos urbanos y de expansión urbana, para los

asentamientos humanos, para las áreas de protección y preservación de los recursos naturales y para las áreas de producción y explotación.

2. Las estructuras del territorio en el suelo rural: la asignación de norma urbanística general en el suelo rural debe corresponder con las determinantes de cada una de las tres estructuras del territorio, fomentando la conservación de los suelos de protección, garantizando los sistemas de soporte de equipamientos y espacio público y un adecuado sistema de movilidad para los asentamientos existentes y su interrelación con la ciudad, y estableciendo las decisiones normativas necesarias para la implementación de la estrategia normativa para el borde urbano rural de las localidades de Ciudad Bolívar y Usme.

3. Las categorías de desarrollo restringido y las áreas de producción y explotación: corresponden a las áreas con usos del suelo diferenciados según las siguientes categorías

3.1. Área para la producción agrícola y ganadera y de explotación de recursos naturales: corresponde a los terrenos que deben ser mantenidos y preservados por su destinación a usos agrícolas, ganaderos, forestales o de explotación de recursos naturales renovables.
3.2. Categorías de Desarrollo Restringido: son los suelos rurales que reúnen condiciones para el desarrollo de núcleos de población rural, para la localización de actividades económicas y para la dotación de equipamientos comunitarios. Las categorías de desarrollo restringido para el Distrito son las siguientes: Centros Poblados Rurales y Centros de Equipamientos y Servicios.

a) Centros Poblados Rurales: son asentamientos rurales nucleados, con vivienda concentrada, que albergan servicios públicos, sociales, asistenciales, administrativos, recreativos o culturales, y que atienden la población dispersa de las veredas en su área de influencia. Los Centros Poblados Rurales se zonifican en: Zona Consolidada y Zona Dotacional Rural.
b) Centros de Equipamientos y Servicios: Son áreas donde se desarrolla principalmente el uso dotacional y en menor medida otros usos complementarios. Se han consolidado como ejes intermedios que interconectan a las diversas veredas, complementan la oferta de servicios de los Centros Poblados Rurales y se distribuyen a lo largo de la zona rural del Distrito Capital.

4. Usos del suelo y su mitigación de impactos: Los usos del suelo son destinación asignada al suelo de conformidad con las actividades que se puedan desarrollar sobre el mismo y respetando la vocación del suelo rural. Los usos pueden ser principales, complementarios, condicionados y prohibidos. Se entenderá que un uso es prohibido cuando no haya sido clasificado como principal, complementario o condicionado.

Los usos del suelo rural se clasifican en Residencial, Dotacional, Comercial y Servicios, Minería, Forestal, Agrícola, Pecuario y Agroindustrial. Las categorías de desarrollo restringido y las áreas de producción agrícola y ganadera y de explotación de recursos naturales señalan el régimen de usos que le es aplicable, estableciendo para el efecto los usos principales y complementarios. Los usos que no se señalen como principales o complementarios se entenderán prohibidos.

La aplicación de los usos del suelo está sujeta al cumplimiento de la mitigación de los impactos y/o condiciones específicas establecidos en el presente Plan.

La Mitigación de impactos es el conjunto de acciones tendientes a garantizar el desarrollo de los usos del suelo bajo condiciones que sean compatibles con la conservación del patrimonio natural y conforme a las condiciones agroecológicas de la zona.

5. Densidad y edificabilidad permitida: Son los índices que determinan la intervención máxima requerida para la construcción o adecuación de edificaciones en el suelo rural, en función de racionalizar la intervención sobre el territorio y propiciar su desarrollo y aprovechamiento sostenible. La Administración Distrital deberá ajustar las densidades máximas de vivienda en el suelo rural determinadas en el presente Plan, en el caso en que las mismas sean determinadas por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, en virtud de lo señalado por el artículo 31 la Ley 99 de 1993.

6. Unidad de Planificación Rural: De acuerdo con las condiciones de ordenamiento de áreas específicas del suelo rural a escala intermedia y con los objetivos y estrategias territoriales que se requieran en el ámbito de planificación respectivo, las UPR desarrollan, complementan y precisan las normas definidas en el presente Plan relacionadas con usos de suelo, mitigación de impactos, densidades y edificabilidad.

La asignación de la norma urbanística en el suelo rural tuvo en cuenta los aspectos de ordenamiento establecidos en el Artículo CAR 16 de 1998, las normas contenidas en el Decreto nacional 1077 de 2015 y los Planes de Ordenación y Manejo de las Cuencas Hidrográficas del Río Bogotá y Río Blanco, como también a las normas especialmente los que se refieren al manejo y saneamiento básico en estas áreas.

5.1.1. Áreas para la Producción Agrícola, Ganadera y Explotación de Recursos Naturales.

Son aquellas áreas rurales en las cuales se han consolidado usos agropecuarios tradicionales y actividades relacionadas con la minería principalmente, siendo necesaria la incorporación de procesos tecnológicos que mitiguen los efectos de la fragmentación ecosistémica sobre las áreas de importancia ecosistémica.

En el Decreto Distrital 190 de 2004 existía la categoría área de producción sostenible y abarcaba aproximadamente un área de 45.319,16 ha del suelo rural. Debido a la rede limitación de áreas protegidas del orden nacional y regional, junto a la delimitación del complejo de páramo Cruz Verde – Sumapaz en el año 2018, y la adopción del Decreto Nacional 3600 de 2007 en el cual se definieron las categorías de protección del suelo rural, en el presente Plan, la producción agropecuaria ha quedado condicionada a su ampliación en áreas en las categorías de la estructura ambiental y de espacio público, y siendo posible su ampliación en la categoría Áreas para la producción agrícola, ganadera y explotación de recursos naturales
De acuerdo con los estudios que ha realizado el Instituto Geográfico Agustín Codazzi para Bogotá (levantamiento semi-detallado de Suelos para la delimitación de los complejos de páramo de Colombia a escala 1:25.000, el levantamiento semi-detallado de Suelos – Humedales de la región Andina a escala 1:25.000 y el Estudio general de Suelo del Departamento de

Cundinamarca a Escala 1:100.000), se encontró que existen 9,66 ha de suelo rural con clases agrologicas II y III los cuales se encuentran al interior de la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá. El restante suelo rural se encuentra con las clases agrologicas 4, 6, 7 y 8 de las cuales la clase agrologica 7 es la de mayor extensión con 52.991 ha.

De las clases agrologicas que conforman el Área de Producción Agrícola, Ganadera y de Explotación de Recursos Naturales esta un 91 % conformada por clases agrologicas 4 y 6, un 7,1 % en clase agrologica 7, en clase agrologica 8 un 1,6 % y un 0,4% está sin clase agrologica o clasificada como zona urbanizada o con construcciones. Con lo cual se dejaron clasificadas las áreas de producción con clases agrologicas aptas o con manejo especial según las condiciones definidas por el IGAC.

Con respecto a las clases VII y VIII que presentan condiciones de manejo especial por sus pendientes fuertes, clima extremadamente frio y baja fertilidad el 96 % del suelo con estas condiciones quedo en algunas de las áreas de la Estructura Ambiental y de Espacio Público. Con base en estas condiciones se ha dejado clasificado en suelo rural guardando relación con su clasificación agrologica sin ser necesario modificar el suelo de protección actualmente definido, puesto que, como se ha descrito la clasificación agrologica no guarda ninguna inconsistencia que genere algún cambio con respecto a la zonificación propuesta del suelo rural en áreas de producción agrícola, ganadera y de explotación de recursos naturales y en áreas de la estructura ambiental y de espacio público.

Estas decisiones se complementan con la necesidad de promover la multiplicidad de actividades en el suelo rural disminuyendo la dependencia de las actividades agropecuarias, como actualmente ocurre en las zonas rurales. Con lo cual se han generado una serie de impactos ambientales que afectan la sostenibilidad del territorio rural.

Es así como el manejo y régimen de usos de esta Área se orientan al fomento de la productividad y aprovechamiento sostenible del patrimonio natural de la ruralidad. El régimen de usos es el siguiente:

Usos Principales: Agrícola, Forestal, Pecuario y Residencial.
Usos Condicionados: Dotacional, y Comercio y Servicios
Usos Complementarios: Minería y Agroindustrial
Usos Prohibidos: todos aquellos que no hayan sido contemplados como principales, condicionados o complementario.

Las zonas al interior de esta Área que estén en la clase agrológica VIII, deberán destinarse para la conservación del recurso de agua, control de procesos erosivos y zonas de protección con coberturas arbóreas nativas.

Solo se permiten los usos de comercio y servicios y dotacional existentes a partir de la entrada en vigencia del presente Plan, salvo los servicios de alojamiento y turismo rural los cuales se permiten cumpliendo con la respectiva mitigación de impactos.

5.1.1.1.Reconversión Productiva

La zona rural del Distrito Capital se caracteriza por la adaptación de sistemas de producción rural a los ecosistemas de páramo y bosque alto andino, por lo que la delimitación del área de páramos Cruz Verde - Sumapaz por parte del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en el año 2017, posteriormente la resolución 886 de 2018 del mismo ministerio y finalmente la adopción de la Ley 1930 de 2018 "*por medio de la cual se dictan disposiciones para la gestión integral de los páramos en Colombia"* determinan como se implementen actualmente los sistemas de producción rurales, siendo una acción recurrente en las normas mencionadas sobre páramos la necesidad de reconvertir las actividades agropecuarias en los páramos.

Según la Ley 1930 de 2018 tanto el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible como los ministerios de agricultura y minas junto a las autoridades ambientales concurrirán para el diseño, capacitación y puesta en marcha de programas de sustitución y reconversión de las actividades agropecuarias y según la misma ley deberá brindarse a las comunidades el tiempo y los medios para que puedan adaptarse a la nueva situación.

Entendiendo que los sistemas de producción rural no solo están circunscritos a áreas de páramos sino que involucran áreas en otros ecosistemas y que al ser diversos los sistemas también lo son sus interaccione, por lo tanto el POT propone que la estrategia de reconversión productiva integral que reconozca las particularidades de las cuencas y territorios que conforman la zona rural, siendo

La reconversión productiva se entiende como la gestión encaminada a la modificación de los actuales sistemas agropecuarios, la cual integra y orienta acciones que progresivamente conllevan a la transformación de los actuales modelos de producción no compatibles con los ecosistemas altoandinos, hacia modelos de producción agroecológica o en el marco de distintas modalidades de agricultura limpia y tradicional o ancestral, según usos y costumbres. Aplicará a las actividades productivas agropecuarias que existan antes de la entrada en vigencia del presente Plan.

Como parte de los antecedentes a estas decisiones se encuentra el documento Alternativas de reconversión productiva para las zonas rurales de Bogotá D.C (2008) de la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico, en el cual se define que la reconversión productiva rural es entendida "como la transformación integral de las actividades productivas y su entorno, mediante la constitución de sistemas productivos, competitivos y sostenibles, que contribuyan a mejorar el nivel de vida de la población rural" y que, "como proceso de cambio, involucra entre otros aspectos, cambios tecnológicos, conversión de cultivos, reconversión tecnológica y recuperación de zonas degradadas". Dentro de los objetivos propuestos para dicho proceso de cambio se propuestos por la SDDE y que se definen como objetivos de la estrategia de reconversión productiva propuesta en el POT:

a) Facilitar y apoyar la adopción de nuevos sistemas y procedimientos de producción y gestión empresarial, que conduzcan al incremento de la competitividad del sector rural, tanto a nivel local como en mercados más amplios.
b) Implementar programas, proyectos y otros mecanismos que promuevan en el sector rural el desarrollo de nuevas actividades productivas, la utilización de una base tecnológica adecuada, la minimización de riesgos productivos y el riesgo comercial.

c) Fomentar y facilitar los procesos de organización y cooperación de los pequeños y medianos productores rurales.
d) Mejorar las condiciones de seguridad alimentaria a nivel nacional, regional y local.

Prácticas agroecológicas relacionadas con la estrategia de reconversión productiva del área para la producción agrícola y ganadera y de explotación de recursos naturales

La producción agropecuaria en Bogotá, al igual que muchas áreas andinas, presenta una erosión de su patrimonio genético debido a la pérdida de variedades y especies locales de cultivos autóctonos (Informe sobre el estado de los recursos fitogenéticos en el mundo (2006), citado por Clavijo 2015). Esta situación está relacionada con la predominancia de la agricultura del monocultivo, la cual se fundamenta en la obtención de una máxima producción para una sola especie vegetal por unidad de superficie (Benzing citado por Clavijo 2015), en planes de rotación escasamente diversos, uniformización del ambiente local buscando estabilizar la producción, controlar el nivel de riego y la disminución de la biodiversidad (Clavijo-Ponce 2015). Este modelo de producción produce degradación del suelo, uso excesivo del agua, dependencia de insumos externos, pérdida de diversidad genética y baja soberanía alimentaria (Praguer *et al.* 2001, Gliesman 2002), que se suman a los impactos descritos por Walter Pengue (citado por Clavijo 2015) como el desplazamiento de los sistemas de producción hacia tierras frágiles y marginales, la sobreexplotación de recursos naturales, la creciente pérdida de la soberanía alimentaria y el debilitamiento de los sistemas de desarrollo local (Clavijo-Ponce 2015).

Por ello la Agroecología, con su visión sistémica, se convierte en un marco de pensamiento y de acción que aporta en la construcción de propuestas alternativas de ordenamiento y planeamiento del territorio con base en una mirada ambiental para Bogotá. La agroecología es una disciplina científica que se caracteriza por reconocer la co-evolución social y ecológica de las prácticas agrícolas que históricamente han implementado las culturas rurales, las cuales han manejado agroecosistemas equilibrando el uso de los recursos naturales y sus procesos económicos y políticos (Toledo 2012).

La Agroecología interpreta la complejidad de los sistemas productivos los cuales hacen parte de otros sistemas que se interrelacionan con la producción agropecuaria y permite generar estrategias que viabilicen la permanencia del campesinado y de sus prácticas agrícolas incluso en áreas de conservación, al compatibilizarse con la estrategia de uso sostenible reconocida por la Política Nacional de Gestión Integral de Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos (PNGIBSE) (MADS 2012).

Entre los elementos orientadores de la estrategia de reconversión productiva están que la reconversión está en función de garantizar la sostenibilidad de la producción agrícola, el fortalecimiento de las alternativas para la generación de ingresos con lo cual las familias campesinas permanezcan en la ruralidad, la integración de acciones de conservación-restauración como parte de los sistemas de producción rural los cuales deberán enfocarse a su vez en garantizar la seguridad, autonomía y soberanía alimentaria de las familias campesinas.

Con base en lo anterior se deberá de desarrollar un trabajo articulado entre la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico en coordinación con la Secretaría Distrital de Ambiente, la Secretaria

Distrital de Planeación y la Corporación Autónoma Regional establecerán los niveles de implementación para incorporar de manera gradual practicas agroecológicas en los sistemas de producción rurales del Distrito Capital.

Mientras se define e implementa la estrategia de reconversión productiva los usos agrícola y pecuario deberán de certificarse en Buenas Prácticas Productivas, siempre y cuando la actividad que se adelante cuente con la normatividad para obtener dicha certificación.

Estrategia de clasificación agroecológica de las fincas.

Con el fin de fortalecer la producción agropecuaria, estimular a los campesinos y reducir los riesgos de migración campesina, se categorizarán las fincas según su actividad, así:

1. Categoría Inicial. Fincas de manejo convencional agropecuario.
2. Categoría intermedia. Fincas en fase de agroecológica.
3. Categoría Final Agroecológica. Fincas de producción agroecológica.

5.1.1.2. Condiciones para la subdivisión en el Área para la Producción Agrícola y Ganadera y de Explotación de Recursos Naturales.

La subdivisión predial está condicionada a no ser inferior a la Unidad Agrícola Familiar la cual corresponde a la "empresa básica de producción agrícola, pecuaria, acuícola o forestal, cuya extensión permite, con su proyecto productivo y tecnología adecuada, con la capacidad de generar como mínimo dos salarios mínimos legales mensuales vigentes, y remunerar el trabajo y disponer de un capital que contribuya a la formación de su patrimonio para las familias de la ruralidad" según lo dispuesto en la Ley 160 de 1994.

Los predios ubicados en el Área para la Producción Agrícola y Ganadera y de Explotación de Recursos Naturales, podrán subdividirse de acuerdo con la Unidad Agrícola Familiar definida para el Distrito Capital según lo dispuesto en la Ley 160 de 1994.

Actualmente la Unidad Agrícola Familiar en el Distrito Capital no ha sido adoptada por las entidades responsables, actualmente corresponde a la Agencia Nacional de Tierras de acuerdo al Decreto Nacional 2363 de 2015, entidad responsable de *adelantar los estudios técnicos para determinar los criterios metodológicos de cálculo de las extensiones constitutivas de Unidades Agrícolas Familiares (UAF) y realizar los estudios técnicos para determinar las extensiones máximas y mínimas por zonas relativamente homogéneas, para determinar el tamaño de las Unidades Agrícolas Familiares (UAF).*

Para el caso de las excepciones a la subdivisión de predios rurales por debajo de la extensión mínima de la Unidad Agrícola Familiar previstas en la Ley 160 de 1994, aplicará para las localidades de Usme y Ciudad Bolívar como unidad mínima para subdivisión predial 5 hectáreas, y para la localidad de Sumapaz la unidad mínima para subdivisión predial será de 16 hectáreas.

Para estos casos aplicaran las unidades mínimas prediales calculadas por el Estudio técnico para la formulación de las Unidades Agrícolas Familiares de Bogotá D.C. el cual fue validado por el entonces INCODER. Estas unidades prediales mínimas se calcularon con base en la metodología y lineamientos establecidos en el acuerdo 202 del 2009 del INCODER.

Según los resultados obtenidos por el mencionado estudio, para las Zonas Relativamente Homogéneas de Bogotá los rangos de UAF comercial obtenidos se encuentran en la siguiente tabla:

Tabla 214 Rangos UAF Comercial por Zona Relativamente Homogénea.

Sumapaz Norte	12	13
Suba	3	4
Ciudad Bolívar	4	5
Chapinero - Usaquén	3	4
Santa Fé - San Cristóbal	6	7
Sumapaz Sur	12	13
Usme	4	5

Fuente: SDP - INCODER, 2015

Así mismo, se realizaron los cálculos para determinar la UAF integral.

Tabla 215 Rangos UAF Integral por Zona Relativamente Homogénea.

Sumapaz Norte	16	17
Suba	4	5
Ciudad Bolívar	5	7
Chapinero - Usaquén	4	5
Santa Fé - San Cristóbal	8	9
Sumapaz Sur	16	17
Usme	5	7

Fuente: SDP - INCODER, 2015

Finalmente, con el fin de mirar las tendencias en los predios del área rural de Bogotá se elaboró un análisis adicional teniendo en cuenta la Mediana del área del catastro rural para los predios que se encuentran en las diferentes localidades de Bogotá que cuentan con suelo rural.

Tabla 216 Mediana de Titulación – Localidades Bogotá.

Chapinero	3
Ciudad Bolívar	3
San Cristóbal	7
Santa Fe	5
Suba	3
Sumapaz	12
Usaquén	4
Usme	4

Fuente: SDP - INCODER, 2015

Con lo cual se define que aplicará para las localidades de Usme y Ciudad Bolívar como unidad mínima para subdivisión predial 5 hectáreas, y para la localidad de Sumapaz la unidad mínima para subdivisión predial será de 16 hectáreas. Con lo cual se contribuye a mantener la vocación productiva del suelo rural de Bogotá, como también se dificultan los procesos de urbanización

informal que se han concentrado en las localidades de Ciudad Bolívar y Usme. Adicionalmente los predios resultantes de la subdivisión deberán de tener un frente mínimo igual a 30 m.

En todo caso la autorización de actuaciones de edificación en los predios resultantes deberá garantizar que se mantenga la naturaleza rural de los terrenos, y no dará lugar a la implantación de actividades urbanas o a la formación de nuevos núcleos de población.

Densidad y Edificabilidad permitida en el área para la producción agrícola y ganadera y de explotación de recursos naturales.

Una de las principales edificaciones que define la productividad y la calidad de vida de las comunidades campesinas de Bogotá es la vivienda, y es que la implantación de la vivienda en la finca considera los siguientes criterios básicos: el control, la accesibilidad y las condiciones sanitarias. El control se ejerce visualmente es decir que la ubicación de la vivienda debe permitir ver la mayor área posible de la finca desde la lejanía; la accesibilidad tiene que ver con la facilidad de acceso a vías para movilizar la producción y arribar a la vivienda donde funciona el control administrativo de la finca, y las condiciones sanitarias tienen que ver con el acceso al agua potable y alejarse de los diferentes tipos de contaminación: humo, polvo y escorrentías de aguas servidas.

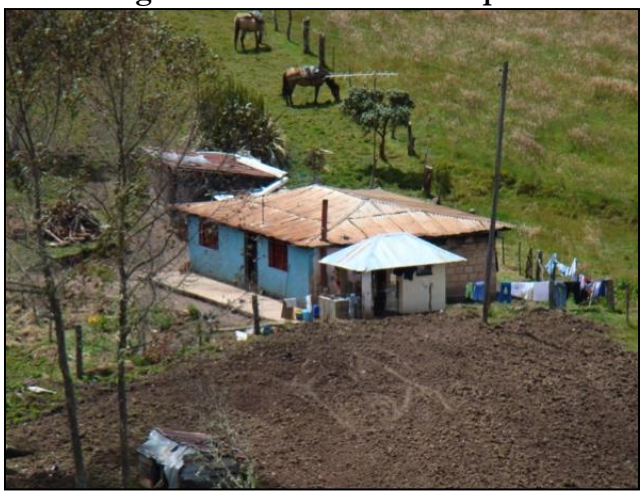
Otro factor que se tiene en cuenta en su implantación es la topografía, pues es más fácil construir en un terreno plano. Sin embargo, si toda la finca es inclinada se preferirán los sitios más altos por el criterio de control visual y sanidad. Como la mayoría de las fincas carecen de tratamiento de residuos y las aguas servidas son arrojadas al suelo, la topografía es importante para la explanación de terrenos que se requiere para la construcción.

Imagen 200 Minifundios en Los Soches Usme.

Fuente: SDDE, 2008

De acuerdo con los Diagnósticos locales con participación social[143] y lo observado en campo la Vivienda rural dispersa, se caracteriza porque tiene 1 piso, no es sismoresistente, no tiene acabados, tiene poco mantenimiento, tiene humedades, tiene poca ventilación, tiene poca iluminación natural y es fría.

Imagen 201 Vivienda rural dispersa.



Fuente: SDP, 2015

El análisis de las viviendas estudiadas por la Secretaria Distrital de Planeación (2014) permitió caracterizar la vivienda rural espontanea que nace con una vivienda semilla que va creciendo y transformándose en el tiempo, se observó, que los elementos de la forma y el espacio se presentan como manifestación de una solución a problemas de tipo técnico o funcional amoldados al modo de vida rural. Así la tecnología de construcción será según las disponibilidades y requerimientos del contexto.

El uso de los espacios está dado por funciones análogas en donde interactúan el interior con el exterior y/o sus espacios semiabiertos o de transición. La modulación de los espacios está condicionada por la tecnología constructiva así, el material será la unidad de medida, en el caso de las casas construidas con ladrillo en fachada es fácilmente observable que la dimensión total de las vivienda está dada por el material sin embargo, cuando se usan otros materiales como tierra, adobe o bloque con revoque y pintura, son las dimensiones interiores es decir el espacio útil entre muros lo que modula, por esto los espacios no son modulados a partir del eje de muros. Así las proporciones de la vivienda son rectangulares en casa semilla que después irán transformándose.

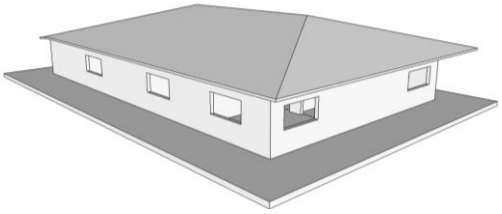
La tipología del artefacto construido para el hábitat en la vivienda dispersa del área rural, parte de una barra rectangular en donde la distribución espacial es compuesta por espacios consecutivos no jerarquizados que tienen carácter de privacidad teniendo como uso habitaciones, o depósitos, paralelo a esta barra aparece una barra más delgada usada como pasillo

[143] *Diagnóstico local con participación social. Hospital de Nazareth p. 97, 127. Diagnóstico local de salud con participación social. Hospital de Usme p. 246. Diagnóstico Local en Salud 2011 Ciudad Bolívar. Hospital de Vista Hermosa p. 140.

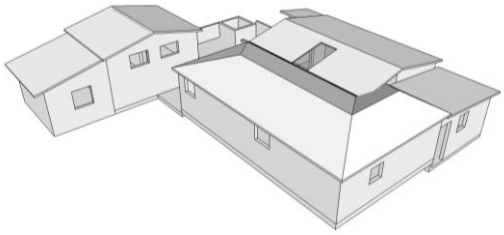
que muchas veces es rematada por la prolongación de un espacio, generalmente el usado como cocina.

La volumetría de las viviendas dispersas son poliedros convexos conformados por un poliedro de base rectangular y planos inclinados que corresponden a las cubiertas, cuando la vivienda no es consolidada sino de crecimiento progresivo se puede ver la adición de estos poliedros. La altura libre interna oscila desde 1.80 m. - 2.10 m. Sin embargo, cuando el acabado interno del techo es un plano inclinado la altura a cumbrera puede llegar a 2.80 m. La volumetría general es de casas bajas que responde a la tecnología constructiva, sin embargo, existe unas pocas casas de doble altura.

Imagen 202 Volumetría de las casas de vivienda dispersa consolidada y de crecimiento progresivo.



Volumetría de las casas de vivienda dispersa consolidada



Volumetría de las casas de vivienda dispersa de crecimiento progresivo

Fuente: SDP, 2014

Adicionalmente, las edificaciones destinadas para usos institucionales o para la prestación de servicios sociales en la ruralidad, han definido el paisaje de la ruralidad y en el mejoramiento de la calidad de vida de los campesinos que habitan la ruralidad bogotana. Estos equipamientos se han construido, adecuado y consolidado como parte de la red de equipamientos de la zona rural con una serie de fortalezas y debilidades.

Ejemplo de ello es el Colegio Campestre Jaime Garzón Rural Sede Ríos, el cual siendo actualmente un dotacional de educacion no cuenta con los documentos que legalicen de construccion, que fue construida en 1995 y no cuenta con la aplicación de las normas de sismoresstencia. En cuanto a la cobertura, la infraestructura educativa cuenta con el cupo de 11 estudiantes de los 4 estan en preescolar y 7 en basica primaria. El 100% de la poblacion estudiantil habita en la vereda. Las condiciones de la infraestructura de la escuela son adecuadas sin embrago presenta filtraciones de cubierta. Según la SDE son adecuadas para el funcionamiento de la institucion educativa. El dotacional cuenta con los servicios publicos de acueducto veredal, pozo septico, energia electrica.

Imagen 203 Colegio Campestre Jaime Garzón Rural Sede Ríos.

Fuente: Documento Técnico de Soporte UPR Río Sumapaz – SDP, 2015

Con base en lo anterior, se definen las siguientes normas con respecto a densidad y edificabilidad permitida en el área para la producción agrícola y ganadera y de explotación de recursos naturales:

1. Densidad y área máxima construida: para uso residencial se permite máximo una vivienda unifamiliar aislada de hasta de 300 m2 de área construida por predio. Para uso dotacional se permite hasta 1000 m2 de área construida por predio. Para los demás usos se permite hasta 700 m2 de área construida por predio. En todo caso el área máxima construida por predio no podrá superar los 1.000 m2 y en ningún caso podrá exceder el 30% de la ocupación total del predio.
2. Altura máxima permitida: 2 pisos. Para las edificaciones destinadas a uso residencial la altura mínima es de 2,4 m y la máxima de 3,8 m medidos entre el nivel del piso y el cielo raso del mismo. Las edificaciones destinadas a otros usos podrán manejar alturas libres entre pisos sin sobrepasar 7.6 m. Para uso dotacional, canchas múltiples y espacios deportivos de la red básica de deporte se podrán permitir hasta 10 metros de altura libre para la cubierta.
3. Aislamiento lateral y posterior: 10 metros.
4. Retroceso frente a vía: mínimo 5 m contados a partir de la línea del lindero del predio, sin perjuicio de dar cumplimiento a las fajas de retiro señaladas en la Ley 1228 de 2012 y los decretos que la reglamenten.

5.1.2. Categorías de Desarrollo Restringido

Dentro de estas categorías se podrán incluir los suelos rurales que no hagan parte de alguna de las categorías de protección de que trata el artículo anterior, cuando reúnan condiciones para el desarrollo de núcleos de población rural, para la localización de actividades económicas y para la dotación de equipamientos comunitarios. Dentro de esta categoría, en el componente rural del plan de ordenamiento territorial se podrá incluir la delimitación de las siguientes áreas:

1. Los suelos suburbanos con la definición de la unidad mínima de actuación y el señalamiento de los índices máximos de ocupación y construcción, los tratamientos y usos principales, compatibles, condicionados y prohibidos. La delimitación de los suelos suburbanos constituye norma urbanística de carácter estructural de conformidad con lo establecido 15 de la Ley 388 de 1997.
2. Los centros poblados rurales con la adopción de las previsiones necesarias para orientar la ocupación de sus suelos y la adecuada dotación de infraestructura de servicios básicos y de equipamiento comunitario.

3. La identificación y delimitación de las áreas destinadas a vivienda campestre, con la definición de las normas urbanísticas de parcelación, de conformidad con lo previsto en el presente decreto para el efecto.

4. La localización prevista para los equipamientos de salud, educación, bienestar social, cultural y deporte.

5.1.2.1. Centros Poblados Rurales

Son asentamientos rurales nucleados, con vivienda concentrada, que albergan servicios públicos, sociales, asistenciales, administrativos, recreativos y culturales, y que atienden la población dispersa de las veredas en su área de influencia. De acuerdo con su nivel de consolidación y especialización funcional, los asentamientos rurales se clasifican en centros poblados rurales y centros de equipamientos y de servicios.

Determinantes para jerarquización de los centros poblados

1. Puede entrar en las categorías de división político-administrativa.
2. Normalmente puede tener autoridad civil, instancia judicial.
3. Corregimientos, inspecciones de policía o caseríos con veinte (20) o más viviendas contiguas (Decreto 3600 de 2007).
4. Intensidad de interacción entre los asentamientos rurales y la cabecera municipal (objetivo del componente rural Ley 388 de 1997).
5. Intensidad de articulación de la región Bogotá-Cundinamarca.
6. Mantiene relaciones funcionales y económicas con centralidades de integración regional.
7. Mantiene relaciones funcionales y económicas con municipios de la región.
8. Es un nodo importante en el sistema de asentamientos rurales por las relaciones de económicas y/o de funcionalidad con otros centros poblados y centros de veredales.
9. Niveles de consolidación y especialización funcional.
10. Especialización dentro del sistema de asentamientos y la estructura rural.
11. Su vocación o especialización y el papel dentro de la estructura rural y la dinámica funcional urbano-rural-regional.
12. Sus funciones y relaciones dentro del sistema urbano-regional.
13. Su papel en la integración socio económico y espacial y ambiental del territorio rural.

En Colombia el centro poblado es un concepto usado por el DANE con fines estadísticos, útil para la identificación de núcleos de población[144].

Para efectos de ordenamiento territorial, en términos de la Ley 388 de 1997, el Distrito Capital está facultado para la identificación de los centros poblados rurales y la adopción de las previsiones necesarias para orientar la ocupación de sus suelos y la adecuada dotación de infraestructura de servicios básicos y de equipamiento social.

Para los efectos estadísticos y de estratificación socioeconómica, se define como una concentración de mínimo veinte (20) viviendas contiguas, (pueden estar separadas por potreros

[144] Consultado en: http://www.colombiassh.org/gtmi/wiki/index.php/Centro_poblado

pequeños o huertas), ubicada en el área rural de un municipio o corregimiento departamental. Presenta características urbanas tales como la delimitación de vías vehiculares y peatonales.

Tipos de centros poblados:

CP: Centro Poblado no categorizado
C: Centro Poblado tipo Corregimiento
CAS Centro Poblado tipo Caserío
IP: Centro Poblado tipo Inspección de Policía
IPM: Centro Poblado tipo Inspección de Policía Municipal
IPD: Centro Poblado tipo Inspección de Policía Departamental

Criterios para la delimitación de las zonas del Centro Poblado Rural

Los centros poblados rurales existentes en el Distrito Capital se caracterizan por ser espacios de un desarrollo heterogéneo que ha respondido a diversas razones para su consolidación socioeconómica en la ruralidad de Bogotá. Algunos de estos espacios llevan más de 60 años en su consolidación y otros en tan solo 20 años se han posicionado como ejes de integración veredal, este último caso correspondería a Nueva Granada o El Destino, pero lo que si guardan en común es la necesidad de agrupar la mayor cantidad de equipamientos con diversidad de servicios para las veredas o corregimientos donde se hallan, y la mayor diversidad posibles de actividades agroindustriales o de comercio y servicios.

Para la delimitación de la zona consolidada se tuvieron en cuenta los siguientes criterios:

- Tamaño predial: en esta zona se presenta un rango entre 90 a 200 m^2, aun cuando hay casos que podría haber más pequeños o más grandes de este rango, la mediana de predios de esta zona oscila este rango.

- Contigüidad de las construcciones: en esa zona tanto las viviendas como los equipamientos en su mayoría se encuentran adosados y se manejan aislamientos posteriores con el fin de manejar un espacio tanto para la producción agropecuaria (Pancoger) para la alimentación de la familia campesina.

- Espacio Público: en esta zona se encuentran las áreas de parques rurales recreativos y plazas que permiten el encuentro ciudadano de las comunidades campesinas.

Para la delimitación de la zona dotacional rural se tuvieron en cuenta los siguientes criterios:

- Tamaño predial: en esta zona se presentan predios entre 200 a 5.000 m^2, situación que se ha presentado principalmente porque los límites del centro poblado rural delimitado, en algunas zonas, correspondía tan solo a una zona de influencia o un perímetro trazado como una circunferencia, siendo tan difuso este límite que las familias campesinas fueron paulatinamente acercándose a condiciones de la zona consolidada, pero manteniendo una mayor área para la producción agropecuaria.

- Contigüidad de las construcciones: las construcciones tanto de equipamientos como viviendas manejan una serie de aislamientos tanto laterales como posteriores que guardan cierta similitud con las áreas de producción agropecuaria pero que tienen construcciones de mayor área y con una dedicación también a actividades agroindustriales o de comercio y servicios, que se fueron ubicando allí por la falta de espacio en la zona consolidad para ubicar bodegas o espacios más grandes que facilitaran procesos de transformación de materias primas.

- Necesidad de espacio público y equipamientos: aun cuando se ha identificado en las zonas rurales un gran número de espacios que aportan al disfrute colectivo de las comunidades rurales, se han observado que en ciertas épocas del año los actuales parques rurales recreativos y plazas no son suficientes para albergar ferias y encuentros ciudadanos propios de los modos de vida campesino.

  Por ende, sin incentivar la ampliación de las condiciones de contigüidad de construcciones presentes en la zona consolidada se identificaron predios donde se han ubicado construcciones temporales en la zona alrededor del actual centro poblado rural donde se desarrollan este tipo de actividades de encuentro y adicionalmente se demarcaron parque rurales de borde que contengan el desarrollo de vivienda contigua y la construcción de nuevas edificaciones en zonas de ladera que pongan en riesgo la vida de las personas.

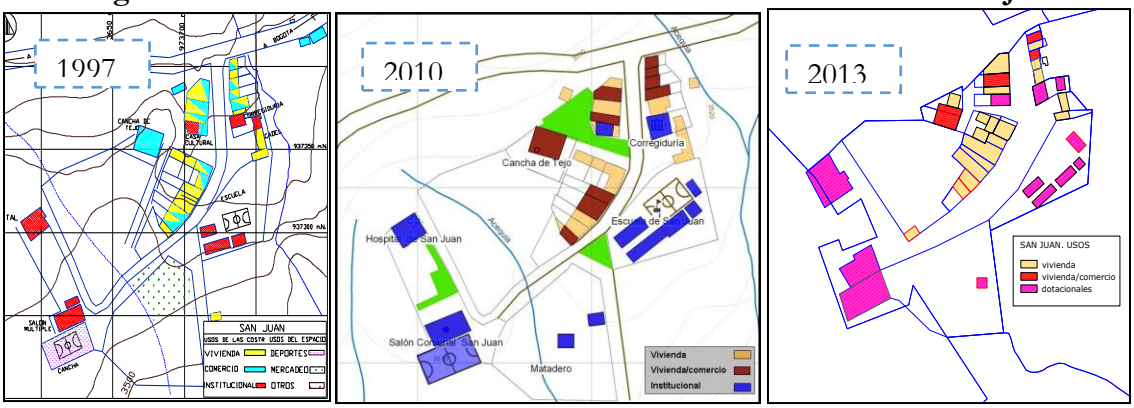
  Adicional a la necesidad de espacio público, se encuentra la necesidad expresada por diversos sectores de la educación, integración social, salud, entre otros de ampliar el área construida o construir nuevos equipamientos en la zona rural, diversificando la oferta de servicios comunitarios.

  Por ello se incluyeron predios públicos cercanos a la actual delimitación del centro poblado rural o asentamiento rural consolidado, con el fin de determinar su desarrollo restringido en los términos del decreto nacional 1077 de 2015 y favorecer la ubicación de nodos de equipamientos, con lo cual se evite la dispersión de servicios a lo largo de áreas de producción agropecuaria o áreas protegidas o corredores ecológicos.

Densidad y edificabilidad permitida en los centros poblados rurales

De acuerdo con la caracterización de los asentamientos humanos realizada por la Secretaria Distrital de Planeación durante los últimos 15 años, se han identificado una serie de características arquitectónicas y socioeconómicas que definen los asentamientos humanos nucleados.

Imagen 204 Desarrollo histórico de los usos en el Centro Poblado San Juan.



Fuente: SDP 1997-2013

En los diferentes centros poblados rurales identificados se encuentran viviendas con comercio de abastecimiento básico, viviendas en sistemas de construcción prefabricada, muros en paneles prefabricados sobre una placa flotante y cubierta en teja de zinc con estructura en madera, viviendas permanentes construida en el sistema de construcción de mampostería confinada, muros en bloque, columnas y vigas en concreto, cubierta en teja de zinc, por autoconstrucción y viviendas temporales construida con material liviano como tablas, tejas de zinc y tela de poliuretano.

Imagen 205 Viviendas tipo del centro poblado San Juan.

Fuente: SDP, 2013

Se identificaron los siguientes problemas habitacionales:

- Construcciones sin aplicación de la norma sismo resistente.
- Deterioro de la infraestructura y estructura por falta de mantenimiento.
- Deficiente iluminación y ventilación natural adecuada.
- Materiales de construcción inadecuados para el clima.
- Altos costos en transporte de los materiales de construcción.
- Viviendas muy frías.

Los cuales repercuten, en los siguientes problemas sociales:

- Gran porcentaje de población migrante – no hay sentido de pertenencia.

- Hacinamiento.
- Baja cultura de higiene.
- Pérdida de la cultura productiva auto sostenible.
- Vivienda comercial por demanda del campamento militar.
- Viviendas actuales muy urbanas.

La vivienda existente en los asentamientos nucleados, si se compara con las funciones de la vivienda campesina dispersa, descritas anteriormente, se identifica que los espacios, de las viviendas más antiguas, que tenían depósito ya no se utilizan, están ahí sin ninguna función, y viviendas en constante deterioro por falta de mantenimiento, sin mejoras. Por lo mismo, son viviendas frías, con una regular ventilación natural, y una regular iluminación natural.

Las viviendas están construidas con materiales de construcción para los muros como la tapia pisada, el bahareque, el bloque y/o el ladrillo, algunas cuentan con cimiento ciclópeo, vigas y columnas en concreto, no se identificó que se aplicaran las normas de sismo resistencia NSR-10, la mayoría tienen la cubierta en teja de zinc sobre una estructura en madera, los pisos son en tierra, en cemento con mineral y/o autoconstruyen una estructura en madera.

Las viviendas identificadas requieren un refuerzo estructural, algunas modificaciones internas con el fin de mejorar la funcionalidad y el confort (iluminación y ventilación) de las mismas, mejorar acabados como pisos, cubiertas, y cielorrasos; a su vez requiere apoyo para volver productiva su vivienda para el auto sostenimiento de la familia. En algunos casos se requiere renovar espacios, como los de la cocina y baños, ya que están muy deteriorados.

Las viviendas que han sido construidas recientemente presentan los espacios básicos de la vivienda urbana, con sistemas de construcción prefabricados o sistemas tradicionales, estructura en concreto y muro en bloque. Estas viviendas cuentan con una mejor condición higiénica y mejores acabados.

Con el fin de revertir las situaciones desfavorables antes descritas, dar soporte jurídico a las intervenciones para el mejoramiento integral de los centros poblados y conservar la cultura campesina, se definieron normas en cuanto subdivisión, densidad y edificabilidad permitida en los Centros Poblados Rurales:

1. Índice de ocupación máximo: En la zona consolidada será de 0,5. En la zona dotacional rural para uso residencial será de 0,1 y para otros usos de 0,5.
2. Índice de construcción máximo: en la zona consolidada para uso residencial será de 1,5 y 1,3 para otros usos. En la zona dotacional rural para uso residencial será de 0,2 y para otros usos de 1.
3. Altura máxima permitida: 2 pisos. Para las edificaciones destinadas a uso residencial la altura mínima es de 2,4 m y la máxima de 3,8 m medidos entre el nivel del piso y el cielo raso del mismo. Las edificaciones destinadas a otros usos podrán manejar alturas libres entre pisos sin sobrepasar 7,6 m. Para uso dotacional, canchas múltiples y espacios deportivos de la red básica de deporte se podrán permitir hasta 10 m de altura libre para la cubierta.
4. Aislamiento Lateral Mínimo: solo se exige en la zona dotacional rural del centro poblado rural y es igual a la altura de la edificación.

5. Aislamiento Posterior Mínimo: en la zona consolidada equivale a la ¼ parte de la longitud del predio y no puede ser menor a 3 m. En la zona dotacional rural es mínimo igual a la altura de la edificación.
6. Voladizos: se permiten de 0,60 m únicamente para los predios con frente a vías públicas con un perfil igual o mayor a 6 metros.
7. Antejardín: no se exige antejardín, excepto si las edificaciones vecinas lo tienen, caso en el cual se debe mantener su continuidad.
8. Cubiertas: las edificaciones ubicadas con frente a espacio público como andenes y franjas funcionales del perfil vial, deben contar con aleros en cubiertas, con el fin de brindar protección a los transeúntes contra la lluvia.

Características Sociales, Económicas y productivas de los Centros Poblados Rurales

Quiba Bajo

Es el centro poblado más próximo a la zona urbana de Bogotá, con lo cual se convierte en el asentamiento nucleado con la mayor presión por urbanización informal, alrededor aún existen cultivos agrícolas y producción pecuaria. Cuenta con la única plaza de la ruralidad de Bogotá.

Características Ambientales

La región donde se ubica el centro poblado Quiba Bajo se caracteriza por un relieve de montaña, entre los 2.920 y los 3.045 metros sobre el nivel del mar, con pendientes superiores al 10%. La cobertura vegetal terrestre de la Vereda Quiba Baja se encuentra dominada por áreas naturales y seminaturales artificiales en un 88,20% donde prevalece los pajonales subxerofíticos, de manera posterior se hallan las tierras cultivadas manejadas en un 8,81% y las áreas artificiales y asociadas en 2,85%. Se reporta sin información el 0,14%. Las precipitaciones se encuentran en promedios anuales alrededor de los 600 m.m. para los sectores de Quiba alto, Quiba Bajo, Mochuelo Alto, Mochuelo Bajo y Pasquilla.

Características Socioeconómicas

Los vínculos entre los centros poblados y los asentamientos humanos son de carácter cultural, social, comercial, educativo y laboral, a continuación, se referencian algunos de los servicios que generan vínculos entre estos:

- Mochuelo Alto ofrece los servicios de salud a Pasquillita, Pasquilla, Quibas y Mochuelo Bajo.
- La Corregiduría de Mochuelo Alto presta sus servicios a las veredas de Mochuelo Alto, Mochuelo Bajo, Quiba Alto y Quiba Bajo.
- Quiba Bajo es un punto de comercialización de los productos lácteos y sus procesados producidos en Mochuelo Alto.

Debido a que el centro poblado se encuentra ubicado aproximadamente a 10 kilómetros del suelo urbano, se incluye como área de influencia indirecta de importancia, el suelo urbano de Bogotá con el que se mantienen relaciones comerciales, principalmente para la comercialización de los productos agropecuarios, el abasto de agroquímicos y productos básicos de canasta

familiar, y se presta el servicio de salud y educación primaria en el área rural para algunos barrios de la zona urbana.

El área de influencia directa de Quiba Bajo acorde con la división política administrativa del Distrito, incluye las veredas Quiba Alta, y Mochuelo Bajo, con quienes se comparten actividades y servicios de los equipamientos dotacionales de cada asentamiento humano y con los que existe mayor relación respecto a las actividades culturales, educativas y comerciales.

Viviendas, equipamientos y espacio público

El centro poblado consta de catorce manzanas las cuales están conformadas por 181 predios en los cuales se encuentran 61 construcciones dedicadas a vivienda y uso mixto (vivienda y comercio de vereda); el lote residencial promedio tiene un área de 700 metros cuadrados y de 1.500 m2.

La Vereda de Quiba Baja presenta un 57.2% de población en edad adulta (18-55 años), la cual está distribuida en un 49% de hombres y un 51% de mujeres, mientras que los demás rangos de edad presentan una distribución uniforme.

El centro poblado Quiba Bajo, consta de áreas que han sido destinadas para darles un uso residencial, pero que en un 66% aún no se han desarrollado, los principales equipamientos se localizan alrededor de la plaza central, como son el colegio, la iglesia y la casa cural y el salón comunal, así mismo sobre el eje de conexión se localizan varios comercios.

Al interior se localiza una iglesia cristiana, en cuanto a comercio se identificó una carnicería y un matadero sin licencia en una estructura en latas, sin cumplir con los requerimientos básicos de saneamiento.

Con respecto al espacio público el centro poblado Quiba Bajo, cuenta con una plaza principal es el elemento más representativo. Cuenta con un diseño específico y mobiliario urbano, pero no se le ha dado adecuado mantenimiento, ni utilización.

Imagen 206 Quiba Bajo

Fuente. SDP 2014

Dentro del polígono del Centro Poblado de Quiba se registran cuatro edificaciones de uso dotacional. En primer lugar, el Colegio IED Quiba Baja. Bienestar con el salón comunal y 2 equipamientos de culto.

Mochuelo Alto

Es un centro poblado antiguo de la zona rural de Bogotá, cuenta con la iglesia de San Isidro que data de 1945 (ENINCO, 2010). Es un área donde se concentra el comercio agropecuario, servicios sociales y recreativos de población rural de Ciudad Bolívar. Como el centro poblado Quiba Bajo, se encuentra bajo una fuerte presión de la expansión urbana, disminución de las áreas productivas alrededor y bajo un fuerte impacto socio ambiental debido al Relleno sanitario de Doña Juana.

El centro poblado Mochuelo Alto, se ubica en el área rural de la localidad 19: Ciudad Bolívar, en la vereda Mochuelo Alto; sobre el eje vial de Bogotá – Mochuelo Alto – Pasquilla – Pasquillita. La cuenca del Tunjuelo, tiene definido un subsector de Tunjuelo Occidental que corresponde a una categoría de unidad de consolidación agropecuaria multifuncional, comprende las veredas de Las Mercedes, Santa Rosa, Santa Bárbara, Pasquillita, Pasquilla y Mochuelo Alto que conforman la cuenca media occidental del río Tunjuelo.

Características Ambientales

La región donde se ubica el centro poblado Mochuelo Alto se caracteriza por un relieve de piedemonte, entre los 2.985 y los 2.995 metros sobre el nivel del mar, con pendientes inferiores al 10%. Las precipitaciones se encuentran en promedios anuales alrededor de los 600 m.m. para los sectores de Quiba alto, Quiba Bajo, Mochuelo Alto, Mochuelo Bajo y Pasquilla.

Características Socioeconómicas

Los vínculos entre los centros poblados y los asentamientos humanos son de carácter cultural, social, comercial, educativo y laboral, a continuación, se referencian algunos de los servicios que generan vínculos entre estos:

- Mochuelo Alto ofrece los servicios de salud a Pasquillita, Pasquilla, Quibas y Mochuelo Bajo.
- La Corregiduría de Mochuelo Alto presta sus servicios a las veredas de Mochuelo Alto, Mochuelo Bajo, Quiba Alto y Quiba Bajo.
- Pasquilla ofrece Educación a Pasquillita, Santa Bárbara, Mochuelo Alto, Mochuelo Bajo, Lagunitas y barrios del Sur de Bogotá.
- La Corregiduría de Pasquilla presta sus servicios a las veredas de Pasquilla, Pasquillita, Santa Bárbara, Santa Rosa y Las Mercedes.
- Mochuelo Alto produce papá, arveja, hortalizas y las vende a los centros de abastecimiento y supermercados de Bogotá.
- Mochuelo Alto produce lácteos y sus procesados, son comercializados en Pasquillita, Pasquilla, Mochuelo Bajo, las Quibas y los barrios del Sur de Bogotá.

El contexto histórico de esta zona se refiere a la época de la colonia, el territorio donde se encuentra el centro poblado Mochuelo Alto formaba parte de las selvas de Usme, las cuales pertenecían a las grandes haciendas existentes en ese momento. De acuerdo con el testimonio de sus habitantes, uno de los primeros pobladores de este territorio, fue el Señor Manuel Castiblanco, quien era poseedor de una gran extensión de terreno en el área llamada San Isidro y quien en forma solidaria cedió un área de sus predios para la construcción de la Iglesia y la

escuela, las que se inauguraron en 1940 y 1945 respectivamente. Entorno a estos equipamientos, el centro poblado se organizó.

Posteriormente uno de sus herederos, el señor Eudoro Castiblanco loteo los predios de la Iglesia hacia el Norte hace aproximadamente 25 años y luego sus otros hijos Marco Tulio y Clotario Castiblanco subdividieron el sector de San Isidro que corresponde al área ubicada de la UPA hacia el sur del centro poblado, generando la tendencia urbanística con que cuenta en la actualidad el centro poblado Mochuelo Alto.

El nombre de Mochuelo se dio por la gran abundancia de los mochuelos (aves rapaces nocturnas), en la región.

Con respecto al centro poblado la actividad primordial es el comercio clasificado como minorista, en el cual se identifican la venta de insumos agropecuarios, tiendas de víveres, panadería, papelería, misceláneas y otras. La población en general sustenta sus ingresos de las actividades que se desarrollan en el área rural; actividades productivas que están relacionadas con la explotación agrícola y pecuaria, siendo los principales cultivos la papa y la arveja. En lo pecuario la principal actividad es la ganadería extensiva y de doble propósito. Los residentes en Mochuelo Alto están vinculados en su mayor parte como jornaleros en las fincas vecinas a Mochuelo Alto y Pasquilla, donde su trabajo depende de las épocas de cosecha y los días que se ocupen en estas labores que no pasan de tres por lo general.

Viviendas, equipamientos y espacio público

El centro poblado consta de cinco manzanas las cuales están conformadas por 45 predios en los cuales se encuentran 39 construcciones dedicadas a vivienda y uso mixto (vivienda y comercio de vereda); el lote residencial promedio tiene un área de 266.58 metros cuadrados con un frente de 9.38 metros y 36.42 metros de fondo.

El centro poblado Mochuelo Alto, consta de áreas que han sido destinadas para darles un uso institucional, comercial y residencial. Se ha establecido un eje de concentración de establecimientos sobre la Vía Bogotá – Pasquilla, en donde se localiza el Centro Institucional y la zona comercial.

Mochuelo Alto cuenta con equipamientos básicos localizados en un solo predio, alrededor de la cancha múltiple, en este espacio, se concentra la Iglesia, el salón comunal, el Centro Educativo Rural CED Mochuelo Alto, los juegos infantiles y la Corregiduría. Es de anotar, que en este predio también se encuentra localizada la Unidad Primaria de Atención – UPA-, contigua a la escuela

Pasquilla

El centro poblado de Pasquilla se ubica en la vereda de su mismo nombre en el área rural de la localidad 19 – Ciudad Bolívar del Distrito Capital aproximadamente a 15 Kilómetros del barrio San Joaquín ubicado en el perímetro urbano, corresponde a uno de los dos centros poblados reconocidos en la localidad, limita al norte con las veredas Quiba Alto y Mochuelo Alto, al oriente con Olarte y al sur con las veredas Pasquillita y Las Mercedes y al occidente con el Municipio de Soacha.

Características Ambientales
Característico de zonas montañosas, la calidad visual es buena por los elementos que se encuentran en esta, predominando el paisaje donde se conjuga la cromatografía de verdes, debido a la predominancia del suelo para uso agropecuario y la existencia de áreas forestales protegidas.

El Centro Poblado Pasquilla se desarrolla sobre un terreno semiondulado que linda al occidente con terrenos montañosos de pendiente moderada. Las precipitaciones se encuentran en promedios anuales alrededor de los 600 m.m. para los sectores de Quiba alto, Quiba Bajo, Mochuelo Alto, Mochuelo Bajo y Pasquilla.

Características Socioeconómicas

El centro poblado Pasquilla, se constituye como principal nodo de interacción veredal del área rural de Ciudad Bolívar, ya que se encuentra alrededor de un enclave agrícola y pecuario determinado por polígonos caracterizados de alta productividad, sirviendo de escenario para el desarrollo las actividades de intercambio comercial de agricultura y ganadería existente en la zona, también en su interior se ubica el Instituto Educativo Distrital Rural Pasquilla, el cual tiene vocación técnica agropecuaria y presta sus servicios para la totalidad de veredas del área rural de Ciudad Bolívar y algunos barrios de la periferia del suelo urbano de Bogotá, adicionalmente presta los servicios funerarios dado que el cementerio está localizado a 400 metros al norte del centro poblado.

El área de influencia indirecta y de carácter regional corresponde al área rural de Ciudad Bolívar con un área total de 9608.37 m2, correspondientes al 74% del área total de la localidad, limita por el norte con las localidades de Bosa y Kennedy, por el sur con la localidad de Usme, por el oriente con las localidades de Tunjuelito y Usme y por el occidente con los municipios de Soacha y Pasca.

Antes de la conquista, los terrenos que son hoy la localidad de Ciudad Bolívar gozaban de una flora y fauna inmensamente ricas. Las tribus indígenas de los Suatagos, los Cundais y los Usmes, eran quienes ocupaban esas tierras, bajo el gobierno del cacique Sagüanmachica, y fueron quienes tuvieron que enfrentar los ataques de invasión de otras tribus, los incendios que allí ocurrieron y la llegada de los españoles con la conquista.

Hacia 1750, la región, que llevaba el nombre de Selvas de Usme, fue escenario de la vida e historia del franciscano Virrey Solís. Se sabe que fue él quien fundó la hacienda El Maná, aunque en 1764 tuviera que partir hacia España dejando abandonada la hacienda, que se extendía por los cerros orientales hasta la quebrada Yomasa. Tiempo después de que el Virrey Solís regresara a España, el fiscal del reino se apoderó de esos terrenos dándoles el nombre de hacienda La Fiscala; las tierras fueron propiedad de sus herederos hasta 1910, cuando fueron compradas por Gonzalo Zapata Cuenca. Hacia 1950 la hacienda fue parcelada entre los dueños que en ese entonces eran, entre otros, Luis Morales, Eliodoro Criollo, Mario Suárez y Rosendo Galindo. Eliodoro Criollo construyó hornos para la fabricación de ladrillos y dejó que algunas familias se asentaran en sus tierras a cambio de que trabajaran como obreros de su ladrillera; el trato era que por cada 1.000 ladrillos que ellos fabricaran, él le daba a cambio una cantidad de ladrillos y un lote para que

pudieran construir sus viviendas, generando así la aparición de los primeros barrios que ocuparon esas tierras.

Específicamente de la vereda de Pasquilla se dice que su nombre fue dado en 1895 cuando llega a la hacienda del señor Reinaldo Caribello un monseñor Suárez procedente de Pasca quien viajaba para Santafè y en vista de que esta localidad no tenía nombre decidió colocarle el nombre de Pasquilla. De igual manera colocó una cruz en un terreno determinado para que allí se construyera la iglesia lo cual no fue posible por falta de agua en el lugar y se construyó más tarde (1915) en un terreno donado por una familia de la región. En 1938 se construye el cementerio y en 1948 la casa cural. (Alcaldía Local, 2009).

Viviendas, equipamientos y espacio público

Entre los equipamientos presentes en este centro poblado esta la corregiduría es una de las construcciones más antiguas del centro poblado, esta también el Colegio de Pasquilla por ser el único con el nivel de secundaria completa presta los servicios educativos a todas las veredas de Ciudad Bolívar y algunos barrios de la periferia del suelo urbano de Bogotá, atiende un total aproximado de 850 alumnos en dos jornadas.

La escuela, adscrita al IED Pasquilla, presta el servicio de prescolar y primaria, con aproximadamente 300 alumnos procedentes del corregimiento y de la periferia urbana. Posee dos edificaciones, una de ellas construida hace más de 60 años, en adobe. A nivel de salud, Pasquilla cuenta con una Unidad Primaria de Atención (UPA) adscrita al Hospital de Vista Hermosa, con atención en servicios de Consulta Externa: enfermería, medicina general y odontología, promoción y prevención: vacunación, atención preventiva salud oral higiene oral, planificación familiar y promoción en salud.

El salón comunal se encuentra ubicado sobre la vía principal, al costado izquierdo del Colegio cuenta con amplio salón, una batería de baños y oficina administrativa, sus representantes se encuentran interesados en una ampliación de esta construcción. Este inmueble se encuentra en buen estado.

En cuanto a las viviendas existe un predominio de la edificación unifamiliar, de autoconstrucción, de un solo piso y no hay ninguna edificación que supere las dos plantas, la altura promedio por piso es de 2.30, el voladizo promedio es de 60 centímetros. Las viviendas son construidas mayoritariamente en mampostería en bloque con pañete y pintura en la fachada, aunque existen algunas edificaciones en ladrillo a la vista, dichas construcciones representan el 88% del total, unas pocas (el 5%) tienen adobe y el 7% son prefabricadas. Los techos son a dos aguas con inclinaciones de 35 a 45 grados, en su mayoría las cubiertas son con tejas eternit y en menor proporción con teja de zinc o barro.

Existen 105 predios privados con un área promedio de 520 m2, el predio más pequeño del centro poblado tiene 65 m2, localizado al interior del área consolidada con frente de 7 metros, el 51% de los predios hacen parte de la urbanización "El Bosque" con características de informalidad localizados en su mayoría sobre las áreas de ronda de las quebradas, esta urbanización transforma la estructura predial del Centro Poblado al reducir las áreas de los lotes.

Dicha ocupación representa el 12% del área total privada desarrollada y el tamaño de los predios oscila entre 72 y 150 m2, la fragmentación predial antes de esta urbanización tenía otro comportamiento: el 43% del área total privada, correspondía a predios que oscilan entre 500 y 1.500 m2. La predialización del sector del Bosque, transformo las tendencias urbanísticas en Pasquilla, reduciendo el tamaño de los predios.

El sistema de Espacio Público del centro poblado de Pasquilla está compuesto por el Parque central que fue creado cuando se fundó el asentamiento, por lo tanto, es el espacio público más importante del centro poblado se encuentra en regular estado y cuanta con mobiliario urbano muy precario.

El Destino

Es un centro poblado que se identifica más con el entorno rural y concentra en sus áreas importantes dotacionales de servicios y a la producción que sirven de apoyo a la población rural dispersa de la localidad de Usme, desde la perspectiva de la planificación a mediano y largo plazo del Distrito Capital.

Características Ambientales

La cobertura vegetal terrestre de la vereda El Destino se encuentra dominada por tierras cultivadas manejadas en un 62,21%, seguida por áreas naturales y seminaturales que se desarrollan en el 35,89% del territorio; por último, una ocupación de cuerpos de agua del 1,90%. La región donde se ubica el centro poblado El Destino se caracteriza por un relieve de montaña, entre los 3.040 y los 3.060 metros sobre el nivel del mar, sin pendientes superiores al 10%.

Con respecto al clima de la zona reporta una temperatura media mensual de 11,5°C, una evaporación medio anual de 908,8 mm/año, una velocidad del Viento media mensual de 3,4 m/s y una precipitación Promedio anual de 1.200 mm/año, con régimen unimodal.

Características Socioeconómicas

El centro poblado consta de 13 predios de los cuales el 90% cuenta con alguna construcción con uso residencial y/o comercial de vereda; son lotes irregulares de un tamaño mayor media hectárea, pero por la afectación de la reserva de la Cuenca Alta del Río Bogotá, determinó extraer el asentamiento como eje central la vía y un offset entre 30 y 60 metros.

En la información a 2017 de construcciones rurales de Catastro Distrital se encuentra que en el polígono del Centro Poblado El Destino hay 21 construcciones contiguas que suman 5.095 m2 lo que equivale a una ocupación del 12,5% del área delimitada. Con base en la información del diagnóstico del Centro Poblado Rural El Destino se encuentra que en él se agrupan usos residenciales, de comercios y servicios y dotacional, este último corresponde al Colegio y la Unidad Básica de Atención Medica de la zona rural de Usme, lo que indica que este espacio consolidado por las comunidades rurales y acompañada de la inversión pública se encuentra en un proceso de consolidación de un área dedicada a la prestación de servicios sociales y económicos para las veredas de la localidad de Usme y que se encuentra conectado vialmente con los centros poblados rurales de Ciudad Bolívar por vías veredales y a través de la vía

intermunicipal Troncal Bolivariana con la oferta de servicios del área urbana de la localidad de Usme.

El Colegio IED Rural El Destino, se encuentra ubicado en la localidad en el Km 8 Vía San Juan de Sumapaz. La historia de esta institución se remonta al año de 1945, cuando un habitante de la zona 5 de Usme donó un pequeño terreno de 300 metros cuadrados, donde se construyó una casona de 70 metros cuadrados en adobe con pisos de madera ventanas de gran tamaño y alrededor de esta una cerca hecha con postes de madera y alambre de púas; dando así inicio a la escuela rural El Destino[145]

Imagen 207 IED El Destino

Fuente: DAR 2014

Alberga una población de 430 estudiantes en una sola jornada, en las modalidades de Preescolar, Primaria, Básica secundaria y Media Vocacional. Dentro del programa educativo de apoyo al conocimiento agroindustrial para población juvenil campesina. Además, esta institución cubre y ofrece servicio a la población joven, de las veredas de La Unión Usme, las Mercedes, Olarte, los Andes, los Arrayanes, Curubital el Hato.

Nazareth

El Centro Poblado de Nazareth se encuentra localizado dentro de la Cuenca Hidrográfica del Río Blanco y pertenece a su vez a la localidad de Sumapaz. Se encuentra ubicado a los 4°10'42.8" de latitud norte y 74°13'53.1" de longitud oeste, en el extremo este de la vereda del mismo nombre. Tiene una extensión de 22.631 hectáreas.

El centro poblado de Nazareth colinda con en el Norte con el Corregimiento de Betania y localidad de Usme, al occidente con el corregimiento de San Juan y los municipios de San Bernardo y Arbeláez, al Sur con el Departamento del Meta y al oriente con el municipio de Gutiérrez

[145] Tomado de http://coldestino.blogspot.com/

Características Socioeconómicas

Las dos principales actividades que permiten la integración del centro poblado con la región son las siguientes:

- Servicios institucionales administrativos: la presencia de la corregiduría y la registraduría convierten el centro poblado en el corazón administrativo de la Cuenca Hidrográfica del Río Blanco.
- Servicios de salud: el contar con el Hospital mejor dotado de la región, así como el centro de ecoterapia, permiten que el centro poblado se constituya en el polo más importante en cuanto a servicios de salud para el área rural del sur de Bogotá.

Adicionalmente existen otros servicios que permiten la integración de Nazareth con la región como servicios religiosos y funerarios: tanto la presencia del templo católico como el cementerio, se constituye en un centro de equipamientos y servicios de esta tipología para la región. Actividades agropecuarias: la feria ganadera es el principal evento para el intercambio ganadero en la UPR de Río Blanco, la cual se realiza cada dos meses, generando intercambio e interacción con toda la región.

La comunidad con apoyo de la junta acción comunal organizan diferentes campeonatos de tejo, microfútbol y baloncesto con las veredas cercanas, estas actividades se desarrollan esporádicamente durante todo el año. Además de esto, se realizan periódicamente peleas de gallo, donde participan habitantes del corregimiento, como también de los municipios de Une y Gutiérrez (Cundinamarca).

Se identificaron algunos deportes que práctica la comunidad como el microfútbol, ciclomontañismo, futbol, basquetbol, caminatas, entre otros; se encontró también que hay un gran sector de la población que no desarrolla ninguna actividad de recreación y deporte.

Viviendas, equipamientos y espacio público

En el centro poblado de Nazareth se identificaron treinta y cuatro (34) viviendas, de las cuales seis (6) tienen algún tipo de comercio, por ejemplo, en tres (3) viviendas hacen y venden almuerzos (un promedio de 4 platos al día), otra es la tienda de abastecimiento principal del centro poblado, otra vende quesos, y otra es una cancha de tejo donde vende bebidas.

Existe una pequeña capilla construida en 1976. El servicio de misa es prestado una vez al mes por parte del párroco de Usme. La construcción se encuentra en buen estado. Existe otra edificación que en su momento funcionó como una iglesia protestante, la cual no presta este servicio en la actualidad

La Corregiduría construida en 1982, el horario de atención es de lunes a sábado de 8 a 5 pm por parte del corregidor, se atiende un promedio diario de 10 personas. La construcción se encuentra en buen estado. El Centro de Atención Médico Integral Cami es un centro de atención inmediata operativo (CAMI), de primer nivel de atención. Se encuentra capacitado para atenciones básicas tales como partos de bajo riesgo, no se realizan operaciones ni atenciones especializadas, tiene una cobertura que permite atender la totalidad de la localidad del Sumapaz y parte de la población

de veredas cercanas pertenecientes al Departamento de Cundinamarca. Atienden las 24 horas del día, con un promedio de 30 pacientes por día.

Los equipamientos que complementan la oferta de servicios del centro poblado son el Salón Comunal - Portal Interactivo, Centro Educativo Distrital Nazareth, Registraduría Auxiliar, Centro de Desarrollo del Potencial Humano CDPH, Parque Temático Chaquen y el Cementerio.

Betania

Este centro poblado se localiza en la vereda y en el corregimiento que llevan el mismo nombre a los 4°13'56.,9 de latitud norte y los 74°11'30,4 de longitud oeste, según coordenadas origen Bogotá. Se conecta a través de un circuito vial que une a las diversas veredas y fincas de los corregimientos de Betania y Nazareth. Su principal determinante de ordenamiento territorial es el PNN Sumapaz el cual abarca gran parte de la cuenca del Río Blanco en la cual se ubica este asentamiento humano nucleado.

Características Socioeconómicas

El área de influencia del centro poblado corresponde principalmente al norte de la región del Sumapaz y al occidente del municipio de Une, sector en el cual las dinámicas económicas y urbanas han establecido las siguientes jerarquías:

- Centros principales: la subregión de Betania - Nazareth cuenta con las cabeceras de estos dos corregimientos como centros principales, conformándose como eje institucional y de servicios, siendo Nazareth quien ofrece mayor número de servicios.
- Centros secundarios: El centro principal es la cabecera veredal de Las Auras, gracias al equipamiento del Colegio de bachillerato que allí funciona, es el eje educativo de la subregión.

Al norte del centro poblado, se encuentran las veredas de Istmo y Tabaco, las cuales dependen directamente del centro poblado de Betania, por lo tanto, es un punto de paso obligado y único lugar de suministro de servicios. Las actividades habituales de la comunidad se dividen en: la gran mayoría de los hombres se dedican a actividades agrícolas (jornaleros) y las mujeres se dedican a labores del hogar.

Las actividades agrícolas son desarrolladas en lugares retirados del centro poblado, teniendo en cuenta que en sus alrededores no hay facilidades de espacio para su práctica, los cuales se encuentran mínimo a media hora de camino. Se presenta negocio de ganado en el ámbito local e interveredal. Es así que la feria ganadera se realiza en Betania cada 4 años. El ingreso varía según la temporada, datos que no suministro la comunidad.

Viviendas, equipamientos y espacio público

En cuanto al Centro Poblado Rural Betania que se ubica en la localidad de Usme en el corregimiento Betania, este espacio multiservicios en donde se ubica la corregiduría del mismo nombre, según la información de construcciones de la Secretaria Distrital de Planeación que fue recolectada entorno al proceso de reglamentación de la Unidad de Planeamiento Rural Río Blanco, a 2015 existían 29 construcciones que suman aproximadamente 3.673 m2 de área

construida, este centro poblado rural se conecta vialmente con el centro de equipamientos y servicios Raizal y el Centro Poblado Rural Nazaret a través de vías veredales y con los demás centros poblados de la localidad de Sumapaz y la zona urbana de Bogotá a través de la vía intermunicipal Troncal Bolivariana.

Aun cuando este centro poblado rural no ha avanzado en su consolidación que entre muchos factores que han determinado esta situación ha estado el conflicto armado que afecto la vida de las comunidades de Sumapaz, si ha sido un centro de servicios en donde se encuentra la inspección de policía para este corregimiento y varios equipamientos de servicios que identifican a esta área como un espacio de servicios fundamental para el desarrollo socioeconómico de esta parte de la ruralidad de Bogotá.

Entre los equipamientos que se encuentran en el centro poblado rural esta la Capilla de Betania, que es una de las construcciones más antiguas del centro poblado. Se celebran misa una vez al mes, oficiadas por el párroco de Usme. Adicionalmente, cuenta con la corregiduría que fue construida en 1996, corresponde a la sede de la corregiduría de Betania.

Cuenta con una unidad Básica De Atención En Salud UBA que Corresponde a una edificación construida en 1996, la cual funciono adecuadamente en sus comienzos, pero que en la actualidad presenta estado de abandono, pudiéndose observar una edificación en mal estado. El servicio de salud a la comunidad es prestado a través de jornadas de salud que provienen de la sede central de Nazareth.

El Salón Comunal - Portal Interactivo es una edificación que fue construida en 1992, consta de dos sectores diferenciados por su uso, en una parte funciona un salón amplio destinado para reuniones y encuentros comunitarios, en la otra parte funciona el portal interactivo de comunicaciones del centro poblado.

El Colegio Distrital Rural Jaime Garzón – Sede F Adeliona Gutierrez: La planta física de escuela consta de dos edificaciones, una de las cuales se formó a partir del adosamiento de otras construcciones más pequeñas. En este centro educativo se imparte educación desde 5° a 9° grado, por lo tanto, si requieren continuar con sus estudios de bachillerato, deben desplazarse a Auras. Los niños menores de 1° a 4° grado van a Laguna Verde y, los de preescolar a Raizal, desplazándose en buses de la Secretaría de Educación de Bogotá.

San Juan

El Centro Poblado de San Juan, es el principal centro de servicios institucionales de la localidad del Sumapaz, la totalidad de los centros poblados de esta localidad aparecen asociados a el Corregimiento de San Juan, el cual fue creado en 1971 en terrenos del globo de San Juan de la antigua Hacienda Sumapaz.

Su nombre está en honor a los líderes campesinos Juan de la Cruz Varela y Erasmo Valencia. El Centro Poblado San Juan se consolido a partir de 1970 con la llegada de la carretera y con la posterior designación, en 1986, como sede de la Alcaldía Local.

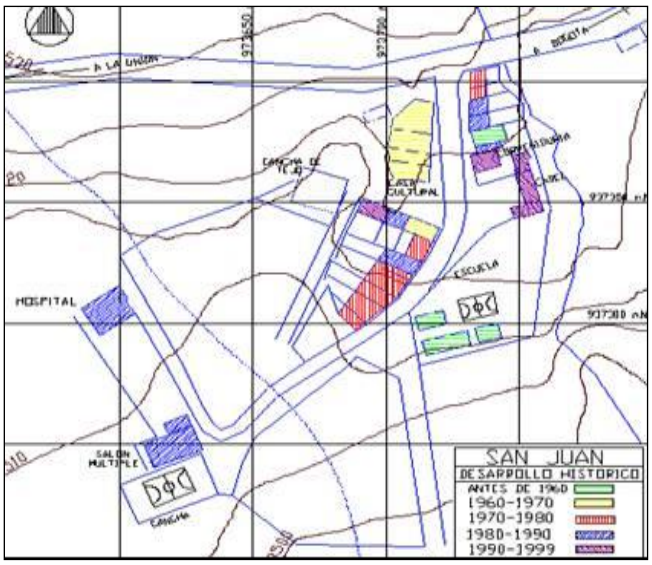
Características Socioeconómicas

El área de influencia inmediata está comprendida por las veredas aledañas a San Juan, es decir Toldo, San Antonio, Vegas, Capitolio, Santo Domingo. Chorreras y Lagunitas se encuentran en un punto intermedio con la Tunal Alto y la Unión. El área de influencia más lejana comprende los municipios de Pasca, Cabrera y el área urbana de Bogotá, ello teniendo en cuenta que San Juan es el lugar simbólicamente más representativo del Sumapaz y el principal punto institucional de la región.

Viviendas, equipamientos y espacio público

La consolidación de San Juan ha sido más notoria en los años 60 y 70. En los años 80 y los 90 representan en cambio influenciado por la presencia institucional que se mantiene actualmente.

Imagen 208 Desarrollo Histórico Centro Poblado San Juan



Fuente: Cortes, 1998

El Centro Poblado ha evolucionado sobre la única vía definida al interior, con la construcción del hospital y la consolidación de una zona institucional conformada por el salón comunal, el hospital y el lote dispuesto para la Alcaldía local. Se observar como las construcciones que se encuentran a lo largo de la vía principal aparecen bastante consolidadas, no sucede lo mismo con la parte posterior de las dos manzanas del noroeste, en las cuales han aparecido una serie de construcciones provisionales, una de las cuales es la cancha de tejo, que se constituye en uno de los puntos de encuentro del Centro Poblado.

Del análisis predial, se determina que el mayor porcentaje de predios con un área entre 100 y 200 m2, el 42.9%. Y la menor área oscila en predios menores a 80m^2. Las alturas en el centro poblado se han mantenido estables, lo cual indica que no se ha densificado el centro poblado. En el centro poblado de San Juan se identificaron veintitrés (23) viviendas, de las cuales cuatro (4) tienen algún tipo de comercio, es decir unas son tiendas de abastecimiento básico.

La Unión

La Unión fue creado en 1972 con la construcción de la escuela, a partir de la apertura de la vía a Cabrera, a comienzos de los noventa, se generó un proceso de urbanización en terrenos vendidos por la familia Romero; de esta época, son las demás edificaciones del asentamiento. A mediados de los años 1980 se inició la construcción de las viviendas y comercios.

Para 1992 con la conexión a la vía que unía a Cabrera con Paquiló, sobre la margen opuesta del río Pilar, el Centro Poblado se consolidó hasta alcanzar su tamaño actual. Este vigoroso crecimiento se debió al acercamiento de la vía a veredas con ocupación ganadera importante como Tunal Alto, Tunal Bajo, Concepción, Granada, San José de la Localidad de Sumapaz y El Pedregal, Totumas Alta y Baja de los municipios colindantes.

Características Socioeconómicas

La integración del centro poblado con los asentamientos menores se da a partir de los servicios educativos y dinámicas económicas, pudiendo establecer las siguientes relaciones:

- En el tema educativo: Se relaciona con la totalidad de los asentamientos humanos de la Cuenca del Río Sumapaz que utilizan los servicios educativos prestados en el Colegio de La Unión.
- En el tema agropecuario: Se asocian de manera temporal a La Unión la totalidad de los asentamientos menores de la Cuenca del Río Sumapaz, cada dos meses cuando se realiza la feria ganadera.
- En el tema de mercadeo de productos básicos: La Unión es el asentamiento que más tiendas y lugares de comercio presenta en la Cuenca del Río Sumapaz, con un total de 11 edificaciones destinadas a este uso, que equivalen al 32,4%.

Este asentamiento tiene como área de influencia el sur de la región del Sumapaz y la parte oriental del municipio de Cabrera. La principal influencia de La Unión con respecto a esta región tiene fundamento en la presencia del colegio de bachillerato, debido a que junto con el colegio que se encuentra en la vereda Vegas, son los únicos que prestan este servicio en la Cuenca del Río Sumapaz.

En la actualidad el Centro Poblado de La Unión, está perdiendo importancia, debido al auge de Nueva Granada, en grado tal, que incluso varios pobladores, plantean la posibilidad de trasladar su vivienda a este nuevo lugar.

Viviendas, equipamientos y espacio público

En el centro poblado de La Unión se identificaron treinta y ocho (38) viviendas, de las cuales ocho (8) tienen algún tipo de comercio, es decir en unas hacen y venden almuerzos y otras son tiendas de abastecimiento básico y carnicería del centro poblado. De 32 predios identificados, el mayor porcentaje (31.1%) de predios (10) tiene un área entre 80 y 100 m2 y apenas el 6,3% tiene más de 400m2. En el año 2013 se contabilizó un aumento de alturas en 5 predios, lo cual indica que se ha generado un proceso de densificación del asentamiento.

En el año 1997 se reportaron 19 edificaciones destinas al uso de comercio, en el 2013 se contabilizaron solo 8, lo cual reporta una disminución del 58 % en este uso, esto revela graves inconvenientes sobre el estímulo a este uso, tan importante como medio de subsistencia y aprovisionamiento de la población.

Nueva Granada

Es el asentamiento humano más alejado de la zona urbana del Distrito Capital, aproximadamente a 6 a 8 horas de viaje terrestre. Este asentamiento nucleado se encuentra estrechamente relacionado con las comunidades rurales del Meta que atraviesan el páramo de Sumapaz, para aprovisionarse en este asentamiento y luego seguir su camino hacia la zona urbana de Bogotá o de otros municipios cercanos de Cundinamarca.

Características Socioeconómicas

El CP de Nueva Granada es uno de los principales centros de encuentro de la localidad del Sumapaz, ya que hace como centro de intercambio comercial y temporalmente como espacio para la brigada de salud cada quince días. La población flotante que asiste a las actividades antes mencionadas proviene de las veredas por fuera del distrito, del departamento Cundinamarca, Huila y Meta.

La fundación del asentamiento humano Nueva Granada se produjo bajo la clara intención de los pobladores de la vereda que vieron la indiscutible necesidad de generar un lugar de encuentro. Por tal motivo la Junta de Acción Comunal, a la cabeza del señor presidente Pedro Alfonso Barbosa y con recursos propios de la comunidad deciden la construcción del centro comunal en el año de 1975, cuando había dificultad de desplazamiento ya que no había carreteras de comunicación, los desplazamientos se hacían a lomo de mula hasta Cabrera donde se llevaban a cabo las actividades de mercado que se realizaban los viernes.

En el año de 1985 se construye la carretera que llega hasta San José. En un comienzo, la comunidad tuvo el deseo de realizar un equipamiento de culto (iglesia) pero dada la necesidad de utilizar el espacio para las múltiples actividades el espacio fue declarado multifuncional.

Posterior a la construcción del Salón comunal de la Vereda y de la escuelita el Salitre Nueva Granada. En el año de 1995 se realiza la interconexión eléctrica con la puja constante por traer el servicio a la comunidad. Unos cuantos pobladores registran en la lista de interesados y posterior al pago de una cuota de 80.000 pesos con incredulidad se inicia hasta la vereda. Con la ayuda de la comunidad se extendieron las redes.

En el año de 2005 fue oficializada la feria Ganadera que se realiza cada dos meses y que da origen a los primeros asentamientos de las familias que habían tenido la intención de radicase en los terrenos que la junta comunal había destinado para tal motivo.

Por lo tanto, el origen del asentamiento humano ha surgido por la necesidad de población en establecer un lugar para el intercambio comercial de productos de ganadería bovina y porcina ya que constituye un lugar en el camino hacia San José, que se encuentra más cercano a las poblaciones radicadas en el sur del distrito, así como los corregimientos vecinos del Meta y el Huila.

El asentamiento humano ha evolucionado sobre la única vía definida al interior, con la construcción del salón comunal la escuelita Nueva Granada y el polideportivo cubierto. Como se puede observar la vivienda y las construcciones mencionadas han conformado un espacio central que sirve a modo lugar de encuentro o plaza y sirve como principal espacio para el desarrollo de la feria ganadera. Los mercados semanales y brigadas de salud. Perpendicular a este espacio también se ha ido conformado un eje de viviendas y adicionalmente se construyó el albergue que hospeda a la población que viene de los corregimientos del sur cuando asisten a la feria.

Viviendas, equipamientos y espacio público

La tipología de vivienda imperante en el centro poblado, corresponde a la ocupación total de la primera planta de predio, dividiéndola en dos espacios grandes a saber:

- Un espacio de mayor tamaño con frente a la calle, el cual es destinado como local comercial, bodega, y todos los servicios necesarios para el uso de comercio.
- Un Segundo espacio ubicado en la parte posterior del predio, en el cual se desarrollan de manera desordenada los usos privados de la vivienda a saber: alcobas, cocina, comedor, estar, baños. Espacios sin ningún tipo de ventilación e iluminación natural, careciendo además de unas características espaciales en los materiales de construcción, como madera y zinc que le permitan ofrecer una protección adecuada contra el frío.

Se puede concluir, que la tipología más común, corresponde a la de un desarrollo progresivo desordenado. La ocupación del predio se asemeja más al tipo de vivienda desarrollada en las áreas urbanas, caracterizada por su hacinamiento y falta de acompañamiento técnico en cuanto al diseño espacial, constructivo y estructural.

Las viviendas de este centro poblado no guardan similitud con las características propias de la tipología de vivienda campesina, tales como la distribución de los espacios, la casa ubicada en medio del campo, construcciones para albergar animales, presencia de huertas y jardines, aleros, zaguán, zona de baño retirada de la vivienda, entre otros aspectos propios de esta vivienda.

Del total de los 20 predios del centro poblado, tan solo 1 tiene una edificación con una altura de dos pisos (la cancha cubierta se asume como de dos pisos dada su altura en metros), las restantes 19 construcciones solo tienen un piso de altura.

El material de acabado exterior de las edificaciones en la gran mayoría de los casos es madera con cubiertas de zinc a excepción de la escuela el salón comunal y el albergue., cubierto a su vez con pinturas de colores.

Imagen 209 Asentamiento Humano Nueva Granada

Fuente: DAR, 2014

Definición de los Centros Poblados Rurales

Los Centros Poblados Rurales identificados son:

1. Quiba Bajo
2. Mochuelo Alto
3. Pasquilla
4. El Destino
5. Nazareth
6. Betania
7. San Juan
8. La Unión
9. Nueva Granada

Los centros poblados se encuentran localizados en 3 de las 7 localidades con suelo rural. Los asentamientos nucleados Quiba Bajo, Mochuelo Alto y Pasquilla se encuentran en la localidad de Ciudad Bolívar, El Destino en la localidad de Usme, y Nazareth, Betania, San Juan, La Unión y Nueva Granada en la localidad de Sumapaz.

Zonificación de los Centros Poblados Rurales

Cada Centro Poblado Rural está conformado por dos zonas:

1. Zona Consolidada: corresponde a aquellas áreas del centro poblado, con edificaciones de dos pisos, donde se presenta mezcla de usos como el residencial, dotacional, comercio y servicios, agrícolas y pecuarios.
2. Zona Dotacional Rural: corresponde a aquellas áreas colindantes a la zona consolidada destinadas a generar una transición entre los usos del Área de Producción Agrícola y Ganadera y de Explotación de Recursos Naturales, y los usos de la zona consolidada; presentan baja edificabilidad, destinación principalmente para usos dotacionales y compatibilidad con una producción agroecológica de baja escala.

Régimen de usos de los Centros Poblados Rurales

El manejo y régimen de usos de las zonas que conforman los centros poblados es el siguiente:

1. Zona Consolidada:
   Uso Principal: Residencial.
   Usos Condicionados: Agrícola y Pecuario,
   Usos Complementario: Dotacional, y Comercio y Servicios.
   Usos Prohibidos: Todos aquellos que no hayan sido contemplados como principales, condicionados o complementario.

2. Zona Dotacional Rural:
   Uso Principal: Dotacional.
   Usos Condicionados: Pecuario, Forestal, y Agrícola
   Usos Complementarios: Comercio y Servicios, Agroindustrial y Residencial.

En el uso residencial en la zona Dotacional Rural solo se permiten las preexistencias a partir de la entrada en vigencia del presente Plan. Los usos condicionados están sujetos a cultivos que satisfacen las necesidades alimenticias de las familias campesinas.

Condiciones para la subdivisión en los Centros Poblados Rurales

Con base en la caracterización de los centros poblados rurales, las condiciones para la subdivisión de predios de esta área es la siguiente, de acuerdo con la zona en la que se encuentre:

1. En la zona consolidada: la división predial mínima es de 120 m2 con un frente mínimo del predio de 6 m.
2. En la zona dotacional rural: la división predial mínima es de 1.500 m2 con un frente mínimo del predio de 30 m.

5.1.2.2. Centros de Equipamientos y Servicios

Los Centros de Equipamientos y Servicios (CES): son áreas donde se desarrolla principalmente el uso dotacional y en menor medida otros usos complementarios. Se han consolidado como ejes intermedios que interconectan a las diversas veredas, complementan la oferta de servicios de los centros poblados rurales y se distribuyen a lo largo de la zona rural del Distrito Capital.

Esta categoría se soporta en lo definido en el artículo 2.2.2.2.1.4 del Decreto Nacional 1077 de 2015 en cuanto a categorías de desarrollo restringido en suelo rural, el cual define que cuando reúnan condiciones para el desarrollo de núcleos de población rural, para la localización de actividades económicas y para la dotación de equipamientos comunitarios el plan de ordenamiento territorial podrá incluir la delimitación de las áreas relacionadas con la localización prevista para los equipamientos de salud, educación, bienestar social, cultural y deporte.

Los Centros de Equipamientos y Servicios identificados por localidad son:
- Ciudad Bolívar: Quiba Alto y Pasquillita.
- Sumapaz: Raizal, Animas Bajas, Auras, Concepción, Santa Ana, Tunal Alto y Vegas.

Con respecto al CES Concepción está conformado por una escuela (dentro de la cual existe una capilla antigua que formó parte del pueblo destruido), 4 viviendas y una vivienda. Se caracteriza por tener lugares históricos o tradicionales, el servicio educativo para las veredas cercanas, está a una altitud de 3.272 m y sobre la Vía principal que comunica a Granada con Tunal Alto.

Con respecto al CES de Tunal Alta es un asentamiento está conformado por una escuela, una cancha deportiva cubierta, un corral para feria ganadera y 5 viviendas cercanas, que se complementan con edificaciones con uso comercial, está a una altura de 3.407 msnm; se encuentra en el cruce entre la vía principal que conduce a Nueva Granada y la vía que conduce a la Unión, por el área delimitada se tiene un potencial para la ubicación de nuevos equipamientos para prestar servicios de comercialización y bienestar, teniendo en cuenta la dinámica que presta este punto.

El CES de las Vegas está conformado por un colegio de bachillerato, una cancha deportiva cubierta y 5 viviendas en un radio de 400 m. Está a una altura de 3.359 m. Se encuentra sobre la vía principal que comunica a con la vereda Tunal, el corregimiento de San Juan que se encuentra a 15 minutos en vehículo. Tiene potencial para la ubicación y ampliación de los equipamientos educativos, teniendo en cuenta que prestan servicios de educación básica primaria y secundaria para la localidad y la ubicación estratégica para otros equipamientos de bienestar y comerciales.

El CES de Santa Ana o Santodomingo se encuentra delimitado por la propuesta vial de dos carriles separados en sentido norte a sur y de sur a norte, con un perfil de 11 m cada sentido, consolidando las actividades agroindustriales que se desarrollan actualmente y las propuestas de desarrollo rural que la comunidad de Sumapaz ha propuesto en esta zona de conexión vial entre San Juan y La Uniòn.

En el CES Raizal se incluyeron los predios en donde se encuentran los principales equipamientos del sector como lo son Cementerio, Colegio e Iglesia, y con el fin de incluir los establecimientos comerciales y evitar la inclusión de predios de gran tamaño, se sugiere delimitar el polígono con las reservas viales que son de 30 metros para este caso, y la inclusión de una franja de 10 metros adicionales, con el fin que se pueda consolidar estos establecimientos comerciales.

En el CES Auras el principal equipamiento es el colegio que se encuentra en un solo predio, pero del cual dependen establecimientos comerciales que se encuentran cerca de la vía y equipamientos como la casa de los profesores, por lo que se sugiere incluir los predios aledaños con estructuras ya existentes, utilizar la reserva vial de 30 metros y una franja adicional de 10 metros que permita la consolidación de los establecimientos comerciales.

En el CES Ánimas se encuentran tan solo unos equipamientos consolidados en tres predios cerca de la vía pero que dos de ellos son de gran extensión, por lo que se sugiere asumir la reserva vial de 18 metros e incluir una franja de consolidación de 50 metros.

El CES Pasquillita y el CES de Quiba Alta cuentan cada uno con un colegio los cuales complementan la oferta de servicios en la ruralidad de Ciudad Bolívar y Usme que existen en los Centros Poblados Rurales.

Tabla 217 Equipamientos disponibles en el suelo rural

Equipamiento	Servicio	Carácter	CES
Colegio Distrital rural Quiba Alta - sede A	Educación	Público	Quiba Alta
Salón comunal Quiba Alta	Cultura	Privado	Quiba Alta
Capilla San Isidro de Quiba alta	Culto	Privado	Quiba Alta
Colegio Distrital Rural Pasquilla - sede C Pasquillita	Educación	Público	Pasquillita
Colegio Distrital Rural Jaime Garzón - Sede A Nueva Las Auras	Educación	Público	Auras
Colegio Distrital Rural Jaime Garzón - Sede B El Raizal	Educación	Público	Raizal
Colegio Distrital Rural Jaime Garzón - Sede J Las Animas	Educación	Público	Ánimas
Salón Comunal Las Ánimas	Cultura	Privado	Ánimas
Salón Comunal vereda El Raizal	Cultura	Privado	Raizal
Salón Comunal vereda Peñalisa	Cultura	Privado	Raizal
Iglesia El Raizal	Culto	Privado	Raizal
Cementerio del Raizal	Cementerios y servicios funerarios	Privado	Raizal
Gimnasio Rural Juan de la Cruz Varela - sede F La Concepción	Educación	Público	Concepción
Gimnasio Rural Juan de la Cruz Varela - sede I Erasmo Valencia - Las Vegas	Educación	Público	Vegas

Fuente: SDP, 2019

Los servicios sociales que requiere la comunidad campesina de Bogotá se ha venido complementando con una serie de áreas en donde predominan los conjuntos de equipamientos, destinados a proveer a los habitantes del distrito de Bogotá, tanto en las áreas urbanas como en las rurales, de los servicios sociales de cultura, seguridad y justicia, comunales, educación, salud, culto, deportivos, recreativos y de bienestar social.

El sector que domina el uso dotacional en los centros de equipamientos y servicios es el educativo, al cual paulatinamente se le han ido incorporando otros como bienestar social o productivo. Próximos a ellos se pueden encontrar iglesias o salones comunales, lo cual ha generado que algunos habitantes de la ruralidad adecuen sus viviendas como tiendas o comercio de agroinsumos, debido a la atracción de personas de las diversas veredas.

El manejo y régimen de usos en los Centros de Equipamientos y Servicios es el siguiente:

Usos Principales: Dotacional
Usos Condicionados: Agrícola, Forestal y Pecuario.
Usos Complementarios: Residencial, Comercio y Servicios, y Agroindustrial.
Usos Prohibidos: todos aquellos que no hayan sido contemplados como principales, condicionados o complementario.

Para el uso residencial solamente se permiten las preexistencias a partir de la entrada en vigencia del presente Plan. Por su parte, los usos condicionados están sujetos a ser cultivos que satisfacen las necesidades alimenticias de las familias campesinas.

Ahora bien, en los Centros de Equipamientos y Servicios la división predial mínima es de 500 m2 con un frente mínimo del predio de 10 m, y, con el fin de controlar el crecimiento de estas áreas se han definido los siguientes índices de densidad y edificabilidad permitida en los Centros de Equipamientos y Servicios.

1. Índice de ocupación máximo: es de 0,5.
2. Índice de construcción máximo: es de 1.
3. Altura máxima permitida: 2 pisos. Para las edificaciones destinadas a uso residencial la altura mínima es de 2,4 m y la máxima de 3,8 m medidos entre el nivel del piso y el cielo raso del mismo. Las edificaciones destinadas a otros usos podrán manejar alturas libres entre pisos sin sobrepasar 7.6 m. Para uso dotacional, canchas múltiples y espacios deportivos de la red básica de deporte se podrán permitir hasta 10 metros de altura libre para la cubierta.
4. Aislamiento Lateral y Posterior Mínimo: no se exige aislamiento lateral y para el aislamiento posterior mínimo debe ser igual o mayor a 3 m
5. Voladizos: se permiten voladizos de 0,60 m.
6. Cubiertas: las edificaciones ubicadas con frente a espacio público como andenes y franjas funcionales del perfil vial, deben contar con aleros en cubiertas, con el fin de brindar protección a los transeúntes contra la lluvia.
7. Retroceso frente a vía: mínimo 5 m contados a partir de la línea del lindero del predio, sin perjuicio de dar cumplimiento a las fajas de retiro señaladas en la Ley 1228 de 2012 y los decretos que la reglamenten.

5.1.3. Bienes de Interés Cultural en el Suelo Rural

Cumpliendo con el objetivo de armonización con la normativa de nivel nacional, en el proyecto de Acuerdo del Plan de Ordenamiento Territorial, el patrimonio rural del Distrito se rige por las condiciones establecidas para el Patrimonio Cultural Material de manera integral, es decir indistintamente de que éste se localice en suelo rural, urbano o cualquier otra clase de suelo.

El patrimonio rural del Distrito se considera como suelo de protección, de acuerdo con el Artículo 4to del Decreto 3600 de 2007, que incluye dentro de las categorías de Protección en suelo rural, las áreas e inmuebles considerados como patrimonio cultural, incluyendo "*los sitios históricos y arqueológicos y las construcciones o restos de ellas que hayan sido declarados como bienes de interés cultural en los términos de la Ley 397 de 1997 y las normas que la adicionen, modifiquen o sustituyan*".

Las Zonas de Influencia de los Bienes de Interés Cultural localizados en suelo rural, de otra parte, se rigen por lo establecido en la Resolución 1359 de 2013 "*Por la cual se delimitan el área afectada y la Zona de Influencia de los Bienes de Interés Cultural que no cuentan con estas áreas definidas*".

En ese orden de ideas, el patrimonio del Distrito que se localiza en suelo rural está constituido por los siguientes componentes:

- Los predios que contienen los Bienes de Interés Cultural declarados desde los ámbitos nacional y distrital, que se relacionan en la tabla y que representan un total aproximado de 300 Ha de suelo.

Tabla 218 Bienes de Interés Cultural declarados y localizados en suelo rural en el Distrito Capital

	Nombre	Área (m2)	Ambiento del BIC	Acto Administrativo que declara
1	Santuario de Nuestra Señora de La Peña - Ermita de La Peña	2.904,63	NACIONAL	Decreto 1584 de 1975
2	I.E.D. Colegio Torca	32.284,02	DISTRITAL	Res SDP 269 de 2011
3	Iglesias San Martín de Porres	2.887,19	DISTRITAL	Decreto 606 de 2011
4	Hacienda Tequenuza	455.282,49	DISTRITAL	Decreto 606 de 2011
5	Planta de Acueducto Vitelma	95.297,26	DISTRITAL	Decreto 606 de 2011
6	Hacienda Palermo	441.376,23	DISTRITAL	Decreto 606 de 2011
7	Iglesia de Guadalupe	360.448,45	DISTRITAL	Decreto 606 de 2011
8	Hacienda Betania	219.048,04	DISTRITAL	Decreto 606 de 2011
9	Hacienda Tibabita	1.018.359,08	DISTRITAL	Decreto 606 de 2011
10	Iglesia de Monserrate	62.702,83	DISTRITAL	Decreto 606 de 2011
11	Casona Socaire	2.537,40	DISTRITAL	Decreto 606 de 2011
12	Hacienda San José / Hacienda El Noviciado	275.251,83	DISTRITAL	Decreto 606 de 2011
13	Molino del Boquerón Parque Nacional	32.482,63	DISTRITAL	Decreto 606 de 2011

Fuente: DPRU, 2019

- Los caminos históricos trazados con anterioridad al siglo XX y los puentes construidos antes de 1920 que serán delimitados y clasificados dentro del Listado Distrital de Patrimonio Cultural a cargo de la Secretaria Distrital de Cultura una vez se adopte el Plan de Ordenamiento Territorial.
- Los bienes inmuebles, bienes muebles asociados al espacio público y las áreas de protección arqueológica que sean declarados por las autoridades competentes de nivel nacional como distrital.

5.1.4. Usos Rurales

Los usos del suelo son destinación asignada al suelo de conformidad con las actividades que se puedan desarrollar sobre el mismo y respetando la vocación del suelo rural. Los usos pueden ser principales, complementarios y prohibidos. Se entenderá que un uso es prohibido cuando no haya sido clasificado como principal o complementario.

Los usos del suelo rural se clasifican en Residencial, Dotacional, Comercial y Servicios, Minería, Forestal, Agrícola, Pecuario e agroindustrial.

La aplicación de los usos del suelo está sujeta al cumplimiento de la mitigación de los impactos y/o condiciones específicas establecidos en el presente Plan.

La Mitigación de impactos es el conjunto de acciones tendientes a garantizar el desarrollo de los usos del suelo bajo condiciones que sean compatibles con la conservación del patrimonio natural y conforme a las condiciones agroecológicas de la zona.

Acciones de mitigación de impactos aplicables a todos los usos en suelo rural

1. Ruido: todos los usos en suelo rural deberán implementar medidas de mitigación de impactos por ruido, atendiendo los sectores y subsectores categorizados en la Resolución 627 de 2006 expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, los cuales se homologan a las categorías del suelo rural así:

Tabla 219 Acciones de mitigación de impactos – Estándares max. Permisibles de niveles de emisión de ruido en dB(A)

SECTOR (Res. 627 de 2006)	**SUBSECTOR** (Res. 627 de 2006)	**Estándares máx. permisibles de niveles de emisión de ruido en dB(A)**		**CATEGORÍA DE USO ASOCIADA POR ÁREA DE ACTIVIDAD (Proyecto de Acuerdo)**
		Día	**Noche**	
Sector D Zona suburbana o rural de tranquilidad y ruido moderado	Rural habitada destinada a explotación agropecuaria.	55	N/A	Centros Poblados Rurales Centros de Equipamientos y Servicios Área de producción agrícola y ganadera y de explotación de recursos naturales
	Zonas de Recreación y descanso, como parques naturales y reservas naturales.		N/A	Parque Ecológico Rural, Área Silvestre Distrital, Monumento Natural Distrital y Agroparque Distrital. Corredores Ecológicos Rurales, y Rondas Hídricas de los Nacimientos, Ríos y Quebradas. Parques Rurales Parques Lineales Hídricos

Fuente: SDP, 2019

2. Todos los usos deben implementar en el proceso de diseño la Guía de Ahorro de Agua y Energía en Edificaciones, cumpliendo con la Resolución 549 de 2105 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.

3. Manejo de aguas lluvias: las aguas lluvias provenientes de drenajes, cubiertas y/o vías, deberán ser conducidas al cuerpo de agua más cercano, procurando evitar la mezcla con aguas residuales.

   Se permitirá el almacenamiento de aguas lluvias o de nacederos para el riego de cultivos y abrevaderos de animales en períodos de estiaje, siempre y cuando las estructuras sean construidas técnicamente garantizando su estabilización y el rebose, garantizando el manejo de la escorrentía, mediante la conexión al cuerpo de agua a través de drenajes naturales o artificiales.

Los interesados en realizar la construcción de reservorios para el almacenamiento, recolección y aprovechamiento de aguas lluvias deberán realizar análisis de riesgos de acuerdo con lo definido en el artículo 38 de la Ley 1523 de 2012, sin perjuicio de los permisos ambientales a que hubiera lugar y las condiciones de riesgo de la zona.

La responsabilidad de la construcción, mantenimiento y adecuación de la infraestructura requerida para el manejo de aguas lluvias será del propietario o poseedor del predio, en el caso de los Centros Poblados Rurales es de competencia del prestador del servicio de agua potable y alcantarillado, de tal manera que se permita la conexión de las edificaciones con la red de alcantarillado pluvial que garantice su conducción adecuada y disposición final.

Finalmente, es de resaltar que las nuevas edificaciones deben cumplir con la Política Pública de Ecourbanismo y Construcción Sostenible adoptada mediante el Decreto Distrital 566 de 2014 y la Resolución 1319 de 2015 de la Secretaría Distrital de Planeación o las normas que lo modifiquen, deroguen o sustituyan; así como con los Criterios Bioclimáticos para las Edificaciones en Suelo Rural que expida por resolución la Secretaría Distrital de Planeación.

5.1.4.1. Agrícola y Pecuario

El uso agrícola corresponde al establecimiento y aprovechamiento de cultivos transitorios o permanentes diferentes de los forestales, al cual se asocia a la construcción o adecuación de cultivos, huertas, cercados, vallados, infraestructura de riego, composteras, bodegas y silos para almacenamiento a pequeña escala.

El Uso Pecuario corresponde a la cría y aprovechamiento de especies animales, asociado a la construcción o adecuación de pasturas, cultivos de forraje; infraestructura de riego, porquerizas, corrales, establos e instalaciones para ordeño, galpones para aves, aviarios; cercados, bodegas para insumos y productos pecuarios.

Los usos agrícolas y pecuarios tanto preexistentes como los futuros a desarrollar deberán estar inmerso en un proceso de reconversión sostenible de las actividades agropecuarias, que se entiende como la gestión encamina a la modificación de los sistemas agropecuarios, integra y orienta acciones que progresivamente conllevan a la transformación de los actuales modelos de producción no compatibles con los ecosistemas altoandinos, hacia modelos de producción agroecológica o en el marco de distintas escuelas de agricultura limpia y tradicional o ancestral, según usos y costumbres.

Al finalizar la vigencia del componente general del Plan los predios en el suelo rural en los cuales se desarrollen actividades agropecuarias deberán estar implementando el proceso de reconversión productiva con enfoque agroecológico.

Acciones de mitigación de impactos aplicables a los usos agrícola y pecuario en suelo rural

Los usos agrícola y pecuario se deberán implementar bajo las siguientes acciones de mitigación de impactos ambientales para su desarrollo en el suelo rural condiciones:

1. Los sistemas de producción agrícola y/o pecuario deberán incorporar gradualmente prácticas agroecológicas de conformidad con la Estrategia de Reconversión Productiva para el área para la producción agrícola y ganadera y de explotación de recursos naturales, adoptada en el presente Plan.
2. Para el control fitosanitario, deben utilizarse productos que no afecten los servicios ecosistémicos que prestan los ecosistemas altoandinos.
3. El uso pecuario con especies bovinas se debe implementar bajo sistemas silvopastoriles.
4. La actividad piscícola debe garantizar que no se generen impactos por reducción de caudal y contaminación de agua y contar con los permisos y exigencias de la autoridad ambiental para el desarrollo de la actividad.
5. El uso pecuario que se ubique alguna categoría de desarrollo restringido queda condicionado al manejo de olores y vertimientos, y a los criterios de localización con respecto a la vivienda, establecidos en las normas ambientales y sanitarias vigentes.
6. Proteger los suelos mediante técnicas adecuadas de manejo que eviten la salinización, compactación, erosión, contaminación o revenimiento, y, en general, la pérdida o degradación de los suelos.
7. Asegurar la conservación de los humedales, nacimientos hídricos, las áreas de recarga hídrica, los márgenes riparios y cuerpos lénticos, el aislamiento de las fuentes de agua, así como el uso eficiente del recurso en las actividades agrícolas y/o pecuarias que evite su contaminación o desperdicio.
8. Realizar acciones de protección y restauración en zonas en condición de amenaza de remoción en masa, licuefacción o deslizamiento, así como en pendientes superiores a 45 grados y suelos inestables.
9. El desarrollo de las actividades agrícolas y pecuarias debe tener en cuenta las guías ambientales para el sector agrícola y pecuario, adoptadas mediante la Resolución 1023 del 2005 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial o la norma que lo modifique, sustituya o adicione.
10. Para el manejo de residuos orgánicos deberá darse cumplimiento a los permisos exigidos por la autoridad ambiental competente. En el caso de manejo de orgánicos, para elaboración de compost, enmiendas, acondicionadores de suelo o insumos para alimento animal, las instalaciones deben ubicarse a una distancia no menor de 500 m del perímetro de los Centros Poblados Rurales o de los centros de equipamientos y de servicios, y como mínimo a 100 m de las rondas hídricas.

5.1.4.2. Forestal

El uso forestal comprende actividades relacionadas con la producción, plantación, aprovechamiento y trasformación de productos maderables que se obtengan de especies

forestales plantadas en áreas intervenidas previamente por actividades antrópicas y que no generen la disminución de la cobertura arbórea nativa actual.

La infraestructura asociada al uso forestal esta la construcción o adecuación de viveros; infraestructura de control de incendios; obras físicas de control de erosión; obras físicas de regulación de torrentes, plantaciones forestales, instalaciones para el aprovechamiento y transformación primaria de productos forestales; área administrativa y parqueaderos asociados.

Acciones de mitigación de impactos aplicables al uso forestal

El uso forestal no se permite en las rondas de nacimientos, quebradas y ríos; en las áreas permitidas se deberá implementar bajo las siguientes acciones de mitigación de impactos ambientales para su desarrollo en el suelo rural:

1. Se deberán conservar las coberturas boscosas en zonas con riesgo de remoción en masa, licuefacción, inundación o deslizamiento, así como en pendientes superiores a 45 grados y suelos inestables.
2. El uso forestal queda sujeto a la aprobación previa por parte de la autoridad ambiental correspondiente, cumpliendo con las determinaciones definidas en el Decreto Nacional 1076 de 2015.

5.1.4.3. Residencial

El uso residencial en el suelo rural corresponde a una unidad habitacional productiva, en la cual se cumplen funciones vitales como abrigo, dormitorio, subsistencia, defensa, intimidad, sociales, religiosas y laborales, y que se caracteriza por sus condiciones acordes con la tradición arquitectónica del área rural.

El uso residencial es el destinado a proporcionar alojamiento permanente a las personas. Las viviendas en suelo rural pueden ser de dos tipos:

- Vivienda unifamiliar rural aislada: corresponde a aquellas propias de los modos de vida campesino de la ruralidad bogotana, cuya localización se permite en el Área para la Producción Agrícola y Ganadera y de Explotación de Recursos Naturales, Zona Dotacional Rural de los Centros Poblados Rurales y los Centros de Equipamientos y Servicios.
- Vivienda unifamiliar rural concentrada: corresponde a aquellas que se distribuyen de forma contigua con características propias de la economía campesina y que se ubican únicamente en las categorías de desarrollo restringido de Centro Poblado Rural.

Las acciones de mitigación de impactos ambientales aplicables al uso residencial en suelo rural, tanto en vivienda dispersa como en vivienda concentrada, deberán incluir:

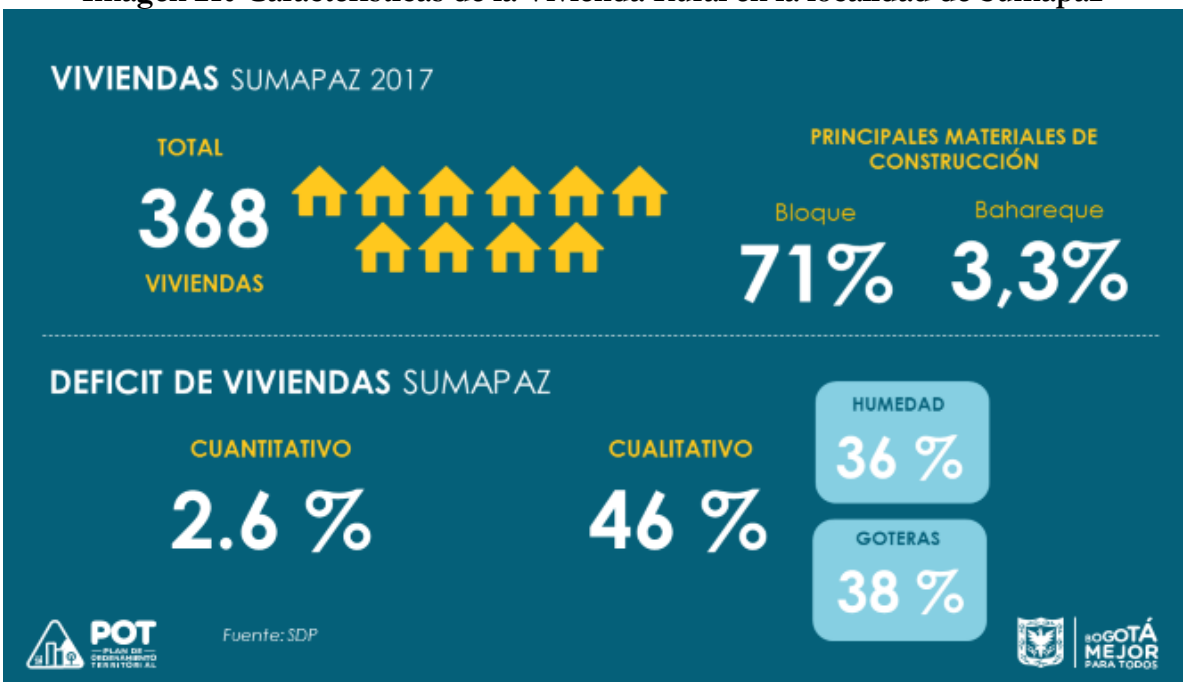
El uso residencial deberá de implementar políticas de aprovechamiento de aguas, para reducir las pérdidas y usos inadecuados del recurso hídrico e incorporar paulatinamente aspectos de diseño bioclimático teniendo en cuenta las condiciones climáticas, aprovechando los recursos naturales disponibles. Finalmente, la Vivienda de Interés Social Rural deberá cumplir con los contenidos Decreto Nacional 890 de 2017 o la norma que la modifique, sustituya o adicione.

Condiciones bioclimáticas de las edificaciones en el suelo rural

A partir del Decreto Distrital 566 de 2014 por el cual se adoptó la Pública de Ecourbanismo y Construcción Sostenible de Bogotá la cual tiene como finalidad *mejorar la calidad de vida de los habitantes de Bogotá D.C., mediante un desarrollo urbano y rural eficiente, productivo, armónico con el ambiente y equitativo socialmente*, siendo propuesto en el plan de acción de la PPECS como una meta al 2024 el *garantizar que el 100% de las viviendas campesinas cuenten, con condiciones óptimas de saneamiento básico y logren calidad ambiental interior* para lo cual es necesario según el mismo plan de acción que las viviendas campesinas implementen prácticas para mejorar la calidad ambiental interior.

Y es que esta necesidad de mejorar las condiciones de las viviendas rurales queda en mayor evidencia luego de los resultados obtenidos por la Encuesta Multipropósito 2017, en la cual identifico entre los principales problemas constructivos se encuentran: humedades en el techo o las paredes (35,2 %), goteras en el techo (33,4%) y grietas en techos y paredes (28,5%), con lo cual se determinó que existe un 31.8% de déficit cualitativo de las viviendas, situación preocupante para garantizar una mejor calidad de vida de las familias campesinas.

Imagen 210 Características de la Vivienda Rural en la localidad de Sumapaz



Fuente: SDP, 2019

Para realizar una intervención adecuada de las viviendas, durante el año 2018 la Secretaria Distrital de Planeación a través del Sistema de Información para la Planeación y el Seguimiento del Desarrollo Rural de Bogotá D.C. – SIPSDER realizo una caracterización bioclimática, socioeconómica y físico espacial de veinte unidades habitacionales rurales en tres microclimas en las cuencas del Río Tunjuelo, Río Blanco y Río Sumapaz, con la cual encuentra que las siguientes condiciones bioclimáticas de las viviendas rurales:

- Alta adaptabilidad de los ocupantes de las viviendas, debido al acondicionamiento de la edificación a la topografía y al clima, como por el nivel de resistencia térmica ante las bajas temperaturas del espacio interior en las horas de la noche.
- Poco nivel de aperturas en las viviendas con el fin de sacrificar el confort lumínico por obtener mejores condiciones de confort térmico
- Perdidas térmicas reportadas en las viviendas analizadas que se asocia con las grandes infiltraciones en las viviendas y temperaturas reportadas al interior de la vivienda muy por debajo de la media ideal para esta altimetría, afectando el confort térmico de las viviendas.
- La diversidad de materiales presentes en la zona rural del Distrito demuestra la falta de una tecnología propia que responda idóneamente a las condiciones climáticas locales.

Para lo cual el mismo estudio recomienda que en las viviendas que se diseñen en del Distrito Capital deberán de:

- Garantizar ganancia térmica exponiendo los interiores a la radiación solar directa durante el día buscando el efecto invernadero y usando materiales colectores al interior.
- Mantener la relación ventana pared cercana a 20% teniendo en cuenta las fachadas que tienen mayor exposición solar y cuidando proteger en la noche el área de ventana para disminuir perdidas por esta.
- Para garantizar un buen desempeño energético, se recomienda tener una densidad de potencia de iluminación de 6 W/m2 en cada vivienda (ASHRAE 90.1 de 2010).
- Disminuir la infiltración mejorando la calidad de uniones y empalmes de los materiales usados en la envolvente de las viviendas.
- Buscar deshumidificar los espacios interiores usando materiales secantes al interior como madera o garantizando el flujo de aire deshumidificado dentro de los espacios, no directo desde el exterior por su gran contenido de humedad. Evitar ubicar espacios húmedos en el centro o interior de la casa, como baños y disminuir al máximo la porosidad en materiales.
- Utilizar cubiertas con cámara de aire de 9cm con aislamiento (papel, cartón, fibras vegetales secas por ejemplo costales de fique, lana de roca etc.). sellando el espacio horizontalmente o bajo el material de la cubierta. Usar cubiertas inclinadas para la facilitar colectar el agua lluvia.
- Buscar protección del viento predominante a partir de masas de vegetación en el exterior sin generar sombra en ninguna hora del día sobre el cerramiento.

Con base en lo anterior las nuevas edificaciones deben cumplir con la Política Pública de Ecourbanismo y Construcción Sostenible adoptada mediante el Decreto Distrital 566 de 2014 y la Resolución 1319 de 2015 de la Secretaría Distrital de Planeación o las normas que lo modifiquen; así como con los Criterios Bioclimáticos para las Edificaciones en Suelo Rural que expida por resolución la Secretaría Distrital de Planeación.

Y en los 4 meses a partir de la expedición del presente Plan la SDP y en apoyo de la SDHT formulara el Manual para el Diseño de la Vivienda Rural D.C, el cual definirá los criterios Bioclimáticos para las viviendas rurales en Suelo Rural teniendo en cuenta las características

físicas y socioeconómicas de la ruralidad bogotana, el cual se adoptara mediante resolución de la SDP.

5.1.4.4. Dotacional

El uso dotacional es aquel que permite el desarrollo de las funciones sociales y de prestación de los servicios tendientes a asegurar el acceso a los derechos fundamentales, sociales y culturales, para el desarrollo individual y colectivo, el cual puede ser ofertado por el sector público y/o privado.

Con el fin de proteger la vocación rural del suelo, sólo se permite la construcción de nuevas edificaciones en las categorías de desarrollo restringido. En el Área Producción Agrícola, Ganadera y de Explotación de Recursos Naturales, sólo se permite adelantar adecuaciones, modificaciones o ampliaciones en los equipamientos existentes de acuerdo con las condiciones de edificabilidad y ocupación definidas en el presente POT.

Capacidad de los Equipamientos en el suelo rural.

Con la finalidad de determinar el área construida para desarrollar el uso dotacional en el suelo rural se definen las siguientes capacidades:

1. Capacidad rural 1: edificaciones con un área total construida menor o igual a 1.000 m². Prestan servicios sociales, básicos o complementarios a la población asentada en las veredas, corregimientos o en general en el suelo rural.
2. Capacidad rural 2: edificaciones con un área total construida mayor a 1.000 m². Prestan servicios sociales, básicos o complementarios tanto a población rural como a la población urbana del Distrito Capital. Los usos dotacionales con capacidad rural 2 existentes pueden continuar prestando sus servicios cumpliendo los estándares definidos por la norma vigente aplicable al sector respectivo. El desarrollo de nuevos usos requiere contar con un Plan Especial de Equipamientos previo a la solicitud de licencias urbanísticas. Los usos dotacionales con Capacidad Rural 2 pueden localizarse en todas las Categorías de Desarrollo Restringido, así como en las áreas que para el efecto determinen las Unidades de Planificación Rural.

Organización espacial de los equipamientos

De acuerdo con las características, ubicación y principios de distribución equitativa y estratégica de los equipamientos sobre el territorio, en el suelo rural se establece la siguiente organización de los elementos del sistema de equipamientos:

1. Nodos de Equipamientos: Son áreas en donde confluyen diferentes tipos y escalas de equipamientos nuevos y existentes que tienen proximidad física entre sí, buscando la optimización del uso suelo y generando relaciones de complementariedad. Se encuentran articulados por los elementos de las Estructuras Ambiental y de Espacio Público y Funcional y de Soporte.

Los nodos de equipamientos se pueden gestionar mediante proyectos o asociaciones institucionales que posibiliten la prestación integral y compartida de usos dotacionales, y solo se podrán localizar en Centros Poblados Rurales o en Centros de Equipamientos y Servicios.

2. Equipamientos Multifuncionales: Es la conformación asociada de equipamientos públicos, privados o mixtos de diferentes sectores de la prestación de servicios, que se disponen en un mismo predio.

3. Equipamientos Individuales: Son las edificaciones públicos, privados o mixtos que prestan servicios sociales, básicos o complementarios, nuevos o existentes, correspondientes a un solo sector y que no se agrupan ni desarrollan en nodos de equipamientos.

4. Equipamientos Temporales: Son aquellos equipamientos públicos de carácter movible y temporal cuya tipología de uso obedece a demandas particulares según su localización y demanda de servicios sociales. Deben cumplir con la norma de sismo resistencia aplicable.

Categorías del Uso Dotacional

El uso dotacional presenta las siguientes categorías:

1. Uso dotacional para equipamientos sociales: Contiene las edificaciones que se destinan a las siguientes actividades:
   1.1. Educación: instituciones de educación superior y educación para el trabajo y desarrollo humano, centros tecnológicos y técnicos, escuelas de formación artística, educación preescolar, básica media y técnica.
   1.2. Cultural: museos, centros culturales y artísticos, salas de exhibición, galerías, teatros, auditorios, planetarios, arenas, archivos generales científicos y artísticos, bibliotecas, hemerotecas, cinematecas, centros de documentación.
   1.3. Salud: instituciones prestadoras de servicios de salud (IPS) y las edificaciones que agrupen consultorios con servicios de apoyo diagnóstico, hospitalarios, de urgencias o quirúrgicos. No se consideran como equipamientos de salud las edificaciones que agrupen consultorios, salvo que incluyan en la misma edificación servicios de apoyo diagnóstico, hospitalarios, de urgencias o quirúrgicos. Tampoco se consideran como equipamientos de salud los centros de reconocimiento de conductores, las clínicas veterinarias y los centros médicos deportivos y estético.
   1.4. Bienestar social: centros de desarrollo comunitario (CDC), centros de desarrollo infantil (CDI), centros de adulto mayor, centros crecer para niños con discapacidad y centros de servicios de bienestar (CSB), centros día, hogares comunitarios de bienestar tradicional, hogares comunitarios de bienestar FAMI, hogares de bienestar agrupados.
   1.5. Deportivos y Recreativos: canchas múltiples y espacios deportivos de la red básica de deporte, incluyendo bajo techo, espacios de enseñanza deportiva y recreativa bajo techo, y gimnasios bajo techo.
   1.6. Participación social e igualdad de oportunidades: salones comunales, Casas de Participación, Casas de Igualdad de Oportunidades para las Mujeres.

2. Uso dotacional para equipamientos básicos: contiene las edificaciones que se destinan a las siguientes actividades:

2.1. Seguridad ciudadana defensa y justicia: incluye casas de justicia, centros de convivencia, salas de atención al usuario (SAU), unidad de consulta y atención al ciudadano de la defensoría del pueblo, inspecciones de policía, comisarías de familia, centros zonales del ICBF, unidad operativa de la defensa civil, unidad operativa de la cruz roja, servicio de asistencia médica urgente, centros de capacitación y entrenamiento del cuerpo oficial de bomberos, centro regulador de urgencias, subestaciones de policía, subestaciones de tránsito, fuertes ambientales de carabineros, centro de zoonosis, centro de bienestar animal, centros de atención de fauna, estación de bomberos y comandos de atención inmediata (CAI), casas refugio, centros integrales de justicia y centros de atención especializada.
2.2. Abastecimiento de alimentos y seguridad alimentaria: centros de gestión veredal y las plazas de mercado.
2.3. Cementerios y servicios funerarios: se consideran edificaciones de este sector los cementerios y osarios. No se consideran equipamientos las salas de velación, osarios y/o cenizarios al interior o colindantes a equipamientos de culto y los cementerios para animales.
2.4. Servicios de administración pública: se consideran edificaciones de este sector, entre otras, las veedurías, notarías, curadurías, sedes de la alcaldía local, juntas administradoras locales y las corregidurías.

3. Uso dotacional para equipamientos complementarios: Contiene las edificaciones que se destinan a las siguientes actividades:

3.1. Culto: no aplica para este sector la definición de edificaciones debido a sus particularidades, sin perjuicio que deberán acatar las acciones de mitigación de impactos, capacidad, escala y condiciones específicas definidas para el uso dotacional en el suelo rural en el presente Plan.
3.2. Productividad: se consideran edificaciones de este sector los recintos feriales, exposiciones agropecuarias, coso y plantas de beneficio animal.

Acciones de mitigación de impactos aplicables al uso dotacional en suelo rural

Se definen las siguientes acciones de mitigación de impactos para las intervenciones y construcciones al uso dotacional de Capacidad 1 en el suelo rural, de acuerdo con el grupo al que pertenecen y al ente encargado de verificar o aprobar su cumplimiento:

1. Espacio Público: con excepción de la zona consolidada de los Centros Poblados Rurales se debe prever al interior del predio un área de transición de mínimo 5 metros de fondo a lo ancho del frente del predio y que colinde con vía vehicular, con el fin de mitigar los impactos generados por el uso y prever espacio público. Esta área de transición debe contar con acceso peatonal y vehicular independiente y ser adecuada con superficies artificiales o naturales permeables.
2. Concepto de "Ciudades Inteligentes" aplicado en el ámbito rural: desarrollar o adaptar las instalaciones principales dedicadas a la prestación del uso dotacional, para incorporar un uso intensivo de tecnologías de la información y comunicaciones - TIC e iniciativas de innovación tecnológica, destinadas a una mejor administración de recursos y servicios públicos.

3. Manejo del entorno vial y peatonal: los proyectos de uso dotacional deberán prever al interior del predio toda la operación vehicular que su uso requiera, garantizar la seguridad peatonal en los accesos vehiculares del equipamiento y la circulación exterior de peatones.

5.1.4.5. Comercial y de Servicios

El uso Comercial y Servicios en el suelo rural corresponde a aquellas actividades requeridas para dar soporte a la producción, mantenimiento y adecuación de las acciones que desarrollan los habitantes de la zona rural. Asimismo, el parágrafo del artículo 2.2.2.2.2.4 del Decreto Nacional 1077 de 2015 establece que los servicios ecoturísticos, etnoturísticos, agroturísticos y acuaturísticos podrán desarrollarse en cualquier parte del suelo rural, de acuerdo con las normas sobre usos y tratamientos adoptadas en el Plan de Ordenamiento Territorial o en la Unidad de Planificación Rural.

El mismo artículo también establece que el otorgamiento de licencias de parcelación y construcción para el desarrollo de proyectos comerciales y de servicios con un área de construcción superior a los cinco mil metros cuadrados (5.000 m2) en suelo rural suburbano, sólo se permitirá según la delimitación de los POT y UPR. Adicionalmente a este uso le aplican las normas de densidad y edificabilidad permitida en el área para la producción agrícola y ganadera, y explotación de recursos naturales, con lo cual tanto las actividades enmarcadas en este uso quedan sujetas a cumplir condiciones acordes con la vocación agrícola de la ruralidad bogotana que no superan los 700 m2 de área construida, se le aplica aislamientos laterales y posteriores, como también no podrán superar los dos pisos de altura.

El uso comercial y de servicios se implementa a través de las siguientes categorías:

Tabla 220 Uso comercial y de servicios

CATEGORÍA	DEFINICIÓN
Comercial de vereda	Mercadeo de alimentos y otros productos básicos (canasta familiar) al por menor, asociado a vivienda campesina.
Comercial de insumos agropecuarios	Mercadeo de insumos agropecuarios al por menor.
Comercial minorista	Venta de servicios y bienes al por menor.
Comercial mayorista	Mercadeo de productos manufacturados diversos al por mayor.
Servicios de alimentación	Venta de alimentos preparados para consumo preparado.
Servicios a vehículos	Prestación de servicios de mantenimiento y venta de combustibles, lubricantes y repuestos para los vehículos automotores.
Expendio de licores	Comercio de bebidas alcohólicas y de cigarrillos al por menor.
Servicios de alojamiento turístico	Corresponden a los usos que se desarrollan en edificaciones destinadas a proporcionar alojamiento temporal a las personas.

Turismo Rural	Todo tipo de turismo basado en la naturaleza, en la que la principal motivación es la observación y apreciación de la biodiversidad acompañada de la cultura tradicional de las poblaciones locales. Dentro del Turismo Rural se incluyen los siguientes tipos: ecoturismo, agroturismo, etnoturismo, acuaturismo, iniciativas de turismo rural, turismo de aventura, aviturismo, entre otras.

Fuente: SDP, 2019

El expendio de licores al por menor se permite solamente en las categorías: expendio de licores, comercial de vereda, servicios de alimentación y servicios de alojamiento turístico.

Las salas de velación, osarios y/o cenizarios y los cementerios de mascotas se consideran actividades asociadas al Uso Comercio y Servicios.

El turismo rural será desarrollado por comunidades organizadas, previo permiso del propietario, en busca de mayor bienestar, desarrollo y crecimiento económico, valorando las características naturales y culturales de su entorno y permitiendo prestar servicios competitivos, sostenibles y de calidad.

Una de las alternativas para la diversificación económica de las zonas rurales es el Turismo, el cual representa el 5.9 % del PIB Nacional y el 15 % del PIB Distrital, lo que constituye uno de los renglones económicos más importantes en la consolidación de una Bogotá sostenible, y a su vez entre los principales lugares de visita por parte de turistas tanto nacionales como internacionales (1.267405 turistas internacionales en el año 2015).

Con el fin de mantener el posicionamiento de Bogotá como destino turístico, el IDT identificó 23 atractivos naturales en la ruralidad bogotana, en los cuales se entremezclan el turismo de naturaleza, ecoturismo, agroturismo y etnoturismo; en donde es necesario:

1. Mejorar la infraestructura tanto para el acceso a cada espacio como también el asociado a la recepción y hospedaje de turistas.
2. Generar ingresos adicionales a la población rural asentada al interior de las áreas protegidas cuya figura limita su desarrollo económico basado en las actividades agropecuarias.
3. Aumentar la oferta de alternativas económicas a los diversos actores que hicieron parte del conflicto armado.

Con la implementación de esta actividad se espera crear la red de atractivos naturales del Distrito Capital que posicione a Bogotá DC, como uno de los principales lugares donde el turismo sostenible es viable tanto para el sostenimiento de las áreas protegidas como para las comunidades rurales.

Acciones de mitigación de impactos aplicables al uso comercial y servicios

El uso comercial y servicios se deberá implementar bajo las siguientes acciones de mitigación de impactos ambientales para su desarrollo en el suelo rural:

1. Las nuevas edificaciones destinadas al uso comercio y servicios sólo se podrán localizar en Centros Poblados Rurales y Centros de Equipamientos y Servicios, salvo los servicios de alojamiento y turismo rural, los cuales tabeen se permiten en las Áreas de Producción Agrícola y Ganadera y de Explotación de Recursos Naturales.
2. El uso de comercio de insumos agropecuarios debe cumplir con el manejo de los protocolos para reducir riesgos de contaminación por el almacenamiento y distribución de agro-insumos.
3. Los servicios al automóvil deben cumplir las normas sobre manejo de olores y vertimientos, y los criterios de localización con respecto a la vivienda, establecidos en las normas ambientales y sanitarias vigentes.
4. En la categoría de turismo rural no se permiten los deportes motorizados.
5. El acceso peatonal debe ser independiente al acceso vehicular.
6. Al interior del predio debe prever una zona de carga y descarga de materiales o equipos transportados en vehículos y un área de maniobras de los mismos.
7. En caso de requerir parqueaderos tanto para clientes como para uso propio de la actividad deberán contemplarse al interior del predio.
8. Implementar políticas de aprovechamiento de aguas, para reducir las pérdidas y usos inadecuados del recurso hídrico.
9. Incluir puntos de acopio de material reciclado.
10. Gestión y manejo integral de residuos debe estar enmarcado al cumplimiento de los objetivos, metas y prioridades de la política para la gestión de residuos y la política ambiental para la gestión integral de residuos o desechos peligrosos.
11. Se promoverá el uso de tecnologías alternativas, para aprovechar las condiciones físicas del territorio y mitigar el daño a la salud y al ambiente asociado a la cocción con carbón y la presión sobre los recursos naturales.
12. Los servicios de alojamiento y turismo en las Áreas de Producción Agrícola y Ganadera y de Explotación de Recursos Naturales, deberán estar localizados a una distancia mínima de 50 metros contados desde las vías intermedias o locales existentes, cumpliendo con lo determinado por la Ley 1228 de 2008 o la norma que la modifique, sustituya o adicione.

5.1.4.6. Minero y Agroindustrial

En el Distrito Capital se podrán desarrollar actividades mineras única y exclusivamente en las zonas definidas como áreas compatibles con la minería por parte del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en la Resolución 2001 de 2016 modificada por la Resolución 1499 de 2018 o en cualquier otra que las modifique, derogue, sustituya, o revoque. En dichos casos, los proyectos mineros deberán contar con los diferentes instrumentos mineros y ambientales correspondientes en cumplimiento con las normas aplicables.

El uso minero corresponde al aprovechamiento directo de los recursos minerales o transformación primaria de los mismos y en el cual sus infraestructuras de exploración y explotación asociadas incluyen: canteras, tolvas, hornos para derivados minerales, molinos de

piedra, instalaciones de tipo administrativo relacionados con la explotación minera y parqueaderos asociados, entre otros.

Las actividades mineras existentes que no hacen parte de las zonas compatibles definidas en la Resolución 2001 de 2016 modificada por la Resolución 1499 de 2018, ambas expedidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, deberán ser objeto de imposición por parte de las autoridades ambientales competentes de los respectivos Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental (PMRRA), Plan de Recuperación y Restauración (PRR), así como deberán revocarse los instrumentos de control y manejo ambiental respecto de los polígonos que no estén dentro de las áreas compatibles con la minería según lo determine en cada caso en concreto la autoridad ambiental competente.

Por otro lado, el uso agroindustrial es aquel que tiene por finalidad llevar a cabo actividades de producción, elaboración, fabricación, preparación, recuperación, reproducción, ensamblaje, construcción, reparación, transformación, tratamiento y manipulación de materias primas, para producir bienes o productos materiales y que sean compatibles con la vocación agrícola, pecuaria y forestal.

En función de su escala se distinguen las siguientes clases:

1. Agroindustria artesanal (AA): actividad que se realiza de manera complementaria con la vivienda o en locales independientes con área neta del uso igual o inferior a 200 metros cuadrados.
2. Agroindustria pequeña (AP): actividad que se realiza en locales con área neta del uso superior a 200 metros cuadrados y menor o igual a 700 metros cuadrados.

Acciones de mitigación de impactos aplicables al uso agroindustrial

El uso agroindustrial se podrá implementar bajo las siguientes acciones de mitigación de impactos para su desarrollo en el suelo rural:

1. La construcción de las nuevas edificaciones y la adecuación de las edificaciones e infraestructura existentes a la adopción del presente Plan, deben cumplir con las siguientes medidas:

1.1 Las edificaciones que deban cumplir con aislamientos laterales y posteriores según el área normativa donde se ubiquen deberán ser utilizados para plantar arborización nativa, garantizando áreas de transición entre las edificaciones y el espacio público.

1.2 Al interior del predio debe prever una zona de carga y descarga de materiales o equipos transportados en vehículos y un área de maniobras de los mismos.

1.3 Se deben prever puntos de entrega y recibo de mercancías dentro del predio, los cuales no puede localizarse en las franjas de circulación peatonal.

1.4 El acceso peatonal debe ser independiente al acceso vehicular.

2. Se deberán implementar políticas de aprovechamiento de aguas, para reducir las pérdidas y usos inadecuados del recurso hídrico.

5.1.4.7. Cargas y Cesiones

Con respecto a las Cargas Generales, son aquellas que corresponden al costo de infraestructura malla vial intermedia y redes matrices de servicios públicos se distribuirán entre los propietarios de toda el área beneficiaria de las mismas y deberán ser recuperados mediante tarifas, contribución de valorización, participación en plusvalía, impuesto predial o cualquier otro sistema que garantice el reparto equitativo de las cargas y beneficios de las actuaciones. Lo anterior, en concordancia con lo establecido por el artículo 38 de la Ley 388 de 1997.

Las cargas locales se relacionan con los nuevos desarrollos que se localicen en la zona dotacional rural de los Centros Poblados Rurales y en los Centros de Equipamientos y Servicios, deberán cumplir con una cesión obligatoria mínima del 6% del área neta urbanizable destinada para parques y zonas verdes.

5.1.4.8. Características de la cesión de suelo en Categorías de Desarrollo Restringido

Las normas aplicables las cesiones para Parques Rurales son las siguientes:

- Se destinará a Parque Rural la totalidad del área de la cesión, la cual no debe estar interrumpida por áreas con otro destino, con el fin de garantizar la conectividad peatonal y ambiental.
- La cesión debe tener frente sobre vías vehiculares o peatonales.
- El suelo entregado deberá estar debidamente construido y dotado de acuerdo con las especificaciones que se defina en el Manual de Parques y Plazas.

Las cesiones obligatorias podrán ser trasladadas a otros predios localizados en cualquiera de los Centros Poblados Rurales, de acuerdo con la siguiente fórmula:

AT= AC*(Vo/V1)

Donde:
AT= Área a trasladar
AC= Área Cesión correspondiente al 16% del Área de terreno
Vo= Valor de referencia del predio donde se ubica el proyecto
V1= Valor de referencia del predio del centro poblado o centro de equipamientos y servicios

La Secretaría Distrital de Planeación será la entidad encargada de definir la destinación del área de cesión cuando sea procedente el traslado, durante el trámite de la licencia de parcelación ante el Curador Urbano.

5.1.4.9. Cerramientos

Con el fin de mantener el paisaje rural y aportar en la conectividad ecológica a través de predios rurales, se permitirán los cerramientos, en el frente del predio que da sobre vía, de hasta 1.20 metros de altura en materiales con el 90% de transparencia visual sobre un zócalo de hasta 0.40 metros. Entre las estrategias de delimitación predial se considera válida la utilización de especies nativas bajo tratamientos que conlleven a la generación de cercas vivas, las cuales deben tener

un manejo servicultural por parte del propietario o poseedor del predio. A su vez, el tratamiento válido para el cerramiento entre predio vecinos, son las cercas vivas.

6. Ordenamiento Territorial del Borde Urbano Rural del Sur

El Borde sur de Bogotá es una franja de transición entre el suelo urbano y rural localizado al sur del cauce del río Tunjuelo y de los corredores viales de la avenida Boyacá y la carretera al Llano. Es una zona con características fisiográficas del territorio, discontinuo, de ladera y con numerosas áreas vulnerables al riesgo ambiental y al riesgo de ocupación informal.

El Borde no corresponde a un territorio determinado administrativa o institucionalmente, sino a un fenómeno de crecimiento informal en su mayoría; se encuentra inmerso en la localidad de Ciudad Bolívar y Usme. Se caracteriza por su dinamismo y complejidad por el efecto de la coexistencia de múltiples fenómenos de índole geográfico, social, cultural, económico y ambiental que surgen como resultado de la presión ejercida por la urbanización sobre la franja de territorio que circunda la ciudad con la presencia de una mayor fragmentación de los predios rurales dando como resultado loteos cada vez más pequeños producto de la subdivisión predial, permitiendo que exista una mayor ocupación formal e informal.

En este territorio de borde, se presentan procesos de expansión formales e informales, y procesos de densificación, generados en el mejoramiento integral de vivienda y en las dinámicas de crecimiento económico de los sectores populares. Creando un tipo de tejido que corresponde a las formas típicas de relación urbano rural más recientes, en donde se encuentra la necesidad de resolver desde el punto de vista del ordenamiento el tema de la clasificación del suelo; adicionalmente, en la zona se encuentran el relleno sanitario Doña Juana, instalación no determinada como componente de las actividades urbanas o rurales, y el parque minero y demás instalaciones de este tipo que se incluyen en una u otra condición y que de cierta forma generan conflictos y dinámicas de ocupación que inciden en la conformación económica y social e impactos ambientales en el territorio del borde.

Al presentarse un continuo conflicto de ocupación informal, conlleva precariedad en la conformación urbana, falencias en la calidad de la vivienda y amenazas sobre los suelos de protección, muy sensibles a materializarse en vulnerabilidad por riesgo natural. En este sentido es importante definir los mecanismos de ordenamiento, dar claridad sobre la norma que aplica para estos asentamientos no concentrados y el uso del suelo para que de esta forma se reduzca la informalidad.

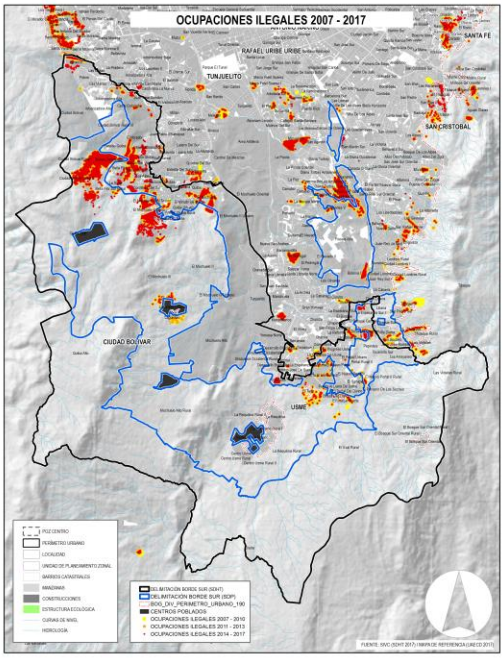
Las áreas que se proponen delimitar en las localidades de Ciudad Bolívar y Usme son áreas del suelo rural que busca generar condiciones de ordenamiento que contenga las dinámicas y presiones urbanas generando escenarios de transición entre el suelo urbano y el suelo rural, con el fin de determinar mecanismos que faciliten el control de la presión por urbanización de éstas áreas.

El Borde Urbano Rural del Sur de Bogotá DC es una zona de alta complejidad para su ordenamiento y gobernanza, siendo las principales situaciones que potencian esta situación:

- Presencia de grupos armados.

- Construcción informal de viviendas en zonas de alto riesgo y amenaza alta.
- Alta densidad de viviendas.
- Ocupación de áreas de alto valor ecosistémico.
- Déficit de espacio público.
- Red vial deficiente y compleja de desarrollarse debido a condiciones físicas de la zona.

Imagen 211 Ocupaciones Ilegales 2007-2017



Fuente: SDHT, 2017

Debido a la dificultad para determinar unos límites claros entre el suelo rural, urbano y de expansión urbano, se están presentando dos fenómenos preocupantes:

- Subdivisión predial en suelo rural transformando la estructura rural a una urbana.
- Conurbación desorganizada con el municipio de Soacha, profundizando conflictos socio ambientales.

Entre los principales elementos que determinan el ordenamiento territorial del Borde Urbano Rural del Sur, se encuentran:

- Minería: representada en los Parques Minero-Industriales Mochuelo, Tunjuelo y Usme.
- Relleno Sanitario Doña Juana.
- Plan de Ordenamiento Zonal de Usme.

Las propuestas de trabajo han definido su área de trabajo con el fin de agrupar en el área de mayor impacto, acciones que se encaminen a:

- Disminuir el impacto causado por el avance de la urbanización informal.
- Reorientar y desarrollar armónicamente las dinámicas urbano-rurales.

- Mejorar las condiciones de vida de las comunidades urbano-rurales del sur de Bogotá.
- Reducir el impacto causado a las áreas de alto valor ecosistémico y se articule la EEP al desarrollo urbano de Bogotá DC.

Usando las herramientas normativas que genero el Decreto Nacional 3600 de 2007 compilado en el Decreto Nacional 1077 de 2015 se procedió a delimitar 3 áreas que permitan desarrollar una propuesta de ordenamiento y planificación territorial del borde sur de Bogotá. Para ello se tuvieron en cuenta los criterios de la norma antes mencionada para delimitarlos, estos criterios fueron:

1. La división veredal.
2. La red vial y de asentamientos existentes.
3. La estructura ecológica principal.
4. La disposición de las actividades productivas.
5. Las cuencas hidrográficas, cerros y planicies u otros elementos geográficos.

Área de Integración urbano Rural y Dotacional Valle de Quiba

Ocupa un área de 485,44 ha la cual tuvo como principales elementos de criterio tanto de delimitación como para su definición de su vocación la presencia de fuerte pendientes, elementos de la estructura ecológica principal como la reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá y el Agroparque de Quiba, los polígonos de seguimiento y control de la Secretaria Distrital de Hábitat y la subdivisión predial con rangos por debajo de 1 ha.

La Vocación del Área Valle de Quiba corresponde a una vocación dotacional e integración urbano rural a través del espacio público, en la cual se deberán formular las normas complementarias que aporten al ordenamiento territorial del sur de Bogotá DC, de manera que permita responder a las demandas de suelo para equipamientos y a la complementación de la oferta de espacio público tanto para las comunidades rurales y urbanas, contribuyendo a mitigar los efectos de la urbanización informal.

Área de Innovación y Ecoeficiencia Los Mochuelos

Ocupa un área de 608,9 ha la cual tuvo como principales elementos de criterio tanto de delimitación como para su definición de su vocación la subdivisión predial por debajo de 1 ha, las áreas que actualmente hay procesos de explotación minera basada en arcillas que se corroboraron con las coberturas de la tierra que la SDP (2017) interpreto a escala 1:10.000 y que se encuentran en las áreas compatibles con la minería definidas por la resolución MADS 2001 de 2016 que fueron ratificados por la resolución MADS 1499 de 2018, el área del Relleno Sanitario Doña Juana y el polígono urbano de Mochuelo Bajo.

La Vocación del Área Los Mochuelos corresponde a una vocación de innovación y ecoeficiencia, en la cual se deberán formular las normas complementarias que viabilicen el desarrollo de un área caracterizada por la producción limpia, el manejo adecuado de residuos, posibilidades para desarrollos agroindustriales y la generación de energética alternativa; siendo la base de los usos post mineros y los lineamientos para los Planes de Manejo, Recuperación y Restauración Ambiental aplicados a las áreas con actividades mineras que existen actualmente en esta zona del Distrito Capital.

Área de innovación, Producción y Transformación Agroecológica Soches-Uval-Requilina

Ocupa un área de 1.134 ha la cual tuvo como principales elementos de criterio tanto de delimitación como para su definición de su vocación el nivel de amenaza de movimientos en masa, el área propuesta por las comunidades campesinas y urbano rurales de Usme para el manejo del borde sur, el agroparque Soches, el polígono del POZ Usme recategorizado como suelo rural y la subdivisión predial por debajo de 1 ha.

La vocación del Área Soches-Uval-Requilina corresponde a una vocación de innovación, Producción y Transformación Agroecológica, en la cual se deberá formular la norma complementaria que generen los incentivos necesarios para desarrollar un área de mayor aprovechamiento y transformación de los productos agropecuarios de la ruralidad bogotana, soportada en áreas de producción agroecológica, equipamientos rurales, espacio público y edificaciones que presten servicios comerciales, sociales y educativos a toda la comunidad urbano - rural del Distrito Capital.

El instrumento que desarrollará esta propuesta será una Unidad de Planificación Rural, debido a que es el instrumento de planificación de escala intermedia que desarrolla y complementa el plan de ordenamiento territorial para el suelo rural, con el cual se desarrollará y precisará las condiciones de ordenamiento de áreas específicas del suelo rural a escala intermedia.

Su diseño se basará en la integración de los componentes físico, social y económico, en el marco de la sostenibilidad ambiental y política, asegurando la vinculación de los actores locales, de tal manera que se inscriba en un marco de la equidad social.

Documento Técnico 13.
Proyectos y Programas para la consolidación del modelo

Programas y Proyectos para la consolidación del modelo.

1. Diagnóstico

De acuerdo con los resultados del ejercicio de Seguimiento y Evaluación realizado para el POT de Bogotá en el año 2016, se encontró que la ejecución de los proyectos establecidos en el Programa de Ejecución del Decreto 190 de 04 ha sido poco efectiva, entre otras razones, porque: las entidades distritales desconocen sus compromisos sectoriales frente al POT; no cuentan con sistemas de gestión que les permitan orientar su inversión hacia los propósitos del POT; no son claros los mecanismos ni los instrumentos para ejecutar proyectos integrales que logren romper la lógica sectorial, y; por una falta de instrumentos de gestión y coordinación intersectorial de los proyectos y programas del POT.

Basta con señalar que en el año 2000 con la adopción del primer POT (D. 619/00) se planteó que los proyectos y programas se concretarían en acciones específicas de inversión pública, mientras que las normas urbanísticas orientarían la actuación pública y regularían las intervenciones privadas en cada una de las zonas de la ciudad. Sin embargo, esto no sucedió de esa manera.

Por un lado, la ejecución de los proyectos del POT se dejó a la libre interpretación de los programas de gobierno y posteriormente se incorporaron en los Planes de Inversión de los respectivos Planes de Desarrollo de manera residual. De otro lado, la Secretaría Distrital de Planeación se concentró en un complejo proceso reglamentario para precisar las normas urbanísticas a través de las UPZ, dejando en segundo plano los lineamientos del POT relacionados con el desarrollo de los Proyectos y Programas allí establecidos en mediano y largo plazo.

No bien habían transcurrido dos años de la puesta en marcha del primer POT cuando la Secretaría Distrital de Planeación inició un proceso tendiente a su revisión que culminó en el año 2003 con la adopción del decreto 469 de ese año, el cual tuvo que ser compilado posteriormente en el D.190/04 con lo que quedó vigente del D.619/00. Las modificaciones fueron sustanciales. De una parte, se orientaron todos los esfuerzos hacia la definición de objetivos para ajustar el modelo de ordenamiento del distrito capital en la perspectiva regional, a sabiendas de la poca gobernabilidad que tiene el distrito en ese escenario. De otra parte, el modelo de ordenamiento del 2000 que había identificado unas piezas para su desarrollo a través de las Operaciones Estructurantes se eliminó y se reemplazó en el 2003 por una estrategia de ordenamiento a implementar bajo los principios que comprometen decisiones de ordenamiento territorial en las tres estructuras superpuestas e interdependientes.

También el D.469/03 derogó tácitamente los proyectos de corto, mediano y largo plazo que habían sido establecidos en el Programa de Ejecución del D.619/00, lo que deja claro que la estructura de proyectos y programas adoptada en el D.190/04 es el mecanismo que orienta las actuaciones sobre el territorio. No obstante, la estructura allí consignada no es fácilmente comprensible, es necesario explorar múltiples artículos a lo largo del texto y revisar otros documentos para identificar los proyectos o actuaciones sobre el territorio que permitan conocer su constitución.

Otro aspecto está relacionado con la manera como se incorporó la visión y estrategia de largo plazo del POT en el Programa de Ejecución del D.190/04, pues la acción se centra fundamentalmente en los proyectos de corto plazo adoptados para el período 2004 – 2007. El escenario de largo plazo desaparece y la única referencia al mediano plazo se encuentra señalada en el Documento Técnico de Soporte – DTS de la revisión del año 2003, que incluye un listado de proyectos indicativos asociados a ocho Programas con sus respectivos Subprogramas, los cuales, además, no fueron desarrollados.

Con respecto a las Operaciones Estructurantes, estas tampoco se llevaron a cabo: de 29 operaciones Estructurantes identificadas en el año 2000, se pasó a 10 Operaciones Estratégicas en el 2003 que privilegiaban fortalecer la Estructura Socioeconómica y Espacial en lo relacionado con el fortalecimiento de las centralidades. De estas 10 Operaciones Estratégicas planteadas, solo fueron adoptadas dos, la Operación Estratégica Centro y la Operación Estratégica Nuevo Usme, de las cuales ninguno de sus proyectos ha sido aún ejecutado.
Tampoco los Planes Maestros incorporaron las grandes apuestas territoriales del POT. Sobre un total de 19 Planes Maestros, diseñados para programar desde el ámbito sectorial la realización de proyectos estratégicos para el ordenamiento territorial, sus proyectos territoriales no fueron incorporados al Programa de Ejecución del POT.
Por otra parte, desde el punto de vista espacial, los proyectos de corto plazo se ordenaron (D190/04) en dos grandes grupos que representan 318 proyectos sectoriales, asociados a dos de las estructuras y algunos programas estructurantes:

1. Proyectos asociados a la estructura Ecológica Principal, al Sistema de Movilidad y al Sistema de Espacio Público.
2. Proyectos asociados a los Sistemas de Acueducto y Saneamiento Básico, los Equipamientos Urbanos, el Programa de Patrimonio, el Programa de Vivienda y el Programa de Producción Ecoeficiente.

Esta estructura organizativa mantuvo la actuación sectorial, dispersa y atomizada de las actuaciones de las entidades y la desaparición del proyecto integral.

A manera de conclusiones se sintetizan los siguientes aspectos:

- Los proyectos del POT continúan siendo un conjunto de actuaciones individuales que cada sector ejecuta con cargo a sus propias metas e intereses.
- No ha sido posible articular esfuerzos aislados bajo un propósito común, en parte por la falta de claridad en cuanto a las apuestas que establece el modelo del POT.

- Se requiere una formulación de proyectos precisa, que defina los aportes sectoriales no solo en materia financiera, sino con estudios y soportes técnicos necesarios.
- Los Planes de Desarrollo no se han enfocado en lograr las apuestas del POT y la cultura institucional del Distrito está inmersa en la realización de actuaciones sectoriales y sistemas de seguimiento a la ejecución del presupuesto que no están centrados en los resultados de ordenamiento territorial de largo plazo.
- Se requiere re-estructurar la cultura institucional de las entidades Distritales hacia una gestión orientada a la actuación integral y asociada entre ellas para lograr un mayor impacto territorial. Esto implica un cambio en los sistemas de gerencia y coordinación distrital.
- La actuación sectorial implicó una dispersión de las decisiones en materia de regulación, gestión, aprobación y ejecución de proyectos urbanos integrales en sectores urbanos deficitarios.
- No se cuenta con una estrategia integral para la adquisición de suelos públicos lo que imposibilitó la coordinación para la ejecución de proyectos estratégicos en suelo urbano y en suelo rural.
- No se cuenta con criterios de diseño para la promoción de tipologías de urbanizaciones abiertas y multifuncionales integradas con sus entornos urbanos.
- Los problemas del territorio se manifiestan en una desarticulación espacial de sus partes lo cual evidencia una falta de actuaciones urbanas integrales que articulen las estructuras del POT.
- La crisis del espacio público es resultado de las actuales pautas urbanizadoras, extensivas, difusas, excluyentes y privatizadoras.
- En este sentido es necesario precisar y darle contenido -en términos espaciales- al concepto "Actuaciones Urbanas Integrales" que establece la Ley, pues constituye la base para apoyar la consolidación del modelo a través de Proyectos Urbanos a incluir en el Programa de Ejecución.

2. Justificación

Tal como se ha expuesto, los proyectos y programas del POT han tenido una débil incidencia en la producción de una ciudad con altos estándares de calidad de vida y en la realización de proyectos significativos y representativos de su condición de ciudad capital. Esto solamente será posible a través de la ejecución de proyectos que incluyan la obra pública como el elemento propulsor de las actuaciones sobre el territorio y su complemento con actuaciones privadas reguladas por normas urbanísticas e incentivos. El objetivo es cualificar y consolidar fragmentos completos de ciudad con altos estándares de calidad de vida, que permitan contar con lugares emblemáticos y simbólicos que posicionen a Bogotá, no solo como un buen lugar para hacer negocios, sino como una de las capitales del mundo con inigualables espacios urbanos, destacando el espacio público como referente de identidad y calidad.

Por lo anterior, la propuesta de revisión ordinaria del POT va más allá de lo tradicionalmente incorporado en sus distintas versiones anteriores, pues además de considerar áreas para el crecimiento futuro de la ciudad, entiende que se parte de una ciudad que ya está construida y que es necesario recuperar y cualificar, mediante una propuesta de transformación fundada en una idea de ciudad que se materializa a través de intervenciones puntuales, que buscan confirmar la

condición de Bogotá como un territorio que en el ámbito urbano confirma su condición de ciudad densa, compacta y cercana, compuesto, además, por un conjunto de partes o piezas discontinuas.

En este sentido, los proyectos como hechos físicos concretos se entienden como una responsabilidad del POT, acompañados de programas que los complementan, para que el ordenamiento territorial recobre un mayor protagonismo. Los programas y proyectos son mecanismos por medio de los cuales se concreta el modelo de ocupación del territorio. Los primeros son intervenciones concretas, localizadas sobre elementos puntuales del ámbito territorial, por medio de las cuales se desarrollan, cualifican, renuevan o mejoran los elementos físicos del espacio urbano. Los proyectos se clasifican de acuerdo con la naturaleza de las intervenciones y los componentes asociados a las tres estructuras del POT, así: territoriales estratégicos, estructurantes y detonantes. Los programas, por su parte, permiten desarrollar y concretar obras de interés público que son priorizadas y localizadas de acuerdo con una serie de criterios y lineamientos sectoriales. Los programas se clasifican en: urbanismo estratégico y urbanismo básico.

- **Actuaciones Urbanas Integrales (AUI)**

El artículo 1° de la Ley 388 de 1997 señala como parte sus objetivos *"Facilitar la ejecución de actuaciones urbanas integrales, en las cuales confluyan en forma coordinada la iniciativa, la organización y la gestión municipales con la política urbana nacional, así como con los esfuerzos y recursos de las entidades encargadas del desarrollo de dicha política"* (Subrayado fuera del texto).

Más adelante, el Capítulo II "Ordenamiento del Territorial Municipal" de dicha Ley, señala que algunas de las finalidades del ordenamiento territorial son las de racionalizar las intervenciones sobre el territorio y orientar el desarrollo y aprovechamiento sostenible del suelo a través de actuaciones urbanas integrales, las cuales se ejecutan mediante diferentes instrumentos y procedimientos de gestión y actuación. En concreto el artículo 6° establece:

"Artículo 6º.- Objeto. El ordenamiento del territorio municipal y distrital tiene por objeto complementar la planificación económica y social con la dimensión territorial, racionalizar las intervenciones sobre el territorio y orientar su desarrollo y aprovechamiento sostenible, mediante:
3. El diseño y adopción de los instrumentos y procedimientos de gestión y actuación que permitan ejecutar actuaciones urbanas integrales y articular las actuaciones sectoriales que afectan la estructura del territorio municipal o distrital" (Subrayado fuera del texto).

Finalmente, tanto la Ley 388 de 1997 en el Capítulo de XII "Participación de la Nación en el desarrollo urbano", como la Ley 1753 de 2015 vinculan las Actuaciones Urbanas Integrales (AUI) al desarrollo de programas y proyectos derivados de las políticas y estrategias contenidas en los planes de ordenamiento territorial.

Esta revisión del Plan de Ordenamiento Territorial en particular, desarrolla los proyectos territoriales estratégicos, estructurantes y detonantes, a través de Actuaciones Urbanas Integrales (AUI) que reúnen las siguientes características:

1. Consolidan el modelo de ocupación del territorio, generando un impacto estructural sobre los principios, políticas, objetivos y estrategias del POT.

2. Integran la gestión del suelo en los procesos de ejecución de los programas y proyectos.
3. Vinculan la acción sectorial en los procesos de planeación y ejecución de los programas y proyectos.
4. Contemplan mecanismos para la actuación conjunta y concertada de los sectores público y privado.

El Consejo de Estado mediante sentencia del 8 de mayo de 2006, en concordancia con lo anterior, determinó que los Planes de Ordenamiento Territorial deben establecer mecanismos que faciliten la ejecución de actuaciones urbanas integrales para ordenar su territorio[146].

Así las cosas, las AUI deben estar determinadas en el POT, evaluadas a través de los estudios técnicos correspondientes, integradas a componentes de gestión urbana del suelo y de la acción sectorial (al menos dos componentes) y vinculadas a instrumentos de actuación pública y privada.

¿Cómo se definen las tipologías de los proyectos del POT?

Las tipologías de los proyectos se han definido en tres grandes categorías de acuerdo con la naturaleza de las intervenciones y los componentes asociados a las tres estructuras del POT, las cuales le apuntan a los propósitos de las políticas definidas para alcanzar el modelo denso, cercano y compacto, equitativo, eco eficiente y gobernable, aprovechando las características generales y singulares de los elementos naturales y físico espaciales que posee el distrito, los cuales constituyen la mejor oportunidad para ampliar y cualificar el espacio público.

2.1. Proyectos estratégicos[147]

Los proyectos estratégicos del POT son hechos físicos únicos y concretos de gran escala sobre el territorio donde confluye en forma coordinada la iniciativa, organización, financiación y gestión de varias actuaciones de tipo sectorial, tanto públicas como privadas para producir impactos estructurales sobre las políticas y estrategias de ordenamiento del territorio, la calidad de vida y la organización espacial de la ciudad, generando o reconformando sectores completos de ciudad. Dependiendo de la ubicación de este tipo de proyectos responderán a distintas problemáticas asociadas a las demandas de crecimiento, de cualificación o de consolidación de la ciudad.

2.1.1. Proyectos estratégicos para crecer

Son AUI asociadas al tratamiento de desarrollo en grandes extensiones del suelo urbano y de expansión, que responden a las demandas de crecimiento poblacional. Consolidan el modelo de ocupación y combinan actuaciones provenientes de cada una de las tres estructuras (ambiental y de espacio público, funcional y de soporte, socio económica), y proyectos provenientes de otras tipologías. Generan un alto impacto sobre la estructura del territorio generando fragmentos completos de ciudad.

Los proyectos territoriales estratégicos de crecimiento son:

[146] Consejo de Estado. MP Martha Sofía Sanz. Exp. 54001-23-31-000-2003-01209-01(AP). 8 de mayo de 2006.
[147] Ver Anexo del Libro 2 "Soporte Actuaciones Urbanas Integrales".

1. Ciudad Norte: Compuesta por cuatro sectores: Lagos de Torca, Conejera, Arrayanes y Encenillos.
2. Ciudad Río.
3. Ciudad Lagos del Tunjuelo.
4. Ciudad Usme.

Las áreas de suelo urbano y de expansión urbana de cada uno de los anteriores proyectos estratégicos son las siguientes:

Tabla 221. Distribución de suelo de los proyectos estratégicos en hectáreas (Ha).

Proyecto estratégico	Área Total	Suelo urbano	Suelo Expansión
Ciudad Encenillos	1.121,00	4,03	1.116,97
Ciudad Arrayanes	1.226,90	23,64	1.203,26
Ciudad Conejera	1.327,44	-	1.327,44
Ciudad Norte	**3.675,34**	**27,67**	**3.647,67**
Lagos de Torca	1.851,82	1.078,81	773,01
Ciudad Rio	1.034,43	380,16	654,27
POZ Usme	609,08	208,45	400,63

Fuente: SDP, 2019

2.1.2. Proyectos estratégicos para cualificar

Son AUI asociadas a los tratamientos de Renovación Urbana y Mejoramiento Integral, que intervienen áreas de oportunidad de la ciudad o sectores deficitarios que requieren ser completados o cualificados. Combinan actuaciones provenientes de cada una de las tres estructuras (ambiental y de espacio público, funcional y de soporte, socio económica), y proyectos provenientes de otras tipologías.

Los proyectos territoriales estratégicos de cualificación son:

1. Pieza centro.
2. Alameda Entreparques.
3. Renovación urbana estaciones del Metro
4. Renovación urbana área de influencia Aeropuerto Eldorado.
5. Renovación urbana Zona industrial – Distrito de Innovación
6. Renovación urbana Corabastos.

En áreas de mejoramiento integral, las intervenciones se materializan por medio de los programas de urbanismo estratégico y básico focalizados en dichas áreas.

La descripción de los proyectos y sus características generales se encuentran en los anexos 7-Programas y Proyectos y 14-Programa de Ejecución del proyecto de acuerdo.

2.1.3. Proyectos estratégicos para consolidar

Son AUI asociadas a los tratamientos de Consolidación y Conservación que intervienen ámbitos de la ciudad cuyo objetivo fundamental es salvaguardar y conservar las condiciones originales del territorio donde se ubican. Aunque pueden combinar también actuaciones provenientes de cada una de las tres estructuras (ambiental y de espacio público, funcional y de soporte, socio económica), y proyectos provenientes de otras tipologías, se materializan en los programas de urbanismo estratégico y básico focalizados en dichas áreas y en ámbitos delimitados dentro de los proyectos territoriales estratégicos de cualificación.

2.2. Proyectos estructurantes

Son AUI asociadas a la construcción, mantenimiento y optimización de los corredores ecológicos y las infraestructuras de soporte necesarias para el desarrollo del modelo de ocupación. Por lo general se relacionan con un sector, política o estructura específica, pero al ser esenciales para el modelo requieren para su ejecución de la articulación sectorial y territorial. Son elementos continuos que garantizan continuidad espacial y líneas conectoras sobre el territorio.

Los principales proyectos de este tipo se clasifican así:

1. Ambiente y espacio público:
   - 1.1. Circuito ambiental:
     - 1.1.1. Sendero Las mariposas
     - 1.1.2. Parque Lineal Río Bogotá
     - 1.1.3. Parques Lineales Hídricos (Torca-Guaymaral, Río Arzobispo, río Fucha y río Tunjuelo).
     - 1.1.4. Parques Ecológicos Distritales de Humedal
   - 1.2. Otros parques Lineales Hídricos
   - 1.3. Senderos Ecológicos en los Cerros Orientales

2. Infraestructuras del sistema de transporte:
   - 2.1. Primera y segunda línea del Metro
   - 2.2. Corredores troncales del Sistema Integrado de Transporte Público
   - 2.3. Corredores férreos y cables aéreos

3. Infraestructura del sistema vial:
   - 3.1. Construcción o ampliación de la malla vial arterial.
   - 3.2. Interconexiones
   - 3.3. Bicicorredores

4. Infraestructuras de servicios públicos
   - 4.1. Acueducto y alcantarillado sanitario y pluvial
   - 4.2. Energía
   - 4.3. Gas natural
   - 4.4. Residuos sólidos

La descripción de los proyectos y sus características generales se encuentran en los anexos 7-Programas y Proyectos y 14-Programa de Ejecución

2.3. Proyectos Estratégicos Detonantes

Son AUI que generan impactos en áreas deficitarias y procesos complementarios de desarrollo urbanístico en los entornos donde se ubican. Responden a la demanda de equipamientos sociales y de espacio público, y también se aplican a las áreas estratégicas de oportunidad económica definidas en el marco del programa Ámbitos Estratégicos de Escala Zonal.

Los principales proyectos de este tipo son:

1. Parque Metropolitanos
2. Parques Zonales
3. Parques de Protección
4. Parques rurales
5. Nodos de equipamientos de escala urbana y metropolitana

2.4. Programas del POT

Son un conjunto articulado de acciones planificadas y replicables, localizadas a lo largo del territorio y orientadas al logro de objetivos puntuales. Los programas se clasifican en dos tipos: urbanismo estratégico y urbanismo básico.

2.4.1. Programas de urbanismo estratégico

Obras de interés público que complementan estratégicamente las tres tipologías de proyectos, los cuales pueden desarrollarse en los ámbitos donde se cruzan actuaciones provenientes de las tres estructuras del territorio.

Los programas de urbanismo estratégico se enmarcan en cada una de las políticas del POT así:

1. Política de eco eficiencia

a. Integración de la Estructura Ecológica Principal en el espacio público efectivo.
b. Rehabilitación ecológica de la Estructura Ecológica Principal. (Articulado con el POMCA del Río Bogotá-CAR, Programa de Gobernanza y Gestión Pública del Agua en la cuenca del Río Bogotá, Programa de Ecosistemas Estratégicos y Sostenibilidad del Territorio en la Cuenca, línea estratégica administración de los recursos naturales, recuperación y mantenimiento de áreas degradadas y/o potrerizadas)
c. Recuperación y renaturalización de suelos de protección ocupados.
d. Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible (SUDS).
e. Generación de nuevos parques.
f. Programa de la Bici.

2. Política de equidad.

a. Mejoramiento del soporte urbano en asentamientos humanos no planeados.
b. Mejoramiento de las condiciones de vivienda en asentamientos humanos no planeados.
c. Mejoramiento del espacio público en el Centro Histórico y Centros Fundacionales de Bogotá.
d. Integración de Bienes de Interés Cultural - BIC al espacio público.
e. Nodos de equipamientos urbanos.
f. Calles completas (Calles multifuncionales).
g. Acueducto, alcantarillado y saneamiento rural

3. Política de competitividad

a. Ámbitos estratégicos de escala zonal.
b. Calles comerciales.

2.4.2. Programas de Urbanismo básico

Se realizan en el ámbito de las Unidades de Planeación Zonal – UPZ, Unidades de Planificación Rural – UPR, y centros poblados rurales, y cumplen con la función cotidiana de mantener, mejorar y cualificar las condiciones de sectores consolidados. Implican acciones por parte de la Administración Distrital para el mejoramiento continuo de la calidad de vida.
Los programas de urbanismo básico se enmarcan en cada una de las políticas del POT así:

1. Política de eco eficiencia

a. Arborización en suelo urbano. (Articulado con el POMCA del Río Bogotá-CAR, Programa de Gobernanza y Gestión Pública del Agua en la cuenca del Río Bogotá, línea estratégica: administración de los recursos naturales)
b. Revitalización de espacios públicos locales.

2. Política de equidad

a. Ampliación de cobertura de equipamientos zonales.
b. Reducción de vulnerabilidad de equipamientos.
c. Crezco con mi barrio.
e. Territorios campesinos, resilientes, equitativos y sostenibles. (Articulado con el POMCA del Río Bogotá-CAR, Programa de Gobernanza y Gestión Pública del Agua en la cuenca del Río Bogotá, Programa de Ecosistemas Estratégicos y Sostenibilidad del Territorio en la Cuenca, línea estratégica: administración de los recursos naturales, Recuperación y Mantenimiento de áreas degradadas y/o potrerizadas)

3. Política de competitividad

a. Turismo de naturaleza. (Articulado con el POMCA del Río Bogotá-CAR, Programa de Orientación Ambiental Productiva, línea estratégica: desarrollo de alternativas rurales para la economía campesina)
b. Recuperación de caminos históricos.
c. Zonas de prioridad peatonal.
d. Mejoramiento de la malla vial rural

En el siguiente numeral se presenta una síntesis de las características principales de los proyectos del POT.
Corresponden a los proyectos de parques contemplados para desarrollar en la vigencia del Plan, que incluye los demás parques que se desarrollen en el ámbito de las Actuaciones Urbanas Integrales

3. Proyectos estratégicos para crecer

3.1. Ciudad Norte: Sectores Lagos de Torca, La Conejera, Los Arrayanes y Encenillos.

3.1.1. Descripción

La agenda internacional 2030 y los pilares para el desarrollo urbano enunciados en la Conferencia sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible Hábitat III (desarrollo social, ambiental y económico), definen el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) como "lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles", garantizando la sostenibilidad ambiental en el territorio, asegurando la protección y disfrute colectivo de las estructuras y sistemas ambientales, la sostenibilidad social que mejore las condiciones y la calidad de vida de las poblaciones y la sostenibilidad económica que permita concretar los objetivos ambientales y sociales planteados.

Bajo esta premisa, se propone una intervención de alcance regional para el Norte de Bogotá, que asegure, en el largo plazo, el desarrollo sostenible y equitativo de la ciudad, permitiendo concretar una oferta consistente de espacios naturales (incluida la Reserva Thomas van der Hammen), vivienda, trabajo, servicios e infraestructuras públicas necesarias para consolidar funcionalmente el territorio y ofrecer calidad de vida a todos los segmentos de la población. Con un área total de 5.660 hectáreas (Incluye: Ciudad lagos de Tunjuelo 1.802,91 Ha. y La Conejera, Los Arrayanes y Encenillos 3.857,23 Ha.), la propuesta se plantea conceptualmente sobre el balance entre el desarrollo ambiental, social y económico.

En términos de la política de eco-eficiencia, Ciudad Norte promueve la integración de la estructura ecológica y el espacio público conformando áreas donde se permite la relación entre los ecosistemas naturales, entre ellos la reserva forestal Thomas Van Der Hammen, y las actividades humanas, promoviendo un uso responsable y razonable de los recursos naturales, una gestión eficiente del riesgo, un manejo técnico y sostenible del sistema de saneamiento básico y así incrementando la capacidad de resiliencia del territorio ante posibles eventos naturales imprevistos.

Desde los objetivos de la política de equidad, Ciudad Norte impulsa el acceso y disfrute democrático, con calidad y equilibrio, a las infraestructuras, servicios y espacios públicos que dan soporte al desarrollo humano de los bogotanos. Así mismo, en términos de la política de Competitividad, Ciudad Norte mejora la gestión del tiempo de hogares y empresas mediante la provisión de infraestructura de movilidad y transporte.

Los proyectos viales priorizados en el corto plazo que darán soporte al proyecto son la Avenida Suba – Cota y en el mediano plazo la Avenida Longitudinal de Occidente – ALO en su tramo norte. Otros elementos del sistema vial que darán soporte al proyecto contemplados en este

POT son: transversal de Suba tramo 1, Avenida el Tabor, Avenida San José, variante Avenida Río-Chia, Avenida Las Villas. Así mismo, los elementos del sistema de movilidad que darán soporte al proyecto contemplados en este POT son: la extensión de la Troncal de la Avenida Boyacá-fase 3, Troncal Guaymaral, Troncal Avenida Ciudad de Cali fase 3, Troncal ALO, Troncal Polo y el desarrollo de la línea 3 del Metro.

Ciudad Norte es un proyecto prioritario en función de su aporte estratégico para la construcción efectiva y la integración de la región central, teniendo en cuenta su capacidad para generar las condiciones urbanísticas, ambientales y de infraestructura necesarias para la promoción de la visión urbana integral del territorio regional. En tal sentido, Ciudad Norte proyecta generar una oferta de vivienda con capacidad para reordenar y equilibrar las dinámicas inmobiliarias en el ámbito regional concertando una visión futura de integración de los procesos urbanos en el marco de la ciudad región.

3.1.2. Delimitación

El Área de los Proyectos Estratégicos en el Borde Norte se encuentra delimitada de la siguiente manera:

Tabla 222 Delimitación Proyectos Estratégicos en el Borde Norte.

Ciudad	Lagos de Torca	La Conejera	Los Arrayanes	Encenillos
Norte	Municipio de Chía y perímetro urbano del Distrito Capital	Ciudad Los Arrayanes	Ciudad Guaymaral	Río Bogotá
Oriente	Perímetro urbano del Distrito Capital y la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá.	Cerro de la Conejera	Cerro de la Conejera y Ciudad Lagos de Torca	Ciudad Lagos de Torca
Sur	Con las calles 189, 191 (Trazado Avenida Tibabita), 192, 193, la Unidad de Planeamiento Zonal la Uribe y la calle 183 (Avenida San Antonio)	Quebrada la Salitrosa y Humedal de la Conejera	Ciudad La Conejera	Ciudad Los Arrayanes
Occidente	Cerro de la Conejera y Ciudades Los Arrayanes y Guaymaral	Río Bogotá	Río Bogotá	Río Bogotá

Fuente: SDP, 2018

3.1.3. Antecedentes

La iniciativa para el desarrollo de un Proyecto Estratégico en el Borde Norte se remonta al Plan de Ordenamiento Territorial del año 2.000[148], momento en el cual la ciudad planteó, por primera vez, un modelo de desarrollo territorial para orientar su crecimiento durante los siguientes doce años. En el proceso de concertación ambiental de ese POT la CAR y el Distrito, a través de la

[148] Decreto 619 de 2000

Resolución 1869 de 1999, declararon concertada la estructura ecológica principal del Borde Norte, pero no el uso del suelo. La CAR no aceptó la incorporación de los suelos rurales a expansión urbana.

Las diferencias entre la CAR y el Distrito fueron dirimidas por el entonces Ministerio del Medio Ambiente a través de las Resoluciones 475 y 621 del año 2000. Estas resoluciones definieron 737 hectáreas de expansión urbana, ubicadas en los costados oriental y occidental del corredor de suelo urbano de la Avenida Paseo de los Libertadores (Autopista norte)[149] de 573 hectáreas, mantuvieron el uso rural para las áreas restantes y dieron la instrucción a la CAR de crear sobre estas últimas la Reserva Forestal Regional del Norte de Bogotá con los objetivos de conectar ecológicamente Cerros Orientales y Río Bogotá y detener el crecimiento de Bogotá hacia el norte.

La CAR expidió los Acuerdos 11 de 2011 y 21 de 2014[150], mediante los cuales se creó, alinderó, y estableció el Plan de Manejo Ambiental de la Reserva Forestal Regional Productora del Norte de Bogotá, D. C. "Thomas Van der Hammen". Por su parte, la Administración Distrital expidió en 2015 el Decreto Distrital 435 de 2015 con el cual se reglamentó la Unidad de Planeamiento Rural del Norte -UPR Zona Norte.

Para los suelos urbanos y de expansión urbana del Borde Norte, la Administración Distrital expidió los decretos 043 de 2010, 464 y 537 de 2011 con el objetivo de habilitarlos para su desarrollo. Sin embargo, el Decreto 140 de 2012 derogó el Decreto 537 de 2011 y algunas disposiciones del 043 y el 464 restringiendo nuevamente el desarrollo en el área. Sólo hasta la expedición del Decreto Distrital 088 de 2017, modificado por el 049 y el 425 de 2018, se dio nuevamente inicio a la habilitación del suelo en el norte de Bogotá.

Durante los 18 años del POT del año 2000 en los que no se habilitó el suelo del Borde Norte, se expulsó un gran número de familias a los municipios aledaños a Bogotá en los que se creció a una mayor distancia de los lugares de trabajo y ocupando tres veces el suelo por habitante que se ocupa en Bogotá. Así mismo, el territorio del Borde Norte de Bogotá continuó sustituyendo actividades agrícolas por recreativas, comerciales e industriales mientras el Plan de Manejo Ambiental de la Reserva Thomas van der Hammen se ejecutó en un 1.5%.

Lo anterior nos lleva a evaluar la conveniencia ambiental, social y económica de ordenar una porción del crecimiento de Bogotá en el Borde Norte bajo un modelo de cercanía a los lugares de trabajo, con mezcla de usos y estratos en el que el desarrollo urbano financie la infraestructura ambiental (incluida la Reserva), vial y de servicios públicos.

[149] El Decreto Distrital 1110 de 2000, acogiendo las disposiciones de las Resoluciones del Ministerio de Ambiente 0475 y 621 de 2000, incorporó estas directrices a la cartografía del POT.
[150] Acuerdo 11 DE 2011. "Por medio del cual se declara la Reserva Forestal Regional Productora del Norte de Bogotá, D.C., "Thomas Van der Hammen", se adoptan unas determinantes ambientales para su manejo, y se dictan otras disposiciones" y ACUERDO 021 DE 2014. "Por medio del cual se adopta el Plan de Manejo Ambiental de la Reserva Forestal Regional Productora del Norte de Bogotá, D. C. "Thomas Van der Hammen".

3.1.4. Justificación y Objetivos

El proyecto de Borde Norte se desarrolla con el objetivo de ordenar el crecimiento futuro de Bogotá de una forma sostenible y equitativa.

1. Crecimiento poblacional y de hogares

Desde el punto de vista de la demanda de nuevas unidades de vivienda en el horizonte del POT (hasta el año 2031), los datos del crecimiento constante del desarrollo urbano del territorio distrital, se presentan a partir de los tres escenarios de población explicados en Libro 1 y el suelo efectivo urbanizable resultante de las áreas previstas en el Decreto 190 de 2004, por medio de los cuales se establecen rangos mínimos y máximos de demanda. De acuerdo con dicha información, la formación de nuevos hogares se va a presentar dentro de la población que actualmente cuenta con edades entre los 20 y los 40 años, lo que implica un total de entre 875.068 (escenario mínimo) y 926.494 nuevos hogares (escenario máximo) para los siguientes 12 años. Dentro de estos nuevos hogares, en el territorio distrital se deben generar entre 560.043 y 592.956 unidades de vivienda de bajo precio (VIS, VIP y para hogares con menos de 1 smmlv), lo que implica alrededor del 64% de la producción inmobiliaria de Bogotá.

En línea con lo anterior, el ejercicio de asignación de demanda de vivienda claramente evidencia que las necesidades de expansión urbana de Bogotá sobrepasan en cualquiera de los casos analizados (Ver Anexo: "Análisis de ordenamiento y gestión del suelo de la demanda de vivienda esperada"), la posible oferta de vivienda en cada uno de los tratamientos y actuaciones urbanas integrales bajo un escenario en donde Ciudad Norte no fue considerada. Así pues, dado que la misión del POT es asegurar la disponibilidad de suelo para poder satisfacer en la mayor medida posible la demanda de viviendas de Bogotá, resulta fundamental disponer de los suelos del norte de la ciudad como suelos de expansión urbana para asegurar el desarrollo sostenible de la ciudad, disminuyendo el potencial déficit de vivienda y evitando la expulsión de los bogotanos a municipios aledaños, así mismo para que también cuenten con más opciones para la adquisición de vivienda de interés social y prioritario y con acceso a transporte público masivo, cerca de sus trabajos y con altos estándares de espacio público.

2. Garantizar vivienda a todos los segmentos de la población

La habilitación de los proyectos estratégicos como el de ciudad norte, generará un incremento en la oferta disponible de suelo que se traducirá en precios más competitivos y, a su vez, en mayor capacidad para acceder a viviendas. Por el contrario, limitar la oferta de suelo, inducirá muy seguramente a un importante déficit de vivienda en los siguientes 12 años que generará mayor competencia por el desarrollo de proyectos inmobiliarios, incrementando el precio de las unidades residenciales, desplazando a la población a otros municipios e incentivando la informalidad.

3. Reducir las distancias de desplazamiento

En la medida en la que se generen nuevos hogares que demanden nuevas viviendas, dependiendo de donde se ubiquen esas viviendas sus habitantes vivirán a una mayor o menor distancia de sus lugares de trabajo y/o estudio. Cada kilómetro adicional de distancia representa una mayor capacidad de infraestructura de transporte que se debe construir, un mayor tiempo de

desplazamiento, un mayor costo asociado al desplazamiento y al tiempo y una mayor cantidad de emisiones de gases efecto invernadero emitidas a la atmosfera.

Por las razones anteriormente expuestas, es necesario que el crecimiento que se genere en el futuro se ordene de la forma más cercana posible a los lugares de trabajo y estudio. Actualmente, Bogotá concentra el 26,4% del PIB Nacional y el 18,4% de la población ocupada del país. Por esta razón, es necesario que una población equivalente a esos puestos de trabajo viva lo más cerca posible a estos. Como se mencionó en el numeral anterior, los segmentos altos lo podrán hacer haciéndose a los suelos Bogotanos de mayor valor, pero para las poblaciones vulnerables será necesario habilitar nuevos suelos con obligaciones de suelo VIS y VIP que garanticen una vivienda de calidad para este último grupo.

4. Ordenar el suelo del Norte de Bogotá

Además de las necesidades de ordenar el crecimiento futuro de Bogotá de la mejor forma posible, en el caso del Borde Norte de Bogotá existe una consideración adicional y es la informalidad que ha generado la imposibilidad de desarrollar el territorio formalmente conforme lo demanda la Ciudad. En los suelos urbanos, de expansión urbana y rurales del norte de Bogotá se identifican construcciones temporales, rellenos, actividades deportivas y asentamientos de vivienda que continúan afectando el territorio, a pesar de las normas vigentes que han buscado restringir el desarrollo. Y, por no venir acompañado de una adecuada planeación, todas las actividades económicas que se dan en la zona no han venido acompañadas de una infraestructura vial y de servicios públicos adecuada. Estas normas restrictivas no han protegido los suelos fértiles del Norte de Bogotá y muchísimo menos los de la sabana, no han generado restauración o protección ambiental y sí han afectado el desarrollo económico y social de la zona.

El Borde Norte de Bogotá requiere de instrumentos constructivos que, en vez de los restrictivos, adopten las realidades del territorio y lo ordenen buscando un balance entre lo ambiental, lo social y lo económico.

5. Sostenibilidad ambiental

En lo ambiental, se plantea la restauración ecológica de la reserva Thomas van der Hammen con un área esperada de 1104 hectáreas de bosques y humedales públicos a las que se agregan 225 de parques y zonas de amortiguación y 274 de centro educativos y deportivos. Esta reserva, pública en la mayoría de sus áreas, generará una mayor apropiación de la naturaleza por parte de los habitantes. Con un diseño de acuerdo con los flujos hídricos y las rutas de las especies ofrecerá una mejor regulación hídrica y conectividad ecológica.

Adicionalmente, al permitir que se desarrolle la infraestructura vial del norte de Bogotá y que cerca de 350 mil familias vivan más cerca de sus lugares de trabajo en una estructura de ciudad que promueve un sistema de movilidad diferente al vehículo particular se espera generar ahorros en las emisiones anuales de la región en cerca de 1,8 millones de toneladas.

6. Conectividad Regional

El ordenamiento del Borde Norte es una tarea prioritaria en función de su aporte estratégico para la construcción efectiva y la integración de la región central, teniendo en cuenta su capacidad

para generar las condiciones urbanísticas, ambientales y de infraestructura necesarias para la promoción de la visión urbana integral del territorio regional. En tal sentido, los proyectos requieren generar una infraestructura de transporte que permita un adecuado desplazamiento entre Bogotá, los municipios aledaños a la Capital y el Norte del País.

Para esto, los proyectos viales priorizados en el corto plazo que darán soporte a la integración regional son: la Avenida Boyacá, la Avenida Alberto Lleras Camargo, la Avenida Paseo de los Libertadores, Avenida Suba – Cota y en el mediano plazo la Avenida Longitudinal de Occidente – ALO en su tramo norte. Otros elementos del sistema vial que darán soporte al Borde Norte contemplados en este POT son: la Avenida El Polo, la Avenida Santa Bárbara, la Avenida Guaymaral, la Avenida Laureano Gómez, la Avenida Arrayanes, la Avenida Las Villas, la transversal de Suba tramo 1, la Avenida San José, la Avenida Ciudad de Cali, la variante Avenida Río-Chia y la Avenida del Agua. Así mismo, se definen los elementos del sistema de movilidad que darán soporte al proyecto contemplados en este POT sistemas de transporte público masivo con carriles exclusivos en sobre las siguientes avenidas: Paseo de los Libertadores, Laureano Gómez, Polo, Boyacá, Guaymaral, Ciudad de Cali, ALO y Suba-Cota. Adicionalmente se plantean extensiones de las líneas del Metro sobre la Avenida Paseo de los Libertadores hasta el Centro de Intercambio Modal del Norte y desde la Avenida Ciudad de Cali a la altura de la Quebrada la Salitrosa atravesando las Ciudades Conejera, Arrayanes y Guaymaral, también hasta el Centro de Intercambio Modal del Norte.

3.1.5. Instrumentos de Planeamiento

El proceso de planeación del Borde Norte se divide para Ciudad Lagos de Torca, que ya se encuentra reglamentado, de Ciudad La Conejera, Ciudad Los Arrayanes y Ciudad Encenillos que actualmente se encuentran en suelo rural.

1. Ciudad Lagos de Torca

En los términos del artículo 113 de la Ley 388 de 1997 el Plan de Ordenamiento Zonal - Ciudad Lagos de Torca, adoptado mediante Decreto 088 de 2017, se considera una actuación urbana integral por ser un proyecto derivado de las políticas y estrategias contenidas en el Plan de Ordenamiento Territorial - Decreto Distrital 190 de 2004 y haber sido formulado de acuerdo con las directrices de establecidas por el mismo (D049/2018).

El Decreto 088 de 2017 estableció las disposiciones relacionadas con la malla vial, los usos dotacionales, las áreas de actividad, las normas urbanísticas, las subdivisiones prediales, las condiciones para la distribución de cargas y beneficios, entre otros aspectos, aplicables al ámbito del Proyecto. Así mismo, con el objetivo de garantizar un diseño adecuado de la Ciudad, el Decreto definió las delimitaciones de los planes parciales del Proyecto, los cuales se deberán formular y aprobar de acuerdo con el procedimiento definido por el Decreto Nacional 1077 de 2015.

2. Ciudades Conejera, Arrayanes y Encenillos

La primera etapa en el planeamiento de estos tres proyectos es la adopción, mediante un decreto reglamentario, de un Plan de Ordenamiento Zonal mediante el cual se definan y precisen las condiciones de ordenamiento del área determinada, de las infraestructuras, el sistema general de

espacio público y equipamientos colectivos, el reparto de cargas y beneficios, los criterios para armonizar usos y tratamientos urbanísticos, los criterios para la precisión o ajuste de la normativa urbanística, así como la delimitación y criterios para la gestión de planes parciales.

En línea con las directrices de este POT, este POZ debe ser adoptado dentro de los doce meses siguientes a la adopción del POT, para lo cual en el programa de ejecución se presupuestan recursos para el estudio de diseño conceptual que precisa las condiciones en las cuales se detalla el análisis del proyecto, sus objetivos teóricos y productos concretos. Dentro de este POZ se definirá también como determinante para la expedición de licencias de urbanización que se garanticen los recursos necesarios para la ejecución de la conexión de los planes parciales con dos puntos de la malla vial arterial existente, las redes de acueducto y alcantarillado y la restauración de las zonas de Reserva Thomas van der Hammen asignadas al Plan Parcial.

La segunda etapa en el desarrollo de los instrumentos de planeamiento consiste en desarrollar los distintos Planes Parciales dentro de estas Ciudades. Estos serán formulados voluntariamente por los propietarios de los terrenos o de oficio por parte de la Administración Distrital, como requisito previo a la expedición de las licencias de urbanización y construcción.

Con estos instrumentos de planeamiento, el proyecto estratégico Ciudad Norte, genera las condiciones técnicas y jurídicas que dan soporte al esquema financiero fiduciario en el marco del cual se establecen prioridades para la ejecución de un conjunto de obras que habilitan las condiciones necesarias de las estructuras ambiental, funcional y de soporte para detonar el desarrollo inmobiliario y urbano a partir de las unidades funcionales de desarrollo del proyecto.

3.1.6. Instrumentos de Financiamiento

Para asegurar el financiamiento del proyecto Ciudad Lagos de Torca, el Decreto 088 de 2017 en el capítulo IV estableció un mecanismo fiduciario de reparto de cargas y beneficios para la adquisición de suelos y ejecución de obras de carga general, así como la posterior entrega de las mismas y de los beneficios urbanísticos correlativos a tales cargas. Este mecanismo es el llamado Fideicomiso Lagos de Torca constituido el 25 de enero de 2018.

Los suelos y recursos en dinero aportados para el diseño y ejecución de las obras de carga general son aportados al Fideicomiso. En coordinación con las entidades públicas, de acuerdo a sus competencias, el Fideicomiso ejecuta la planificación, desarrollo, ejecución y entrega de las obras correspondientes a cargas generales. Las transferencias en suelo y en dinero se hacen a título de aporte del derecho real de dominio, recibiendo a cambio derechos fiduciarios y representados en Unidades Representativas de Aporte según las condiciones del Decreto 088/2017. Los aportantes deben certificar un número específico de Unidades Representativas de Aporte para acceder a beneficios urbanísticos adicionales en las licencias de urbanización que les permiten superar el índice de construcción básico de 0.2 veces el área neta urbanizable del predio.

El costo total del proyecto será aportado por los propietarios y constructores de acuerdo con el mecanismo de reparto de cargas y beneficios que se adopte. De esta manera se garantiza un adecuado desarrollo de la infraestructura financiado por el derecho a acceder a una edificabilidad adicional al índice básico.

Para las Ciudades Conejera, Arrayanes y Encenillos el Plan de Ordenamiento Zonal definirá un reparto de cargas y beneficios construido sobre el modelo de Ciudad Lagos de Torca que financiará en este caso también la restauración de la Reserva Thomas Van der Hammen. Adicionalmente, se definirá un mecanismo de reparto de cargas y beneficios para aquellos desarrollos existentes que, a pesar de no desarrollar nuevas construcciones que requieran del aporte de URAs, sí recibirán los beneficios del desarrollo de la infraestructura vial, las redes de servicios públicos y la restauración de la Reserva.

3.1.7. Instrumentos de Gestión

Los determinantes en la ejecución de los proyectos del Norte se dividen en dos:

1. Por un lado, aquellas obras que se ejecutan bajo la gerencia y gestión directa del distrito, para las cuales se definen un presupuesto a nivel de prefactibilidad, una orden de prioridad en el tiempo definida desde el POT y una entidad responsable de su ejecución. Son dos obras y un estudio definidas bajo esta categoría:

    - **Avenida Suba – Cota**, para facilitar la conexión regional en el occidente de la ciudad, definida para el corto plazo, es decir para el periodo entre 2020 y 2023.
    - **Avenida Longitudinal de Occidente tramo Norte – ALO Norte**, la cual también es un elemento clave de la estructura funcional y de soporte que permite la conexión regional de toda la parte occidental de la ciudad, definida para el mediano plazo, es decir en el periodo entre 2024 y 2027.
    - **Estudio de diseño conceptual de Ciudad Norte**, en el que se elaboran en detalle los análisis multicriterio del proyecto, sus objetivos teóricos y los productos concretos que en su conjunto constituirán el diseño del proyecto Ciudad Norte, definido para el corto plazo 2020.

2. Por otro lado, las obras zonales de desarrollo las cuales son condiciones para que las obras de carga general habiliten las Unidades Funcionales. Las condiciones para este desarrollo son:

    - Se debe haber realizado el diseño conceptual detallado.
    - Ejecución de las obras de conexión a la infraestructura de suministro de agua potable.
    - Ejecución de las obras de conexión a la infraestructura de alcantarillado pluvial.
    - Ejecución de las obras de conexión a la infraestructura de alcantarillado sanitario.
    - Ejecución de las obras de conexiones viales entre dos puntos de la malla vial arterial existente.
    - Entrega de todos los suelos de carga general al mecanismo de cargas definido (esquema fiduciario).
    - Definición de las densidades y mezclas de usos mínimas.

Con este conjunto de determinantes, se configura los elementos necesarios para delimitar y habilitar Unidades Funcionales para el desarrollo inmobiliario, de infraestructuras sociales y económicas, equipamientos y espacios públicos del proyecto.

Por las razones expuestas, el desarrollo de las Unidades Funcionales del Norte no es posible definirlas en el POT ya que la dinámica en la evolución del avance físico de las obras, de las condiciones habilitantes, la evolución de las condiciones financieras y la evolución de las condiciones de mercado regularán las etapas de desarrollo del proyecto.

3.1.8. Resumen de Indicadores

Tabla 223 Indicadores Ciudad Norte.

Indicadores
Unidades de vivienda estimadas: 357,000 Unidades estimadas VIS / VIP: 170,000
Área bruta: 3,857 Ha.

El área bruta no incluye Ciudad Lagos de Torca
Fuente: SDP, 2018

3.1.9. Ejecución Ciudad Norte

Como se ha argumentado en los diferentes capítulos del presente Documento Técnico de Soporte, el desarrollo de Ciudad Conejera, Ciudad Arrayanes y Ciudad Encenillos se habilita con el objetivo de suplir la demanda esperada de vivienda en Bogotá, especialmente aquella de interés social y prioritario.

El promedio anual de 19.667 ampliaciones de edificaciones en predios no atadas a licencias de construcción entre 2012 y 2018 y la generación del 46% de la vivienda social de la región en los municipios aledaños dan cuenta de los impactos de no haber habilitado suficiente oferta de suelo que supliera la demanda generada por la Ciudad. De igual forma lo hacen el Índice de Precios del Suelo en Bogotá (IPSB) del Banco de la República, que paso de inflación + 4,1% entre 1960 y 2004 a inflación + 11,9% entre 2004 y 2016, y el incremento de 19.494 hectáreas de la huella urbana de la Sabana entre 2005 y 2016.

La concentración de los puestos del empleo (86,2%), los cupos educativos (80,0%), las camas hospitalarias (90,2%), el Producto Interno Bruto (85,7%) y el presupuesto público (88,1%) en Bogotá reflejan la concentración de las actividades económicas y la oferta de infraestructura social en la Capital del país. Estas generan mejores condiciones de calidad de vida para quienes viven en ella, pero resultan en más de 20 kilómetros de desplazamiento adicional para quienes no lo hacen y se ven abocados a buscar vivienda en los municipios aledaños.

Los escenarios analizados para la vigencia de la presente propuesta de Plan de Ordenamiento Territorial en habilitación de vivienda en los tratamientos de consolidación, renovación y desarrollo, estos últimos sin incluir las áreas hoy en día rurales del norte de Bogotá, arrojan déficits entre 264 mil y 421 mil viviendas. Lo anterior establece la necesidad de incorporar al suelo de expansión los suelos rurales del Borde Norte de Bogotá donde se establecen los proyectos de Ciudad Conejera, Ciudad Arrayanes y Ciudad Encenillos como se ha argumentado a lo largo del presente documento técnico de soporte. Sin embargo, por tratarse de proyecciones y escenarios que tienen asociada una varianza estadística, con el objetivo de ordenar el

crecimiento de la ciudad se establece como requisito para la habilitación de estos proyectos que la oferta de vivienda social y prioritario en Ciudad Lagos de Torca haya empezado a disminuir.

La definición de la condición de habilitación de estos suelos debe buscar un balance entre generar un crecimiento ordenado de la ciudad y mantener balanceada la oferta de suelo para evitar que los precios de este y, en consecuencia, de la vivienda suban más de lo que deberían. Adicionalmente debe tenerse en cuenta que mientras la vivienda No-VIS se desarrolla también en consolidación y renovación, la de interés social y prioritario, por su precio restringido, es atendida principalmente por el tratamiento de desarrollo que habilita suelos no ocupados que son más económicos de más fácil gestión.

Por esta razón, se determina que la variable que determine el condicionamiento del desarrollo de Ciudad Conejera, Ciudad Arrayanes y Ciudad Encenillos esté ligada al desarrollo de vivienda de interés social y prioritario y establezca un punto medio entre el ordenamiento del crecimiento de la Ciudad por proyecto y mantener un balance adecuado de oferta y demanda de vivienda. Es así como se establece que la adopción de los planes parciales de estos tres proyectos estará condicionada a que se hayan expedido licencia de urbanización de vivienda de interés social y prioritario que sumen un área neta urbanizable equivalente al 50% de lo estimado para estos dos productos en el Documento Técnico de Soporte del Decreto Distrital 088 de 2017 como se muestra a continuación.

Tabla 224 Análisis de Densidad Esperada DD088/2017

		VIP	VIS	Otra Vivienda	Comercio VIS /VIP	Comercio y Servicios	Dotacional	Total
% Part.		18,4%	18,4%	40,2%	1,5%	13,5%	7,9%	100,0%
% Part.(ex-Dotacional)		*20,0%*	*20,0%*					
Área Neta Desarrollable		108,2	108,2	236,5	8,7	79,5	46,6	587,7
Edificabilidad								
Con Asunción de Cargas (hectarea		130,3	184,4	484,9	3,5	203,1	70,1	1.076,3
Índice A.N.U.	*2,0*	*1,20*	*1,70*	*2,05*	*0,40*	*2,55*	*1,50*	*1,83*
(1) Máxima		*1,30*	*2,20*	*2,20*	*2,20*	*2,75*	*2,20*	
(2) Esperada		*1,20*	*1,70*	*2,05*	*0,40*	*2,55*	*1,50*	
(3) Escenario Conservador		*1,00*	*1,50*	*1,75*	*0,30*	*2,00*	*1,40*	
Derechos Fiduciarios (000's)				*4.706,91*	*26,49*	*1.605,98*	*350,42*	*6.689,8*
Rango 1	*1,5*			*3.547,92*	*26,49*	*1.192,56*	*350,42*	*5.117,4*
Rango 2	*1,0*			*946,11*	*0,00*	*318,02*		*1.264,1*
Rango 3	*0,2*			*212,88*	*0,00*	*95,40*		*308,3*
Máximo de Derechos Fiduciarios				*4.706,91*	*26,49*	*1.605,98*	*350,42*	*6.689,801*
Indice / Util		*2,0*	*2,8*	*3,4*	*0,7*	*4,3*	*2,2*	
Ocupación Promedio		17,0%	15,0%	12,0%	40,0%	20,0%	30,0%	
Pisos Resultantes		7,1	11,4	17,1	1,0	12,8	5,0	
Adicional (hectareas)		108,7	162,8	437,6	1,8	187,2	60,8	958,7
Viviendas (tamaño promedio)		45,0	50,0	78,0	N.A.	N.A.	N.A.	84,1
Total		28.958	36.885	62.164				128.007
Viviendas / Ha Neta		268	341	263				218
Viviendas / Ha Útil		446	568	438				359
Habitantes	3,2	92.664,2	118.031,4	198.926,1				409.622

Fuente: SDP, 2019

3.2. Ciudad Rio

3.2.1. Descripción

Ciudad Río es una actuación urbana integral que ordenará el crecimiento del borde occidental de la ciudad bajo una visión de ciudad - región a través de la implementación de un modelo urbano sostenible, donde se posiciona al río como eje de desarrollo de Bogotá y de los municipios vecinos, revalorando la estructura ecológica a través de la consolidación del circuito ambiental en el borde occidental, generando equipamientos y servicios urbanos de calidad, promoviendo la localización de vivienda nueva e implementando sistemas de movilidad eficientes, que permitan la accesibilidad a ciudadanos y visitantes.

Las acciones que ha adelantado la CAR Cundinamarca en conjunto con Entidades de orden Distrital han permitido adelantar obras de adecuación hidráulica, ampliación de cauce, recuperación de las riberas y construcción de jarillones, entre otras intervenciones, dirigidas a mitigar las condiciones de amenaza por inundación y a mejorar el entorno físico del río, con el fin de permitir el acceso y fomentar la apropiación de los habitantes sobre este recurso hídrico que tradicionalmente ha estado desligado de la planificación urbanística de Bogotá y la región.

Todo lo anterior, se logrará a partir de la actualización realizada sobre las condiciones de amenaza por inundación que se desprende de las obras de adecuación hidráulica realizadas por la CAR, la puesta en marcha de un plan de gestión que definirá la reglamentación específica para estas zonas de la ciudad a través del diseño de los instrumentos de planeación que viabilicen la ejecución del proyecto y el desarrollo de intervenciones piloto sobre la estructura ambiental y de espacio público de la operación urbana que impulse la ejecución de diferentes acciones urbanísticas en el mediano y largo plazo.

El ámbito del proyecto Ciudad Río tiene 1.003,9 ha, de las cuales más del 60% corresponde a áreas de la estructura ecológica principal, parques y espacios públicos entre los que se incluye el nuevo parque lineal del río Bogotá, creado por el Concejo Directivo de la CAR bajo el Acuerdo 38 de 2018, que constituye el eje de la estructura ambiental y de espacio público en el proyecto. De acuerdo con las primeras modelaciones urbanísticas realizadas sobre Ciudad Río, se generarían alrededor de 53 ha para nuevos equipamientos que, sumadas a la infraestructura de movilidad, aportarían al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del proyecto y su área de influencia.

Como resultado de los esquemas urbanísticos para los planes parciales, se espera que se desarrolle una cifra aproximada de 75.000 nuevas viviendas.

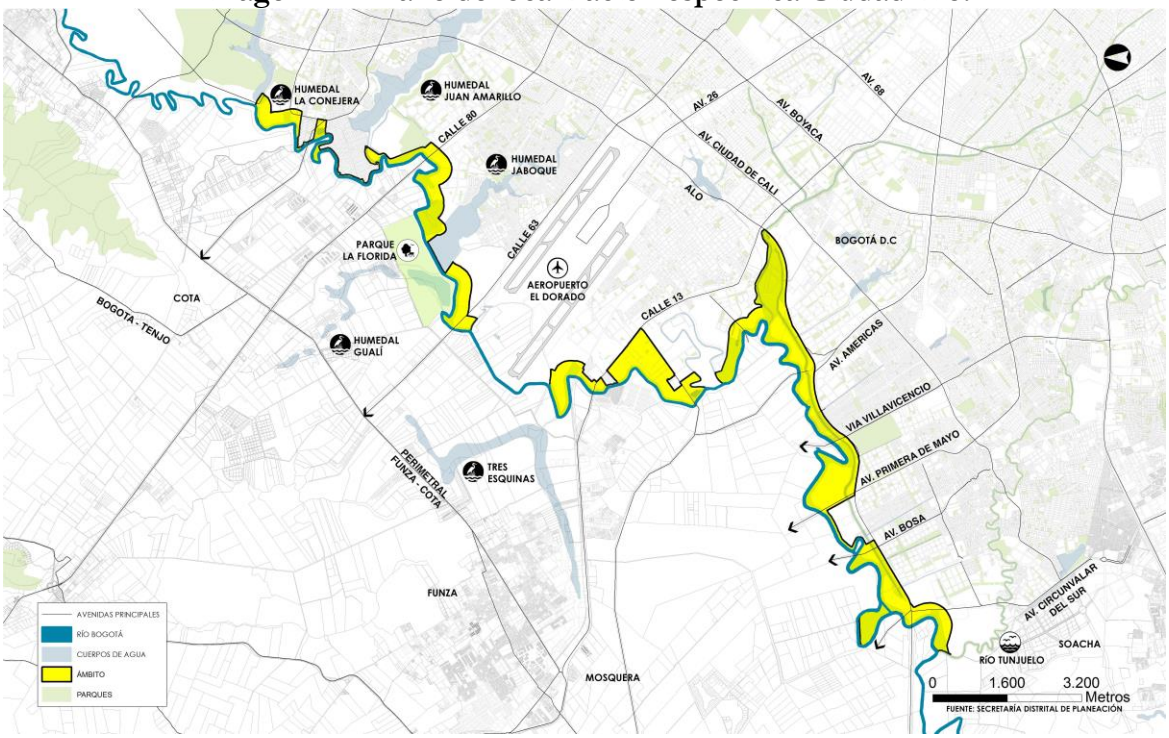
El parque lineal del Río Bogotá, es un elemento estructural de Ciudad Río y servirá para fomentar el desarrollo de actividades recreativas para los habitantes actuales y futuros de Bogotá y la región, involucrando las características del paisaje natural en espacios seguros, incluyentes, diversos que propicien un estilo de vida saludable en la ciudadanía. Con la construcción del parque se busca fortalecer la apropiación, la seguridad y el cuidado del río, que tradicionalmente apartado del imaginario de los ciudadanos, ampliando las opciones recreativas sobre uno de los principales elementos de la estructura ecológica de la ciudad.

La conformación de este nuevo espacio público, permitirá la conectividad funcional y el acceso desde la estructura urbana existente, los barrios adyacentes, sus pequeños parques y en conjunto, contribuirá a la articulación de una red de espacios recreativos que permitirá mejorar la calidad de vida de los habitantes y el contacto directo con la naturaleza. Adicionalmente, la configuración del parque lineal del río Bogotá, contribuirá a disminuir el déficit de espacio público en los barrios del borde occidental de Bogotá.

3.2.2. Delimitación

El polígono definido para la formulación de la actuación urbana integral Ciudad Río abarca el tramo que colinda con el suelo urbano y de expansión del borde occidental de la ciudad y comprende una longitud de aproximadamente 37,5 km entre el humedal de la Conejera en la Localidad de Suba y la desembocadura del Río Tunjuelo en la Localidad de Bosa, el área definida para el desarrollo de la operación es de 1.003,9 ha. En este tramo se encuentran elementos determinantes en la estructura de la ciudad y el tejido urbano cercano al río, como la desembocadura del Río Fucha en la Localidad de Kennedy, el aeropuerto internacional El Dorado, el humedal de Jaboque en Engativá y de Juan Amarillo en Suba, así como los ejes principales de movilidad urbana y regional.

Imagen 212 Plano de localización específica Ciudad Río.



Fuente: SDP. 2019

3.2.3. Antecedentes

La necesidad de intervenir el borde occidental surge a partir de las problemáticas derivadas de la desarticulación y aislamiento del río Bogotá como parte de la estructura urbana, entre los efectos de esta situación sobresalen la contaminación del recurso hídrico, la ocupación ilegal de las

riberas, la degradación de las coberturas de la tierra, la percepción negativa de los vecinos sobre la seguridad, entre otros, que resultan en falta de apropiación, desconocimiento y desinterés sobre el río.

Sin embargo, también son muchas las acciones que se han llevado a cabo para emprender la recuperación integral del río Bogotá, inicialmente para recuperar sus funciones ambientales e hidráulicas, con el objetivo de reducir y eliminar los factores de contaminación que han presionado constantemente a este cuerpo de agua e integrarlo de manera funcional en el ordenamiento territorial.

Estas intenciones ligadas al ordenamiento se expresan en diferentes instrumentos de planeación, con factores comunes dirigidos a la recuperación ambiental integral, la articulación a las estructuras urbanas y al empoderamiento de la ciudadanía sobre el cuidado de uno de los elementos fundamentales de la estructura ecológica principal.

A continuación, se explica de manera breve el fundamento legal del proyecto ciudad Río a partir del marco normativo vigente en el Distrito capital.

El Río Bogotá en el Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá

En cumplimiento de la Ley 388 de 1997, el Alcalde Mayor de Bogotá D.C. expidió el Decreto Distrital 619 de 2000 "por el cual se adopta el Plan de Ordenamiento Territorial para Santa Fe de Bogotá, Distrito Capital", en el cual se definió el Área de Manejo Especial del Valle Aluvial del río Bogotá como el tercer componente de la estructura ecológica principal (artículo 38 al 60). En estos artículos se señalaron las diferentes acciones tendientes a recuperar la importancia ambiental del río y su área de influencia.

El Plan de Ordenamiento Territorial de la ciudad de Bogotá fue posteriormente revisado mediante Decreto Distrital 469 de 2003 y posteriormente compilado mediante Decreto Distrital 190 de 2004. En este último acto administrativo se compilaron las disposiciones que reconocen al río Bogotá como eje integrador de la estructura ecológica principal de Bogotá y Regional.

También se señalaron mandatos de actuación en temas de descontaminación, medidas estructurales para mitigar el riesgo por desbordamiento y su adecuación hidráulica del río, aspecto sobre el cual se hará mención específica en la sección 3.5 del presente documento

Coherente con las condiciones transcritas, se observa que el Plan de Ordenamiento Territorial de la ciudad incorpora el río Bogotá como elemento estructurante de la planificación territorial de la ciudad, al reconocer su importancia en la articulación con la región como un elemento de disfrute colectivo para los ciudadanos, donde se mejore la calidad de vida y la ciudad planee, crezca y se desarrolle a su alrededor.

Sentencia de Recuperación del río Bogotá

Ante la grave situación que afrontaba el río Bogotá, fue necesaria la intervención del Consejo de Estado con el objetivo de impartir órdenes a las diferentes autoridades y entidades que deben desempeñar un papel activo en la recuperación del Río. En efecto, el Consejo de Estado mediante sentencia de veintiocho (28) de marzo de dos mil catorce (2014) proferida dentro del

proceso de acción popular con radicado 2001-90479-01, encontró que existe *"[u]n serio problema de ordenamiento territorial y uso del suelo, en el Departamento y los municipios con los cuales existe una influencia recíproca el río*".

Para dar solución a esta problemática detectada, dicha instancia judicial trazó como uno de los objetivos para alcanzar la recuperación del río "*Implementar y actualizar los instrumentos de planeación y reglamentación de los usos del suelo*", mediante una estrategia que busca "*fortalecer el ordenamiento territorial como herramienta clave en la planificación y gestión del territorio.*"

La sentencia del Consejo de Estado imparte múltiples directrices y órdenes a diversas entidades públicas y privadas. De estas órdenes deben destacarse para el proyecto "Ciudad Río" las contenidas en los numerales 4.18 y 4.32 de dicha sentencia. En cuanto a la primera de las órdenes referidas, el Consejo de Estado, en sus consideraciones, señala que una de las razones de la situación actual del río, corresponde a la falta de instrumentos de planeación sobre la cuenca del río y la falta de articulación de los pocos existentes. Si bien la orden hace una mención expresa a la actualización de los Planes de Ordenamiento Territorial y su ajuste conforme con lo dictaminado por el nuevo POMCA, el proyecto "Ciudad Río" formulado a través del respectivo instrumento de planeación, contribuye no sólo a la recuperación ambiental y paisajística del río, sino también su articulación con toda la Estructura Ecológica que rodea la cuenca.

Adicionalmente, en torno a la intención del Consejo de Estado de apropiación ciudadana de la cuenca del río, "Ciudad Río" es por excelencia el proyecto que permite que la ciudad organice su crecimiento alrededor del río y se garantice su goce efectivo mediante bienes públicos de ese espacio vital.

Incorporación de la gestión del riesgo en el ordenamiento territorial de Bogotá

Con la expedición de la Ley 1523 de 2012 "Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones" y el Decreto Nacional 1807 de 2014 –hoy compilado en el Decreto Nacional 1077 de 2015-, se complementó el marco normativo para para incorporar la gestión del riesgo como determinante de la planeación territorial.

Aunque el Decreto Distrital 190 de 2004 previó que la adecuación hidráulica del río Bogotá sería realizada por la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá (EAB-ESP), la administración distrital suscribió el Convenio Interadministrativo 171 de 2007 entre la Secretaría Distrital de Ambiente, la EAB-ESP y la CAR, en el marco del "Megaproyecto del río Bogotá", en el cual se estableció que la CAR sería la encargada de ejecutar las obras de la adecuación hidráulica del río Bogotá con cargo al Fondo para las Inversiones Ambientales en la Cuenca del río Bogotá – FIAB.

De esta manera el proyecto " Ciudad Río" es posible gracias a las obras realizadas por la CAR, quien en el marco de este convenio, desde el año 2009 ha adelantado las medidas estructurales que permiten mitigar el riesgo por desbordamiento, con el objeto de proteger las zonas aledañas y controlar las crecientes para un período de retorno de cien (100) años, donde se han realizado obras de construcción de jarillones y dragado del cauce del río Bogotá en el tramo del río Bogotá entre Alicachín y el Puente la Virgen, además de las siguientes acciones: Adecuación hidráulica, Obras de saneamiento a ser terminadas en el año 2025 (PTAR Canoas)

Plan de Desarrollo Bogotá Mejor Para Todos

En la apuesta de la administración Distrital por frenar el crecimiento desordenado de la ciudad el Plan de desarrollo económico, social, ambiental y de obras públicas para Bogotá DC. "Bogotá Mejor Para Todos" adoptado mediante el Acuerdo 645 de 2016, propone el desarrollo de "sub-ciudades". Entre ellas se encuentra Ciudad Río, como un proyecto que restablece las relaciones de la ciudad con su principal afluente, convirtiéndose además en el eje e imán de la Ciudad y la Región.

3.2.4. Objetivos

El proyecto Ciudad Río apunta a la recuperación y revitalización integral del río Bogotá y su articulación con el entorno urbano consolidado y el equilibrio con los futuros desarrollos, contribuyendo a prevenir la expansión urbana informal, a mejorar la calidad de vida para los bogotanos y a incrementar en el acceso a la naturaleza y las áreas verdes. Para lograrlo se plantean los siguientes objetivos:

a. Contribuir a la consolidación del circuito ambiental en el occidente de la Ciudad a través de la generación de espacios conectados y continuos que articulen los componentes de la Estructura Ambiental y de Espacio Público en torno al Río Bogotá.

b. Incentivar la localización de equipamientos de calidad, accesibles a la población del borde occidental de la Ciudad y a los habitantes de los municipios vecinos.

c. Proyectar el Río como eje de desarrollo sostenible y planeamiento urbano-regional donde se apliquen modelos de uso eficiente del suelo, se promueva la mezcla de usos y se articulen los componentes ambientales al desarrollo urbano.

d. Implementar la navegabilidad en el Río Bogotá para incentivar los desplazamientos y las actividades acuáticas recreativas y turísticas, mejorando las características hidráulicas y la infraestructura física en las riberas del río.

e. Contribuir al mejoramiento de la conectividad de Bogotá facilitando la localización de infraestructuras de soporte del transporte público.

f. Definir criterios para la delimitación de unidades de actuación urbanística que aseguren formas de reajuste de tierras o gestión integrada o asociada, con el fin de superar las inequidades propias de la urbanización predio a predio.

g. Garantizar el desarrollo planificado y por etapas del suelo de expansión urbana, a partir de la coordinación entre la financiación, programación y ejecución de las obras que generen la infraestructura de soporte de las actividades urbanas.

h. Asegurar, a través de los mecanismos de gestión del suelo, que la inversión pública y privada en infraestructura y la asignación específica de edificabilidades y usos, permitan la adquisición del suelo requerido para usos colectivos y para cumplir los objetivos sociales del ordenamiento territorial.

3.2.5. Estrategias

Las estrategias relacionadas con los objetivos de la actuación urbana integral Ciudad Río se enfocan en cuatro temas relevantes para su desarrollo, que tienen que ver con aspectos ambientales, urbanísticos, servicios públicos y movilidad, que en conjunto contribuirán a la transformación positiva de áreas que en la actualidad están siendo desaprovechadas y en donde se plantea llevar a cabo acciones orientadas a la recuperación integral del río Bogotá y su articulación con el contexto urbano de la ciudad y la región.

- **Consolidar un circuito ambiental y de espacio público regional**:

El proyecto plantea el desarrollo urbanístico y paisajístico alrededor de uno de los elementos de mayor relevancia dentro de la estructura ecológica principal de la ciudad, el río Bogotá. En ese sentido, la recuperación ambiental del Río a través de la construcción de infraestructuras para su descontaminación, la gestión del riesgo asociada al nuevo desarrollo urbano y la accesibilidad a través del espacio público, son indispensables para fortalecer sus aspectos ecológicos y funcionales en la estructura urbana y regional. La configuración del circuito ambiental busca consolidar la relación entre cerros orientales y el río Bogotá por medio de espacios públicos conectados y continuos, así como corredores ambientales que fortalecerán la relación entre los componentes ambientales y de espacio público de la ciudad y la región.

Las estrategias bajo esta línea, son:

- Consolidar un parque lineal de 37 km: El parque lineal del río Bogotá fomentará el desarrollo de actividades recreativas que involucren las características del paisaje natural en espacios seguros, incluyentes, diversos y que fomenten un estilo de vida saludable en la ciudadanía. Todo lo anterior, teniendo en cuenta que la configuración de un espacio público de calidad tiene como fin la creación de vínculos para la apropiación y el cuidado por parte de la ciudadanía en general.

- Viabilizar la navegabilidad del Río: La navegabilidad permitirá la generación de nuevas formas de comunicación y transporte entre los dos costados del río, así mismo a través de la accesibilidad se promocionará el conocimiento del circuito ambiental de Bogotá como atractivo turístico de la Ciudad y la región.

- Contribuir a la apropiación del Rio Bogotá por parte de la ciudadanía: El desarrollo de un espacio público de calidad que se articule a la ciudad, contribuye a generar dinámicas sociales que desencadenan en una interrelación entre la naturaleza y los ciudadanos, en la cual estos últimos se empoderan, apropian y propenden por acciones de cuidado hacia los elementos de tipo natural.

- Apoyar la provisión de servicios ecosistémicos: Desde el diseño del espacio público, así como los desarrollos urbanos aledaños, se implementarán acciones y programas que le apunten a apoyar la provisión de hábitat para fauna, la regulación hídrica en términos de control de inundaciones y picos de creciente y la mejora en la oferta de paisaje para el disfrute de los ciudadanos.

- **Proyectar el Río como eje de desarrollo urbano regional**

El Río, como elemento definitivo en el desarrollo urbano de la región debe planificarse de manera integral para evitar el crecimiento informal y las ocupaciones o usos indebidos frente al componente ambiental.

A través de la recuperación ambiental y paisajística, así como el desarrollo de obras de adecuación hidráulica en el Río Bogotá, se abren las puertas para articular el corredor ambiental como eje de desarrollo sobre las áreas de expansión de la Ciudad y de los municipios vecinos.

Las estrategias bajo esta línea, son:

- Implementar un modelo piloto de eco – urbanismo: Se deben poner en práctica lineamientos de eco-urbanismo en los futuros desarrollos de cara a la articulación del borde occidental de la Ciudad frente al Río Bogotá.

- Crear un eje regional de turismo, empleo, comercio y servicios: La navegabilidad, la configuración de un espacio público de calidad y la localización de servicios urbanos y regionales a lo largo de Ciudad Río, conformarán un eje de actividad urbana que será atractivo para la nueva población y los visitantes locales y extranjeros.

- Generar una oferta de viviendas cualificada con mezcla de estratos y composiciones de hogares: Se deben generar las condiciones para la localización de nuevas viviendas que contribuyan a la consolidación de los tejidos urbanos localizados en el área de influencia del proyecto y en relación directa con el eje de espacio público.

- **Dotar a la ciudad - región con servicios urbanos de calidad**

Teniendo en cuenta la necesidad de promover un desarrollo sostenible en todos los aspectos, social, económico y ambiental se trabajará en la implementación de planes de acción que le apunten a la generación de más y mejores equipamientos que atiendan las necesidades de la población que habita y habitará en el área de influencia del proyecto, así como a la construcción de un espacio público de calidad que se acompañe de la implementación de un modelo urbano que permita la creación de una ciudad compacta, con mezcla de usos y en la cual los ciudadanos tengan acceso a una red de transporte público y masivo.

Las estrategias bajo esta línea, son:

- Brindar una oferta cualificada de nodos equipamientos (salud, educación, deportivos, culturales, transporte, etc.) para suplir las necesidades de la población nueva, así como para mejorar el déficit de equipamientos de la población que ya habita en estos sectores de la ciudad.

- Implementar un sistema de reparto de cargas y beneficios que soporte la ejecución de las obras de carga general; con el objetivo de reunir la mayor cantidad de recursos que viabilicen la ejecución de las obras de carga general del proyecto. Se pondrá en marcha

un sistema de reparto de cargas y beneficios, que facilite que el desarrollador y/o urbanizador contribuya en el desarrollo de obras que antes estaban a cargo sólo del sector público.

- **Conectar la ciudad - región con transporte público masivo y promover el uso de transporte no motorizado**

El diseño urbano de Ciudad Río garantizará la articulación de los nuevos desarrollos, el espacio público y los nodos de equipamientos a la infraestructura de movilidad existente y proyectada en su área de influencia. La llegada de la primera línea del metro, la prolongación de avenidas que conectarán a los municipios vecinos, así como las áreas necesarias para el funcionamiento de los diferentes medios de transporte, son determinantes en el modelo de desarrollo frente al Río y deben facilitar el desplazamiento de los habitantes y visitantes de manera ágil y eficiente.

De igual manera la articulación del parque lineal del Río Bogotá a la red de alamedas y ciclorrutas de la ciudad y de la región permitirá el acceso a espacios de disfrute colectivo y recreativo desde medios de transporte no motorizados.

Las estrategias bajo esta línea, son:

- Consolidar una red de movilidad no motorizada (circuitos peatonales y ciclorrutas) El diseño urbano de Ciudad Río debe resolver el acceso al proyecto a través de diferentes medios de transporte, conformando circuitos peatonales y de bicicleta e incluyendo una conectividad clara y funcional con el sistema de transporte público.

- Crear nodos de intercambio modal: El proyecto debe articularse a la infraestructura de transporte en su área de influencia, promoviendo el intercambio modal y la conectividad con el sistema integrado de transporte público y masivo. El acceso a través del transporte público es determinante teniendo en cuenta la diversidad de usuarios y el atractivo que a nivel urbano y regional se puede generar con la nueva oferta de espacio público, actividades recreativas y usos mixtos.

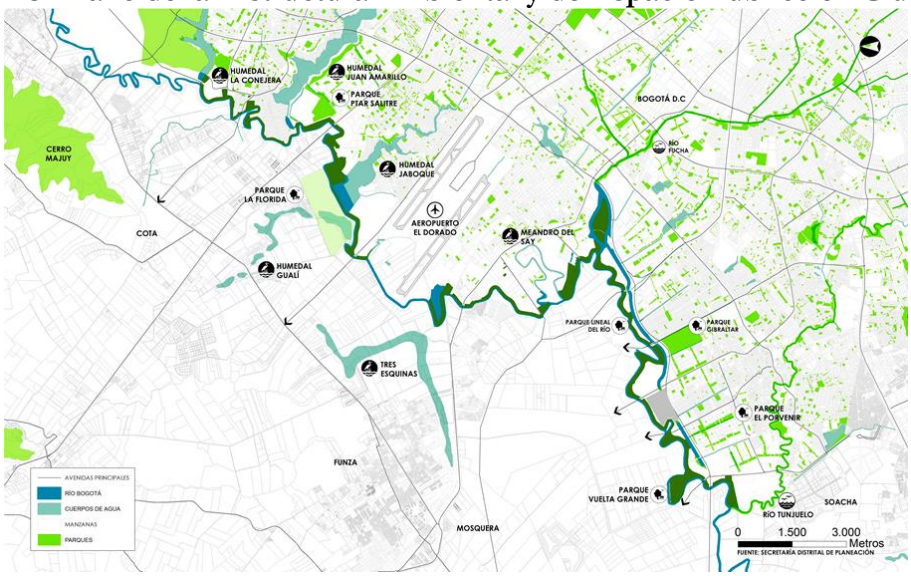
- Conectar el desarrollo urbano a la primera línea del metro y troncales de Transmilenio: Ya que los patios y talleres de la primera línea metro se localizarán en el área de influencia directa del proyecto, se deben generar circuitos de movilidad que garanticen el acceso a este sistema de transporte desde el entorno urbano consolidado y proyectado. Asimismo, se garantizará que los desarrollos se conecten con las nuevas troncales del sistema de transporte público masivo Transmilenio.

3.2.6. Sistemas estructurantes del proyecto

Ciudad Río es una actuación urbana integral que busca la articulación entre los diferentes sistemas que conforman la ciudad en el borde occidental. Uno de los principales retos del proyecto está relacionado con la definición de estrategias y proyectos específicos dentro de un esquema urbano que faciliten la conectividad y articulación con el contexto urbano consolidado, lo cual requiere la identificación de elementos dentro de cada una de las estructuras en esta nueva

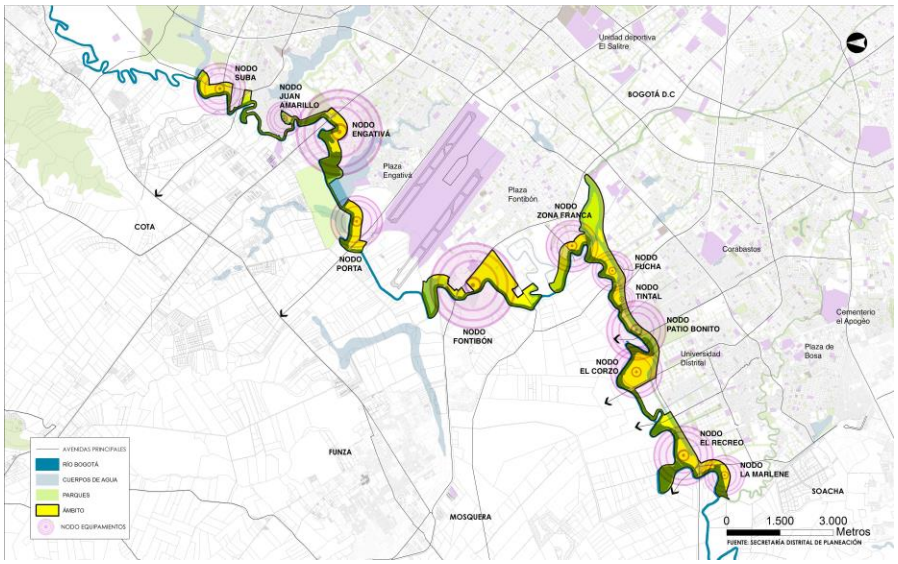
pieza en la ciudad, a saber: estructura ambiental y de espacio público (Circuito Ambiental - Parque lineal del río Bogotá), equipamientos, movilidad y transporte.

Imagen 213 Plano de la Estructura Ambiental y de Espacio Público en Ciudad Río.



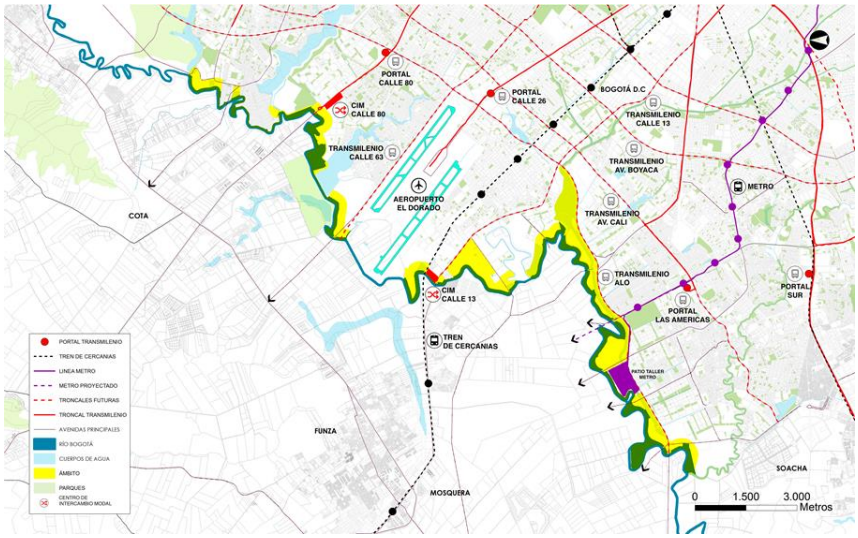
Fuente: SDP – 2019

Imagen 214 Nodos de equipamientos



Fuente: SDP – 2019

Imagen 215 Sistema de movilidad



Fuente: SDP – 2019

3.2.7. Instrumentos de Planeamiento

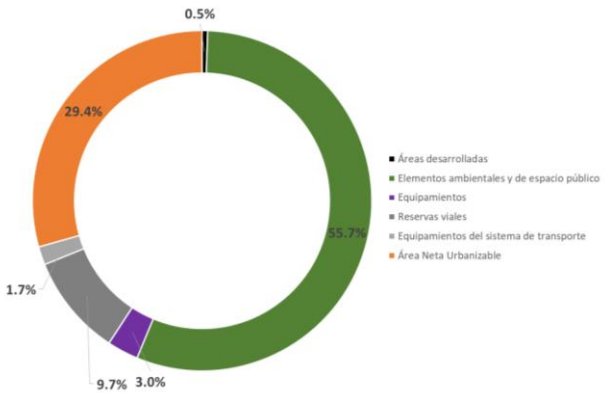
El ámbito de Ciudad Río tiene una extensión de 1.003 ha que presenta variedad de elementos de la estructura ecológica de la ciudad, espacios recreativos, reservas viales, áreas desarrolladas con infraestructuras hidráulicas, entre otros elementos que deben articularse funcionalmente con el Río Bogotá cómo los barrios de origen informal y que a su vez son determinantes para la identificación de áreas con potencial de desarrollo urbanístico.

De acuerdo con la cartografía generada a partir de los datos obtenidos a través de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, se elaboró el siguiente cuadro general de áreas, en el cual se evidencia que el área neta objeto de desarrollo en el ámbito de Ciudad Río corresponde a 294 ha. Sobre esta área se están desarrollando cálculos preliminares para la aplicación de instrumentos de planeación de escala intermedia tales como el plan parcial.

Tabla 225 Ciudad Rio Área Bruta.

ÁREA BRUTA
1.003,9 ha

Área Bruta	**1,003.90**
Áreas desarrolladas	5.33
Elementos ambientales y de espacio público	559.44
Equipamientos	29.91
Reservas viales	96.90
Equipamientos del sistema de transporte	17.40
Área Neta Urbanizable	**294.92**



Fuente: SDP. 2018

Como se puede observar, menos del 30% del área bruta de la operación urbana Ciudad Río corresponde con área efectivamente desarrollable. Adicionalmente, tan sólo un poco más del 50% de ésta área corresponde con área útil efectiva, toda vez que, en correspondencia con las normas urbanísticas establecidas para los suelos con tratamiento de desarrollo, el 17% del área neta urbanizable deberá ser destinada para parques, el 8% para equipamientos públicos y deberá desarrollarse la malla vial local que garantice condiciones adecuadas de movilidad en el desarrollo.

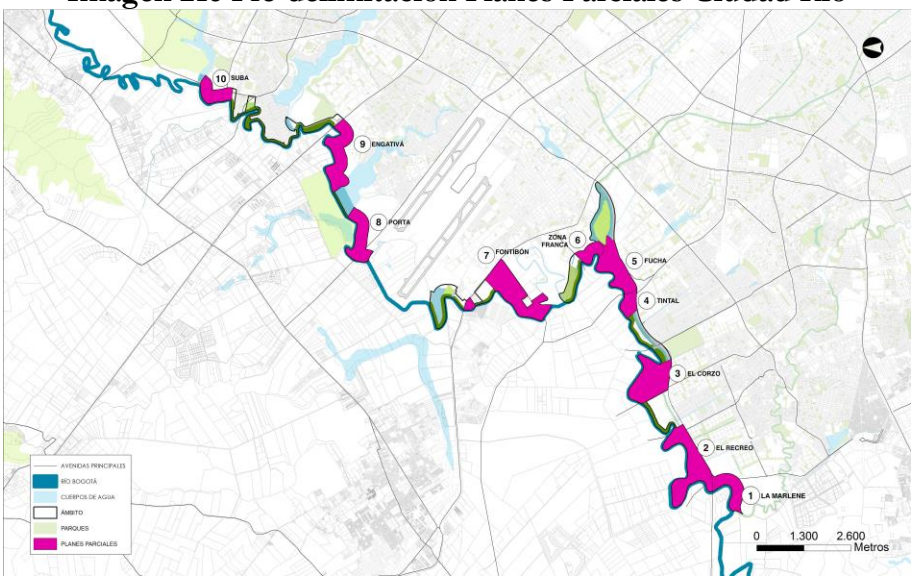
Por lo anterior, el desarrollo de la operación urbana Ciudad Río trae consigo una reconfiguración de las condiciones presentes en el territorio. Por ejemplo, y como se puede observar en la imagen a continuación, el desarrollo del proyecto hace que los elementos ambientales y de espacio público pasen de ocupar el 55,7% del área bruta, a ocupar el 60,6%. Asimismo, los equipamientos pasarán de ocupar el 3% del área bruta, a ocupar el 5,3%.

Por lo anterior, el área útil sobre la cual potencialmente serán dispuestas las edificaciones que se desarrollen, corresponde realmente a 173,5 hectáreas, lo cual representa tan sólo el 17,3% del área bruta en la cual se enmarca la operación urbana. s.

Pre-delimitación de planes parciales de desarrollo de Ciudad Río: Para el desarrollo del proyecto estratégico Ciudad Río, se plantea la formulación de diez (10) planes parciales, los cuales deben atender a lo dispuesto en la reglamentación específica del Plan de Ordenamiento Territorial y la aplicable para el tratamiento de desarrollo.

La temporalidad en la formulación y adopción de los planes parciales dependerá de la gestión y viabilidad de proyectos de infraestructura del subsistema de movilidad, infraestructura del sistema de transporte, servicios públicos, articulación de elementos de la estructura ambiental y de espacio público entre otros elementos según lo establezcan las determinantes de las autoridades competentes.

Imagen 216 Pre-delimitación Planes Parciales Ciudad Río



Fuente: SDP. 2019

3.2.8. Instrumentos de Financiamiento

La ejecución del proyecto Ciudad Río, requiere la inversión de recursos en suelo y dinero que permitan la ejecución de la infraestructura necesaria para garantizar un desarrollo urbano sostenible. Por ello, resulta fundamental utilizar mecanismos que permitan que, quienes se beneficien con el desarrollo urbanístico, sean quienes aporten los recursos para asumir los costos de la infraestructura requerida.

Para el caso específico de la Operación Urbana Ciudad Rio, el reparto de cargas y beneficios se estructurará a partir del aporte en dinero y suelo como contraprestación de la edificabilidad adicional concedida a los desarrolladores. En ese sentido, a cambio de aportes voluntarios para infraestructura, los desarrollos reciben derechos de edificabilidad adicionales al base que resultan aplicables en el área útil desarrollable de cada actuación urbanística.

Por un lado, los aportes en suelos se desagregan en aquellos suelos necesarios para vías, espacio público, equipamientos y áreas de la estructura ecológica principal. Por el otro lado, los aportes en dinero hacen referencia a los recursos dinerales requeridos para la ejecución de la infraestructura vial, redes matrices de servicios públicos, espacio público, equipamientos y la restauración ecológica entre otros.

El sistema de cargas y beneficios propuesto garantiza un beneficio no sólo para el proyecto sino para la ciudad en general, ya que su formulación se basa en un reparto equitativo, inclusión social, disponibilidad de infraestructura suficiente y de calidad, mayor cantidad de metros cuadrados de espacio público por habitante y en facilitar la integración de la estructura ecológica principal para el disfrute y aprovechamiento de la ciudadanía.

Por último, vale la pena resaltar que adicional a las cargas generales, cada desarrollo debe realizar las cesiones públicas obligatorias (cargas locales), conforme al planteamiento urbanístico adoptado en el instrumento de planeación.

3.2.9. Instrumentos de gestión

La realización de todos los actos, hechos, operaciones y diligencias necesarias para darle cumplimiento al programa de ejecución de los planes parciales corresponderán a los Comités Fiduciario en los términos establecidos en sus contratos de Fiducia.

Para la interventoría de las obras de cargas generales de la ejecución de los planes parciales, el Distrito, a través de las entidades competentes, determinará los esquemas de selección de interventorías.

Adicionalmente, Ciudad Río tendrá en la Secretaría Distrital de Planeación un gerente cuyo principal objetivo es velar por el cumplimiento de los objetivos del proyecto, hacer seguimiento a su implementación e informar periódicamente al Consejo de Gobierno y servir de instancia articuladora entre las entidades públicas involucradas en la gestión del proyecto y el comité fiduciario.

3.2.10. Parque Lineal río Bogotá

El Proyecto Ciudad Río articula e incorpora los objetivos y lineamientos establecidos en el Acuerdo 37 de 2018 mediante el cual la CAR creó el Parque Lineal río Bogotá y en el Acuerdo 30 de 2009 mediante el cual declaró de utilidad pública e interés social los terrenos necesarios para adelantar las obras para la adecuación hidráulica del río Bogotá, que hace parte del megaproyecto de recuperación y descontaminación del río Bogotá. En particular se reconoce que la cuenca media del río Bogotá puede ser aprovechada para establecer espacios físicos multifuncionales habilitados para el uso público y turismo de naturaleza con fines recreativos, de esparcimiento y de educación ambiental, protección de las riberas, senderos ecológicos, mejora en la calidad del agua y calidad del aire de cauces cercanos a estos espacios, protección de la vida silvestre y que al tiempo sirvan como áreas de inundación controlada, para lo cual la CAR ha identificado y adquirido predios para consolidar unas áreas multifuncionales y en particular las que están localizadas en Bogotá y que hacen parte del Parque Lineal río Bogotá, a saber:

1. Complejo de meandros y zonas bajas aledañas a los humedales de Jaboque y La Florida: ubicado al norte del humedal Jaboque y compuesto por tres madreviejas del río Bogotá y zonas baja inundables que servirán de conectores entre los humedales de Jaboque, La Florida y Juan Amarillo. Por su nivel inferior a la zona urbana vecina, por efectos del drenaje de lluvias y otros eventos climáticos se generaron espejos de agua y se consolidaron comunidades vegetales en los cauces de las madreviejas que posibilitaron la llegada de especies de aves.
2. Zonas bajas de compensación por el humedal Salitre: están localizadas en el extremo norte del predio de propiedad da la EAB donde se ubica la PTAR Salitre. La Car ha planeado la construcción de un humedal artificial complementado con un proyecto paisajístico y ambiental.
3. Parque lineal de Suba: tiene una longitud de casi 4 Km involucrando los barrios Santa Cecilia I y II, Villa Cindy, Santa Rita y Bilbao, que tienen una problemática de asentamiento ilegales en la ronda del río Bogotá. Se plantea la creación de una alameda con plazoletas intermedias.

Igualmente, se acoge la red de senderos que la CAR se encuentra ejecutando para el Parque Lineal río Bogotá previstos en varias fases, con 40 Km en la primera fase y los muelles necesarios para garantizar la seguridad del afluente.

Esto estará sujeto al respectivo proceso de concertación ambiental, que se realice alrededor de los planes parciales en suelo de expansión, cuyo ámbito de aplicación obedece a lo establecido en el Acuerdo CAR 37 de 2018. Con relación a la ronda de protección, se reconocen las determinantes fijadas por el Acuerdo CAR 17 de 2009.

Por otra parte, a continuación, se presentan las clases agrológicas presentes en el área del Parque Lineal del Río Bogotá como parte de la Actuación Urbana Integral Ciudad Río.

Tabla 226 Clases agrológicas en el área del Parque Lineal del Río Bogotá

Clases Agrológicas	Área (ha)
II	33,81
III	121,82
IV	152,61
V	40,39
VII	0,53
ZU	8,47
Total General	357,62

Fuente: Tabla elaborada por la SDP a partir de los siguientes estudios del IGAC: estudio de Suelos del Borde Norte (2011), el estudio de Levantamiento Semi-detallado de Suelos – Humedales de la región Andina, el estudio de Levantamiento Semi-detallado de Suelos para la delimitación de Páramos en Colombia y el estudio General de Suelo del Departamento de Cundinamarca (2001).

Paralelamente, la siguiente tabla presenta las clases agrológicas dentro de la redelimitación de la Zona de Manejo y Protección Ambiental del Río Bogotá en el ámbito del proyecto Ciudad Río. Vale la pena resaltar que toda el área de ZAMPA presentada se encuentra contenida dentro del área propuesta para el Parque Lineal del Río Bogotá.

Tabla 227 Clases agrológicas en la redelimitación de la ZMPA del Río Bogotá en el ámbito del proyecto Ciudad Río.

Clases Agrológicas	Área (ha)
II	26,55
III	116,88
IV	118,96
V	25,24
VII	0,43
ZU	2,80
Total General	290,86

Fuente: Tabla elaborada por la SDP a partir de los siguientes estudios del IGAC: estudio de Suelos del Borde Norte (2011), el estudio de Levantamiento Semi-detallado de Suelos – Humedales de la región Andina, el estudio de Levantamiento Semi-detallado de Suelos para la delimitación de Páramos en Colombia y el estudio General de Suelo del Departamento de Cundinamarca (2001).

3.2.11. Resumen de Indicadores

Tabla 228 indicadores Ciudad Río.

Área Bruta	1.003,9 Ha.
Área útil	173,5 Ha.
Parque lineal del Río Bogotá	350,96 Ha.
Unidades de vivienda estimadas	75.000

Fuente: SDP, 2018

3.3. Ciudad lagos de Tunjuelo

3.3.1. Descripción

El proyecto Ciudad Lagos de Tunjuelo da respuesta a las necesidades de crecimiento de la ciudad, presentándose como una oportunidad única para la creación de un nuevo modelo y concepto de desarrollo sostenible, que dinamiza y redefine los objetivos de crecimiento, provisión de espacio público y de vivienda para los habitantes del sur-oriente de la ciudad.

Lagos de Tunjuelo se erige a partir de la transformación de áreas industriales de transición para generar un cambio en su vocación, por intermedio de nuevas áreas urbanas a gran escala al servicio de la comunidad, estructurando una alternativa que prioriza el componente ambiental, la vivencia del lugar, la generación de nuevos espacios de convivencia y la provisión de vivienda de interés prioritario y social.

El cambio de uso del suelo de la zona es la oportunidad para la implementación de un nuevo modelo de desarrollo urbano sostenible en el sur de Bogotá, que permite resolver algunas problemáticas sociales y económicas del sector, logrando un balance satisfactorio entre provisión de espacio público de calidad y de vivienda social digna.

Lagos de Tunjuelo es una propuesta de desarrollo en 425 hectáreas que transformará el sur de Bogotá y conectará el sur oriente con el sur occidente para convertirse en una nueva centralidad de la capital del país. El proyecto contempla la construcción de un gran parque metropolitano de 140 hectáreas que actuará como el eje del proyecto y dispondrá de áreas de uso cultural, deportivo, recreativo y de servicios. El proyecto beneficiará directamente a las localidades de Usme, Tunjuelito, Rafael Uribe Uribe y Ciudad Bolívar.

Partiendo de la recuperación del eje ambiental del rio Tunjuelo y de la zona de extracción minera, el proyecto albergará una población de 200.000 habitantes, influenciando a más de un millón de habitantes de las localidades aledañas. Se construirán 130 hectáreas, 60.000 viviendas de las cuales el 30% serán Viviendas de Interés Prioritario (VIP), el 55% Viviendas de Interés Social (VIS) y un 15% se destinará hogares de estrato tres.

Se dispondrán 16 hectáreas para el desarrollo de equipamientos entre los que se contemplan instituciones de educación primaria y secundaria, establecimiento de educación superior; un hospital y centros de salud; centros de atención a la primera infancia; centros deportivos, recreativos y culturales; equipamientos de seguridad y centros de atención para trámites y servicios de entidades públicas.

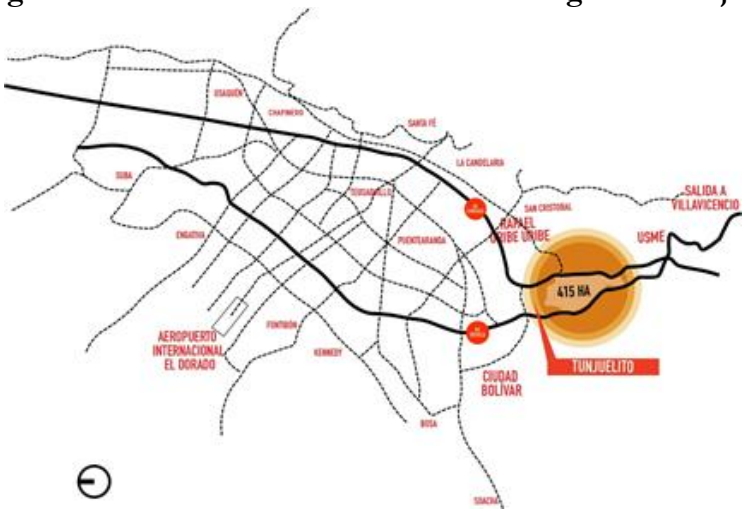
El proyecto plantea también 6 hectáreas para el desarrollo de zonas de emprendimiento y desarrollo económico, basada en la dinámica microempresarial que presenta el sector, con el fin de dar una respuesta a nivel productivo y laboral, en la cual, las tecnologías y el conocimiento artesanal y la manufactura, sean la base de prestación de su servicio o producto, en un entorno sostenible en completa relación con su entorno.

Se destinarán 11 hectáreas para el desarrollo de zonas verdes con alamedas peatonales, 38 Km para el sistema de ciclorrutas y 5,2 Km de nuevas vías arteriales, y más de 11 Km de vías locales e intermedias que mejorarán la movilidad en esta zona de la ciudad.

3.3.2. Delimitación

El área establecida para el Proyecto Ciudad Lagos de Tunjuelo se encuentra ubicada en la zona sur occidental de la ciudad. El proyecto hace parte de la localidad de Tunjuelito, Usme y Ciudad Bolívar y colinda con la localidad de Rafael Uribe Uribe. Se encuentra delimitado hacia el norte por los barrios México, Meissen, San Benito, Tunjuelito y el barrio Abraham Lincoln. Hacia el sur, con el barrio La Aurora. Hacia el oriente, el proyecto se encuentra enmarcado por la Av. Caracas, y con el Portal Usme de la red de servicio público Empresa de Transporte del Tercer Milenio S. A Transmilenio por la parte suroriental, la cárcel la Picota, los Barrio La Paz, Danubio, Porvenir, La Fiscala y los Cerros Orientales. Hacia el occidente, la Av. Boyacá enmarca el perímetro del lote al igual que los barrios El Mochuelo, Sotavento y La Alameda.

Imagen 217 Plano de Localización Ciudad Lagos de Tunjuelo.



Fuente: SDP. 2018

3.3.3. Antecedentes

Eventos invernales del año 2002

El viernes 31 de mayo de 2002, luego de dos meses de invierno, se presentó un torrencial aguacero en el sector del Embalse La Regadera, en la Cuenca Alta del Río Tunjuelo, que coincidió con un aguacero fuerte en el costado oriental de la cordillera, generando el aumento de caudal en Río Tunjuelo y en la Quebrada La Chiguaza.

Lo anterior demandó la intervención del personal operativo de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB, que, en un intento por evitar la inundación de los barrios Abraham Lincoln, San Benito y Tunjuelito, tomó la decisión de construir un canal de rebose del Río Tunjuelo hacia el antiguo pit minero Pozo Azul en predios de la Escuela de Artillería. Desafortunadamente, no se tuvo en cuenta el efecto erosivo del río sobre el material granular que conformaba las paredes del pit, y la diferencia en gradiente entre el nivel del cauce y el nivel del lago en el fondo del pit. En consecuencia, se produjo una ampliación, profundización y rotura del cauce del río Tunjuelito y el inicio de un proceso de erosión aguas arriba del punto de rotura, que debilitó las paredes y fondo del cauce.

A partir de este momento, se desencadena una serie de procesos erosivos sobre el cauce del Río Tunjuelito (ya debilitado), que se agravaron con dos crecientes posteriores ocurridas en el mes de junio. Todo ello desencadenó la rotura del cauce y la inundación progresiva de los pits mineros ubicados en el sector de las gravilleras. A causa de ello comenzó el proceso de descomposición de aguas negras acumuladas en los pits inundados generando graves problemas de salubridad.

La inundación de los pits también afectó la estabilidad de los taludes. De ahí que, el sector de La Fiscala en agosto de 2002, presentara un deslizamiento localizado en el talud colindante con el Río Tunjuelo (sector de Santa Inés). Más adelante, en el año 2003, se produce un deslizamiento superficial en el Talud de Carrillo.

Así las cosas, se iniciaron los respectivos trabajos de estabilización y control de procesos erosivos, así como la intensificación de las medidas de control y seguimiento de los taludes y los niveles del río. Se conformó un nuevo dique en el punto de rotura entre Pozo Azul (Escuela de Artillería) y Santa María (Cemex), que permitió aislar y clarificar las aguas de Santa María.

Finalmente, en el año 2006, se logró vaciar de manera controlada y mediante equipos de bombeo, las aguas acumuladas en la Mina Santa Inés. También se realizó un retro-llenado en Santa María, cerca al punto de rotura de junio de 2002, logrando aislar físicamente el sector de Pozo Azul del sector de Santa María.

Deslizamiento del talud Codeipa

El día 20 de mayo de 2009, se presentó un deslizamiento en el talud Codeipa, localizado en el costado noroccidental del frente minero Santa Inés. Este fenómeno fue de gran magnitud en área y volumen, por lo que generó un alto riesgo para las áreas adyacentes (infraestructura urbana interna y externa) y la comunidad del barrio Villa Jacky.

Debido a ello el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial (MAVDT), mediante resolución 0987 del 29 de mayo de 2009, impuso una medida preventiva consistente en la suspensión de las actividades extractivas y productivas en la Mina Santa Inés, y ordenó la apertura de una investigación de carácter administrativo y ambiental contra la empresa Holcim (Colombia) S.A.

Posteriormente, mediante Resolución No. 386 del 24 de febrero de 2010, luego de revisar toda la documentación suministrada por Holcim (Colombia) S.A. en cumplimiento a los requerimientos establecidos en el Auto 3171 del 18 de noviembre de 2009, el Ministerio resuelve levantar la medida preventiva impuesta a la Sociedad Holcim (Colombia) S.A., en la Resolución

No. 0987 del 29 de mayo de 2009 y requiere a la empresa para dar cumplimiento de ciertas obligaciones:

- Modificaciones de configuración del sistema hídrico ocurridas en el año 2002
- Obras de emergencia construidas después de junio del año 2002 (Vertedero de la Fiscala y Canal de desagüe)

3.3.4. Objetivos

El área delimitada para extracción minera del Tunjuelo, actualmente denominada por el Plan de Ordenamiento Territorial (DD 190/04) como Parque Minero-Industrial de El Tunjuelo, ha generado impactos tanto en el medio ambiente como en la población localizada en su área de influencia, así como en su entorno natural.

De ahí que el desarrollo de un nuevo proyecto como éste, con los altos estándares de calidad en los que ha sido diseñado, signifique una oportunidad para reducir los impactos negativos; promover el desarrollo urbano de un sector históricamente rezagado; construir un tejido urbano a partir de la conexión de redes de equipamientos, oferta de equipamientos y espacio público de calidad; generar condiciones que impulsen el empleo y la competitividad; y convertir un área con accesibilidad limitada en una pieza de movilidad integral conectada al resto de la ciudad.

Según el modelo de ciudad propuesto, se establece la AUI Ciudad Lagos del Tunjuelo como el instrumento capaz de incorporar el suelo necesario para la ejecución de un desarrollo urbano integral, mediante las siguientes estrategias:

1. Fomentar el desarrollo de la ciudad frente al río, dónde los nuevos proyectos de vivienda, equipamientos y servicios se construyan cerca de la fuente hídrica reconformada del río Tunjuelo.
2. Proveer los indicadores de espacio público efectivo por habitante, asegurando su calidad en relación con las densidades que se proyectan.
3. Articular de áreas útiles de vivienda con actividades sociales, culturales y económicas, mediante la continuidad y la integración de los elementos del espacio público, con la finalidad de garantizar el tránsito peatonal y la recreación pasiva y activa de la población.

De esta manera, el nuevo marco de desarrollo urbano del proyecto Ciudad Lagos del Tunjuelo se enfoca en la creación de un nuevo tejido urbano de ciudad, donde la integración vial y peatonal se convierten en directrices fundamentales de su diseño urbanístico.

Con sustento en estos conceptos básicos, Ciudad Lagos de Tunjuelo se encuentra enmarcado dentro del espíritu y los objetivos de las ciudades sustentables, esto es ciudades que combinan usos mixtos integrales, sistemas de transporte integrado, densidades mixtas de desarrollo, sistema verde multinivel articulado, desarrollo compacto e inteligente, entre otros.

3.3.5. Propuesta urbanística

Ciudad Lagos del Tunjuelo es una propuesta de desarrollo de 425 hectáreas, que transformará el tejido urbano del sur de Bogotá, al tiempo que conectará el suroriente con el suroccidente,

convirtiéndose en una nueva centralidad de la capital del país. En este sentido, el proyecto contempla la construcción de un gran parque metropolitano de 140 hectáreas (1.4 veces el parque Simón Bolívar) cuyo programa incluye áreas de uso cultural, deportivo, recreativo y de servicios.

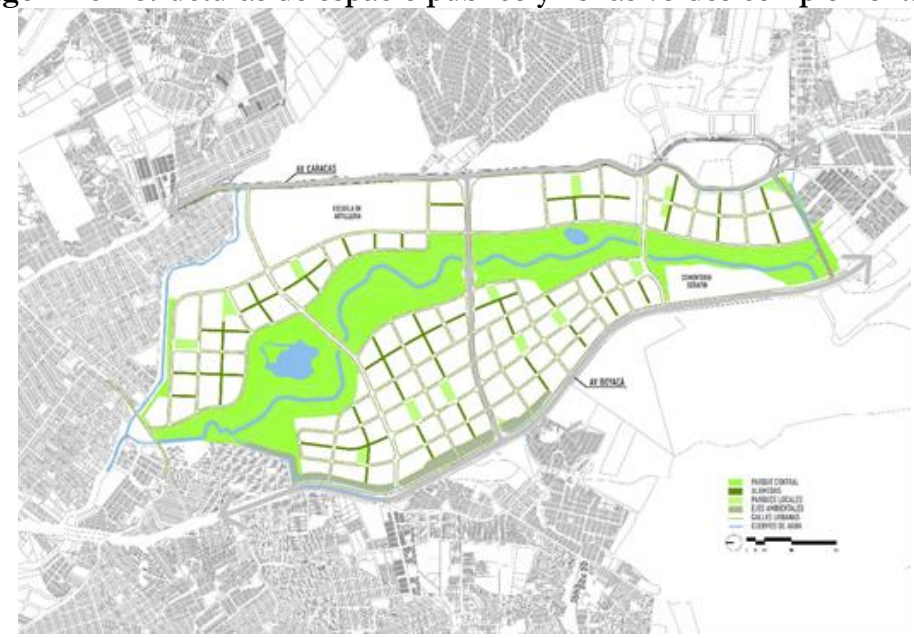
Cabe añadir que, el proyecto beneficiará principalmente a las localidades de Usme, Tunjuelito, Rafael Uribe Uribe y Ciudad Bolívar.

Por otra parte, Ciudad Lagos del Tunjuelo se enmarca dentro de los objetivos de las ciudades sustentables, razón por la cual propone el desarrollo de un nuevo parque metropolitano destinado a conectar el sector suroriental de la ciudad con la red general de parques del Distrito. De hecho, el parque se localiza próximo al cauce del río Tunjuelo, eje de distribución y pulmón verde de ese sector de la ciudad.

Es por eso que, el proyecto reivindica la importancia de los elementos naturales existentes, permitiendo que la ciudadanía se apropie de ellos, en especial las comunidades vecinas. Esto, junto con el desarrollo de nuevos barrios dotados con multiplicidad de usos, entre los que se destaca la construcción de vivienda VIS y VIP, así como la creación de zonas comerciales de escala local, una red de equipamientos y un sistema de movilidad eficiente que ofrezca conexiones ente las zonas oriente y occidente del sur de la ciudad.

Todo ello se desprende del propósito de recuperar la estructura ambiental del sector, motivando el desarrollo de un nuevo modelo urbano por medio de la provisión de espacios públicos verdes, donde el peatón sea considerado el actor principal del desarrollo urbano, y donde se propicie la integración de parques zonales, alamedas, senderos peatonales especializados, calles arborizadas, ciclo rutas y andenes amplios.

Imagen 218 Estructuras de espacio público y zonas verdes complementarias.



Fuente: SDP. 2018

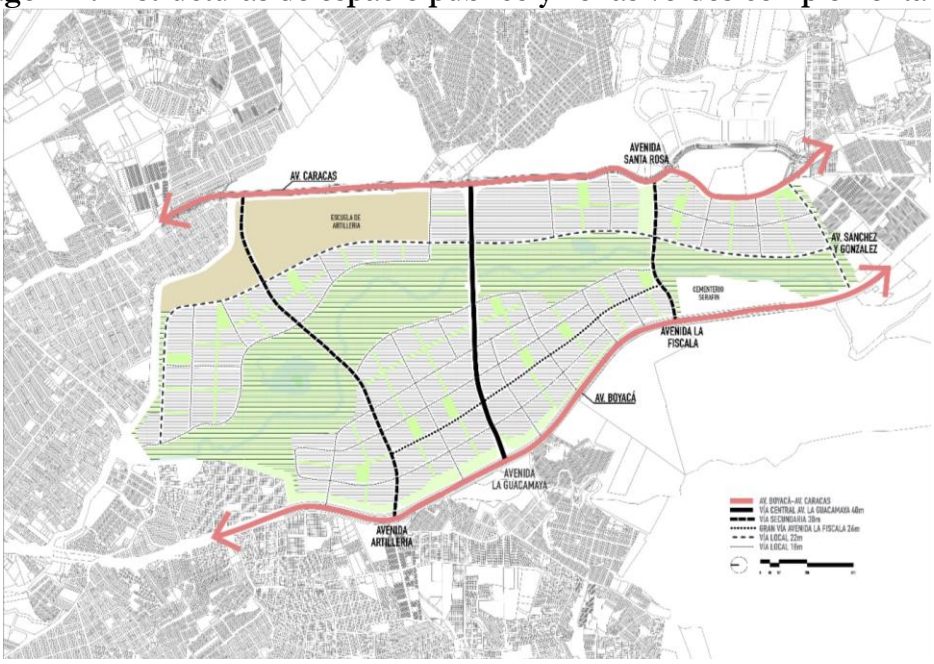
En cuanto a la estructura ecológica principal, Ciudad Lagos de Tunjuelo se construye sobre el concepto de estrategia integral verde, la cual busca como objetivos principales la recuperación ecológica de la zona a través del rencauce del Rio Tunjuelo y la restauración de su nueva ronda de río, la creación de un nuevo parque metropolitano de más de 140 Ha, más el desarrollo de un nuevo ecosistema urbano – ecológico de ciudad como punto de partida para la creación de un nuevo sistema de espacio público que mejore la calidad de vida de los habitantes de la zona suroccidental de la ciudad de Bogotá. Con esta estrategia se busca la integración de las estructuras de espacio público y zonas verdes complementarias como por ejemplo un completo sistema de alamedas, parques locales, ejes ambientales, y calles urbanas, las cuáles contribuyen de manera directa a los 10.5 m2 de espacio público efectivo por habitante establecidos en el diseño del proyecto.

El parque se encuentra enmarcado sobre el desarrollo del cauce del Río Tunjuelo, el cual actúa como eje central de distribución y pulmón verde del sector, brindando al modelo de ciudad planteado, la importancia de los elementos naturales existentes.

En términos de la estructura funcional y de soporte, el proyecto urbanístico Ciudad Lagos del Tunjuelo está delimitada en sus zonas oriental y occidental por las Avenidas Caracas y Boyacá las cuales garantizan la conectividad sentido norte – sur con el centro de la ciudad y con la salida a Villavicencio, siendo las vías vitales para poder acceder al área del proyecto. La propuesta para la integración de la troncal H Avenida Caracas y la futura troncal sobre la Avenida Boyacá se garantizará por medio de la nueva Avenida La Guacamaya.

El sistema de movilidad integral oriente occidente se encuentra constituido por 4 vías principales: La más importante vía la Avenida Guacamayas, la cual contará dentro su perfil con la infraestructura necesaria (estaciones, carriles designados, mobiliario urbano, puentes peatonales, etc.) para la libre circulación de los buses articulados del sistema Transmilenio, será el corredor vehicular de conexión sentido oriente – occidente y el eje de accesibilidad principal al corazón del proyecto, accediendo a ella desde las troncales de la avenida Caracas y la Boyacá. Esta vía ayudará a la distribución a la red vial local; La Avenida Artillería complementa la conectividad oriente – occidente entre la ciudad y el proyecto y funcionará como acceso vehicular secundario; La avenida la Fiscala y Santa Rosa, se establece como una vía exclusiva local norte-sur para el transporte masivo del sistema SITP la cual cuenta con un perfil vial de uso mixto que incluye ciclorrutas y comercio en la parte baja de sus frentes urbanos. Ésta vía de uso exclusivo SITP se consolidará como un eje central barrial de las nuevas zonas de desarrollo inmobiliario sur del proyecto, y; como parte de la conexión norte-sur, la Avenida Sánchez y Gonzales, con un perfil de 22m bordea en su gran mayoría el parque metropolitano Ciudad Lagos de Tunjuelo por la zona norte, convirtiéndose en un eje vial de importancia local.

Imagen 219 Estructuras de espacio público y zonas verdes complementarias.



Fuente: SDP, 2018

La conectividad vehicular a nivel barrial se estable con vías locales con perfil de 18m. Todas las vías dentro del sistema de movilidad están serán diseñadas con ciclorrutas y zonas arborizadas que enmarcarán los perfiles viales de la propuesta urbanística.

Complementariamente, el proyecto urbanístico Ciudad Lagos del Tunjuelo enfatiza en la infraestructura de ciclorrutas como estrategia de fácil accesibilidad y circulación dentro del área de actuación. Se contemplan múltiples tipos de ciclorruta de vivencia urbana y vivencia de parque para el bici-usuario con una extensión de 38km y se crea una red de circulación peatonal permeable que se articula con el parque central y sus sistemas complementarios como alamedas y parques locales con una cobertura por zona de 500m con un tiempo de recorrido aproximado de 5 a 8 minutos.

En términos de la estructura social y económica, Ciudad Lagos de Tunjuelo ofrece, a partir de la recuperación de los elementos naturales y la apertura de dichos elementos para el disfrute de sus habitantes, nuevos barrios urbanos integrales de uso mixto donde se destaca provisión de vivienda de interés social y prioritaria, la creación de zonas centrales de comercio barrial y de equipamientos urbanos interconectados entre sí por un sistema de movilidad cuyos elementos principales con las troncales de la avenida Caracas, la Avenida Boyacá, la Avenida Guacamayas, así como la Avenida la Fiscala, que integran y potencian las relaciones de los sectores oriente y occidente del sur de la ciudad (inexistentes en la actualidad).

Ciudad Lagos del Tunjuelo presenta una única oportunidad de creación de ciudad a partir de la integración de múltiples usos donde se integran usos residenciales, usos comerciales y de servicios con usos de equipamiento de ciudad. La mezcla de estos usos garantizará la consolidación de nuevos barrios urbano-integrales que se caracterizarán por permitir a los nuevos habitantes acceder a sus servicios básicos en un radio de entre 5 y 10 minutos caminando. El reparto de los usos se encuentra directamente ligado a las oportunidades de transporte público

y vehiculares presentes en la zona y en la interacción del Parque Metropolitano Ciudad Lagos del Tunjuelo como epicentro articulador de zonas de recreación y esparcimiento

El hilo conductor entre estas estructuras es la configuración de un gran modelo de desarrollo de un nuevo sistema de ciudad por intermedio de una red verde multinivel, donde prime la relación del peatón como actor principal del desarrollo urbano, y que propicia la integración de parques de barrio, alamedas, senderos peatonales especializados, calles arborizadas, ciclo rutas y andenes amplios que redefinen una nueva vivencia de calle, barrio y ciudad.

3.3.6. Instrumentos de Planeamiento

Con base en la propuesta urbanística general, de conectividad vial y peatonal, de vocación ambiental y de uso del suelo y las condiciones geológicas e hidrográficas de la zona, el proyecto define cuatro zonas de planeamiento, así:

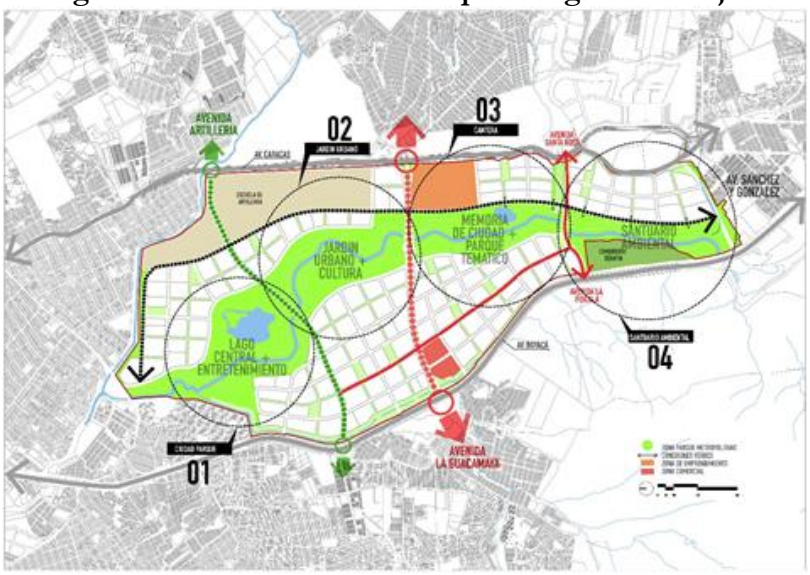
1. Zona norte del parque metropolitano Ciudad Parque, lo componen un nuevo cuerpo de agua recreacional, zonas deportivas y culturales, proyectos turísticos, senderos peatonales, ciclorrutas y múltiples áreas de espacio público y zonas verdes. Ciudad Parque se encuentra enmarcada por el norte, por las nuevas zonas residenciales propuestas por el proyecto, al sur por la nueva Avenida Artillería, al occidente por zonas residenciales y la Escuela de Artillería y hacia el sur por el barrio México y nuevas zonas inmobiliarias.

2. Zona central o Jardín Urbano, se encuentra enmarcado entre la Avenida Artillería al norte y la Avenida La Guacamaya al Sur y nuevas zonas de desarrollo inmobiliario tanto al occidente como al oriente del mismo. La nueva Troncal de Transmilenio que se desarrollará por la Avenida Guacamayas y que conectará la Avenida Caracas con la Avenida Boyacá sirve como punto de acceso central desde el transporte público a esta importante zona del parque, la cual cuenta con múltiples áreas deportivas, edificios culturales, zonas de recreación pasiva, senderos peatonales, ciclorutas, plazoletas urbanas y grandes zonas verdes de actividad

3. Zona Cantera, se encuentra igualmente en marcada por la Avenida Guacamayas al norte y por la nueva Avenida Santa Rosa al sur. Al oriente una nueva área de emprendimiento de 12 Ha y al occidente por nuevas zonas inmobiliarias. La nueva área de emprendimiento busca el desarrollo productivo de microempresas y economías de escala local y consolidará los usos complementarios establecidos dentro del marco de desarrollo del proyecto. Dentro de la Zona Cantera, nuevos edificios culturales, equipamiento deportivo, senderos verdes y ciclorrutas urbanas y de recreación hacen parte del atractivo y oferta de este nuevo espacio verde de ciudad.

4. Zona del parque metropolitano Ciudad Lagos de Tunjuelo conocida como Santuario Ambiental, colinda al norte por la nueva Avenida Santa Rosa, al sur por los barrios La Aurora y el Nuevo San Andrés, al occidente por el Cementerio Serafín y por el oriente por la nueva Avenida Sánchez y González. Santuario Ambiental se convierte así en el nuevo pulmón verde de la zona, donde la conservación, los recorridos ambientales y la observación de especies nativas son el principal atractivo del área.

Imagen 220 Marco de desarrollo para Lagos de Tunjuelo.



Fuente: SDP, 2018

Partiendo de la reconfiguración morfológica ordenada en las resoluciones del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial Nos. 1506 de 2006, 1507 de 2006 y 1516 de 2007, la resolución 4626 de 2010 de Secretaría Distrital de Ambiente, la resolución 0228 de 2016 de ANLA, la resolución 2001 de 2016 del MADS, la resolución 7142 de 2011 de la CAR, el suelo delimitado en la propuesta del proyecto se re configura como suelo de desarrollo. Así mismo, a pedido de la EAB, la entidad distrital de ambiental debe adoptar un nuevo alinderamiento del río Tunjuelo incorporando los efectos de las obras de mitigación de riesgo para la conformación de la estructura ecológica principal que dé cabida definitiva al parque metropolitano de Ciudad Lagos de Tunjuelo.

Para la determinación específica las de las cargas generales y locales del proyecto, las condiciones en las cuales la ejecución de obra cumplirá requisitos para habilitar unidades de actuación y las condiciones del instrumento de financiación del proyecto se desarrollarán en el marco del proceso de elaboración de un Plan Parcial para Ciudad Lagos de Tunjuelo.

3.3.7. Instrumentos de Financiación

La financiación del proyecto Ciudad Lagos de Tunjuelo se requiere utilizar fuentes de recursos que permitan que quienes potencialmente se beneficien con el desarrollo urbanístico paguen los costos de las infraestructuras requeridas.

Para el caso específico del Proyecto Ciudad Lagos de Tunjuelo, el reparto de cargas y beneficios se estructurará a través de un mecanismo fiduciario en el marco del plan parcial, al cual se aportan los suelos y recursos en dinero que integran el ámbito del proyecto.

De los suelos aportados, se desagregan aquellos necesarios para vías, espacio público, equipamientos y restauración ecológica, así como los recursos en dinero requeridos para la ejecución de la infraestructura vial, servicios públicos, espacio público, equipamientos y la restauración ecológica. A cambio de los aportes de suelo para infraestructura y recursos, los

fideicomitentes recibirán derechos fiduciarios que expresan la edificabilidad adicional a la cual tienen derecho por los aportes realizados, y que resulta aplicable en las áreas útiles resultantes de cada actuación urbanística.

Para la expedición del plan parcial se tiene como requisito que, al Fideicomiso conformado para Ciudad Lagos de Tunjuelo, se hayan aportado íntegramente todos los inmuebles que conforman el ámbito del plan parcial.

Sumado a los aportes de suelo, es posible incorporar aportes en dinero que apoyarán la ejecución de las cargas asociadas a infraestructuras tales como:

- Infraestructura de servicios públicos que permita la conexión al sistema de acueducto y alcantarillado.
- Infraestructura de malla vial arterial que genere circuitos y conexión entre dos puntos de la malla vial arterial existente.
- Infraestructura asociada al espacio público (parques, alamedas y malecones).
- Restauración ecológica del área de "Ciudad Río".
- Malecón del Río, como proyecto de espacio público de escala regional.

Estos aportes (suelo y recursos) serán administrados por el Fideicomiso, quien se encargará de la ejecución de las obras y su posterior entrega a las entidades públicas distritales competentes.

Los excedentes de los aportes después de ejecutadas las obras anteriormente descritas, serán girados por el Fideicomiso a un Fondo Cuenta para el cumplimiento o compensación de cargas urbanísticas por edificabilidad, el cual, prioritariamente, destinará estos recursos para el diseño, ejecución, promoción y construcción del Malecón del Río e intervenciones para el mejoramiento integral de barrios dentro del área del proyecto. De esta manera se garantiza un beneficio no sólo para el proyecto sino para la ciudad en general.

3.3.8. Instrumentos de Gestión

La realización de todos los actos, hechos, operaciones y diligencias necesarias para darle cumplimiento al programa de ejecución del plan parcial corresponderán al Comité Fiduciario en los términos establecidos en el contrato de Fiducia para Ciudad Lagos de Tunjuelo.

Para la interventoría de las obras de cargas generales de la ejecución del plan parcial, el Distrito, a través de las entidades competentes, determinará los esquemas de selección de interventorías.

Adicionalmente, Ciudad Lagos de Tunjuelo tendrá en la Secretaría Distrital de Planeación un gerente cuyo principal objetivo es velar por el cumplimiento de los objetivos del proyecto, hacer seguimiento a su implementación e informar periódicamente al Consejo de Gobierno y servir de instancia articuladora entre las entidades públicas involucradas en la gestión del proyecto y el comité fiduciario.

3.3.9. Resumen de Indicadores

Tabla 229 Indicadores Ciudad Lagos de Tunjuelo.

Indicadores
Unidades de vivienda estimadas: 60,000 Unidades estimadas VIS / VIP: 51,000
Área bruta: 415 Ha.

Fuente: SDP. 2018

3.4. Ciudad Usme

3.4.1. Descripción

El proyecto estratégico Ciudad Usme, es un proyecto de desarrollo urbano que involucra los suelos de expansión localizados en la localidad de Usme y se propone a partir del replanteamiento de la operación urbanística nuevo Usme, adoptada por la Administración Distrital mediante el Decreto 252 de 2007.

A partir de la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial es que se esboza dicho replanteamiento, partiendo por los siguientes lineamientos: i) la redefinición del perímetro urbano en el sector de Usme, ii) la revisión y ajuste de las delimitaciones de los planes parciales y iii) la reprogramación de las inversiones sectoriales para el desarrollo de las infraestructuras y los soportes urbanos requeridos por el proyecto urbano.

Así las cosas, el proyecto estratégico Ciudad Usme, parte por reconocer el papel de la ruralidad como elemento activo de contención y salvaguarda de los valores culturales y ambientales que conforman el territorio, implementando un desarrollo urbano, más equilibrado y armónico que pueda responder de manera racional a la demandad de vivienda, infraestructura, equipamientos urbanos y la protección ambiental que requiere la zona.

Pese a haber sido expedido hace más de 10 años, el POZ Usme aún no ha iniciado la ejecución de los desarrollos previstos desde la planeación territorial, debido, entre otras razones, a los sobrecostos asociados al urbanismo, que no podían ser soportados por los productos inmobiliarios que autorizaba el instrumento de planeamiento adoptado, a los costos de mitigación de amenaza por remoción en masa no contemplados en suelo con alta pendiente, a condiciones geológicas de inestabilidad y a situaciones físicas no identificadas inicialmente en el Plan de Ordenamiento Zonal de Usme.

Adicionalmente a ello, la gran extensión de los ámbitos de los planes parciales definidos en el instrumento de planeación (entre 125 y 322 ha.) y el nivel de fragmentación y ocupación predial ha generado dificultades para la gestión efectiva de los planes parciales, y en consecuencia la poca consolidación de las infraestructuras públicas y de los sistemas estructurantes del POZ derivando problemas de accesibilidad y movilidad al sector.

En este contexto, algunas de las modificaciones que la propuesta de revisión del POT efectúa al Plan de Ordenamiento Zonal de Usme - POZ Usme, son:

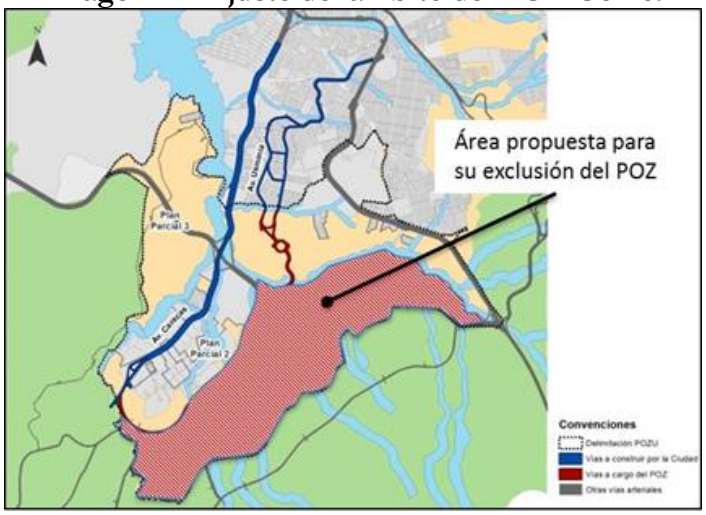
- Modificación del ámbito de la Operación, lo que incluye la eliminación del ámbito del Plan Parcial "Polígono 4".
- Modificación del ámbito del Plan Parcial "Polígono 1" – Tres Quebradas (Exclusión de las Unidades de Gestión N° 3 y 6 y ajuste de la propuesta urbanística).
- Revisión del esquema general de cargas y beneficios, con el fin de redistribuir las cargas urbanísticas.
- Modificación de los productos inmobiliarios para permitir mayor capacidad de financiación de las cargas urbanísticas.

Con esto, la propuesta de ajuste busca adecuar el proceso de planificación y gestión del territorio, a las condiciones identificadas, de forma tal que se logren consolidar los objetivos y el rol en el modelo de ciudad propuesta.

3.4.2. Delimitación

Esta propuesta implica la sustracción de aproximadamente 400 has de suelo que en la actualidad hacen parte de expansión el borde sur, sobre las cuales se registra una importante presencia de población campesina, así como condiciones ambientales y paisajísticas que podrían gestionarse de mejor manera desde el suelo rural

Imagen 221 Ajuste del ámbito del POZ Usme.



Fuente: SDP. 2018

Así mismo, esta decisión implica también el replanteamiento total de la Operación Usme, de manera que se pueda modificar el plan parcial "Tres Quebradas" y se puedan reconformar los ámbitos de los demás planes parciales, permitiendo un sistema de reparto y financiamiento de las cargas generales mucho más dinámico y flexible, así como la revisión de los trazados viales, en particular, los de las Avenidas Circunvalar del Sur y Uval y la inclusión del parque metropolitano arqueológico (Plan Parcial Hacienda El Carmen) como parte de la construcción integral del borde sur de la ciudad.

El área total del proyecto implica un ámbito aproximado de 495.92 Has. Por efecto de la re-delimitación del perímetro urbano, cambia la configuración de los polígonos. Los nuevos polígonos se ajustan de la siguiente manera:

1. Polígono 1: 222,5 Has
2. Polígono 2: 120,15 Has
3. Polígono 3: 128,5 Has

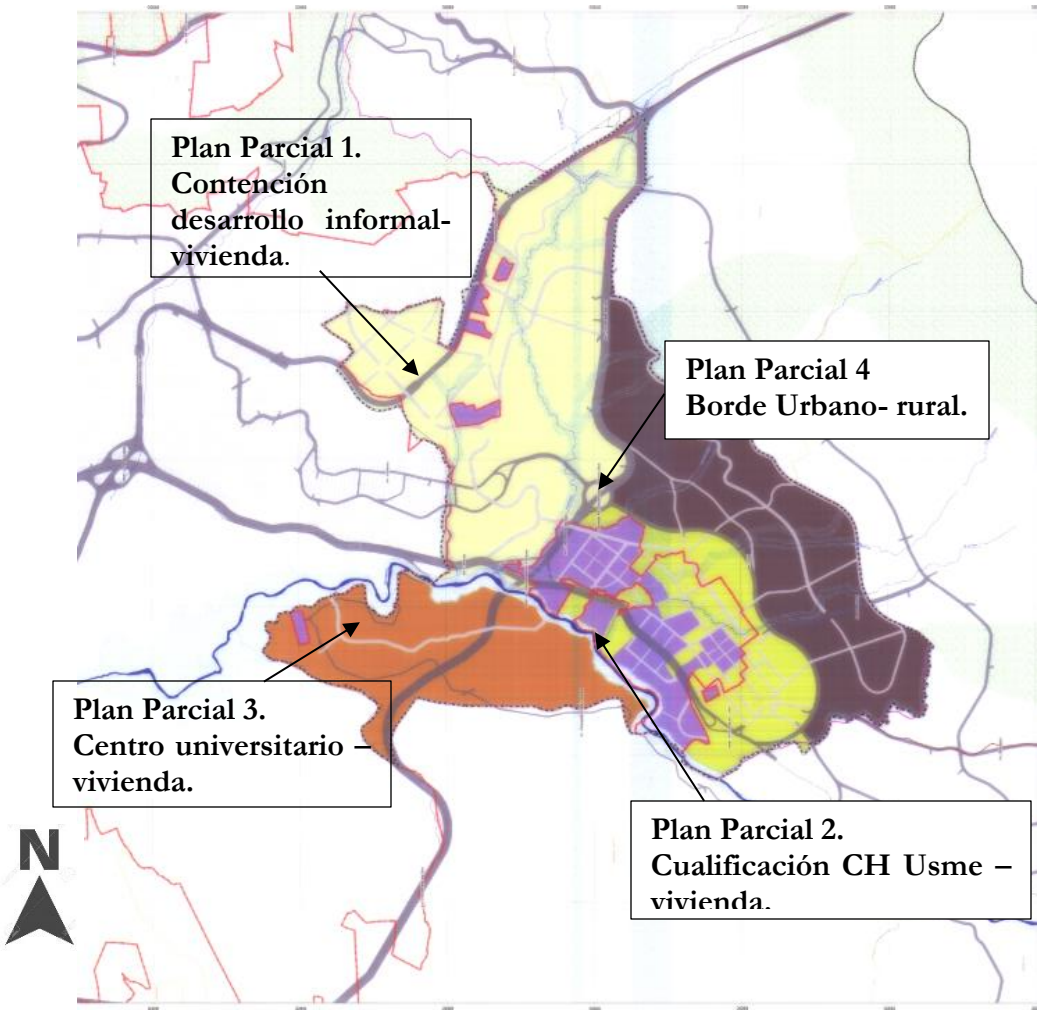
3.4.3. Antecedentes

Hasta el año 2003 el Distrito había realizado una serie de inversiones en la localidad de Usme (Presa seca de Cantarrana, Ciudadela Nuevo Usme, Portal de Usme - Transmilenio, Planta de tratamiento El Dorado, entre otras), con las cuales se esperaba generar acciones que permitieran anticiparse a la urbanización informal, que para el año 2001 contaba con aproximadamente 6.500 ha desarrolladas por fraccionadores ilegales, situación que representaba una de las mayores agresiones a la cuenca baja del Río Tunjuelo.

Con la revisión del POT en el año 2003 (Decreto Distrital 469/2003 – compilación en el Decreto Distrital 190/2004, articulo 48) se estableció por parte de la Administración, la prioridad para formular y desarrollar los Planes de Ordenamiento Zonal del Norte y Sur de la ciudad.

En cumplimiento de esta directriz del POT, la Administración Distrital expidió en el año 2007 el Decreto 252, mediante el cual se habilitaba la puesta en marcha Plan de Ordenamiento Zonal de Usme. La premisa fundamental de la operación era la contención de los procesos informales presentes en Usme y parte de Ciudad Bolívar, para lo cual se delimitaron cuatro grandes planes parciales, cada uno de los cuales tenía una función específica en el marco de la Operación.

Imagen 222 Planteamiento general del POZ Usme (Decreto 252 de 2007).



Fuente: DTS de la Informe final - Contrato PNUD 509 – 2004 – Gerencia Operación Nuevo Usme. Ajustado y actualizado Mayo a Diciembre 2006 – Consultoría 278 de 2006

La ejecución de la operación debería permitir el desarrollo de aproximadamente 55.000 unidades de vivienda social (VIP y VIS), la consecución de los suelos para las cargas generales de ciudad (Avenida Autopista al Llano, la Avenida Caracas y la Avenida Circunvalar del Sur), el suelo y los recursos para la construcción de las cargas urbanísticas generales de escala zonal (Av. Usminia, Av. El Uval, Av. Los Alisos, Av. Paisajística del Tunjuelo y Av. Sumapaz) así como los elementos de la estructura ecológica principal y los parques zonales, además del financiamiento de las cargas locales.

El operador urbano definido para la Operación fue Metrovivienda, hoy Empresa de Renovación Urbana –ERU, entidad que concentro sus esfuerzos en la formulación del plan parcial 1, el cual fue adoptado por la Administración Distrital mediante el Decreto Distrital 438 de 2009. Como parte de las gestiones para su ejecución, la Administración Distrital ha venido trabajando para

viabilizar las diferentes unidades de gestión, en particular, la Unidad de Gestión 1, con un potencial inicial de aproximadamente 10.400 unidades de vivienda.

Por otro lado, con la delimitación del "Área de Reserva Forestal Protectora — Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá" en julio de 2011, la Secretaría Distrital de Planeación recibió por parte del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial una delimitación de esta reserva que afectaba toda el área de expansión sur, situación que suspendió por dos años y medio cualquier gestión de desarrollo en el ámbito del POZ Usme. En diciembre de 2013 se publicó en el diario oficial la Resolución 1765 de 2013 "por la cual se realindera la Reserva Forestal Protectora Productora de la Cuenca Alta del Río Bogotá, en relación con suelo urbano, de expansión urbana y las áreas ocupadas por infraestructuras y equipamientos básicos y de saneamiento ambiental, ubicadas en suelo rural asociados al suelo urbano y de expansión urbana de la ciudad de Bogotá D. C..", expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en la que se excluyen los suelos de expansión de la reserva y se hace posible retomar el desarrollo del Plan de Ordenamiento Zonal de Usme.

Con la expedición, en agosto de 2013, del Decreto Distrital 364, se determinó que las dificultades en la implementación de la operación se debían al desconocimiento, en el momento de su formulación, de las determinantes ambientales de superior jerarquía (Artículo 2 de la resolución 76 de 1977 del Inderena) que declaró que las zonas por encima de los 2650 m.s.n.m. hacían parte de la Reserva Forestal Protectora Cuenca Alta del Río Bogotá, entre otras determinantes. De acuerdo con esto, y como parte del proceso de concertación ambiental del POT, y demás determinantes de superior jerarquía, el POT (Decreto Distrital 364 de 2013), decidió devolver a suelo rural, el área del POZ Usme, correspondiente a los suelos de expansión de los polígonos 2, 3 y 4, quedando habilitado como suelo de expansión, únicamente el Polígono 1 (Plan Parcial Tres Quebradas). Esta situación hizo necesario la revisión y modificación integral del POZ Usme, el cual solo se reactivó con la suspensión del Decreto 364 de 2013 en el mes de marzo de 2014.

Aspectos críticos de la ejecución de la Operación.
Once años después de su adopción, el balance de su puesta en marcha no es favorable para la ciudad. Desde la adopción del Plan Parcial No. 1, denominado "Tres Quebradas" , la Administración Distrital solo ha concretado la construcción de algunas obras de infraestructura vial correspondientes a la Avenida Usminia, en la Unidad de Gestión 1, sin que se haya logrado aún la habilitación de suelo urbanizado y el desarrollo de proyectos de vivienda en este plan parcial.

Las causas del escaso avance en la implementación de la operación son de diversa índole: desarticulación entre la programación y construcción de las inversiones públicas definidas por el POT con los respectivos Planes de Desarrollo Distritales, inequidades en los mecanismos para el financiamiento de las cargas generales de los planes parciales previstas en el POZ, poca capacidad adaptativa del marco reglamentario y de gestión de la operación y rechazo al proyecto por una parte de la población campesina residente en las veredas El Uval y la Requilina.

3.4.4. Objetivos

El proyecto retoma los objetivos generales de la Operación estratégica Nuevo Usme, y se plantean ahora, desde la perspectiva del suelo de expansión y el tratamiento de desarrollo de la siguiente manera:

- Consolidar una estrategia de borde urbano – rural que reconozca los modos de vida campesinos, la conservación y complementación del medio natural y paisajístico y la generación de un modelo de ocupación sostenible del territorio en el borde urbano – rural, que permita también la consolidación funcional del área urbana de Usme.

- Equilibrar los servicios urbanos que dan soporte a la actividad residencial actual y proyectada, mediante la promoción de equipamientos de escala urbana (terminal SITP, Hospital de Usme, Universidad Antonio Nariño).

- Utilización del total de la capacidad instalada de la Planta de Tratamiento El Dorado de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, mediante el desarrollo de los suelos que hacen parte del POZ Usme.

- Implementar escalas de reparto que faciliten la inversión pública, mixta o privada, para la construcción de las infraestructuras viales y de servicios públicos requeridas para el funcionamiento del POZ Norte.

- Permitir una mayor adaptación de la normativa urbanística a las condiciones propias del territorio de montaña y una mayor flexibilidad en la delimitación y gestión de los planes parciales permitiendo la participación de promotores privados o asociaciones público-privadas que permitan viabilizar el desarrollo en los polígonos 2 y 3.

- Incentivar el desarrollo de productos inmobiliarios variados, que permitan el financiamiento de las cargas urbanísticas y la viabilidad en la ejecución de los planes parciales.

- Inclusión de una franja de transición dotacional entre las áreas desarrollables y los suelos rurales.

Con base a lo anterior, se propone la modificación del POZ Usme, como una oportunidad para la reconfiguración de las áreas desarrollables y la re-delimitación de suelos que por sus características ambientales y rurales deben ser excluidos del proyecto urbano.

También, es preciso un replanteamiento de los productos inmobiliarios de manera que se logre un equilibrio entre los beneficios y los recursos requeridos para la construcción de la infraestructura pública demandada por el proyecto, en este mismo sentido, se requiere el replanteamiento del esquema general de gestión del suelo para fines colectivos y sociales, evitando, mediante la inclusión de esquemas novedosos de financiación, los procesos de compra o expropiación.

3.4.5. Instrumentos de Planeamiento

Se propone la modificación del POZ Usme, como una oportunidad para la reconfiguración de las áreas desarrollables y la redelimitación de suelos que por sus características ambientales y rurales deben ser excluidos del proyecto urbano, así mismo, es preciso un replanteamiento de los productos inmobiliarios de manera que se logre un equilibrio entre los beneficios y los recursos requeridos para la construcción de la infraestructura pública demandada por el proyecto. En este mismo sentido, se requiere el replanteamiento del esquema general de gestión del suelo para fines colectivos y sociales, evitando, mediante la inclusión de esquemas novedosos de financiación, los procesos de compra o expropiación. Finalmente, con la revisión del POT se espera lograr la articulación de la inversión pública sectorial para asegurar la concreción de los recursos necesarios para el desarrollo urbano integral y sostenible del borde sur de la ciudad.

En este orden de ideas, la revisión del ámbito espacial del Plan de Ordenamiento Zonal de Usme, a partir de la experiencia institucional en la gestión de esta operación y el reconocimiento de las reiteradas observaciones propuestas por parte de la comunidad para revisar la viabilidad y conveniencia de mantener el denominado polígono 4 de la operación, llevo a la revisión y ajuste del perímetro urbano.

Esta propuesta implica la modificación de los polígonos 1 y 4 y el consecuente cambio en la categoría en la clasificación del suelo de aproximadamente 400 ha de expansión, las cuales pasan de nuevo a la categoría rural, de manera que se pueda gestionar, desde la Unidad de Planificación Rural de Usme, las densidades, así como las condiciones ambientales y paisajísticas en concordancia con las políticas y los programas POT vinculados a la ruralidad.

En términos operativos, se debe tener en cuenta que esta decisión conlleva el necesario replanteamiento del Plan de Operación Zonal de Usme y su estrategia de reparto y financiación de las cargas urbanísticas.

Modificación del Plan Parcial "Tres Quebradas".

Con la exclusión del ámbito del plan parcial, de aproximadamente 88 ha de la delimitación originalmente adoptada con el Decreto Distrital 438 de 2009, se elimina las Unidades de Gestión 3, 3 A y 6, y se hace necesario revisar el proyecto urbanístico y el reparto general de cargas urbanísticas del plan parcial, de manera que se pueda modificar el plan parcial "Tres Quebradas" y se puedan reconformar los ámbitos de los demás planes parciales, permitiendo un sistema de reparto y financiamiento de las cargas generales mucho más dinámico y flexible, así como la revisión de los trazados viales, en particular, los de las Avenidas Circunvalar del Sur y Uval y la inclusión del parque metropolitano arqueológico (Plan Parcial Hacienda El Carmen) como parte de la construcción integral del borde sur de la ciudad.

3.4.6. Instrumentos de Financiamiento

La operación de este proyecto buscará realizar una sistemática aplicación de instrumentos de intervención en el mercado del suelo, garantizando la producción de todo el suelo para usos públicos con cargo a los sistemas de reparto de cargas y beneficios. La premisa de gestión del suelo es que todo el suelo para usos colectivos debe ser obtenido con cargo a los

aprovechamiento urbanísticos creados y autorizados y como contraprestación por las inversiones que serán realizadas por la Administración, a pesar de que corren legalmente a cargo de los propietarios de tierra y que incluso, como regla general, el pago de las eventuales expropiaciones se hará también con los aprovechamientos urbanísticos a través de títulos representantivos de los derechos de construir o de suelo urbanizado con norma urbanística autorizada de manera específica.

Para garantizar el paso de los actuales terrenos fragmentados por los procesos privados de transferencia y subdivisión de la propiedad, en ocasiones sin la respectiva licencia, a un sólo globo de terreno que permita la distribución de las áreas conforme a su destino para usos públicos o privados, el mecanismo de gestión de suelo (reajuste de tierras) será un encargo fiduciario administrado por el Distrito Capital a través de la Empresa de Renovación Urbana.

El contrato de fiducia tendrá por objeto la constitución de un patrimonio autónomo en cabeza del cual será radicada la titularidad de todos los terrenos, y operará como el mecanismo encargado de transformar las propiedades originales en derechos de participación del proyecto urbanístico.

De forma paralela, la programación de inversiones en infraestructura, sería el punto de partida que el Distrito asegura para el desarrollo efectivo del proyecto. La programación y efectiva realización de la inversión de las entidades públicas distritales es la garantía para obtener los aportes voluntarios de los actuales propietarios.

La premisa de financiación es que el Distrito no tiene que hacer las inversiones a fondo perdido beneficiando a los propietarios del suelo, sino que los incrementos de precio del suelo derivados de la asignación de la normativa urbanística y la inversión en infraestructura son una fuente de financiación de la producción del suelo urbanizado.

3.4.7. Instrumentos de Gestión

La gestión, promoción y ejecución en la fase de producción de suelo urbanizado, será asumida directamente por el Distrito, como fórmula que permita controlar efectivamente la temporalidad de las actividades y obras y como mecanismo para garantizar el control a los precios de los terrenos antes de las obras y una vez concluida éstas.

La promoción pública del proyecto, parte de la necesidad de garantizar una efectiva coordinación de las entidades encargadas de garantizar las obras de infraestructura, de requerirse de un reajuste de terrenos que permita el manejo englobado del suelo en las diferentes etapas.

La operación del proyecto será asumida por la Empresa de Renovación Urbana – ERU, quien será la entidad encargada de articular y dirigir los diferentes instrumentos de gestión del suelo a emplear (Derecho de preferencia, Unidades de Actuación Urbanística, Reajuste de Tierras, Desarrollo o Construcción prioritaria, Expropiación por vía administrativa).

El plan parcial Tres quebradas (Polígono 1), es el primero que se gestiona de los cuatro planes parciales que hace parte de la zona de expansión de Usme. Sus lineamientos y determinantes generales fueron definidos en el Plan de Ordenamiento Zonal de Usme- Operación Estratégica Nuevo Usme, el cual fue adoptado por la Administración Distrital mediante el decreto 252 de

2007. La formulación y gestión de este plan parcial se realiza por iniciativa del Distrito Capital, a través del sector Hábitat –ERU.

La gestión, promoción y ejecución en la fase de producción de suelo urbanizado, será asumida directamente por el Distrito, como fórmula que permita controlar efectivamente la temporalidad de las actividades y obras y como mecanismo para garantizar el control a los precios de los terrenos antes de las obras y una vez concluida éstas.

La promoción pública del proyecto, parte de la necesidad de garantizar una efectiva coordinación de las entidades encargadas de garantizar las obras de infraestructura, de requerirse de un reajuste de terrenos que permita el manejo englobado del suelo en las diferentes etapas.

4. Proyectos estratégicos para cualificar

4.1. Pieza Centro

4.1.1. Descripción

El Proyecto Estratégico Pieza Centro se plantea en el Plan de Ordenamiento Territorial como una Actuación Urbana Integral (AUI) que busca racionalizar las intervenciones sobre el territorio, orientar su desarrollo y definir las condiciones para el aprovechamiento sostenible del entorno físico y natural. La Actuación Urbana Integral Pieza Centro, revisa las metas de la planeación dispuesta por el Plan de Ordenamiento Zonal del Centro, Decreto Distrital 492 de 2007 a la luz de los avances que se han dado desde la gestión pública y privada en proyectos de renovación urbana, recuperación del patrimonio, y dotación general del sector.

Así mismo, el Proyecto Estratégico Pieza Centro se articula con el Plan Especial de Manejo y Protección del Centro Histórico de Bogotá, formulado por el IDPC y aprobado por el Concejo Nacional de Patrimonio en abril de 2019, el cual propone una visión a 20 años en donde se acoge el sector antiguo y lo incorpora a una identidad dinámica que privilegia el patrimonio tangible e intangible, protege y atrae residentes y cumple su rol de nodo de ciudad y país con criterios de innovación, diversidad, inclusión y competitividad, a partir de sus cuatro objetivos: Un Centro Histórico con identidad fortalecida y fiable como patrimonio cultural y natural valorado y apropiado por los colombianos. Un Centro Histórico multiescalar con un territorio articulado espacial y funcionalmente, con mejores condiciones de habitabilidad. Un Centro Histórico competitivo y habilitador de una economía no tradicional que incorpora los oficios que la identifican. Un Centro Histórico con gobernanza que propicia intervenciones articuladas, gestionadas y sostenibles.

A través de la articulación de la propuesta urbana general del PEMP que contiene los aspectos físico-técnicos con base en tres estructuras (material, inmaterial y natural), con el Proyecto Estratégico Pieza Centro, el proyecto define las condiciones para la intervención pública y privada orientada a la protección de los elementos de valor histórico, estético, simbólico y ambiental, integrándolos a la dinámica propia de la pieza en calidad de principal aglomeración económica y dotacional de la ciudad. En esta propuesta, el espacio público y los inmuebles de carácter institucional son elementos determinantes, por lo cual se definen también los lineamientos para su intervención y la consolidación del Paisaje Urbano Histórico.

Así mismo, el Proyecto Estratégico Pieza Centro define mecanismos de gestión, jurídicos y financieros, necesarios para dar viabilidad a la renovación del tejido deteriorado, así como a la generación de espacio público y de soportes urbanos necesarios para el desarrollo de proyectos de vivienda, que permitan la consolidación del centro de la ciudad como un sector residencial cualificado que contribuya a reducir los viajes entre los sectores residenciales tradicionales y el principal centro administrativo y universitario de la ciudad.

Esta Actuación deberá ejecutarse a través de un conjunto de programas y proyectos que, planteados a gran escala y desarrollados mediante diferentes instrumentos de planeación y gestión, generen un impacto estructural sobre el territorio y la calidad de vida del sector. De acuerdo con el modelo del POT, la Pieza Centro se ordena alrededor de grandes actuaciones, cada una de las cuales contemplan, de una parte, una gama de proyectos clasificados de acuerdo con las tipologías del POT (Estratégicos, Estructurantes y Detonantes) y, de otra parte, un conjunto de acciones articuladas a los programas de Urbanismo Estratégico y Básico incorporados, tanto en el Anexo 07-Programas y Proyectos, que acompaña el proyecto de Acuerdo, como en el DT 13 del Libro II-Contenidos Normativos, Título 2. Proyectos y Programas para la consolidación del modelo.

Las siguientes son las grandes actuaciones de la Pieza Centro:
- Conectividad ambiental con los Cerros Orientales
- Centro accesible y caminable
- Fortalecimiento de la actividad residencial
- Recuperación del tejido patrimonial construido
- Centro funcional y multiescalar
- Centro de la economía naranja

Se estructura a partir de un conjunto de 6 actuaciones urbanas que se declinan en programas y proyectos estratégicos concebidos para ofrecer nuevas condiciones y soportes urbanos para la población residente, usuaria y visitante, mejorando las condiciones de conexión con los cerros orientales, la disminución del tráfico vehicular, el incremento de los flujos peatonales y de bicicleta, y aportando a la sostenibilidad del tejido patrimonial y del sector a través del fortalecimiento del uso residencial y dotacional y la inclusión de nuevos usos como los asociados al desarrollo naranja, motor de la economía local, urbana y nacional.

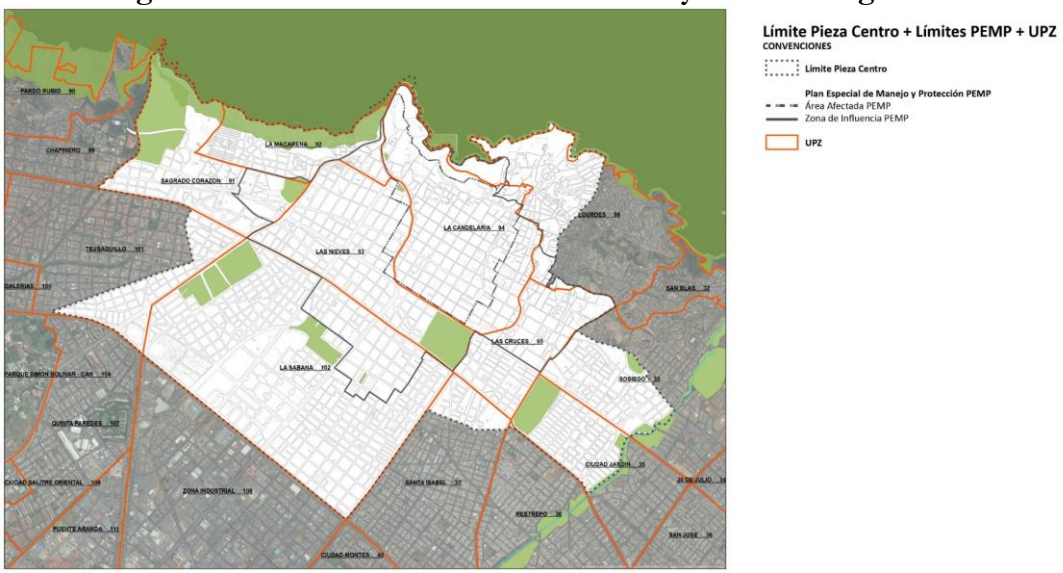
Por otra parte, en términos de instrumentos de financiación, en la Pieza Centro se plantea un reparto entre los beneficios generados por los proyectos de renovación urbana y las cargas asociadas a la recuperación de estructuras de interés cultural y ambiental, y a la generación de nuevo espacio público efectivo que aporte a la calidad urbana del centro de la ciudad.

4.1.2. Delimitación del ámbito

La definición de la delimitación del área afectada se realizó a partir de la superposición de los siguientes polígonos:

- Las Unidades de Planeamiento Zonal que contienen el Centro Histórico y su periferia, área que corresponde aproximadamente al sector conocido como centro tradicional de Bogotá.
- Se incluyen además las áreas de borde norte y sur que corresponden a la prolongación del centro después de la Calle 26 y hacia el sur del Hospital San Juan de Dios.
- Los límites del Área Afectada y de la Zona de Influencia propuestos por el Instituto Distrital de Patrimonio Cultural, entidad que realizó la formulación del PEMP del Centro Histórico, para aprobación por parte del Ministerio de Cultura.
- Ámbito de los proyectos de Renovación Urbana de la Pieza Centro, que incluye los Planes Parciales de Renovación Urbana en etapa de formulación.
- Proyectos vigentes desde los ámbitos distrital y nacional para el desarrollo general del Centro de Bogotá.

Imagen 223 Delimitación del ámbito del Proyecto Estratégico Pieza Centro



Fuente: SDP, 2019

Así las cosas, el área afectada cuenta con los siguientes límites: por el norte, la Diagonal 40a; por el occidente, la carrera 30; por el sur, la Calle 12ª Sur o Río Fucha, por el oriente, los Cerros Orientales. El área de la Pieza Centro está conformada por el Centro Histórico y la zona de influencia que se plantea para el mismo desde el Plan Especial de Manejo y Protección, formulado por el IDPC y aprobado por el Concejo Nacional de Patrimonio en abril de 2019. Incluye los barrios históricos de Las Nieves, San Victorino, Las Cruces y Santa Bárbara y un total de 116 bienes de interés cultural de primer nivel.

Con esta delimitación, el Proyecto Estratégico Pieza Centro cubre un área total aproximada de 1.473 hectáreas, dentro de las cuales se concentra el 70% del patrimonio cultural declarado por las autoridades nacionales y distritales. Lo anterior implica que el Proyecto Estratégico Pieza Centro cubre una mayor área que el PEMP del Centro Histórico, este último, abarca un total de 551 hectáreas, que acogen más de 1.600 Bienes de Interés Cultural del orden Distrital y Nacional. También es de resaltar que el ámbito del Proyecto Estratégico Pieza Centro espera acoger a una población de 198.270 habitantes, así como a una población flotante aproximada de 1, 1 millones de personas diarias.

La siguiente tabla presenta algunos indicadores de referencia para la Pieza Centro:

Tabla 230 Indicadores de referencia Pieza Centro

Área total	14.732.306,4501 m²
Área de espacio público	4.574.697,2 m²
Numero de predios	28.647
Numero de BIC Nacional	115
Numero de BIC Distrital	2578
Barrios cubiertos	67

Fuente: SDP, 2019

4.1.3. Objetivos del proyecto estratégico Pieza Centro

El objetivo general del PEPC es consolidar el Centro de Bogotá como un núcleo fiable y sostenible, multiescalar e integrado, competitivo y gobernable que permita su recuperación integral y puesta en valor, en su dimensión de paisaje urbano histórico, articulando sus valores culturales y paisajísticos a las dinámicas socioeconómicas actuales.

Adicionalmente, el PEPC se articula efectivamente con el PEMP del Centro Histórico. Ambas iniciativas procuran tejer y equilibrar el territorio fragmentado del CHB mediante el patrimonio y el conocimiento, garantizando acciones de valoración de su identidad y memoria. A su vez, estos planes se proponen integrar las diferentes sistemas y escalas del CHB para consolidar un territorio habitable y competitivo en el contexto urbano de la ciudad, con un marco normativo e institucional claro y sencillo que oriente, motive y promueva el desarrollo sostenible, a fin de garantizar una centralidad rehabilitada y reconocida.

Los objetivos específicos del PEPC están orientados a responder y dar solución a los retos identificados en esta área de la ciudad, estos se exponen a continuación:

- Definir las condiciones de articulación para el manejo de los componentes de la pieza, entre la Nación y el Distrito, en términos normativos y de gestión.
- Fortalecer desde el punto de vista físico, social y económico, el núcleo histórico de la ciudad, a partir del aprovechamiento de las estructuras de valor patrimonial y ambiental que constituyen la identidad fundamental del paisaje.
- Fortalecer el uso residencial en el sector a partir de la dotación de los soportes urbanos necesarios.
- Garantizar una intervención que promueva la exitosa gestión de los sectores potenciales mediante los cuales se genere un reparto equitativo de cargas y beneficios.

Así las cosas, la Actuación Urbana Integral – Proyecto Estratégico Pieza Centro se formula conjugando los avances que se han dado desde la gestión pública del territorio, y haciendo especial énfasis en las posibilidades de asociación y generación de sinergias entre actores, en particular con el sector privado. Se estima que esto promoverá una ejecución más efectiva de los proyectos destinados a mejorar las condiciones urbanísticas generales del área, mediante el fortalecimiento del uso residencial en el Centro y el fortalecimiento de la pieza como el centro administrativo, centro de empleo, centro cultural y centro universitario más importante de la ciudad y del país.

4.1.4. Antecedentes

La Pieza Centro contiene esencialmente el núcleo antiguo de la ciudad de principios del siglo XX, momento en el que llegó a consolidarse como una densa aldea colonial que se organizó al interior de un perímetro marcado por la presencia de grandes ejidos coloniales. En él subyace el origen fundacional de la ciudad, ya que contiene algunas de las estructuras físicas más antiguas y representativas de los periodos colonial y republicano, así como de la época moderna. En el centro subsisten un conjunto de memorias y expresiones culturales que le han dado un significado y un valor fundamental dentro de la historia bogotana y colombiana, valor que se evidencia con la concentración en el área del 55% del patrimonio cultural construido de la ciudad. Tan importante como el patrimonio cultural, es el patrimonio natural representado principalmente por los cerros tutelares de Guadalupe y Monserrate, así como el pie del cerro y las siete quebradas que surcan este territorio y que reúnen un gran potencial para constituirse en ejes ambientales que articulen la estructura de espacio público con la estructura ecológica principal.

En términos de ocupación del territorio, el centro corresponde al fragmento de ciudad que se construyó teniendo en cuenta el trazado colonial con un patrón de calles estrechas paramentadas, amplias manzanas y solares que con el tiempo dieron paso a la densidad de ocupación cercana al 0,9 % que tenemos hoy y a la gran discontinuidad de alturas y paramentos que se viene acumulando producto de la aplicación de distintas normas urbanísticas. Desde la tercera década del siglo XX, el Centro de Bogotá se empezó a intervenir mediante obras públicas que buscaron su higienización y modernización, tal como la canalización y cubrimiento de la Avenida Jiménez, la ampliación de la Carrera Séptima y la construcción de nuevos espacios públicos, como la plazuela que remplazó el claustro de San Bartolomé, el Centro Internacional, la Plazuela del Rosario y la Calle 19 que hoy aportan de manera sustancial a los soportes del Centro.

La apertura de la Carrera de la Modernidad, la Carrera Décima en la década de los cuarenta, marcó un límite que aisló el centro del occidente. La apertura de la Avenida Caracas jugaría nuevamente un papel más contundente en el destino del centro histórico, terminando de disponer el territorio para la aparición del llamado Cartucho y más tarde del Bronx. Esta periferia del centro histórico constituye hoy en día tanto el principal factor de deterioro, como una gran oportunidad de renovación . En efecto, durante la Administración Distrital 2016-2019 se ha avanzado en la formulación de proyectos de renovación urbana que generan suelo para vivienda, nuevos nodos dotacionales y espacio público mediante la habilitación de los equipamientos en desuso o que han perdido su función y aprovechando su localización estratégica y su articulación con los grandes proyectos de movilidad como la primera línea Metro.

Adicionalmente, desde finales de los años sesenta del siglo XX, el centro sufrió un proceso de abandono que trajo un fuerte deterioro físico y social que sigue concentrado en la corona periférica de lo que fue la ciudad republicana. Esta corona albergó tradicionalmente grandes equipamientos extensivos como el Cementerio Central, la Estación del Ferrocarril o Estación de la Sabana, o el Complejo Hospitalario San Juan de Dios, que por su impacto y por razones higiénicas se localizaron en su momento en las afueras de la ciudad, pero quedaron inmersas en ella a partir de las primeras décadas del siglo XX. Es posible decir que, de alguna manera, esta franja nunca perdió su carácter de periferia, convirtiéndose, al pasar a formar parte del centro de la ciudad, en un territorio denso, deteriorado ambiental y físicamente, y duramente fragmentado

por las grandes vías que aparecieron con el desarrollo de la ciudad, así como por la permanencia de los equipamientos extensivos que poco a poco resultaron obsoletos y fueron quedando a su vez en abandono o en desuso.

Por otra parte, la Pieza Centro es un sector que ha cumplido y sigue cumpliendo el papel predominante de centro administrativo distrital y nacional. Fortaleciendo este papel y amparados por el modelo de ciudad reconocido en el primer Plan de Ordenamiento Territorial, la gestión urbanística de iniciativa pública y privada ha buscado la consolidación de éste como centro administrativo nacional y distrital , educativo y universitario distrital, regional y nacional, centro internacional de negocios y comercial, principal centro de interés turístico, y ahora como una apuesta desde la renovación urbana, como área residencial, que aporta a la consolidación del modelo de ciudad compacto y cercano.

Finalmente, teniendo en cuenta su papel relevante en la escala nacional e internacional, y los problemas que enfrenta desde hace décadas, el centro es y ha sido objeto de múltiples planes, que si bien no se han concretado integralmente (ya que sigue siendo un área con soportes deficientes de movilidad, espacio público, vivienda cercana y con graves problemas sociales y de orden público), exaltan la necesidad de consolidar la continuidad de varios esfuerzos que se han realizado con miras a la intervención en sectores estratégicos, así como hacer un balance que permita reorientar la planeación del territorio a partir de las metas cumplidas, las dificultades halladas en la gestión, las lecciones aprendidas y las nuevas necesidades y oportunidades ante el panorama actual de la planeación que se concreta con el Plan de Ordenamiento Territorial.

4.1.5. Actuaciones Urbanas

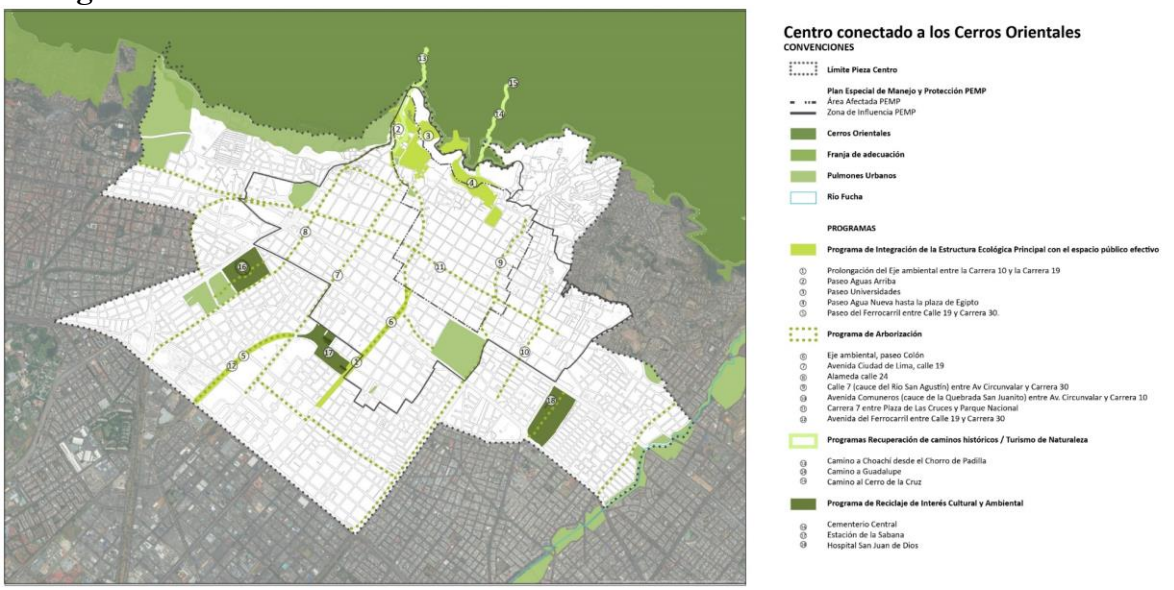
El Proyecto Estratégico Pieza Centro se aborda a partir del desarrollo de los proyectos y programas que buscan la intervención del espacio físico, ambiental y patrimonial, para garantizar una cualificación de los soportes urbanos con impacto local y metropolitano. El PEPC se concibe a partir de la intervención para la cualificación de cada una de las estructuras urbanas, buscando el máximo aprovechamiento de los siguientes elementos que caracterizan la Pieza y que se consideran de valor y potencial único a nivel urbano:

- La presencia de los Cerros Orientales, que hacen parte de la Estructura Ecológica Principal.
- La Primera Línea del Metro de Bogotá.
- La presencia de grandes áreas de renovación urbana.
- La concentración en el área del principal patrimonio construido de carácter monumental de la ciudad que coincide con sitios de interés turístico y con importantes pulmones urbanos.
- La presencia de usos educativos, culturales, comerciales, institucionales de escala urbana y metropolitana.

A continuación, se presentan las actuaciones territoriales con sus respectivos proyectos y programas:

4.1.5.1. Conectividad ambiental con los Cerros Orientales

Imagen 224 Actuación Territorial: Conectividad ambiental con los Cerros Orientales



Fuente: SDP, 2019

Con esta actuación se pretende poner en valor la Estructura Ambiental y de Espacio Público del Centro de la Ciudad, donde se destacan los cerros como su mayor patrimonio. Se proponen proyectos que conecten al ciudadano con esta estructura, generando un parque de pie de monte que articule las universidades, la franja de adecuación de los Cerros y los caminos históricos con la red de espacio público del Centro.

No sobra resaltar que, la conectividad propuesta en el PECP concuerda con los objetivos de la intervención integral del PEMP-CHB denominada "espacio público sostenible", a través de la cual se pretende mejorar y recualificar el espacio público del Centro Histórico, manteniendo sus condiciones óptimas, atendiendo a las necesidades actuales y futuras, garantizando el equilibrio entre desarrollo económico, cuidado del ambiente y bienestar social, y permitiendo su accesibilidad, goce, disfrute y aprovechamiento.

Con el fin de responder a estos propósitos la actuación se propone los siguientes objetivos:

- Recuperar y poner en valor la estructura ambiental a través de la renaturalización de parques, alamedas y áreas verdes pertenecientes a antiguos equipamientos extensivos.
- Mejorar la conectividad ambiental con los cerros orientales a través de los caminos históricos para integrar el turismo ambiental al potencial turístico del Centro.
- Mejorar la conectividad entre la estructura ecológica principal y el espacio público efectivo del Centro para incrementar el índice de espacio público efectivo.

La consolidación de un espacio público seguro, de calidad y conectado con las estructuras ambiental y funcional de transporte constituye la primera apuesta del proyecto, que se llevará a cabo a través de los siguientes programas:

Programa 1. Programa de Integración de la Estructura Ecológica Principal con el espacio público efectivo.

- Prolongación del Eje ambiental entre la Carrera 10 y la Carrera 19 a la altura de la Estación de la Sabana y de la Plaza España. Paseos Aguas Arriba, Universidades y Agua Nueva hasta la plaza de Egipto, Paseo Rio Fucha – San Carlos, Paseo del Ferrocarril entre Calle 19 y Carrera 30.

Programa 2. Programa de Arborización.

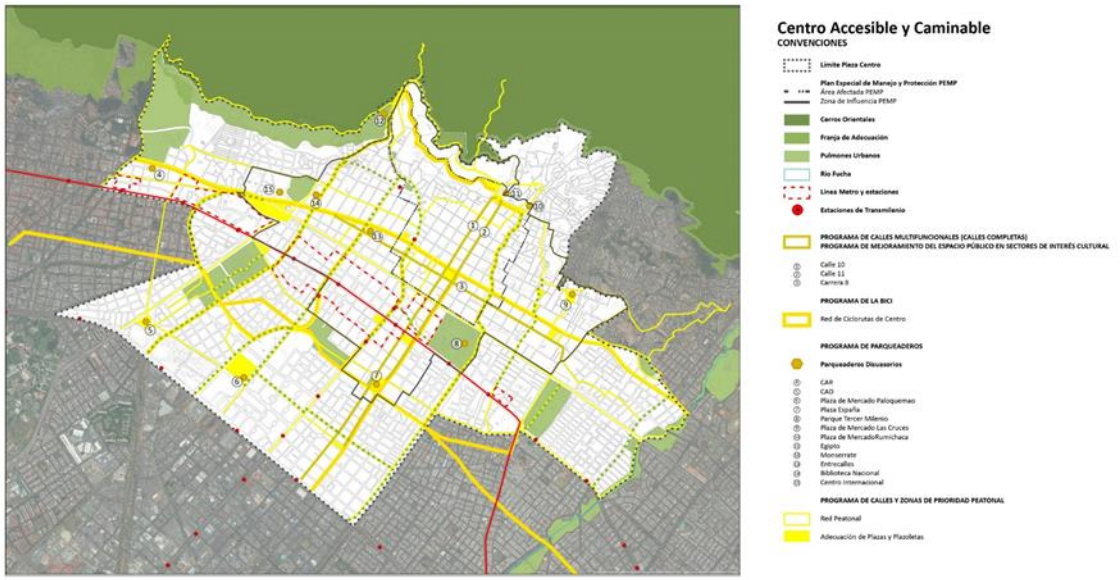
- Eje ambiental, paseo Colón, Avenida Ciudad de Lima, Alameda Calle 19 Carrera 7 - Plaza de Paloquemao, Alameda calle 24 CAD - Carrera 3, Calle 7 (cauce del Rio San Agustín) entre Avenida Circunvalar y Carrera 30, Avenida Comuneros (cauce de la Quebrada San Juanito) entre Avenida Circunvalar y Carrera 10, Carrera 7 entre Plaza de Las Cruces y Parque Nacional, Avenida del Ferrocarril entre Calle 19 y Carrera 30.
- Arborización e integración al uso público de los pulmones urbanos constituidos por tres grandes dotacionales del siglo XIX: el Cementerio Central, la Estación de la Sabana y el Hospital San Juan de Dios, inmuebles de propiedad pública y Bienes de Interés Cultural.

Programa 3. Programas Recuperación de caminos históricos / Turismo de Naturaleza.

- Camino a Choachí desde el Chorro de Padilla, Camino a Guadalupe, Camino al Cerro de la Cruz

4.1.5.2. Centro accesible y caminable

Imagen 225 Actuaciones Territorial: Centro Accesible y Caminable



Fuente: SDP, 2019

Con el fin de contribuir al mejoramiento de la calidad del aire, reducir el impacto negativo sobre la estabilidad del patrimonio construido y aumentar el grado de disfrute y apropiación del espacio público, se plantea la presente actuación, la cual exalta la necesidad de adoptar medidas estratégicas que permitan el logro de este objetivo, a partir de tres acciones esenciales:

1. La construcción de parqueaderos disuasorios que eviten la entrada de vehículos al sector histórico.
2. El diseño de un circuito turístico multimodal de redes peatonales y de ciclorrutas que mejoren la accesibilidad del centro en bicicleta.
3. La adecuación de plazas y plazoletas y la adecuación de una red peatonal sobre calles comerciales segura y conectada a las líneas de transporte masivo.

Esta actuación se vincula además con la intervención integral del PEMP-CHB titulada "movilidad sustentable", la cual busca generar condiciones para promover un CH caminable, reconocido por su valor patrimonial y gestionado de manera inteligente para lograr una movilidad compatible con la conservación ambiental y la equidad social, sumado a la implementación de un sistema intermodal y al fomento de medios de transporte alternativos.

De tal forma, la actuación "centro accesible y caminable" establece objetivos comunes con el PEMP-CHB, además de articularse con los sistemas de transporte masivo tales como la Primera Línea del Metro de Bogotá y las troncales de Transmilenio. Se espera que estas acciones logren contribuir al cumplimiento de los siguientes objetivos:

- Mejorar la accesibilidad del Centro desde diferentes medios de transporte, privilegiando la movilidad limpia y dando prioridad al peatón.
- Asegurar la accesibilidad de la totalidad de área a partir de conexiones peatonales seguras y de calidad con las estaciones de la línea Metro, las estaciones de Transmilenio y los parqueaderos disuasorios.
- Reducir las vibraciones causadas por el paso de vehículos a través del Centro Histórico.
- Mejorar la calidad del aire.

Esta actuación parte de la ejecución de los siguientes programas:

Programa 1. Programa de Calles Multifuncionales (Calles Completas).

- A manera de priorizar el uso peatonal y la integración de los usos de primeros pisos al espacio público, se prevé la adecuación de calles completas y multifuncionales, favoreciendo, en primera instancia, los ejes de mayor actividad económica, de acuerdo con las disposiciones que resulten del Estudio de Movilidad para el área.

Programa 2. Programa de Mejoramiento del Espacio Público en Centro Histórico

- Se plantea el desarrollo de un programa para el mejoramiento del espacio público en Centro Histórico que incluye el mejoramiento de vías, andenes, soterramiento de redes, iluminación y mobiliario urbano. Este programa se combina con los programas de Calles Multifuncionales y Calles Completas, de acuerdo con las disposiciones que se adopten a partir del Estudio de Movilidad del Centro Histórico.

Programa 3. Programa de la Bici

- Se plantea la construcción de una red de ciclo rutas que mejore la conectividad del centro con la red urbana, dando prioridad a la accesibilidad de universidades y sitios de interés turístico, para un total aproximado de 25 km nuevos de ciclo ruta.

Programa 4. Programa de Parqueaderos.

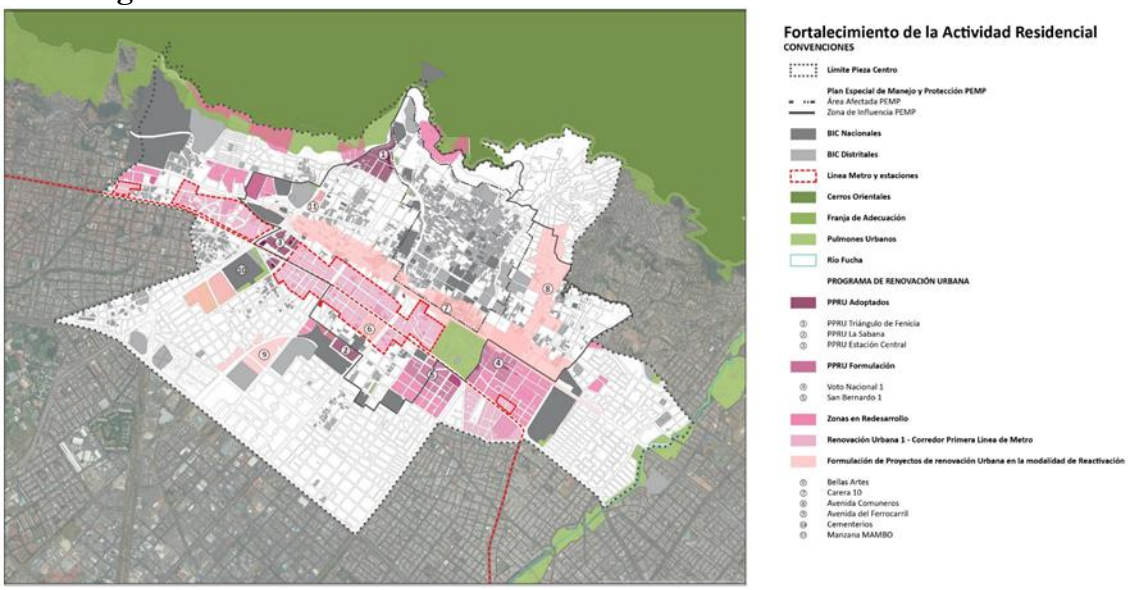
- Para el vehículo privado se prevén estacionamientos disuasorios que conectan con las principales vías de acceso al centro y se articulan con la red de espacio público. Estos se proyectan bajo plazas y otros espacios que se articulan con los nodos dotacionales proyectados. Para este programa se identificarán los estacionamientos permanentes de bicicletas y vehículos privados que se integrarán a la red, priorizando los desplazamientos peatonales y en bicicleta a partir de estos puntos.

Programa 5. Programa de Calles y Zonas de Prioridad Peatonal.

- Para cumplir con la adecuación de una red peatonal segura, mínima y suficiente para el funcionamiento adecuado del Centro, se prevé la adecuación de calles de prioridad peatonal, que se da a partir de la reducción del espacio del vehículo al mínimo requerido, pasando la totalidad del espacio sobrante al peatón y la bicicleta paulatinamente.

4.1.5.3. Fortalecimiento de la actividad residencial

Imagen 226 Actuación Territorial: Fortalecimiento de la Actividad Residencial



Fuente: SDP, 2019

Esta actuación urbana se acopla con la intervención integral del PEMP-CHB denominada "actividad residencial e identidad local fortalecida", en la medida que ambas buscan incentivar la permanencia de los residentes actuales y generar condiciones atractivas para nuevos residentes mediante el fortalecimiento de los tejidos vecinales y la revitalización de los barrios tradicionales.

Como mecanismo para procurar la permanencia y generar atracción del uso residencial en la Pieza, se adelantan tres tipos de acciones:

- Apoyar la gestión para el desarrollo de proyectos de Renovación Urbana que promuevan el uso residencial.

- Fortalecer el uso residencial en los sectores de bajas densidades, incluyendo todos los estratos socioeconómicos y particularmente a la población usuaria del área con el fin de contribuir al modelo de ciudad densa y cercana.
- Incentivar el uso residencial desde el acceso a beneficios de ahorro, adecuación y mantenimiento dirigidos a las estructuras de valor cultural y material, priorizando el reciclaje de las estructuras de valor y calidad, frente a la alternativa de demolerlas.
-

Esta propuesta articula Planes Parciales de renovación urbana adoptados o en formulación para el Centro donde se propone la vivienda como uso principal, como es el caso de Triángulo de Fenicia, La Sabana, San Bernardo y Voto Nacional. Esto se complementa con las estrategias y programas identificados para fortalecer el uso de vivienda existente, en especial en las áreas de las Cruces y la Candelaria. En este contexto, se proponen los siguientes programas:

Programa 1. Programa de Renovación Urbana
Este programa busca fomentar y acelerar los procesos de renovación urbana en la Pieza Centro como una manera de aprovechar y/o generar nuevo suelo desarrollable en entornos altamente competitivos.

Para la gestión de la Pieza Centro, este programa se divide en tres tipos de acciones fundamentales:

- Gestión de Planes Parciales adoptados (Estación Central, Triángulo de Fenicia, La Sabana) o en formulación (Voto Nacional, San Bernardo).
- Formulación de proyectos prioritarios en la modalidad de reactivación: Bellas Artes, Carrera 10, Avenida Comuneros, Avenida del Ferrocarril.
- Gestión de proyectos de renovación urbana en áreas menores en asocio con los propietarios del suelo y el sector privado, por ejemplo, en Cementerios y Manzana MAMBO.

Programa 2. Programa de Vivienda de Interés Cultural
Este programa constituye un incentivo al uso residencial desde el acceso a beneficios de ahorro, adecuación y mantenimiento dirigidos a las estructuras de valor cultural en áreas deficitarias y habitadas por población vulnerable como es el sector de Las Cruces o Voto Nacional.

4.1.5.4. Recuperación del tejido patrimonial construido

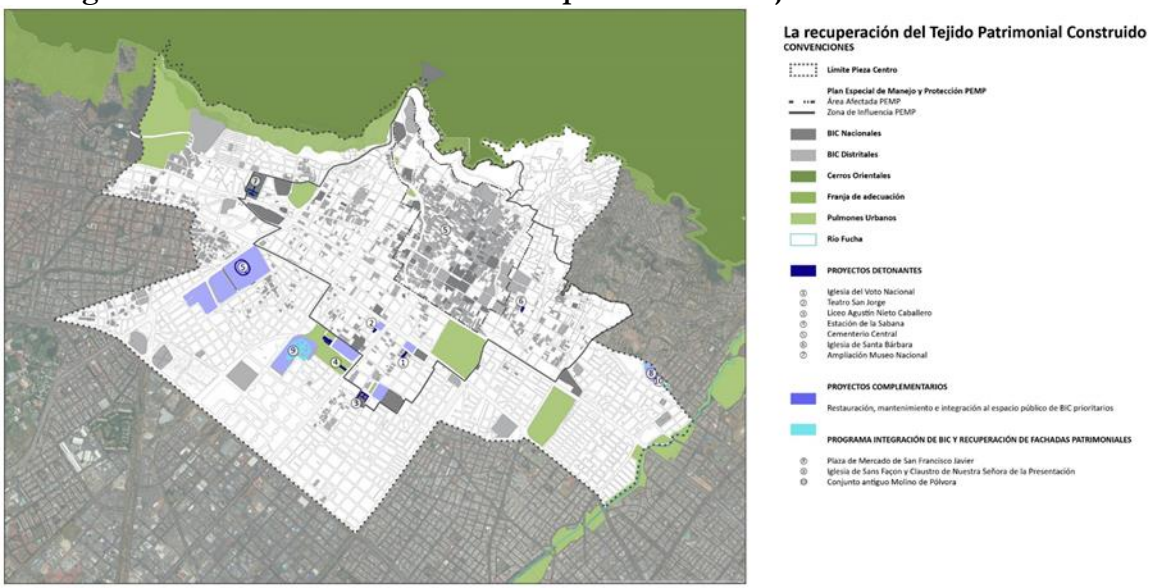
El tejido patrimonial construido se compone de espacios públicos representativos y una concentración importante de edificios del más alto valor histórico, estético y simbólico, cuya conservación y apropiación resultan fundamentales dentro de cualquier desarrollo físico, social o económico que se plantee para el sector. Lo anterior, ya que esto constituye, junto con el patrimonio natural, la base de los atributos físicos que destacan al centro de la ciudad como el territorio más rico de la ciudad, desde el punto de vista cultural y paisajístico.

La recuperación de los espacios públicos y edificios monumentales y de los entornos de interés cultural, se plantea como un medio para mejorar la calidad en entornos deteriorados, consolidándolos como referentes urbanos de valor institucional, cultural, turístico y social.

Así las cosas, se espera que la recuperación del tejido patrimonial construido se consolide a través de estrategias como la integración de grandes equipamientos al espacio público, donde se puedan generar nuevos usos dotacionales y mixtos, así como a través del equilibrio territorial de usos, actividades y escalas. Ahora bien, los proyectos y programas establecidos para esta actuación se establecen a continuación.

1. Proyectos detonantes: Iglesia del Voto Nacional, Teatro San Jorge, Liceo Agustín Nieto Caballero, Estación de la Sabana, Cementerio Central, Iglesia de Santa Bárbara.
2. Proyectos Complementarios: Restauración, mantenimiento e integración al espacio público de BIC prioritarios.
3. Programa Integración de BIC y recuperación de fachadas patrimoniales: Plaza de Mercado de San Francisco Javier, Iglesia de Sans Façon y Claustro de Nuestra Señora de la Presentación, Conjunto antiguo Molino de Pólvora.

Imagen 227 Actuación Territorial: Recuperación del Tejido Patrimonial Construido



Fuente: SDP, 2019

4.1.5.5. Centro funcional y multiescalar

Como estrategia para fortalecer el equilibrio frente a la concentración de actividades de escala metropolitana en el Centro, y el cumplimiento del objetivo de sostenibilidad social, económica y patrimonial, esta actuación se orienta a los siguientes propósitos esenciales:

- Fortalecer los soportes físicos y dotacionales asociados al uso residencial en las escalas zonal y barrial.
- Incrementar el potencial turístico, comercial y recreativo del Centro como una apuesta al fortalecimiento de la economía urbana y local.
- Renovar el tejido construido deteriorado.

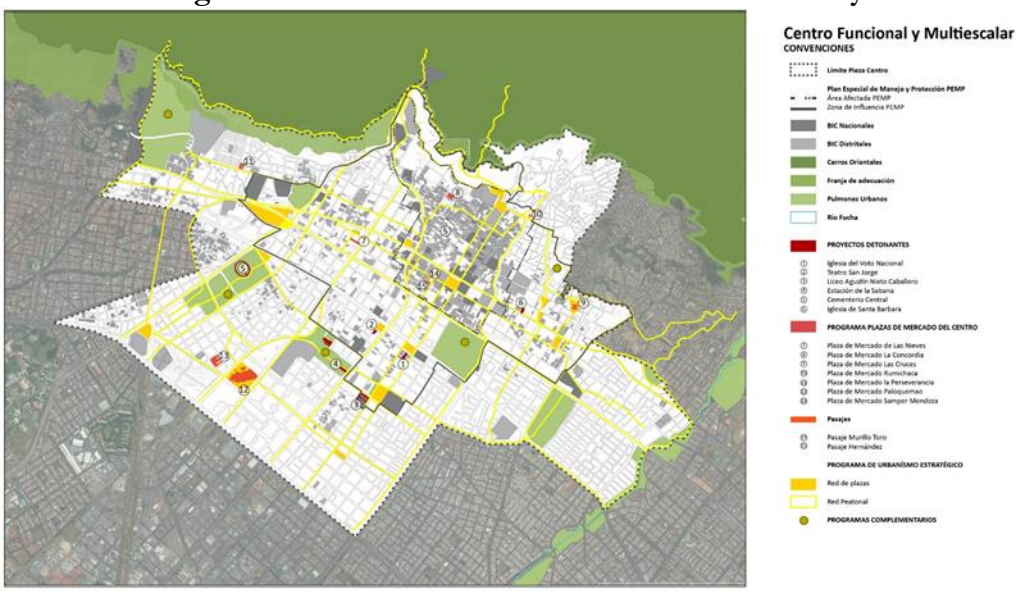
Se propone desarrollar dos equipamientos integrales para fortalecer los distintos tipos de vivienda nueva en el centro. En el caso de las Cruces, el conjunto de servicios de Lourdes, el

cual deberá dinamizarse e incorporar otros servicios que la Pieza Centro requiere. Entre ellos podrían encontrarse Centros para el Adulto Mayor, espacios deportivos, actividades comunales. Por su parte, en el paseo de la Carrera 10 se deberá identificar y consolidar un segundo equipamiento estratégico.

También se propone complementar el intercambio de abastos de alimentos con espacios de servicio a las comunidades de estas zonas, propiciando la cohesión social. Este complemento se realizará a través de áreas de capacitación y emprendimiento, así como áreas para el intercambio gastronómico o de otros valores, que promueva la atracción de visitantes y turistas hacia el conocimiento de las costumbres y tradiciones existentes en este campo, propiciando así los espacios de encuentro. También se espera fortalecer las Plazas de Mercado a través de proyectos detonantes, complementándolas con pasajes comerciales.

Se trata entonces de cuatro nodos de equipamientos tradicionales en el Centro con edificaciones patrimoniales, algunas ya recuperadas, que a la fecha desarrollan solamente la actividad de intercambio comercial de abasto de alimentos. Para estas áreas se propone el establecimiento de sinergias consolidadas entre comerciantes y emprendedores, con otras áreas comerciales del centro como es el caso de San Victorino. Con el fin de articular las iniciativas de intervención del Centro Histórico, el PEMP-CHB complementará esta estrategia a través de la generación de circuitos barriales y programas dirigidos a construir comunidad, así como a través de la intervención integral denominada "territorio productivo", la cual busca consolidar y propender por un CH competitivo, creativo e innovador, fortaleciendo las actividades económicas y tradicionales que contribuyan a la sostenibilidad del patrimonio cultural y promoviendo emprendimientos de diversas índoles que consoliden la actividad productiva del Centro.

Imagen 228 Actuación Territorial: Centro Funcional y Multiescalar



Fuente: SDP, 2019

El PEPC ha tenido en cuenta el acoplamiento de ambas intervenciones, para lo cual se proponen los siguientes programas y proyectos.

Programa Plazas de Mercado del Centro

- Se proponen espacios de encuentro fortaleciendo, con proyectos detonantes, las Plazas de Mercado y los pasajes comerciales.
- Se plantea la intervención de siete Plazas de Mercado tradicionales del Centro: Plaza de Mercado de Las Nieves, La Concordia, Las Cruces, Rumichaca, La Perseverancia, Paloquemao y Samper Mendoza, así como de los siguientes pasajes: Pasaje Murillo Toro y Pasaje Hernández.

Programa de urbanismo estratégico

- Fortalecimiento e Integración al espacio público de la Red de Plazas de Mercado del Centro.

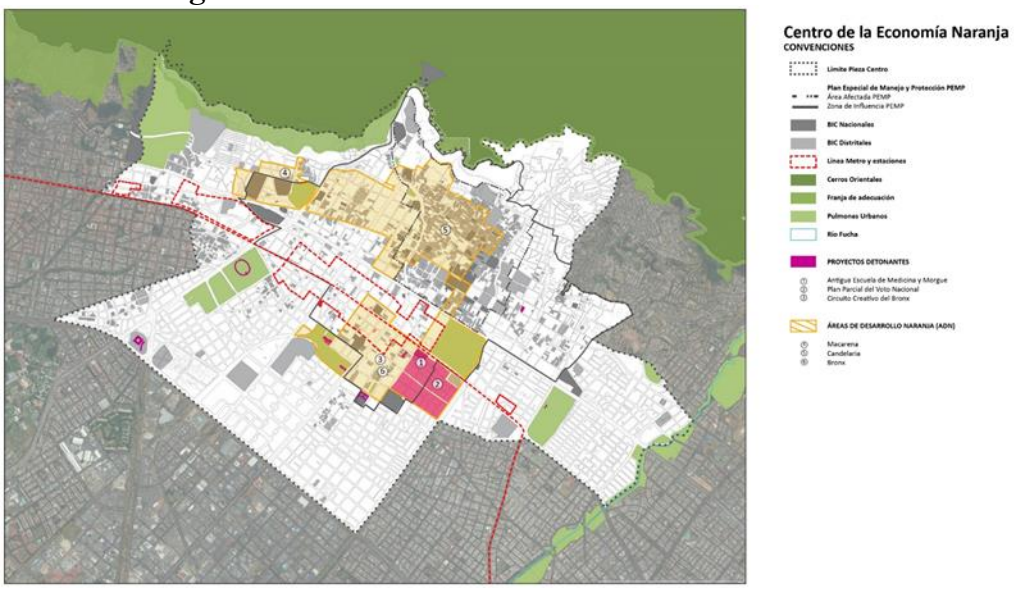
Proyectos detonantes

- Iglesia del Voto Nacional, Teatro San Jorge, Estación de la Sabana, Cementerio Central e Iglesia de Santa Bárbara.

Proyectos complementarios

- Dotación de nodos de equipamientos y dotación de equipamientos de Recreación y Deporte.

Imagen 229 Actuación Territorial: Centro de la Economía Naranaja



Fuente: SDP, 2019

4.1.6. Instrumentos de Gestión

Dentro de los instrumentos establecidos en la normatividad vigente es posible vincular a la ejecución del proyecto estratégico Pieza Centro los siguientes:
Instrumentos de Gestión. Son aquellas herramientas que permiten que el sector público pueda intervenir el mercado del suelo para alcanzar un fin o superar una problemática urbana:

- Reajuste de tierras e integración inmobiliaria. En los proyectos manzana, planes parciales y Unidades de Actuación Urbanística que se encuentren en el área de este Proyecto

Estratégico se aplicará la integración inmobiliaria de los inmuebles que los conforman con el fin de reestructurar la configuración predial de las manzanas para luego subdividirlos de una forma más equitativa para generar suelo destinado a las obligaciones urbanísticas.

- Anuncio de proyecto. Con la finalidad de establecer avalúos de referencia de los inmuebles que se encuentran en el ámbito de los proyectos manzana y los planes parciales que se encuentran en el ámbito de aplicación del Proyecto Estratégico Centro Histórico.
- Declaratoria de habilitación y uso de edificaciones. Busca habilitar las edificaciones que sean propiedad pública o privada que se encuentren en estado de abandono, subutilizadas o no utilizadas en el ámbito del Proyecto Estratégico Pieza Centro.

4.1.7. Instrumentos de Financiamiento

- Transferencias de derechos de construcción: Instrumento de compensación en virtud del cual se permite trasladar el potencial de construcción de un predio o inmueble con tratamiento de conservación urbanística a un predio definido como receptor de los mismos dentro del POT y los instrumentos que lo desarrollen.
- Venta de derechos de construcción y desarrollo: Instrumento que permite financiar parte de los proyectos de renovación urbana o de conservación patrimonial mediante la venta de derechos de construcción en otras zonas generadoras y receptoras de la ciudad pre-delimitadas por el POT donde se espera mejores aprovechamientos del suelo (mayor edificabilidad).
- Participación en plusvalía: Instrumento que permite recuperar parte del plusvalor generado por la construcción de una obra púbica, por efecto de los beneficios derivados de decisiones y actuaciones urbanísticas derivadas de la regulación de los usos del suelo en el área PEMP.
- Sistema de reparto de cargas y beneficios: contraprestación que debe realizar el propietario del suelo por los beneficios urbanísticos que obtiene en términos de edificabilidad.
- Aprovechamiento Económico de Monumentos: Instrumento que sirve para la generación de recursos para mantenimiento y sostenibilidad de monumentos a través de actividades de aprovechamiento económico.
- Aprovechamiento Económico del Espacio público: Generación de recursos para mantenimiento y sostenibilidad de monumentos y sectores patrimoniales a través de actividades de aprovechamiento económico en el espacio público.

4.2. Alameda Entre Parques

4.2.1. Descripción

El Proyecto Alameda Entreparques es una intervención urbana integral de renovación urbana con un área de 185hectáreas aprox. Su localización estratégica respecto a dos de las centralidades más importantes de la ciudad: Calle 72- Calle 100 (principal centro financiero de la ciudad) y Siete de Agosto; así como respecto a la malla vial arterial principal al estar localizado sobre los ejes de movilidad Avenida Norte-Quito-Sur, Calle 80 y Avenida Suba, demanda un

aprovechamiento más eficiente del suelo, y el mejoramiento de las condiciones de habitabilidad[151] al interior de la pieza urbana.

Alameda Entreparques se encuentra conformado por dos polígonos: El primero, comprendido entre las carreras 30 y 24 y las calles 63F y 80. El segundo, delimitado por la calle 80, la Avenida Alfredo Bateman, el Canal de Río Negro y la Avenida Norte-Quito-Sur. El perímetro cuenta con un total de 252 manzanas, 6.801 predios.

4.2.2. Ámbito del proyecto

El Proyecto Integral de Renovación Urbana (PIRU) Alameda Entreparques se encuentra ubicado en la localidad de Barrios Unidos, en las Unidades de Planeamiento (UPZ) Nro. 21 Los Andes y Nro. 98 Los Alcázares. Se desarrolla en 185,4 hectáreas, comprendidas entre los siguientes límites:

Tabla 231 Delimitación ámbito de estudio Alameda Entreparques

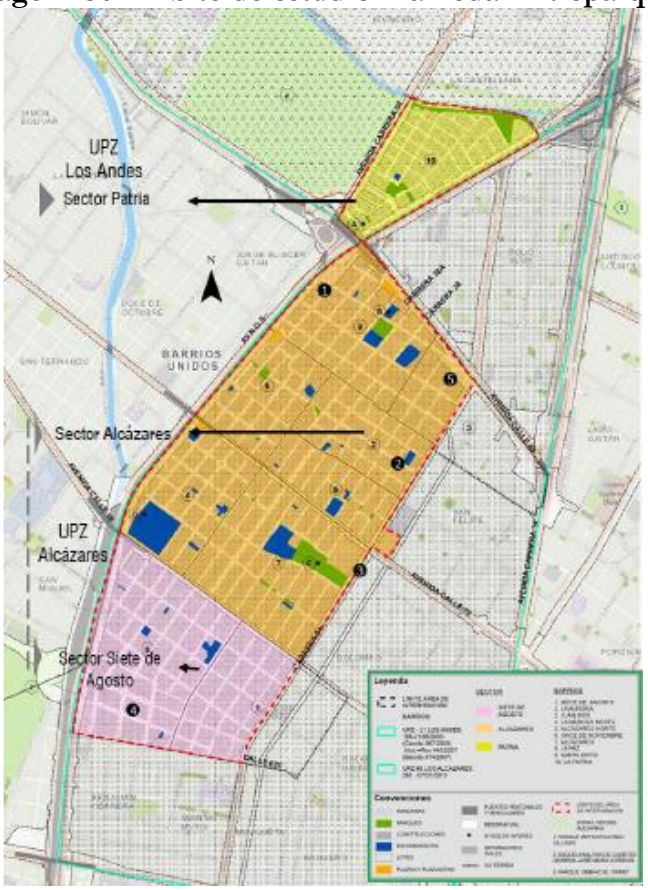
Limites	Siete de Agosto	Alcázares	Patria
Norte	Avenida Calle 68	Avenida Calle 80	Canal de Rio Negro Calle 90
Sur	Avenida Calle 63F	Avenida Calle 68	Avenida Calle 80
Occidente	Avenida Ciudad de Quito	Avenida Ciudad de Quito	Avenida Alfredo Bateman
Oriente	Avenida Colombia (Carrera 24)	Avenida Colombia (Carrera 24)	Avenida Ciudad de Quito

El área de estudio para efectos de análisis se divide geográficamente en tres sectores a saber:

- Siete de agosto.
- Alcázares.
- Patria.

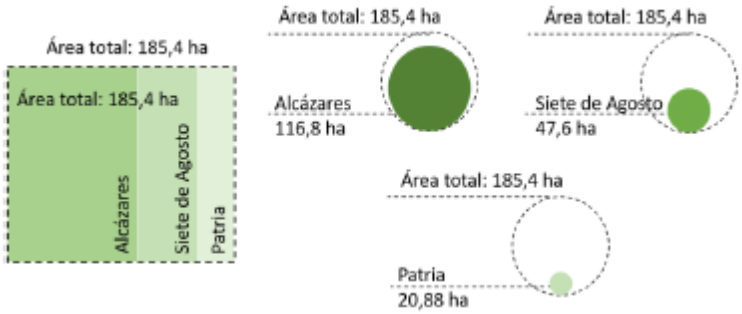
[151] La pieza cuenta actualmente cuenta con 29.014 m2 de espacio público, un índice de 3,7 m2 por habitante y 59.298 m2 de equipamientos.

Imagen 230 Ámbito de estudio Alameda Entreparques



Fuente: ERU -2019

Imagen 231 Distribución proporcional por sectores



Fuente: ERU - 2019

Es importante señalar que dentro del ámbito de estudio se incluye el predio denominado "La Estación", localizado sobre el costado norte de la Calle 72, entre Carrera 23 y Carrera 24 en la Unidad de Planeamiento Zonal (UPZ) No 98 Los Alcázares. Lo anterior dada su posibilidad de integración con el Proyecto Integral de Renovación Urbana, así como su posibilidad de

intervención dadas sus condiciones al ser un predio de propiedad de la Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá[152]

4.2.3. Antecedentes

La estructuración del Proyecto Integral de Renovación Urbana Alameda Entreparques que adelanta la Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá D.C, se enmarca dentro del Pilar Democracia Urbana, Programa Intervenciones Integrales del Hábitat del Acuerdo Distrital 645 de 2016 "Por el cual se adopta el Plan de Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de Obras Públicas para Bogotá D.C. 2016-2020 - Bogotá Mejor Para Todos"

El Programa Intervenciones Integrales del Hábitat establece como meta la formulación de 10 proyectos integrales de renovación urbana. En este sentido la Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá D.C dentro de sus líneas estratégicas de intervención ha venido adelantando diferentes acciones enfocadas hacia la formulación, adopción y ejecución del Proyecto Integral de Renovación Urbana Alameda Entreparques.

Decreto distrital 671
Durante la vigencia 2017 se adelantó el proceso de incorporación del suelo al tratamiento de renovación urbana para el ámbito del proyecto, lo cual se materializó con la expedición del Decreto Distrital No 671 de 2017.
Soportado en su respectivo DTS el citado decreto incorpora unas áreas de terreno al tratamiento de renovación urbana en la modalidad de redesarrollo ubicadas en las Unidades de Planeamiento Zonal UPZ No. 98 Los Alcázares y No. 21 Los Andes, asigna la modalidad de redesarrollo a algunos de los predios que ya estaban sujetos al tratamiento de renovación urbana en la modalidad de reactivación de las mismas UPZ, y establece los lineamientos generales para el desarrollo de las áreas incorporadas o asignadas, a través de un instrumento(s) intermedio(s) que reglamente la articulación en la formulación y gestión de planes parciales[153]

Dentro de los principales lineamientos establecidos por este decreto se encuentran los siguientes:

Elemento articulador
Establece que el (los) instrumento(s) intermedio(s) constituirá(n) un proyecto integral cuyo eje articulador es el elemento de espacio público denominado "Alameda". Plantea que a través de éste se definan las condiciones del espacio público conector, la generación de suelo para nuevos equipamientos, el desarrollo de nuevos usos, la generación de vivienda y usos complementarios.

Objetivos urbanos
Señala los siguientes objetivos urbanos como el fin del instrumento(s) intermedio(s) a definir:

- Integrar a través de la generación de una franja de espacio público denominada "Alameda" tres elementos de la estructura ecológica principal de la ciudad: Parque de los Novios, Canal Río Negro y Parque el Virrey.

[152] Con fecha 5 de febrero de 2014, el mencionado predio fue transferido por parte de la Defensoría del Espacio Público –DADEP, como bien fiscal del inventario contable del patrimonio inmobiliario del Distrito Capital de Bogotá, Sector Central, a Metrovivienda (Hoy Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá), tal como consta en la Resolución de Transferencia No. 017 de 2014.
[153] Decreto Distrital 671 de 2017. Art. 1.

- Aprovechar la localización estratégica de los sectores Siete de Agosto, Alcázares y Patria respecto a la centralidad de integración nacional e internacional Calle 72 - Calle 100 y a los ejes de la malla vial arterial principal Avenida NQS, Avenida Calle 80 y Avenida Suba, asociados a los elementos del sistema de transporte: Transmilenio, SITP, proyecto Metro y red de ciclorutas.
- Establecer condiciones urbanas propicias que permitan reconfigurar morfológicamente el área de planificación, a partir de una nueva estructura urbana que propenda por la generación de la "Alameda", suelo desarrollable a través de procesos de renovación y espacios públicos para equipamientos e infraestructura vial.
- Incrementar la edificabilidad en los sectores Siete de Agosto, Alcázares y Patria, con el propósito de aprovechar el potencial de su localización estratégica asumiendo la carga urbanística que representa la construcción de la infraestructura requerida para el desarrollo del proyecto integral.
- Promover de manera organizada la permanencia de los usos urbanos existente en el ámbito de aplicación, teniendo en cuenta la intensidad de las actividades y su dinámica económica, generando las condiciones óptimas para la mezcla de usos del suelo que garantice una adecuada coexistencia y complementariedad.
- Generar conexiones transversales a la "Alameda", con énfasis en la movilidad peatonal, ciclorutas y su relación con los equipamientos que garanticen la conectividad entre los diversos sistemas existentes y proyectados.

Sistema de espacio público
En relación con el sistema del espacio dispone que la gestión a través de planes parciales deberá generar una "Alameda" que se constituirá el elemento articulador de la propuesta de espacio público del área incorporada a renovación urbana en la modalidad de redesarrollo, y que su costo de ejecución junto con el valor del suelo sea incluido en el respectivo reparto equitativo de cargas y beneficios de los citados planes parciales.

Sistema de movilidad
En relación con el sistema de Movilidad plantea tener en cuenta los perfiles para la malla vial arterial, intermedia y local. Sobre las vías de la malla vial arterial se deberá plantear una cesión de espacio público que junto con el andén existente genere un espacio peatonal con una dimensión de doce metros (12 mts.) contada desde el sardinel existente hasta el nuevo lindero del predio o predios, que incluyen el control ambiental.

Para los andenes sobre la malla intermedia y local se establece un ancho de cinco (5) metros, indicando que el ancho de los andenes solo se disminuirá en los casos donde se encuentren edificaciones existentes que se definan como permanencias, conservando como mínimo el ancho existente.

Ordena privilegiar los modos de transporte no motorizados favoreciendo los desplazamientos peatonales y en bicicleta a través de andenes y ciclorutas.

Equipamientos
Los equipamientos o nodos de equipamientos de escala urbana o metropolitana propuestos deberán establecer conexiones espaciales y funcionales con la "Alameda" siendo La Secretaría Distrital de Planeación con base en los estudios y análisis técnicos del proyecto integral que

elabore la Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá D.C. – ERU quien definirá la vocación de los mismos.

Formulación del instrumento intermedio
Ordena a la Empresa de Renovación y Desarrollo urbano de Bogotá como responsable de la formulación del (los) instrumento(s) intermedio(s) el cual será evaluado(s) por parte de la Secretaría Distrital de Planeación de conformidad con las normas aplicables a la materia y en cumplimiento de los lineamientos establecidos en el citado decreto.

En sus disposiciones finales establece que el(los) instrumento(s) intermedio(s) podrá(n) ajustar o modificar disposiciones a las que refiere el citado decreto según se demuestre su pertinencia mediante los estudios que se elaboren para el efecto.

En este sentido, el presente Documento Técnico de Soporte sobre la base de los estudios técnicos adelantados propone modificaciones a las determinantes del decreto 671 de 2017 y sobre estas define:

- El ámbito de delimitación del proyecto.
- La propuesta de ordenamiento para la pieza en general.
- Los sistemas urbanos de soporte requeridos (espacio público, equipamientos, infraestructura vial y de servicios públicos).
- La jerarquización de áreas de actividad y usos del suelo.
- Las medidas de mitigación de impactos para la adecuada implantación y funcionamiento de los usos propuestos en el territorio.
- Las modalidades de renovación urbana para el desarrollo de la pieza
- Los lineamientos para el desarrollo de la pieza a través de la modalidad de redesarrollo (directrices para la formulación de planes parciales).
- Los lineamientos para el desarrollo de la pieza a través de la modalidad de reactivación (fichas normativas para englobes de predios).
- El esquema de gestión y operativo para la construcción de los sistemas urbanos de soporte requeridos, los cuales serán liderados por la Administración Distrital en cabeza de la Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá

4.2.4. Objetivos

4.2.4.1. Objetivo General

Generar las condiciones urbanísticas, técnicas, financieras y jurídicas necesarias para promover la transformación del ámbito del Proyecto Integral de Renovación Urbana Alameda Entreparques.

4.2.4.2. Objetivos específicos

1. Desarrollar un instrumento de planeamiento intermedio para el ordenamiento de una pieza estratégica de ciudad, que brinde herramientas a la ciudad y a la ciudadanía para su

transformación ordenada en el largo plazo, respondiendo a los desafíos actuales y futuros de la ciudad en cuanto a sostenibilidad, movilidad y tejido social.

2. Establecer los mecanismos normativos que permitan la ejecución efectiva de la propuesta de espacio público a mediano y largo plazo que permita una mejor calidad urbana, en donde se priorice al peatón y al ciclista, y se incentive el uso de modos alternativos de movilidad.
3. Desarrollar mecanismos de gestión de suelo que incentiven la integración predial y dinamicen y faciliten la inversión pública y privada, permitiendo el desarrollo de una pieza densa, compacta, mixta y sostenible.
4. Establecer condiciones normativas que, teniendo en cuenta la morfología urbana existente, permitan el adecuado desarrollo de la pieza sin perjudicar las condiciones de movilidad.
5. Generar una estrategia de renovación urbana cuyo eje principal sea la estructura ecológica principal y de espacio público a través de un parque lineal y el respeto por la memoria de los trazados urbanos que fueron desarrollados en la primera mitad del siglo XX.
6. Aprovechar las condiciones a nivel de accesibilidad, localización y prestación de servicios públicos que tiene el sector para restituir el tejido social a través del desarrollo residencial en una zona que ha sido transformada por usos comerciales e industriales, promoviendo la permanencia de sus habitantes actuales y generando una ciudad atractiva para la llegada de nuevos habitantes.
7. Desarrollar un esquema urbano que aprovechando su localización estratégica se articule con los principales sistemas de la ciudad a diferentes escalas, dando prioridad al peatón y a las personas en situación de vulnerabilidad a través de un diseño urbano acorde.
8. Proponer una estrategia que, a partir de la norma urbana propuesta, promueva la localización de nuevos equipamientos que refuercen la oferta existente en el sector.
9. Definir el esquema de gestión, financiación y operación para la construcción de los sistemas urbanos de soporte requeridos.

4.2.5. El Proyecto

La propuesta conceptual del Proyecto Integral de Renovación Urbana "Alameda Entreparques" busca desarrollar una pieza de ciudad en el largo plazo a través de una transformación ordenada que responda a los desafíos que presentan las ciudades hoy en día: sostenibilidad, densidad, compacidad, mixtura de usos, accesibilidad por medio de transporte público, ciclo infraestructura y redes peatonales seguras.

Los sectores que comprende el PIRU "Alameda Entreparques" se han ido consolidando a lo largo de la historia desde principios del siglo XX y, así mismo, se han ido transformando en usos y tipología, conservando hoy solamente el trazado urbano. Por esta razón, con el objetivo de salvaguardar la memoria de este trazado urbano se busca el desarrollo de una pieza cuya morfología esté basada en esa trama urbana original, pero responda, mediante los usos, las tipologías, las alturas y el diseño urbano, en general, a las necesidades actuales y futuras de la ciudad.

Bajo el marco de lo dispuesto por el Decreto Distrital 671 de 2017, el parque zonal "Alameda

Entreparques" será el articulador no solo del proyecto en su interior sino del sector con el resto de la ciudad, conectando elementos de la estructura ecológica principal como lo son el Parque El Virrey, el Parque de los Novios y el Canal Rionegro. El parque zonal, a partir de un diseño urbano acorde a las necesidades de la población, brindará espacios de recreación, deporte, cultura, circulación, permanencia y usos complementarios. La estructura de movilidad será reforzada mediante la ampliación de la Avenida Carrera 24 que se consolida como uno de los ejes de conexión norte-sur más importantes de la ciudad; esta estrategia no solo garantiza la conectividad con la red vial de la ciudad, sino que aporta, significativamente, a los problemas de movilidad que el sector presenta en la actualidad.

La propuesta de norma urbana permite que las alturas y las tipologías se encuentren acordes a las jerarquías viales y sus diferentes escalas, en las cuales al interior de los subsectores se promueve una dinámica barrial con alturas controladas, espacios públicos seguros, comercio de escala local y vías con un diseño urbano seguro para peatones y personas en situación de vulnerabilidad; mientras que en las vías principales se presenta una tipología de ciudad más densa, con una intensidad de usos mayor que, no olvidando al peatón y al bici usuario, plantea un desarrollo orientado al transporte público y a la conectividad vehicular con el resto de la ciudad.

Imagen 232 Propuesta conceptual del proyecto

Fuente: SDP, 2019

4.2.6. Parque Zonal

CONCEPTO.

La Alameda se concibe como un parque Zonal, que se define en un espacio abierto lineal, de uso público para el disfrute colectivo y libre tránsito, continuo en su perfil y nivel, con el ancho de una manzana sobre los sectores siete de agosto y Alcaceres (diversas dimensiones según trazado

catastral actual) y el largo que corresponda a la conexión señalada. Desde su diseño, le dará prioridad al peatón y al bici usuario.

El objetivo del parque en su totalidad, como ya se mencionó, es conectar el parque a través de las piezas Polo, Alcaceres y Siete de Agosto.

A través del decreto 671 se estructurará el tramo Alcaceres – Siete de Agosto, siendo el tramo POLO un proyecto de obligatoria estructuración a futuro dentro del marco del POT.

CONDICIONES.

Será una obra pública y una afectación de espacio público que se hará por etapas según disponibilidad de recursos generados por el desarrollo del proyecto sobre la base del recaudo derivado del reparto equitativo de cargas y beneficios en la pieza Patria, Alcaceres y Siete de Agosto. Sin embargo, su financiación también podrá desarrollarse con aportes públicos o privados de así decidirse en el curso del desarrollo de la misma.

Dado que la construcción de dicho parque está prevista por etapas, se inscribirán los respectivos folios de matrícula inmobiliaria so pena de inexistencia al momento de la ejecución de cada una de ellas.

LINEAMIENTOS GENERALES.

- Espacio de recorrido temático a partir de la asignación de vocaciones específicas por tramos [154] (Recreativa, Artística, Cultural y Deportiva), que se complementan con equipamientos de la misma naturaleza.
- Los equipamientos localizados sobre la Alameda podrán construirse en suelo o superficie para el desarrollo de actividades recreativas, artísticas, culturales y deportivas que podrán ser objeto de aprovechamiento económico por parte del Distrito con la autorización requerida. La altura máxima que podrán tener los equipamientos será de dos pisos. El área ocupada por dichas edificaciones será contabilizada dentro del porcentaje total de zonas duras.
- Se podrá, de así determinarse al momento del desarrollo de cada una de las etapas, localizar en subsuelo estacionamientos de vehículos motorizados y no motorizados, servicios complementarios al espacio público y áreas de aprovechamiento económico. Las áreas construidas en el subsuelo serán de propiedad pública.
- El parque zonal no requiere de ningún instrumento de planeamiento adicional para determinar su normatividad y condiciones de funcionamiento, estas serán definidas por el instrumento de planeamiento intermedio que se adoptará para el Proyecto Integral de Renovación Urbana Alameda Entreparques a través de un plan director que subsumirá el cuerpo del decreto reglamentario de la integralidad de la pieza.

[154] Tramos entre 500 y 1.000 m de longitud aproximadamente.

4.2.7. El proceso de implementación

La intervención urbana integral de renovación urbana se implementará a través de la adopción de un instrumento de planeamiento intermedio, decreto reglamentario, que permitirá la operación de renovación urbana.

Esta lógica de implementación responde a las condiciones actuales del área de intervención: a) Sistemas generales de la ciudad subutilizados[155], b) Bajos aprovechamientos del suelo en cuanto a las condiciones de edificabilidad (índices de ocupación y construcción), c) Déficit de espacio público[156] d) Localización de actividades económicas de alto impacto urbano con carencia de infraestructura adecuada para su operación, e) Invasión del espacio público existente; f) Transformación progresiva de tejidos residenciales en enclaves comerciales con pérdida de calidad urbanística y de habitabilidad.

Estas condiciones demandan una intervención integral que sin desconocer los potenciales productivos, sus encadenamientos hacia el interior y hacia otros sectores de la ciudad, permita consolidar una adecuada mezcla de usos del suelo con mayores aprovechamientos, la sustitución paulatina del espacio edificado, la redefinición y reconfiguración del espacio público existente en la zona variando su destinación, el mejoramiento y habilitación de nuevos espacios públicos, y un reordenamiento que permita generar nuevos espacios urbanos dentro de estos el Parque zonal " Alameda Entreparques" para lo cual se hace necesario contar con un instrumento de planeamiento intermedio que concrete en lo operativo el principio general de reparto equitativo de cargas y beneficios, reglamente la gestión del suelo y la reducción de trámites previos a la obtención de licencias urbanísticas.

En este sentido, si bien el decreto 671 hace referencia al desarrollo en modalidad de redesarrollo, se exploró dentro del marco de los estudios, la posibilidad de incluir igualmente un desarrollo en la modalidad de reactivación. El decreto establecerá las condiciones normativas para la expedición de licencias urbanísticas sobre las manzanas existentes y los lineamientos que aplicaran a la modalidad de redesarrollo, sin que se requiera acudir a otros instrumentos o trámites adicionales.

Lo anterior generará un entorno propicio para dinamizar la transformación del área sin depender necesariamente de la gestión de grandes extensiones de suelo, como regla general para la implementación del proyecto, en la medida en que es precisamente esta, una de las principales dificultades y limitantes para la ejecución de operaciones de renovación urbana.

La financiación de los sistemas generales, el espacio público y los equipamientos se fundamentará en una estructura de reparto equitativo de cargas y beneficios que opere dentro del marco de PIRU en todas las modalidades de desarrollo. Si bien se plantea un proyecto urbano auto-sostenible en términos financieros que soporte la realización de la infraestructura de soporte, equipamientos y espacios verdes propuestos por la pieza, la implementación de los mismos

[155] El área objeto de estudio comprende un área de 184.68 hectáreas brutas, de las cuales 20.22 hectáreas corresponden a malla vial principal, 23.12 hectáreas a malla vial intermedia, 27.16 hectáreas a malla vial local; con una participación del total de la malla vial del 38% sobre el área bruta.
[156] Con relación al espacio público, toda la pieza (sectores Siete de Agosto, Alcázares y Patria) cuenta con 2.90 hectáreas, las cuales representan tan solo un 1.6 % del área bruta

queda abierta a la financiación de fuentes mixtas: a) Recursos privados provenientes del reparto de cargas y beneficios que se defina para el proyecto y aportes voluntarios de darse el caso b) Optativo, Recursos públicos provenientes de transferencias ordinarias, recursos de inversión, regalías y aprovechamiento económico del espacio público, entre otros.

4.2.8. Espacio Público

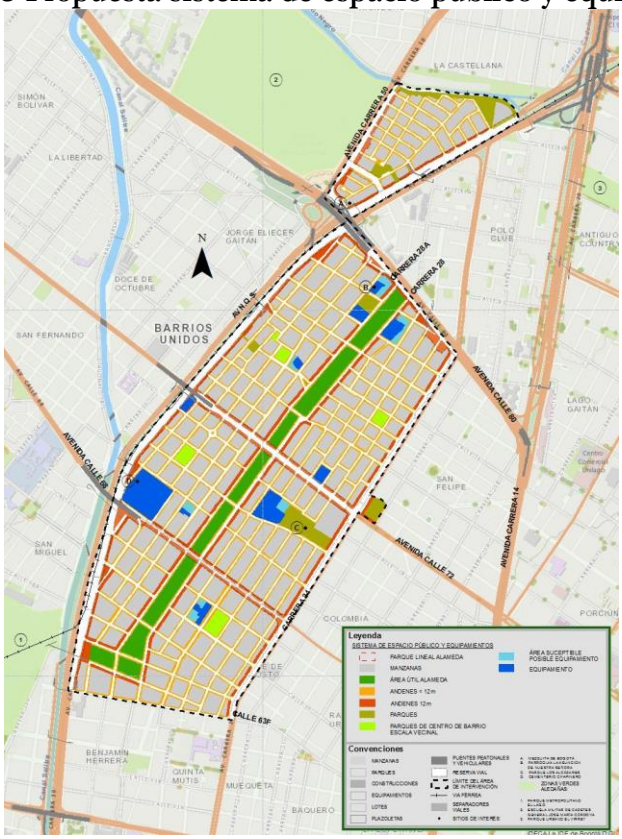
Se plantea como elemento estructurante del Proyecto Integral un Parque Lineal - Alameda. En una etapa inicial se desarrollarán 2 kilómetros de Alameda desde Avenida NQS con Calle 63 G, hasta la Calle 80. En una Etapa posterior se completará su recorrido desde la Calle 80 hasta el Parque el Virrey en el barrio el Polo.

Así mismo, se plantea la generación de nuevos espacios públicos transversales a la Alameda, así como su conexión con los existentes.

Se contabilizará dentro del índice de espacio público por habitante:

I. El espacio público efectivo conformado por la alameda, zonas verdes, parques, plazas y plazoletas.
II. Sobre-anchos de andén.
III. Áreas privadas afectas al uso público.
IV. Controles ambientales.

Imagen 233 Propuesta sistema de espacio público y equipamientos



Fuente:ERU - 2019

4.2.9. Instrumento de planeamiento

El instrumento intermedio es una reglamentación urbanística específica para suelos con tratamiento de renovación urbana que se adopta a través de un decreto distrital y que contiene la norma urbanística para un área de planificación concreta. Este instrumento no requiere ningún mecanismo de planeamiento adicional para adelantar las actuaciones urbanísticas, salvo los Planes Parciales que, por decisión de los interesados, se decidan formular.

El instrumento intermedio establecerá las normas urbanísticas a través de fichas normativas para los predios que se acojan a la modalidad de Reactivación y definirá los requisitos y directrices para la formulación de planes parciales de renovación urbana para los sectores que se acojan a la modalidad de Redesarrollo.

Los proyectos que se acojan a la modalidad de Reactivación y apliquen las normas contenidas en las fichas normativas reglamentadas mediante el Instrumento Intermedio, deberán solicitar la respectiva licencia de reurbanización ante la Curaduría Urbana, para adelantar las obras de urbanismo y construcción. Por su parte, los proyectos que se acojan a la modalidad de Redesarrollo, deberán adelantar el procedimiento para la adopción de los Planes Parciales conforme a la norma vigente que lo reglamente, cumpliendo con los requisitos y directrices establecidos por el Instrumento Intermedio.

4.2.10. Esquema de gestión

Se compone de herramientas normativas, financieras y jurídicas que permitirán la implementación y puesta en marcha del proyecto. En la siguiente imagen el esquema general de operación y los elementos mínimos para la puesta en marcha del proyecto.

Se prevé que la ERU como gestor del proyecto Alameda Entreparques: (i) Formule el instrumento intermedio y su respectivo cuerpo normativo (ii) Establezca el vehículo administrativo que permita el recaudo derivado del reparto equitativo de cargas y beneficios que permita la financiación de la propuesta de espacios verdes, infraestructura de soporte y equipamientos que proponga la pieza; (iii) Estructure, gerencie y gestione el desarrollo de los mismos por etapas; (iv) Gestione con las entidades distritales las labores que requiera la construcción del Parque Lineal - Alameda, de acuerdo con las competencias de cada entidad; (v) Realice la gestión predial y social necesaria para el desarrollo del Parque Lineal - Alameda.

4.2.11. Resumen de indicadores iniciales – desarrollo a largo plazo

Tabla 232 Indicadores Alameda Entreparques

Área Bruta	185 Ha.
Área útil	75 a 85 Ha.
Nuevos andenes	400.133 m² aprox.
Alameda	8 Ha. aprox..
Unidades de vivienda estimadas	Entre 25.000 y 40.000

Fuente: ERU, 2019

4.3. Renovación Urbana Alrededor de las Estaciones del Metro

4.3.1. Descripción y Objetivos

El proyecto consiste en la densificación y la generación de espacio público en las manzanas del área de influencia de las estaciones de la Primera Línea de Metro de Bogotá (PLMB). La PLMB tiene contemplado un recorrido de 24 kilómetros desde la estación Aló hasta la estación Calle 72. El recorrido del viaducto está acompañado por 19 kilómetros de cicloruta, parqueaderos y demás equipamientos para incentivar el intercambio modal en el sistema de movilidad de la ciudad. Así mismo, el sistema metro le aporta 600.000 m2 de EP generado y renovado para un total de aproximadamente 2.9 millones de habitantes beneficiados.

El recorrido de la PMLB, tiene relación directa con la red actual de movilidad de la cuidad, compuesto por Transmilenio y el SITP. La duración del trayecto desde la estación Aló en el perímetro occidental de la ciudad, hasta la estación Calle 72, será de aproximadamente 30 minutos.

Con el fin de reforzar el sistema de movilidad existente, las troncales alimentadoras y complementarias planteadas responden a la demanda proyectada para los diferentes corredores al año 2050. Así, el Distrito priorizó para el corto plazo la implementación de las troncales de la Avenida 68, la Avenida Boyacá y la Avenida Ciudad de Cali, en razón a su alta demanda y a que, en conjunto con la Carrera 7 y la PLMB, generan importantes mejoras en los niveles de servicio del sistema de movilidad.

En términos generales, la PLMB está compuesta por el patio taller, el viaducto con sus pilonas y dieciséis estaciones. El patio taller se encuentra en el sector denominado "El Corzo" al sur del Parque Gibraltar, entre el río Bogotá y la Carrera 109 en la Localidad de Bosa al sur-occidente de la ciudad. El viaducto tiene una altura promedio de aproximadamente 12.60m y se apoyará en pilonas ubicadas cada 35 metros aproximadamente.

El trazado del viaducto tiene como extremo occidental el patio taller, gira hacia el oriente en el Parque Gibraltar donde se ubica la primera estación, toma la Avenida Villavicencio y se conecta con el Portal Américas. Continúa por la Av. Villavicencio hasta la Avenida Primero de Mayo donde gira hacia el norte. Sobre el eje de esta vía, continúa hacia el nor-oriente hasta la Av. NQS donde hace una parada y un doble giro en "S" para tomar la Calle 8 Sur. A la altura del Hospital San Juan de Dios, hace un giro hacia el norte para tomar la Avenida Caracas hasta Los Héroes en la Localidad de Chapinero donde se encuentra su extremo norte.

Las estaciones de la PLMB se han concebido para minimizar el impacto sobre el espacio público, se caracterizarán por tener un diseño liviano y la mayor parte de sus componentes estarán situados en edificios de acceso laterales que se desarrollarán en predios que serán objeto de las primeras intervenciones de renovación urbana.

De las dieciséis estaciones, once tendrán conexión directa con estaciones de TransMilenio y, de estas, siete conectarán transversalmente con líneas que complementarán el sistema, conectándolo con otros sectores de la ciudad. Los estudios, desarrollados desde finales de la

década de los noventa (en que la ciudad tenía una forma similar a la actual), han determinado que este trazado, que conecta la Localidad de Bosa con el Centro y luego con el sector de la Avenida Chile, es el más pertinente en términos de distancia y ciudadanos atendidos. Así mismo, los estudios técnicos y financieros han determinado que el metro elevado representa costos y riesgos considerablemente menores a los de una solución subterránea y que la complementariedad con TransMilenio aumenta en 28% el número de usuarios.

En la etapa de conceptualización del metro elevado para Bogotá, se tomaron, entre otras, cuatro decisiones específicas que vale la pena resaltar por las consecuencias positivas que fomentarán la renovación urbana (RU) a lo largo de su trazado:

- En primer lugar, se definió que, salvo las plataformas de embarque, todos los servicios de las estaciones (parqueaderos de bicicletas, circulaciones, taquillas, salas de espera, comercio, cuartos técnicos, oficinas, etc…), se dispondrán en edificios laterales ubicados en las manzanas adyacentes a la estación. Esto reducirá el volumen edificado sobre el perfil vial, generará aceras anchas que servirán de atrios de acceso y los edificios serán el detonante para promover nuevos desarrollos inmobiliarios.
- En segundo lugar, se definió que las especificaciones y las soluciones arquitectónicas de las estaciones y del sistema electromecánico fueran de máxima calidad y última generación; esto se refleja en unas estaciones y un viaducto bien iluminadas, con materiales duraderos y buen diseño y unos trenes silenciosos y modernos.
- En tercer lugar, con el presupuesto disponible, la PLMB se complementará con tres tramos de troncales de TransMilenio (Av. Ciudad de Cali, Av. Boyacá y Av. 68); esta decisión aumentará considerablemente la afluencia de pasajeros en el sistema y lo conectará mejor con la ciudad.
- Por último, se diseñó el EP bajo la línea como un eje de vida urbana. A lo largo de todo el trazado va a haber una cicloruta ancha, cubierta por el viaducto en su mayoría y con pocas interrupciones, se ensancharán los andenes y se dispondrá mobiliario urbano tanto en las aceras laterales como bajo el viaducto. De esta manera, la línea será una alameda con metro.

Las características descritas previamente, permiten entender a la PLMB, como algo más que una infraestructura de movilidad y verla como un proyecto para generar Renovación Urbana a lo largo de su trazado.

La RU alrededor de las estaciones de la PLMB, se enmarca dentro de los Proyectos Estratégicos para Cualificar la ciudad del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá y tiene como principales objetivos:

1. Enfatizar la continuidad espacial generada por la infraestructura del Metro;
2. Destacar la condición de hito de esta infraestructura en la geografía de la ciudad. Tanto el eje del viaducto, como los nodos de las paradas y sus servicios contiguos;
3. Promover una movilidad que priorice al peatón; orientada al TP y a la bicicleta;
4. Habilitar suelo de renovación urbana y aumentar la densidad adyacente a los nuevos soportes e infraestructuras públicas, y;
5. Promover la mezcla de usos, fomentando la generación de comercio y servicios en el occidente y de vivienda al oriente, a lo largo del eje de la Avenida Caracas.

4.3.2. Área de influencia para la Renovación Urbana

El proyecto de renovación urbana establece un área alrededor de las estaciones que llamaremos Área de Influencia (AI). El AI engloba las manzanas cuyo centroide esté afectado por la demarcación de un radio de ochocientos metros trazados a partir de cada una de los extremos de las paradas de la estación. Esta distancia corresponde a lo que los estudios definen como la distancia que las personas están dispuesta a caminar para acceder a un sistema de transporte masivo.

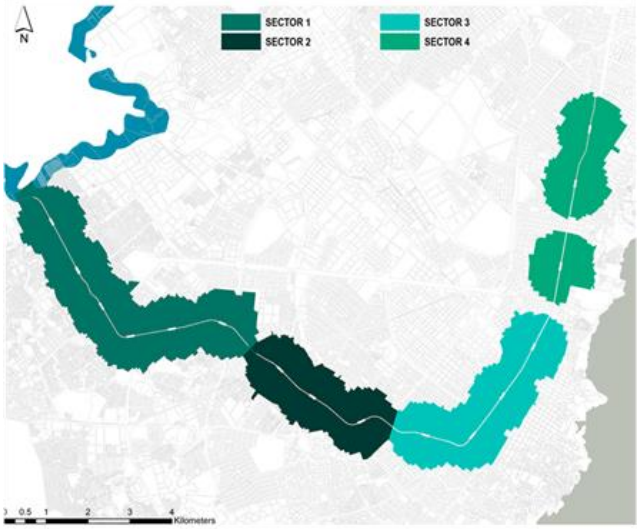
En los edificios de las estaciones estarán ubicados los vestíbulos, venta y recarga de tiquetes, puntos fijos, baños, torniquetes y cuartos técnicos. De este modo, sobre el viaducto solo será necesario alojar las plataformas de embarque que se conectan mediante pasarelas cubiertas con los edificios de acceso. Los edificios también están concebidos para prestar servicios comerciales a los viajeros, mediante los cuales se busca generar rentas complementarias para la Empresa Metro.

Los predios requeridos para la operación del proyecto de la PLMB se zonifican y denominan como Grupo 1 y Grupo 2. El G1 corresponde a los predios afectados por la huella del edificio descrito previamente. El G2 corresponde a los predios requeridos para suministrar el Espacio Público necesario para el funcionamiento de los edificios. Aparte de estos grupos, se contempla el Área de Influencia que se denomina como Grupo 3 en los cuales se promoverá la mixtura de usos y el aumento de la edificabilidad.

4.3.3. Lineamientos para las actuaciones sobre el área de influencia de Renovación Urbana

A lo largo del trazado de la PMLB y en consideración de unas condiciones actuales se plantea una posible sectorización de cara al planteamiento de las definiciones normativas posteriores para promover la mixtura de usos y el aumento en la edificabilidad.

Imagen 234 Clasificación de sectores de la PLMB.



Fuente: SDP, 2018

Sector 1, Occidental

Este sector se caracteriza por su alta densidad. La morfología urbana es de traza regular con manzanas alargadas y loteo caracterizado por ser de poco frente y fondo largo. Las construcciones de este sector son en general autoconstruidas.

En este sector hay una presencia importante de parques zonales y su vocación es predominantemente residencial, hay varios nodos comerciales y elementos singulares que potencializan el comercio zonal y local.

Sector 2, Centro Occidental

Este sector se caracteriza por las arterias viales que intersectan la PLMB, por esta razón su escala es metropolitana. Una característica principal de estas intersecciones es la morfología urbana que se desarrolla alrededor, los predios que le dan frente son grandes y en la mayoría de los casos de uso dotacional. Estos nodos tienen distinta vocación, el uso y jerarquía dependen de la vía que los intersecta y del carácter de ésta.

Sector 3, Centro

Las estaciones que hacen parte de este sector no comparten características urbanas similares, sin embargo, se encuentran ubicadas en la zona con mayor concentración de actividades económicas y representación simbólica de la ciudad. la vocación de cada una de las estaciones de este sector es diversa y responde a relaciones locales, zonales y metropolitanas. así mismo, por la oferta laboral, comercial y de servicios que ofrece este sector, la población flotante que lo habita es la más importante de la ciudad.

Sector 4, Norte

Este sector se caracteriza porque tiene como eje la Av. Caracas. Las estaciones que hacen parte de este sector son similares por su relación con sectores comerciales y de servicios educativos consolidados. A pesar de esta similitud, no comparten la misma vocación pues su cercanía a sectores financieros, comerciales y patrimoniales es heterogénea. Es importante resaltar la cercanía de este sector con el eje de la Carrera Séptima.

4.3.4. Instrumentos de Gestión y de Financiamiento

Todos los desarrollos dentro del AI tendrán correlación directa con la existencia de la PLMB. Por esta razón, la Empresa Metro, podrá participar en la planeación, viabilización y obtención de cargas de los proyectos desarrollados dentro de éste polígono.

Para los proyectos que se implementen predio a predio, dentro del AI, mediante la regla original de redesarrollo (R1 o R2), las cargas urbanísticas por edificabilidad se destinarán parcial o totalmente para la empresa metro.

En aquellos proyectos que aprovechen el cambio de norma a redesarrollo la Empresa Metro podrá vincularse a la gestión y ejecución del negocio inmobiliario. Los mecanismos financieros y de gestión y las participaciones variarán para cada caso y serán definidas en la reglamentación correspondiente.

4.4. Renovación urbana alrededor del Aeropuerto el Dorado

4.4.1. Descripción

Las nuevas tendencias de planificación urbana centrada en aeropuertos han venido mutando y evolucionando sistemáticamente. Los aeropuertos ya no son espacios aislados, situados al margen de los tejidos urbanos de las ciudades, por el contrario, se han convertido en infraestructuras estratégicas sumergidas e inmersas entre complejas y diversas dinámicas urbanas y regionales. Este fenómeno ha traído consigo un cambio conceptual en la manera como se planifican y gestionan los aeropuertos, y al mismo tiempo, implica un esfuerzo institucional importante desde las distintas escalas de gobierno y los demás actores involucrados, con el fin de garantizar una armonización y articulación entre la operación aeroportuaria y el territorio aledaño.

Esta nueva tendencia arguye que, a través de inversiones e intervenciones multisectoriales adecuadas, los aeropuertos han de convertirse en polos de desarrollo económico, transformando la realidad material de las ciudades y regiones. Un nuevo concepto que no solo rompe con los paradigmas tradicionales de desarrollo aeroportuario, sino que advierte la necesidad de articular las terminales aéreas con el territorio bajo un proceso dinámico planificación y gestión urbano-regional.

Bogotá, por su parte, no debe ser ajena a esta realidad mundial. Actualmente Eldorado es uno de los principales aeropuertos de América Latina y su entono en particular no refleja patrones de ocupación planificados. De hecho, el área de influencia inmediata del Aeropuerto presenta un territorio con predominancia residencial de origen informal que genera importantes incompatibilidades con la operación aeroportuaria.

Además, esta desarticulación implica un desaprovechamiento en términos de competitividad y productividad de las economías de aglomeración y economías de escala que se podrían desarrollar y catalizar en virtud de contar con el Aeropuerto que ocupa el primer lugar en términos de transporte de carga y el tercer lugar en movimiento de pasajeros de Latinoamérica. Conforme a este contexto, y con el fin de incentivar y potenciar una relación recíproca y funcional entre Eldorado y el territorio, es indispensable desarrollar una intervención integral dirigida a esta zona de la ciudad que propenda por un modelo de ciudad competitivo y sostenible, donde se promuevan las actividades económicas convexas a la actividad aeroportuaria, y al mismo tiempo se mejoren las condiciones de calidad de vida de los habitantes.

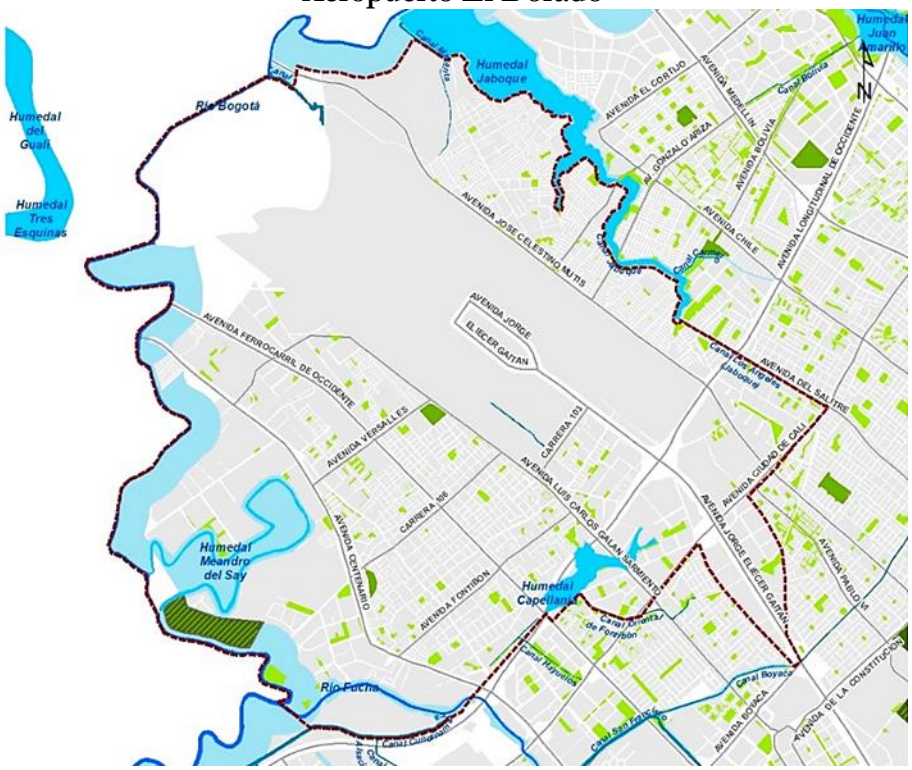
4.4.2. Delimitación

La Actuación Urbana Integral – AUI del área de influencia del aeropuerto Eldorado, es una iniciativa multisectorial que pretende consolidar un nodo de desarrollo económico y de

competitividad en el entorno del aeropuerto, que permita mejorar las condiciones de calidad de vida de los habitantes del área de influencia.

Esta iniciativa se ubica entre las localidades de Fontibón y Engativá, identificando y priorizando cuatro nodos (o sectores) de intervención que se consideran detonantes en cuanto permiten armonizar y articular la operación aeroportuaria con el territorio aledaño: i) Sector Logístico Fontibón, ii) Sector Renovación Urbana, iii) Sector Empresarial Eje 26 y iv) Sector Eje 63.

Imagen 235 Delimitación Actuación Urbana Integral – AUI del área de influencia del Aeropuerto El Dorado



Fuente: Dirección de Operaciones Estratégicas – DOE, 2019

4.4.3. Antecedentes

El 10 de diciembre de 1959 se inauguró el Aeropuerto Eldorado, y posteriormente en 1963 se completó la construcción del Comando Aéreo de Transporte Militar CATAM (Aerocivil, 2014, p.5). Ya en 1973, Eldorado movilizaba cerca de 3 millones de pasajeros, registrando así mismo importantes índices de crecimiento en el transporte de carga nacional e internacional. No en vano, desde ese momento se planteó la necesidad de construir una segunda pista de vuelo.

En 1981, Eldorado ya contaba con dos terminales: La terminal principal que disponía de dos plataformas para atender vuelos nacionales e internacionales, y el Puente Aéreo, que desde su inauguración se constituyó en una terminal exclusiva de la aerolínea Avianca. Allí se canalizaban vuelos desde Bogotá hacia Cali, Medellín, Miami y Nueva York. (Gómez, 2008).

La ejecución del proyecto de la segunda pista junto con las demás obras relacionadas a la ampliación del Aeropuerto Eldorado requirió de una licencia ambiental que se expidió el 7 de

noviembre de 1995, mediante la Resolución 1330. Esta normativa definió algunas restricciones de operación con el fin de salvaguardar los intereses de los residentes que se encontraban ubicados en el territorio aledaño, algunas de las cuales han afectado el punto óptimo de utilización del aeropuerto, teniendo cierto impacto en su productividad y competitividad. De ahí que se haya expedido el Decreto Distrital 765 de 1999, mediante el cual se definió el área de influencia aeronáutica y aeroportuaria del Eldorado. En esta normativa se restringieron los usos residenciales en las inmediaciones del aeropuerto con base a los impactos de la operación aeronáutica en materia de contaminación acústica y presión sonora. No obstante, a pesar de las restricciones en el modelo de ocupación, la conurbación producida en esta zona de la ciudad representa un fenómeno tangible y concreto sobre el territorio, por lo que dicho marco normativo no ha contado con la aplicabilidad requerida.

Ante esta problemática, el POT de Bogotá del año 2000 definió entre sus estrategias de planeación las operaciones estructurantes. Dentro de este contexto, se planteó una operación estructurante, la pieza del Aeropuerto Eldorado. Esta operación proponía adelantar intervenciones sobre las áreas del entorno de la terminal aérea, para configurar espacios de gran accesibilidad y calidad ambiental que incentivaran el desarrollo de actividades empresariales, de servicios aeroportuarios y logísticos, aprovechando las ventajas comparativas de esa localización.

En el año 2004, el POT (Decreto 190/2004) mantuvo a las operaciones estratégicas como estrategia de intervención de escala intermedia para las centralidades de la ciudad. La Operación Estratégica Fontibón – Aeropuerto Eldorado – Engativá – Aeropuerto Guaymaral pretendía conformar la gran plataforma para la exportación, para lo cual buscaba vincular el Aeropuerto Guaymaral, promover la localización de servicios necesarios para integrar la ciudad con el occidente de la región, y consolidar el área como centralidad nacional e internacional. Pero, más allá de estos objetivos, la operación estratégica para el área de influencia del Aeropuerto Eldorado no ha logrado materializarse, pues diferentes intereses y competencias impidieron desarrollar un instrumento que armonizara y articulara la operación aeroportuaria con el territorio aledaño.

En contraste, el Aeropuerto Eldorado, como infraestructura estratégica de transporte, inició la remodelación y modernización de la terminal a partir de la firma de un contrato de concesión otorgado a la empresa OPAIN S.A (20 años). El proceso había iniciado en 2001, año en el cual se formuló un nuevo Plan Maestro para el aeropuerto, en el cual se propuso la ampliación y modernización del aeropuerto (Aerocivil, 2013a, p.6).

En 2006, se firma la nueva y en el año 2007 el aeropuerto fue entregado a OPAIN. La concesión estipulaba la modernización de los actuales edificios y la construcción de algunas instalaciones y obras complementarias para integrar el terminal principal con el puente aéreo (Aerocivil, 2013a, p.6). En ese mismo año (2007), se expidió el CONPES 3490, mediante el cual se estableció la estrategia institucional para el desarrollo del denominado Macroproyecto Urbano Regional del Aeropuerto Eldorado de Bogotá (MURA). Este documento contenía una visión integral sobre la planificación de esta terminal aérea bajo el concepto de ciudad–aeropuerto y aerotrópolis.

Para esta misma época y en el marco del POT de Bogotá, el Departamento Administrativo de Planeación Distrital (hoy, Secretaría Distrital de Planeación - SDP) contrató a la Universidad Nacional de Colombia, quién entregó una primera versión del Documento Técnico de Soporte (DTS) para el Plan Zonal de la Operación Estratégica Fontibón – Aeropuerto Eldorado –

Engativá; y a su vez formuló algunas propuestas preliminares para el área de influencia del Aeropuerto Eldorado. Sin embargo, este esfuerzo institucional no logró su cometido debido a que las propuestas planteadas no contaban con viabilidad financiera y jurídica, y el modelo de financiación y de gobernanza planteado para la operación estratégica no se encontraba lo suficientemente estructurado.

Por otro lado, en septiembre de 2007 empezó la ejecución del plan de modernización y expansión del aeropuerto, el cual consistió en la expansión del procesador "Hall Central" del terminal hoy existente y la instalación del sistema CUTE. Estos trabajos se finalizaron en marzo de 2008, mes en que se dio inicio a la construcción de la nueva terminal de carga, un nuevo edificio para la Aerocivil, una estación de bomberos, un centro administrativo de carga y un edificio de cuarentena. A finales de noviembre de 2009 se inició la construcción de la Terminal 2, al norte de la terminal actual, lo que implicó la demolición de la vieja terminal de carga nacional ubicada en esa área y el traslade de la actividad de carga al sureste del área del terminal.

En 2011, nuevamente el Distrito Capital en cabeza de la Secretaría Distrital de Planeación - SDP formuló un nuevo documento técnico de soporte para la Operación Estratégica Fontibón – Aeropuerto Eldorado – Engativá. No obstante, en esta ocasión la viabilidad financiera de la operación fue limitada, pues no se cuantificaron los costos de las alternativas de solución que se plantearon y tampoco se definió un plan de intervenciones e inversiones a corto, mediano y largo plazo, junto con su respectiva fuente de financiación.

Por su parte, el crecimiento exponencial de las actividades del aeropuerto, a un paso mucho mayor del estimado, ha hecho necesaria la actualización del Plan Maestro de 2001, de forma tal que la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (Aerocivil) llevó a cabo la actualización del Plan Maestro, planteando todas las acciones de modernización de la terminal al interior del mismo predio del aeropuerto. Es decir, que el nuevo plan no establece posibles zonas de expansión externas que permitan la articulación territorial de la infraestructura con las áreas de influencia del Distrito o de las entidades territoriales contiguas. Este hecho en particular continúa limitando la oportunidad de aprovechar el papel del aeropuerto como elemento detonante de desarrollo de su área de influencia.

Finalmente, en el año 2016 la Aerocivil aprueba el Plan Maestro del Aeropuerto Eldorado II, que estará ubicado entre los municipios de Madrid y Facatativá. Posteriormente, en el transcurso del año 2017, la Agencia Nacional de Infraestructura - ANI inició el desarrollo de los estudios de pre-factibilidad y factibilidad de esta terminal aérea, garantizando la definición de la viabilidad financiera, técnica y jurídica que permitan la posterior construcción de este aeropuerto, el cual será complementario a Eldorado I.

A pesar de la convergencia, competencia e intereses de los múltiples actores que se encuentran involucrados en el funcionamiento del Aeropuerto Eldorado, la planificación de su ampliación y la del desarrollo urbano de su área de influencia no se ha llevado a cabo de manera articulada. En efecto, las gestiones de articulación entre actores nacionales, regionales, distritales y municipales, tanto públicos como privados, demandan que el Distrito Capital lleve a cabo acciones sobre el territorio, de forma tal que se puedan aprovechar las ventajas comparativas de contar con una infraestructura de estas características, a la vez que se mitiguen los impactos negativos sobre las áreas residenciales cercanas.

Este tipo de acciones requiere la implementación de estrategias de planeamiento de escala intermedia, a partir de las cuales se pueda definir una normativa acorde con el desarrollo esperado en el sector, así como programas y proyectos que fortalezcan la competitividad del territorio y permitan disminuir los déficits identificados. Por otra parte, la estrategia planteada debe asegurar la distribución equitativa de cargas y beneficios para poder financiar el desarrollo de las infraestructuras requeridas, la mitigación de impactos urbanos y la financiación de la actuación pública en general.

4.4.4. Objetivos

4.4.4.1. Objetivo General

Consolidar un nodo de desarrollo económico competitivo, que promueva la integración entre la actividad aeroportuaria y los encadenamientos productivos de Bogotá y la región. Buscando incentivar una relación recíproca y funcional entre el Aeropuerto Eldorado y su área de influencia, que permita a su vez mejorar las condiciones de habitabilidad y sostenibilidad ambiental de la zona.

4.4.4.2. Objetivos específicos

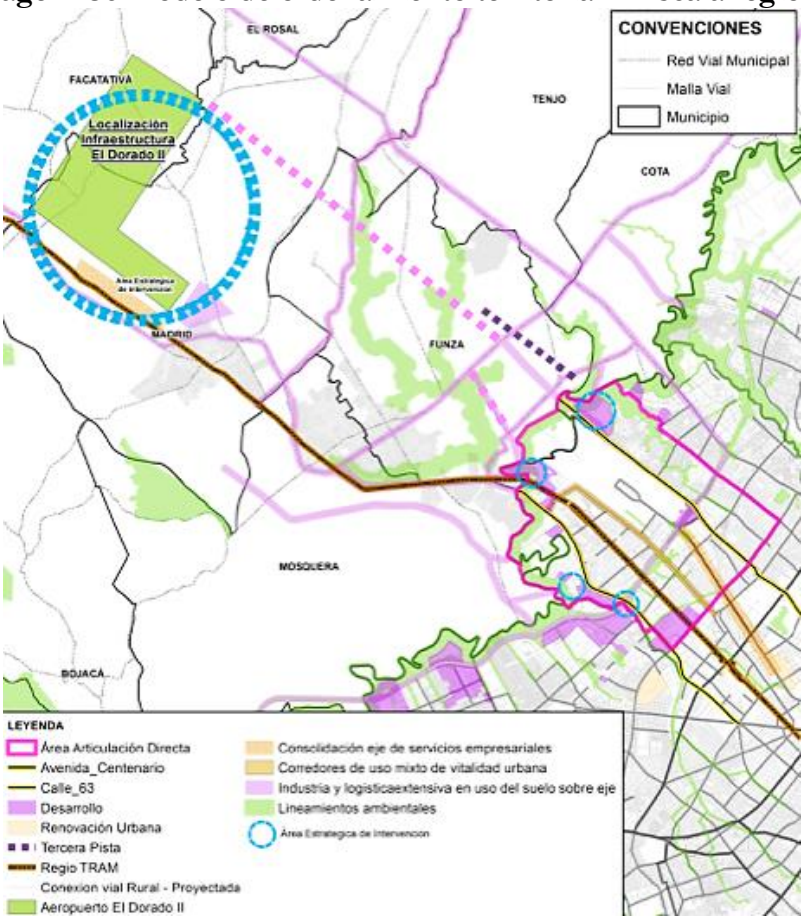
1. Armonizar el modelo de ocupación actual con la vocación productiva del territorio, previendo la articulación con el desarrollo del sistema aeroportuario de la ciudad región.
2. Desarrollar y consolidar una plataforma de servicios especializados y empresariales.
3. Conectar el territorio con los sistemas generales de Bogotá y la región, con integración multimodal de sistemas de movilidad.
4. Mejorar las condiciones de habitabilidad de los sectores residenciales y los soportes ambientales existentes en el ámbito de la Actuación Urbana Integral.

4.4.5. Lineamientos para el desarrollo del proyecto

Modelo de ordenamiento territorial

El Modelo de Ordenamiento para este territorio busca concretar una aglomeración económica aprovechando la presencia del aeropuerto Eldorado y las dinámicas económicas regionales, así como del conjunto de infraestructuras que se encuentran planeadas para ser desarrolladas en el área. Asimismo, el modelo busca generar una sincronía las condiciones para que los habitantes del área encuentren condiciones de habitabilidad óptimas.

Imagen 236 Modelo de ordenamiento territorial – Escala regional

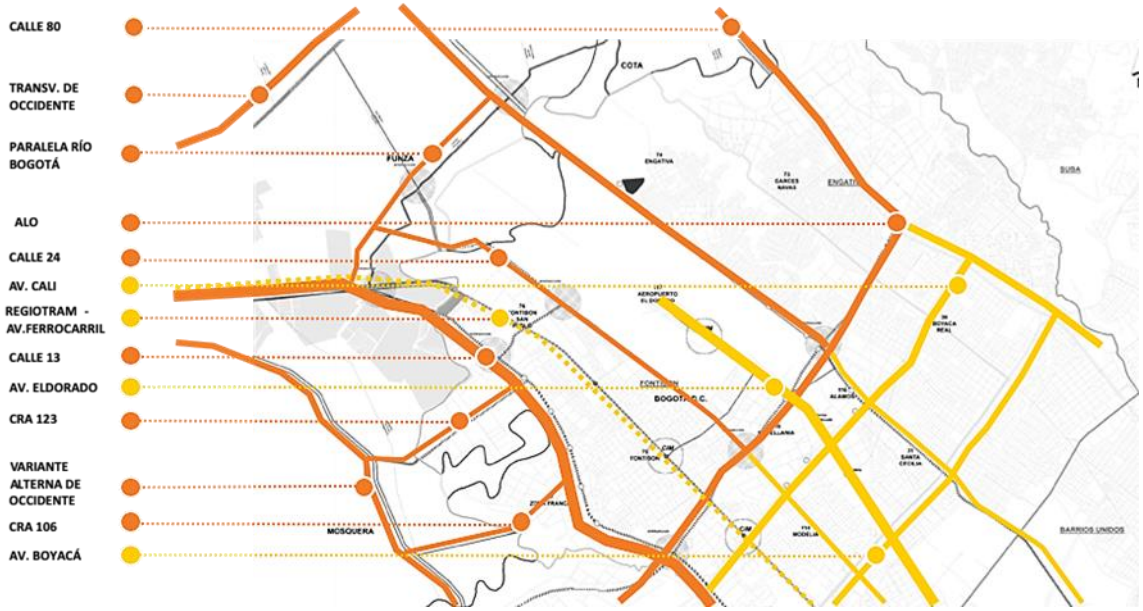


Fuente: Dirección de Operaciones Estratégicas – DOE, 2019

Imagen 237 Modelo Conceptual de la AUI del área de Influencia del aeropuerto El Dorado, ambiental

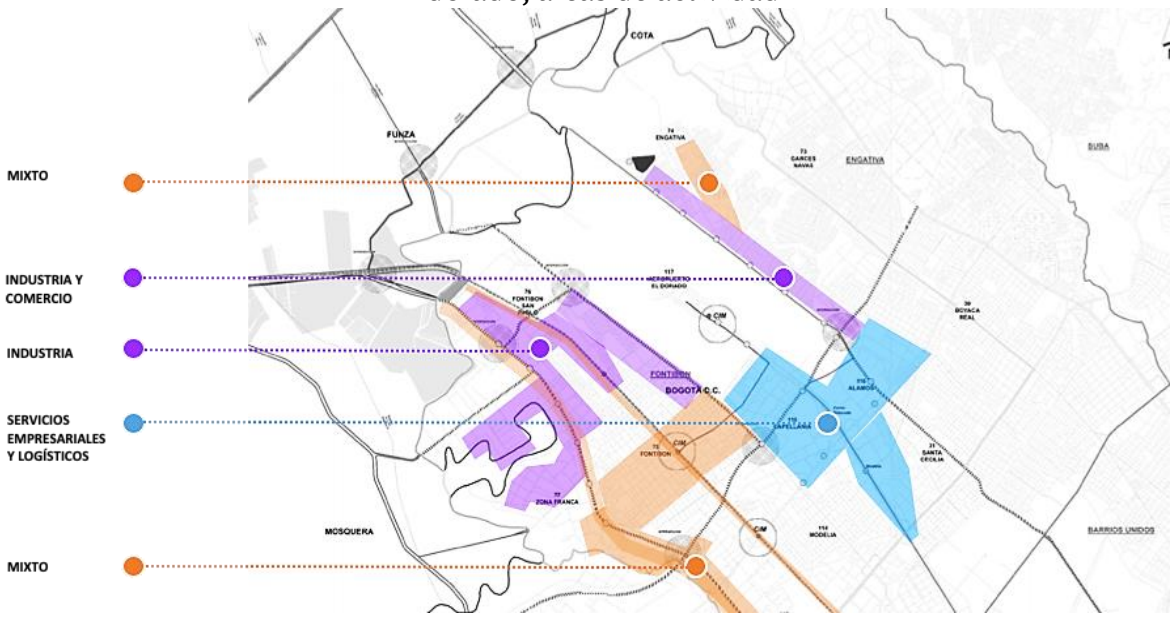
Fuente: Dirección de Operaciones Estratégicas – DOE, 2019

Imagen 238 Modelo Conceptual de la AUI del área de influencia del aeropuerto ElDorado, vial.



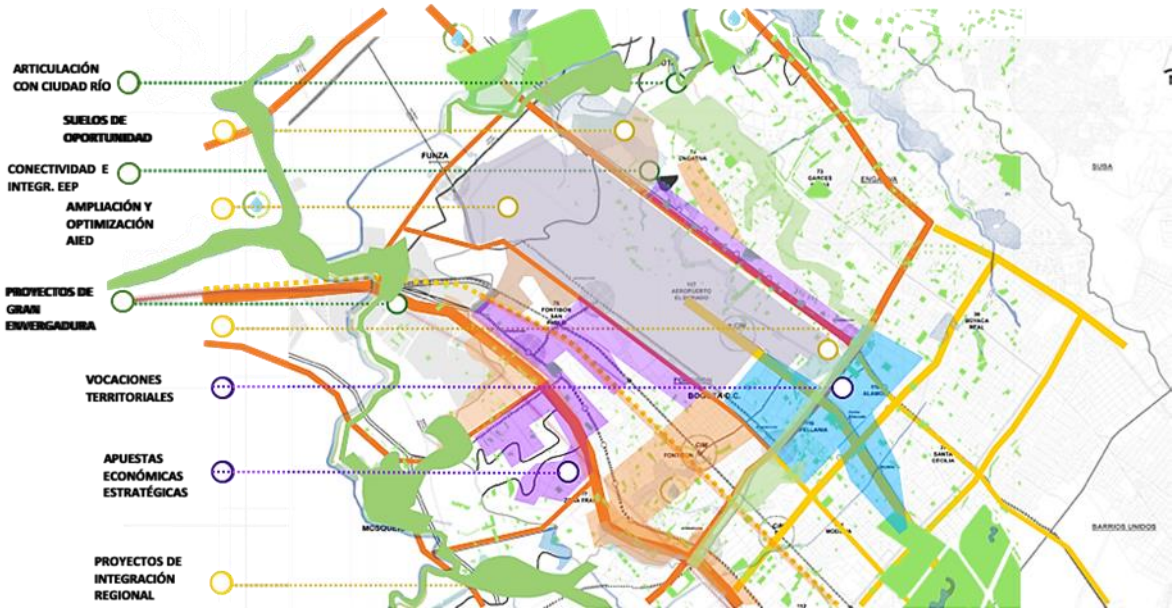
Fuente: Dirección de Operaciones Estratégicas – DOE, 2019

Imagen 239 Modelo Conceptual de la AUI del área de influencia del aeropuerto Eldorado, áreas de actividad



Fuente: Dirección de Operaciones Estratégicas – DOR, 2019

Imagen 240 Modelo Conceptual de la AUI del área de influencia del aeropuerto Eldorado



Fuente: Dirección de Operaciones Estratégicas – DOE, 2009

4.4.6. Lineamientos generales

Los lineamientos de la AUI del entorno del aeropuerto Eldorado buscan desarrollar los objetivos específicos planteados previamente.

Lineamiento del objetivo específico 1. Armonizar el modelo de ocupación actual con la vocación productiva del territorio, previendo la articulación con el desarrollo del sistema aeroportuario de la ciudad región.

1. Fomentar la adecuada combinación de usos en el área de influencia del AIED.

Lineamientos del objetivo específico 2. Desarrollar y consolidar una plataforma de servicios especializados y empresariales.

1. Especializar y jerarquizar actividades productivas al interior del Distrito y entre el Distrito y la Región.
2. Promover la localización de actividades de industria y logística asociadas a la actividad aeroportuaria y a las actividades productivas priorizadas en las apuestas estratégicas de la región y sus usos complementarios.

Lineamiento del objetivo específico 3. Conectar el territorio con los sistemas generales de Bogotá y la región, con integración multimodal de sistemas de movilidad.

1. Incrementar y organizar las alternativas de movilidad de carga y pasajeros y modos alternativos.

Lineamientos del objetivo específico 4. Mejorar las condiciones de habitabilidad de los sectores residenciales y los soportes ambientales existentes en el ámbito de la actuación urbana integral.

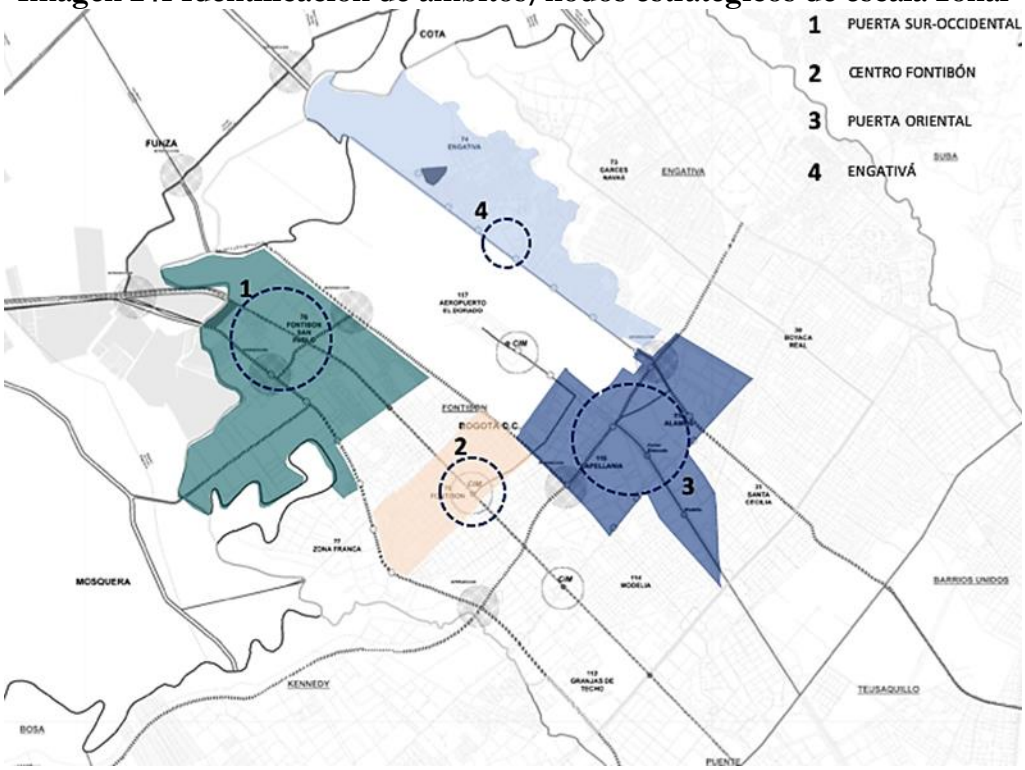
1. Generar condiciones para la conectividad ecológica del sistema ambiental.
2. Integrar los elementos de la estructura ecológica al interior del Distrito con el tejido urbano circundante.
3. Mitigar amenazas y riesgos ambientales y tecnológicos.
4. Lineamiento: Mitigar impactos urbanísticos, ambientales y sociales del AIED.

Lineamientos transversales asociados a la gobernanza de la AUI. Generar condiciones para la articulación entre actores, con base en el posicionamiento del tema en la agenda pública y la concepción de la población afectada como un actor fundamental.

1. Construir agenda de corto (y mediano) plazo con los diferentes actores con base en principios de gobernabilidad y gobernanza.
2. Desarrollar la institucionalidad pública requerida para el diseño y gestión de iniciativas de alcance urbano, regional y nacional.

4.4.7. Propuesta urbanística

Imagen 241 Identificación de ámbitos/nodos estratégicos de escala zonal



Fuente: Dirección de Operaciones Estratégicas – DOE, 2019

Los Nodos y áreas estratégicas identificadas buscan concentrar esfuerzos en intervenciones integrales puntuales de manera que se consoliden los lineamientos planteados.

1. **Nodo Puerta Sur-Occidental**

Esta área cumple una función económica y de movilidad de gran relevancia para la ciudad. La definición de proyectos como el Regiotram y la ampliación de la Calle 13, en conjunto con las características del tejido urbano y económico permitirán consolidar un sector con alta densidad de empleo, actividades económicas especializadas, concatenadas con los usos residenciales y los ecosistemas ambientales estratégicos de la zona.

2. **Nodo Centro - Fontibón**

Esta área se viene consolidando como una aglomeración zonal y local con dinámicas propias y tradicionales del centro de Fontibón. El nodo cuenta con actividades económicas y de comercio de baja densidad de gran relevancia, que deben combinadas de forma adecuada con usos residenciales, empresariales y logísticos, sin desconocer la necesidad de mitigar los impactos ambientales, urbanísticos y sociales derivados de la operación del Aeropuerto Eldorado.

3. **Nodo Puerta Oriental**

En este territorio es importante la consolidación de la dinámica que se viene dando en la Calle 26 / Av. Eldorado debido a su relación entre el Centro de la ciudad y el Aeropuerto Eldorado. Se busca generar incentivos para que el territorio adyacente permita la continuidad de estos usos intensivos. Dentro de los propósitos de la consolidación del nodo, se encuentra la necesidad de generar dinámicas entre el espacio público y la oferta ecosistémica presente, en el que se potencie la intervención paisajística y se de mayor valor a los elementos ambientales determinantes en la zona. Para estos efectos, se resalta la articulación y el rol preponderante que puede desempeñar el humedal Capellanía en esta área estratégica.

4. **Nodo Engativá**

Este territorio con grandes índices de consolidación y densificación podría cumplir una función de mayor jerarquía distrital en la medida que se articule funcionalmente de manera más efectiva con la ciudad y la región. Adicionalmente, en el área se ubica el Humedal Jaboque el cual podría cumplir una función urbanística de mayor relevancia en tanto se garantice la conectividad con la estructura ecológica presente en la AUI. Este nodo de intervención tiene una relación funcional con el eje de la calle Av. 63, en la medida que la puesta en marcha de este conector vial regional generará nuevas dinámicas de desarrollo urbano, acordes con los circuitos económicos regionales y aeroportuarios.

Tabla 233 Tiempos de ejecución AUI Aeropuerto el Dorado

Tiempos de Ejecución	Responsables
Corto Plazo (4 años - 2024) Mediano Plazo (8 años - 2028) Largo Plazo (12 años - 2031)	• Planeación y seguimiento: SDP • Sistema de Gestión y ejecución: ERU • Financiamiento: Entidades que tengan competencia en su ejecución

Fuente: SDP, 2019

Nota: Dentro de las consideraciones de temporalidad en las que se prevé la puesta en marcha de la Actuación Urbana Integral, es importante considerar un plazo adicional a lo anteriormente señalado; plazo que responde a proyectos que no son del resorte de la Administración Distrital y que su implementación viene acompañada de las decisiones de otro tipo de actores, en especial del orden nacional. Algunos de estos aspectos, bien sea de infraestructura o de directriz

normativa de superior jerarquía, pueden incidir en diversos instrumentos de planificación que aplican el ámbito del estudio; se destacan entre ellos la vigencia del contrato de concesión de OPAIN hasta el año 2027, La reciente categorización internacional Ramsar en los que se incluye humedales presentes en el entorno aeroportuario, la puesta en marcha del RegioTram, la posible optimización del AED I y la Construcción del AED II, los resultados de la actualización del Plan Maestro del Aeropuerto, la iniciativa de interés nacional sobre el Plan Parcial del Puerto Logístico de las Américas – PORTA y el desarrollo de la infraestructura vial de la región, entre otros aspectos.

4.4.8. Proyectos y programas

La definición de los plazos y especificidades de los proyectos deberán ser definidas en el acto administrativo que consolide la AUI. De manera indicativa se presentan los siguientes proyectos generales que apuntan al cumplimiento de los objetivos general y específicos:

1. Proyecto consolidación actividades económicas especializadas.
2. Proyecto movilidad multimodal.
3. Proyecto conectividad ambiental.
4. Proyecto habitabilidad y cualificación de áreas económicas estratégicas.

Programa para la gobernanza territorial del entorno del aeropuerto Eldorado

4.4.9. Instrumentos de planeamiento

En este apartado se hacen referencia a los instrumentos de planeación de segundo nivel que son relevantes para la realidad de este territorio. Sin embargo, no se debe considerar que estos son los únicos de posible aplicación. Se reconoce que las diferentes características de este territorio son de alta relevancia para la consolidación del Modelo de Ordenamiento Territorial. Por lo tanto, la planeación de escala zonal o intermedia de este territorio podría requerir de estrategias de planificación diversas y por ende de diferentes instrumentos.

De manera general, se considera que los siguientes instrumentos de planeación son especialmente importantes, adicionales a los planes parciales:

1. Planes de Ordenamiento Zonal

La segregación del territorio entre actividades económicos y usos residenciales; la diversidad de actores institucionales, económicos y comunitarios y la relevancia del territorio para la economía distrital, regional y nacional, hace relevante este instrumento para la promoción del desarrollo de esta área.

2. Planes Estratégicos Territoriales

La presencia de actores económicos con altos niveles de inversión permite pensar que áreas específicas de esta zona puedan ser desarrollados a partir de este instrumento.

4.4.10. Instrumentos de financiación

La definición del esquema de financiamiento de la AUI requiere de la articulación de un amplio espectro de instrumentos que permitan atender las complejidades de los objetivos estratégicos y los proyectos asociados. A continuación de desarrolla el acercamiento a un sistema que hace uso de fuentes variadas de financiación el cual se pueden ajustar de acuerdo a las necesidades que se identifiquen en la adopción de la AUI. Se define para el esquema general de financiamiento dos elementos para la gestión de recursos:

1. Comprende la identificación, definición y estructuración de fuentes de financiamiento para la ejecución de programas estructurantes, proyectos estructurantes y detonantes, las cuales dependerán de la naturaleza, temporalidad y alcance de los mismos, considerando el portafolio de instrumentos de financiación permitidos por la ley.

2. Incentivos de norma urbana, delimitación de áreas de interés y esquemas de reparto para estimular el desarrollo del modelo territorial.

Este esquema es consistente con el interés táctico de las AUI, donde se generan reglas claras e incentivos normativos para el desarrollo de una visión territorial a la vez que se promueven programas y proyectos que catalicen la transformación del territorio. Adicionalmente se deberá plantear las rutas de acción que permitan posicionar a la instancia/ente/dependencia gestora, para la gestión oportuna de los recursos requeridos, comprendiendo el marco general de la ciudad para la asignación de recursos según el Plan de Ordenamiento Territorial y el Plan de Desarrollo Distrital, entendiéndose el área de influencia del aeropuerto como un ámbito estratégico para la competitividad, enmarcado en el concepto de urbanismo estratégico.

Identificación de cargas y beneficios asociados al sistema general de reparto

- **Mecanismos complementarios fuera del sistema general de reparto**

Valorización en el Aeropuerto y Puerta de Teja

Captura de carbono en humedales

Cobro por Plusvalía en las zonas de tratamiento urbanístico con cambio de uso

Otros instrumentos potenciales

"*Un Distrito de mejora de negocio o Business Improvement District (BID) es una asociación entre entidades públicas y privadas en la cual los negocios de un área definida pagan una fianza o incremento en sus impuestos a cambio de mejoras pactadas en la zona*"[157]

[157] Propuesta Para El Financiamiento De La Intervención Integral Proyectada En El Área De Influencia Del Aeropuerto Eldorado

Los ITF enunciados en el proyecto POT como "*recursos provenientes del mayor valor que se recaude de los ingresos tributarios generados por la ejecución de proyectos estratégicos, de conformidad con la normatividad que regule la materia*"[158]

El esquema de financiamiento para la AUI se debe componer de:

1. Un Sistema general de reparto de cargas y beneficios basado en:
    - Mayores índices de edificabilidad en los bordes del polígono de intervención y los centros fundacionales. Explicado por mayores soportes urbanísticos y menores restricciones en altura.
    - Aprovechamiento de suelos con tratamiento de renovación urbana, emisores de derechos de edificabilidad
    - Proyectos estructurantes como cargas generales.
2. Financiación de Proyectos Detonantes
    - Proyecto de movilidad intermodal con recursos de Valorización (distrital o nacional)
    - Restauración del sistema de humedales de la AUI con instrumentos financieros basados en captura de carbono.
    - Cobro de plusvalías en las áreas con tratamiento urbanístico con cambio de uso para equipamientos e infraestructura dotacional que busque reducir los déficits del AUI
3. Esquemas complementarios
    - Planes Estratégicos Territoriales (PET) como instrumento de consolidación de zonas comerciales e industriales
    - La estructuración de ITF en una etapa siguiente del proyecto que permita despertar el interés de inversionistas.

4.4.11. Instrumentos de gestión

El esquema de gestión propuesto debe atender adicionalmente dos componentes de gestión financiera. El primero comprende la gestión de recursos para la ejecución de los proyectos priorizados para lo cual se cuenta con una identificación previa de fuentes de financiación. En el marco de esta actividad se debe construir un esquema de identificación y cuantificación de cargas y beneficios asociadas a la ejecución del proyecto, adicionalmente se deberá plantear las rutas de acción que permitan posicionar a la instancia/ente/dependencia gestora, para la gestión oportuna de los recursos requeridos, comprendiendo el marco general de la ciudad para la asignación de recursos según el Plan de Ordenamiento Territorial y el Plan de Desarrollo Distrital.

Se deberán evaluar además las estrategias de gestión de recursos para la financiación de los proyectos según su nivel de atracción de rentabilidad, teniendo esto como un factor determinante para buscar financiación externa de los proyectos. De manera preliminar se plantea considerar para los proyectos menos rentables, además de la inversión pública, otras fuentes de financiación como incentivos tributarios, cooperación internacional y banca multilateral, regalías,

[158] Art. 300 proyecto POT

gestión de recursos provenientes de sector privado a través de programas responsabilidad social empresarial, marketing social corporativo, etcétera. Por otro lado, para los proyectos de mayor rentabilidad, se sugiere preliminarmente considerar las alianzas público – privadas, la inversión privada, las plusvalías urbanas, el reparto equitativo de cargas y beneficios y el traslado de VIP, entre otros.

El segundo componente comprende la sostenibilidad financiera inherente al esquema mismo de gestión. Esto considera el presupuesto de funcionamiento del esquema propuesto durante la vigencia de la ejecución del proyecto y las fuentes de financiación, acordes con la realidad presupuestal del distrito capital con lo que se puede garantizar una disponibilidad real de recursos en el corto plazo.

Para facilitar lo anterior, la formulación del esquema de gestión de la operación debería atender a la necesidad de establecer una instancia líder responsable del desarrollo de actuaciones urbanísticas, así como de los programas y proyectos de cualquier otra índole que sean priorizados en el marco de la ejecución de la intervención integral en área de influencia del aeropuerto. Este ente gestor será encargado igualmente de definir los mecanismos de monitoreo, evaluación y seguimiento, de manera oportuna, en la ejecución de los mismos.

Este esquema de gestión debe coordinar y promover la vinculación de los diferentes actores en la concreción de los objetivos de ordenamiento territorial propuesto para las áreas objeto de intervención. Asimismo, deberá señalar el marco jurídico que permite posicionar y dar cabida a la identificación o creación eventual de una instancia/entidad/dependencia responsable, dentro del marco organizacional del Distrito Capital. Para este punto en particular se deberá responder a cuál es el punto óptimo de vinculación de la instancia de gestión frente a la estructura administrativa del Distrito Capital.

A partir de la definición legal de los instrumentos de gestión y financiación más apropiados para la ejecución de los proyectos priorizados, en el marco del ordenamiento territorial del área de influencia del aeropuerto, se debe establecer la conexión entre los programas y proyectos definidos y el esquema de gestión diseñado para garantizar su ejecución. Estos deben tener una evaluación preliminar en función de la naturaleza y posibilidad de implementación real para cada proyecto, y que debe contemplar formas alternativas a las tradicionales que sean jurídicamente viables.

4.5. Zona Industrial – Ciudad innovadora

4.5.1. Descripción

El Plan de Ordenamiento Territorial adoptado mediante Decreto 190 de 2004 estableció la estructura socio-económica y espacial constituida por el centro y la red de centralidades, entre las que se encuentra la Centralidad de Integración Internacional y Nacional Salitre – Zona Industrial cuyas directrices son: promover el desarrollo del Corredor Férreo y constituir el Anillo de Innovación.

Articulada a esta centralidad, se planteó la denominada Operación Estratégica Anillo de Innovación, la cual planteaba ejecutar en el ámbito del sector industrial tradicional de la ciudad,

comprendido sobre el eje de la vía férrea, entre la Calle 13 y la Calle 26, tratando de responder desde el ordenamiento del territorio a procesos de deterioro y buscando consolidar allí un ecosistema de innovación basado en el desarrollo de la ciencia, la tecnología y el conocimiento.

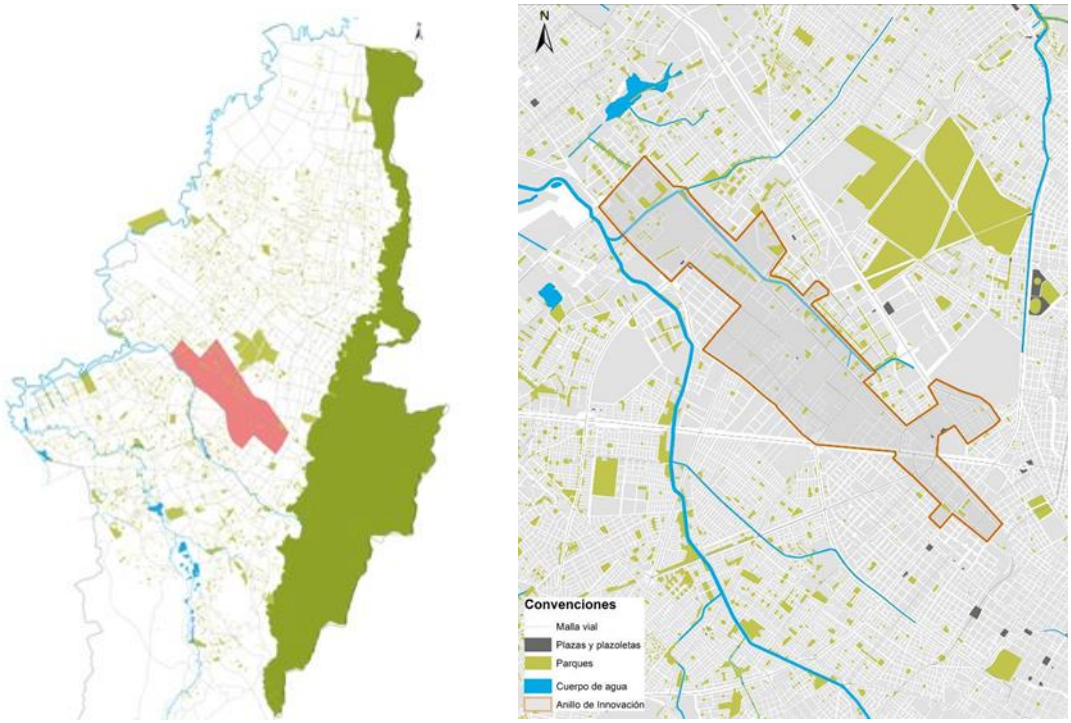
Dadas las características del área, es factible llevar a cabo actuaciones urbanas integrales en territorios que pueden llegar a s ser detonantes e impulsadores de cambios en la dinámica urbana, tales como el área denominada "Distrito de Innovación", la zona alrededor de Corferias o el área de Puente Aranda, entre otras. La mejor condición de esta zona radica en su localización estratégica dentro de la ciudad, pues se encuentra convenientemente articulada a otras áreas de gran importancia para la ciudad, como son el Centro Histórico y el Aeropuerto Eldorado, lo que les brinda un gran potencial de desarrollo, una vez se superen algunas deficiencias en la oferta de infraestructura pública existente y el potencial para convertirse en una actuación urbana integral con proyectos detonantes por contar con las siguientes características:

a) Localización estratégica dentro de un área central de la ciudad que cuenta con vías de la malla vial arterial, que además está alimentado por líneas actuales y futuras de transporte público integrado (Américas, NQS, Calle 13 y RegioTram de Occidente).
b) La perspectiva de un proyecto como el Regiotram y la consiguiente conexión con el proyecto del Aeropuerto El Dorado II, localizado entre Facatativá y Madrid, abre nuevas perspectivas de desarrollo de áreas localizadas sobre el corredor férreo, para usos residenciales de media y alta densidad aplicando principios de Desarrollo Orientado por el Transporte (*Transit-Oriented Development*) y para usos comerciales complementarios.
c) La conexión férrea con las áreas aeroportuarias brinda mejores condiciones para la localización de nuevas actividades industriales de mayor valor agregado (innovación, biopolo, etcétera) sobre los antiguos predios industriales de Puente Aranda que han experimentado salida de actividades económicas.
d) La localización de áreas de actividad económica industrial, la perspectiva de localización de nuevas actividades industriales de mayor valor agregado y la conexión con los centros de educación superior generan sinergias factibles de aprovechar.
e) La transformación de antiguas áreas industriales en nueva oferta comercial de media y gran escala puede ser complementada con una normativa urbanística y una oferta de servicios que potencie la reactivación de sectores menos dinámicos.
f) La presencia de equipamientos especializados como Corferias e Innobo, generan dinámicas de comercio y servicios sobre áreas residenciales.
g) La presencia de infraestructuras como el complejo petroquímico, con una localización estratégica en la ciudad, plantea potencial para la transformación de uso de estos predios.
h) Proximidad a áreas residenciales de media y alta densidad (v.g. Ciudad Salitre, Hayuelos) y a áreas residenciales con potencial de desarrollo urbanístico (v.g. Modelia, Fontibón).
i) Proximidad a proyectos urbanos estratégicos como el Proyecto de intervención integral para el área de influencia del Aeropuerto Eldorado y la Pieza Centro.
j) Potencial para la favorable gestión de suelos, con áreas de manzanas y de lotes relativamente grandes y con volúmenes de propietarios por manzana bajos.
k) Por ser un sector de la ciudad predominantemente comercial, industrial y dotacional, las dinámicas de desplazamiento de la población (alta población flotante) han incentivado la transformación de sectores que deben cualificar la oferta de espacio público, la regulación del comercio.

4.5.2. Delimitación

El proyecto se estructura a partir del eje de la vía férrea, en zonas localizadas entre la Calle 26 y la Calle 13. Estas zonas corresponden en buena parte a áreas industriales tradicionales de la ciudad en las cuales, en los últimos años han aparecido otros usos relacionados con comercio (sectores de "La Flecha" y Avenida de Las Américas) y servicios empresariales (sector de Ciudad Salitre) y cerca de las cuales se localizan vacíos urbanos que han iniciado a ser utilizados por proyectos residenciales de media y alta densidad.

Imagen 242 Localización General Zonal Industrial – Distrito de Innovación



Fuente: SDP, DOE. 2019

Sectores

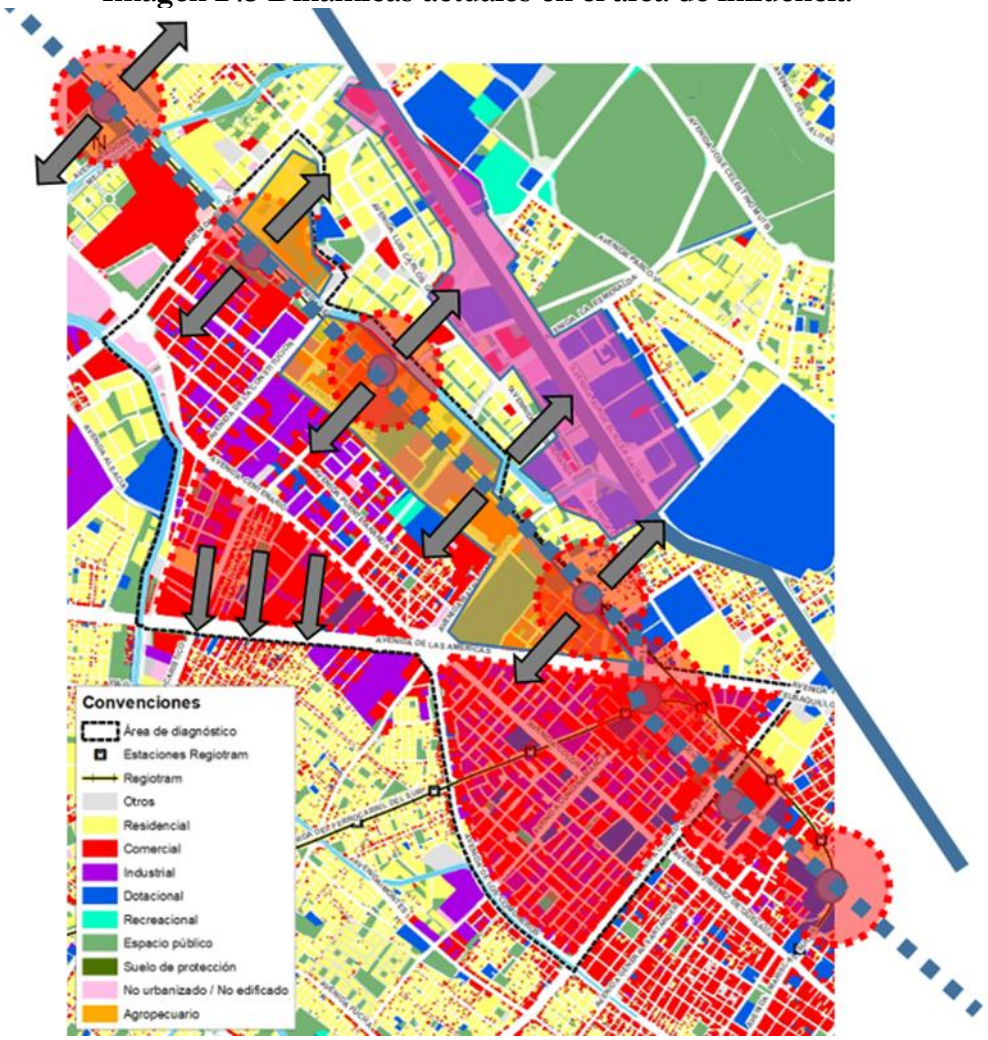
Al interior del ámbito de actuación de la operación es posible identificar tres grandes sectores determinados por sus dinámicas socioeconómicas y delimitados claramente por los corredores viales arteriales. El primero es la concentración de vivienda y nichos empresariales al costado norte de la línea de ferrocarril de occidente y que incluye los sectores de Ciudad Salitre, El Recuerdo y Corferias; el segundo es la concentración de industria y actividades asociadas a logística de transporte en la zona industrial y de Montevideo; y, por último, el tercer sector correspondiente a la UPZ La Sabana en la localidad de Mártires con la concentración de actividades de comercio mayorista y automotrices.

Área de Influencia

El área de influencia de la Zona Industrial – Distrito de Innovación está determinada por el impacto y los actores asociados a las actividades económicas y funcionales que se desarrollan al interior de la misma, desde una escala local hasta la regional inclusive; en este sentido, el área de influencia se establece, no en términos de distancia, sino en términos de las actividades, nodos y dinámicas que rodean al ámbito establecido.

Al oriente, el área de influencia se establece con la operación estratégica y Plan Zonal Centro Histórico con la concentración de Universidades y actividades administrativas y turísticas. Al sur, sus límites se establecen con la Estrategia Integral de Río Fucha que toma al Río elemento natural articulador y que atraviesa la ciudad en sentido Oriente – Occidente. Al Occidente, el área de influencia está delimitado con la operación estratégica _Engativá- Aeropuerto- Fontibón.

Imagen 243 Dinámicas actuales en el área de influencia



Fuente: SDP-DOE, 2018

4.5.3. Antecedentes

El área del proyecto estratégico de cualificación Zona Industrial - Distrito de Innovación ha sido objeto de diferentes estudios técnicos, la mayoría de ellos llevados a cabo con el propósito de formular el Plan Zonal, como respuesta del componente urbanístico de la Operación Estratégica Anillo de Innovación, priorizada en el Decreto 190 de 2004:

- Documento del Estado Actual Institucional de la Operación Estratégica Anillo de Innovación, 2013-2014: definición del marco jurídico y normativo, antecedentes o estudios técnicos previos, identificación de la percepción institucional, identificación de acciones públicas y privadas, iniciativas de la administración distrital, inversiones precedentes y previstas, perfil del proyecto.
- Estudio sobre la conceptualización del Anillo, DAPD, 2001: análisis del Anillo de Innovación como instrumento para promover la competitividad en la ciudad, en el marco de las nuevas condiciones de apertura de la economía colombiana y del rol urbano y regional que el POT le asignó a la Operación Estratégica Anillo de Innovación a fines de los 1990, en particular, en su función de pieza urbana de articulación entre el centro tradicional de la ciudad y el Aeropuerto Internacional El Dorado.
- Consultoría para la Formulación del Plan Zonal de Puente Aranda y Zona Industrial 2005 – Contrato 238 de 2005: preparación y elaboración de los documentos requeridos según directrices del POT (art. 143) para la formulación del Plan Zonal de Puente Aranda, la estrategia de gestión para la puesta en marcha del Plan Zonal y su armonización con el manejo de los usos industriales.
- Estudio de Prefactibilidad de Innobo, 2010: estudio de pre-factibilidad del distrito empresarial de ferias, eventos y convenciones de Bogotá, localizado en el ámbito de la Operación Estratégica Anillo de Innovación y culminado en el 2010.
- Estudio de la U. Nacional – IEU para la Formulación de las directrices de la OEAI, 2008.
- Estudio del componente económico y proyecto de Documento Técnico de Soporte para la OEAI elaborado por la DOE-SDP, 2011.
- Convenio de Ciencia y tecnología para el Inventario Dinámico del Anillo de Innovación, contratado por la SDDE con la Universidad de Los Andes – CIDER, 2013
- Estudio para la formulación de la OEAI, Contrato Interadministrativo SDDE, SDP y U. Nacional de Colombia, 2014-2015.

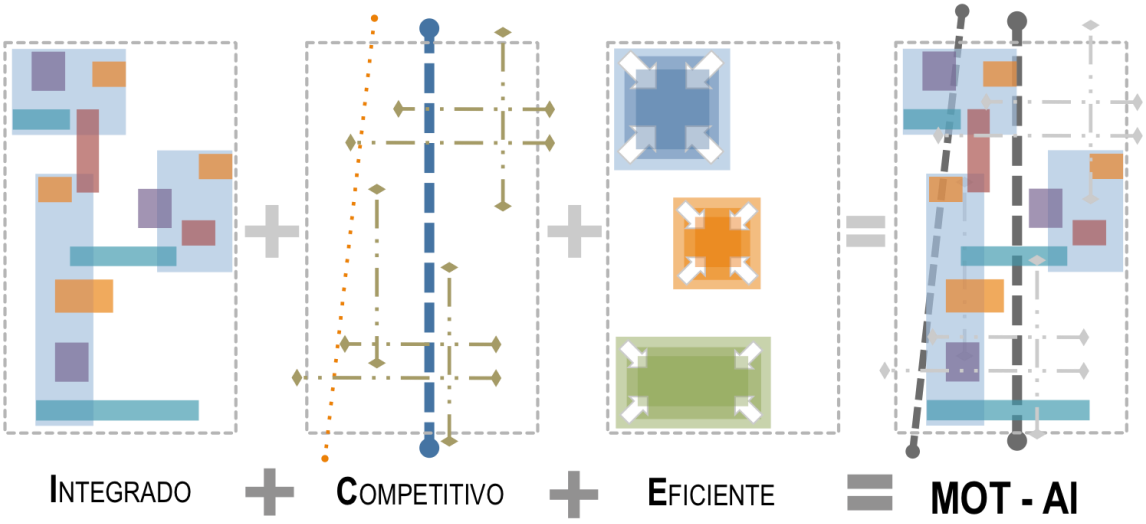
4.5.4. Justificación

El Proyecto Estratégico de Cualificación planteado desde la propuesta de revisión del POT busca la transformación de las áreas industriales tradicionales de la ciudad, aprovechando sus ventajas comparativas y generando un territorio propicio para la localización de nuevas actividades económicas que generen mayor valor agregado, como aquellas relacionadas con el comercio, servicios empresariales, la innovación y la tecnología y la vivienda. Para tal fin, la adecuación de la norma urbanística, abriendo la posibilidad a la localización de otros usos, iría acompañada de la implementación de programas y proyectos de inversión pública relacionados con el

mejoramiento vial, de espacio público, de servicios públicos (en especial TIC) y de oferta dotacional.

Se busca, a partir de la Actuación Urbana Integral, hacer de este sector el catalizador de la innovación y la tecnología de la ciudad en función de la integración, la competitividad y la eficiencia. **Integrado**, hacia la mezcla de usos y actividades de forma sostenible y articulado regionalmente; **Competitivo**, hacia la actualización y modernización de la infraestructura y servicios públicos en función de la competitividad regional y las áreas de desarrollo naranja; y **eficiente**, hacia la concentración de servicios de innovación y tecnología soportados en infraestructuras de movilidad y transporte sostenibles y eficientes.

Imagen 244 AUI Zona Industrial – Ciudad innovadora



Fuente: SDP, 2019

4.5.5. Objetivos

4.5.5.1. Objetivo General

Consolidar un conjunto de estrategias socioeconómicas y espaciales para el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación, y su incidencia en el fortalecimiento y la competitividad de la ciudad, en la provisión de condiciones para garantizar el mejoramiento de la calidad de vida urbana, la integración socio-espacial y la sostenibilidad ambiental.

4.5.5.2. Objetivos específicos

Componente Económico

- Crear un entorno favorable para la actividad económica que promueva la permanencia empresarial en el territorio, el desarrollo de aglomeraciones, la generación de empleo y la competitividad en el escenario local, regional y nacional.
- Establecer mecanismos para la protección de las zonas residenciales ubicadas en el sector ante los impactos de la actividad productiva y la promoción de nueva vivienda en cercanía a las actividades económicas.

- Articular actores públicos y privados en la participación de proyectos dentro de la zona industrial y el Distrito de Innovación que conduzcan a la mejora en las condiciones de competitividad de la ciudad.
- Promover en el sector empresarial la implementación de prácticas ambientales eficientes, innovadoras y compatibles con la sostenibilidad del territorio, reduciendo los impactos negativos al ambiente y a la salud de la población.
- Realizar intervenciones en las áreas económicas de la zona industrial y del Distrito de Innovación que mejoren las condiciones de carga, transporte de mercancías y movilidad de los productores y consumidores

Componente social

- Integrar en las acciones enfoques de género, poblacional, diferencial, territorial y ambiental, teniendo en cuenta el crecimiento y proyección poblacional del sector en la búsqueda de acciones que garanticen accesibilidad.
- Identificar cantidad y dinámicas de la población flotante.
- Promover programas integrales para población recicladora para la prevención de enfermedades y organización de la actividad, que promuevan la innovación, con base en ejercicios de caracterización o censos de población.
- Establecer la zona industrial como zona piloto para desarrollar prácticas innovadoras en la prevención de enfermedades, derivadas de las problemáticas ambientales presentes.
- Promover la formación en ciencia, tecnología e innovación en el Distrito de Innovación en articulación con la oferta educativa existente, a través de acciones que fomenten la educación creativa y el emprendimiento e implementar acciones asociadas a actividades recreativas y culturales que promuevan la disposición hacia la ciencia, la tecnología y la innovación, en alianza con el sector privado.
- Mejorar las condiciones de seguridad y convivencia, a través de la puesta en marcha de buenas prácticas en innovación social.
- Promover la inclusión social y productiva de población habitante de calle a través de acciones integrales

Componente ambiental

- Proveer un hábitat continuo con los elementos ambientales presentes en el ámbito y área de influencia para contribuir a la sostenibilidad ambiental y aumentar el metro cuadrado por habitante de espacio público en el territorio (mínimo 6 m²/Hab).
- Promover en el sector empresarial, industrial, ciencia, tecnología e innovación (CTi), estrategias de ecoeficiencia en beneficio de la salud y bienestar de la población, haciendo uso consciente y responsable de los recursos naturales.
- Promover el desarrollo urbano sostenible mediante la implementación de modelos eficientes y relaciones sistémicas con el entorno natural hacia una visión de competitividad regional y nacional.
- Desarrollar prácticas innovadoras orientadas al manejo y aprovechamiento de residuos sólidos.
- Disminuir la vulnerabilidad ante las amenazas tecnológicas y ante el riesgo público que generan las actividades de los establecimientos que manipulan sustancias químicas, inflamables y combustibles que puedan tener afectación a la salud pública.

- Promover la identificación, análisis, evaluación y monitoreo de las condiciones de riesgo tecnológico, de los diferentes establecimientos que requieren la implementación de sus planes de Contingencia

Componente funcional y de servicios

- Promover la modernización de la infraestructura vial, de espacio público y de servicios públicos existente con enfoque de ciudad inteligente, y que posibilite el manejo sostenible del ambiente y la adaptación al cambio climático.
- Implementar proyectos de movilidad y transporte público multimodal orientado al desarrollo sostenible de la ciudad como el RegioTram y el SITP, en función de la competitividad e integración urbana y regional.
- Consolidar y aumentar la estructura de espacio público que promueva la vivencia de la cotidianidad, la lúdica, el esparcimiento y la reestructuración productiva del territorio con base en la educación, ciencia, tecnología, innovación y emprendimiento.
- Constituir una red de servicios sociales y equipamientos, de desarrollo urbanístico sostenible y bioarquitectura, con proyección ambiental y garante de la convivencia, hacia el desarrollo de capacidades de CT+i y acorde con las necesidades del territorio y la población.

Componente de norma urbana

- Establecer lineamientos normativos e instrumentos de gestión y financiación eficientes y precisos en el entorno del corredor férreo de occidente que permitan consolidar a la AUI como un escenario de innovación, competitividad e integración regional.
- Reorientar las dinámicas de urbanismo y de proyectos estratégicos, mediante instrumentos normativos específicos que permitan la densificación y aprovechamiento de zonas en desuso, la permanencia y actualización de zonas industriales, la mezcla de usos efectiva y sostenible y el equilibrio territorial.
- Implementar formas de gestión asociada que superen el urbanismo predio a predio, y que garanticen la ejecución del modelo territorial esperado para la AUI de forma equilibrada, en los plazos establecidos y coherente con las dinámicas del sector.
- Generar las condiciones normativas y de planeación favorables para la conformación de nodos de empresas basadas en conocimiento, de industrias de alta tecnología e industrias creativas y culturales competitivas en el ámbito regional.

Componente de gobernanza, gestión y seguimiento

- Establecer un sistema de seguimiento que permita llevar el control para identificar los avances en la ejecución de cada una de las responsabilidades de los actores involucrados, generando condiciones que garanticen el derecho a la participación de la ciudadanía y las organizaciones involucradas de forma activa en el territorio.
- Propiciar esquemas de convergencia que permitan la articulación entre los diferentes actores (locales, distritales, nacionales e internacionales), con injerencia en el territorio para lograr la implementación de programas y proyectos de manera eficiente.
- Impulsar el uso de diferentes medios de divulgación, para dar a conocer las propuestas, programas y proyectos priorizados, dando así a conocer la AUI a diferentes actores referentes en temas de CTeI.

4.5.6. Lineamientos para el desarrollo del proyecto

Integración urbana y regional

Se busca generar una plataforma de competitividad localizada en el centro geográfico del área urbana de Bogotá, y en la perspectiva regional, la pieza fundamental para la integración del centro tradicional con la zona centro occidente de la ciudad y el Aeropuerto Internacional Eldorado con el fin de integrar y articular los tejidos urbanos del norte y sur actualmente separados por la franja del Corredor Férreo de Occidente y las zonas industriales tradicionales de la ciudad. De igual manera, aprovechar la localización y articular la zona industrial y distrito de innovación con las áreas centrales de la ciudad con la Subregión Sabana (Occidente), nuevo eje de desarrollo industrial y urbano donde ya se localizan grandes asentamientos humanos y se contemplan proyectos estratégicos de importancia internacional, nacional y regional como el Aeropuerto Eldorado II y el Regiotram de Occidente que conectará a Bogotá con los municipios de Funza, Mosquera, Madrid, Facatativá y los aeropuertos Eldorado y Eldorado II.

Territorio inteligente y productividad

Está orientada a la consolidación del anillo de innovación como un territorio favorable para el emplazamiento y desarrollo de actividades productivas que incorporen la ciencia, tecnología e Innovación, mediante la modernización del aparato actual productivo en beneficio de la productividad y competitividad de las empresas que actualmente se encuentran en el ámbito; así como la implementación de sectores inteligentes y de innovación en infraestructura, servicios y producción limpia. Esto mediante condiciones urbanas, espaciales y normativas determinadas principalmente por la formulación de proyectos urbanísticos que permitan incrementar la productividad y la generación de procesos, productos y servicios con perspectiva de desarrollo sostenible y que incorporen los conceptos de eficiencia energética, energías renovables, uso racional de recursos hídricos, disminución de residuos y emisiones, reutilización y reciclaje, etc.

Competitividad y ocupación sostenible del territorio

Está orientada a la consolidación de la AUI como un espacio de interacción equilibrado y sostenible entre la actividad productiva, comercial y residencial. Para ello, se promocionarán los usos mixtos del suelo, lo cual tiene como propósito generar un espacio físico compacto que aproveche la infraestructura física existente, permita el desarrollo de actividades comerciales e incentive el desarrollo de nuevos proyectos de vivienda cercana a los puestos de trabajo, a la vez que preserve las actuales áreas residenciales, pero sin vulnerar el bienestar de los habitantes. Lo anterior se enmarca en el reconocimiento de que la competitividad de la zona y los impactos en el desarrollo y crecimiento económico se encuentran condicionados por la conectividad, accesibilidad, movilidad e integralidad.

Innovación social y equilibrio territorial

Plantea acciones para la configuración de la AUI como un proyecto integral estratégico que promueve la equidad y la inclusión social, que consolida el fortalecimiento de las zonas predominantemente residenciales como muestra de una ciudad moderna, sostenible, accesible, referente de bienestar y calidad de vida, caracterizada por brindar respuestas innovadoras a las necesidades sociales de la población, tanto residente como flotante, y, a nuevas posibilidades para su desarrollo integral, manteniendo como eje central la población y sus dinámicas de relacionamiento con elementos urbanísticos que caracterizan esta área.

Recuperación ambiental, sostenibilidad y mitigación de riesgos tecnológicos

Plantea acciones para la recuperación y restauración de las condiciones ambientales del ámbito y área de influencia de la OEAI, integrando la EEP con el espacio público existente y a desarrollar, a través de la creación de alamedas y franjas de conectividad ecológica y, la implementación de lineamientos relacionados con sostenibilidad ambiental, ecourbanismo, manejo y aprovechamiento de residuos sólidos y, uso y racionalización de recursos naturales.
Se busca, a su vez, a través de la normativa Nacional y Distrital, establecer cuáles son sus vulnerabilidades y amenazas que generan amenaza tecnológica y riesgo público, mediante la elaboración en el 2020 de un inventario preliminar de sustancias químicas de uso industrial priorizadas para su seguimiento a través de la puesta en marcha de los programas de gestión de sustancias químicas de uso industrial (PGSQUI) y de programas prevención de accidente mayor

(PPAM) en articulación con los entes territoriales competentes. Lo anterior, como parte del reconocimiento de que la competitividad de la zona y los impactos en el desarrollo y crecimiento económico, se encuentran condicionados por su conectividad, accesibilidad, movilidad e integralidad.

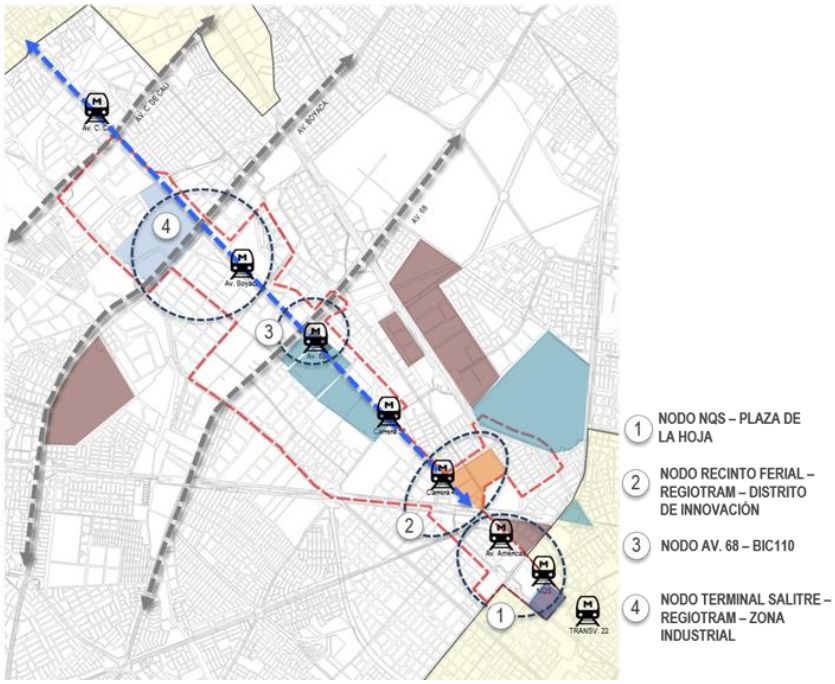
4.5.7. Propuesta urbanística

Con el fin de concretar el modelo de ocupación, los objetivos planteados por la AUI y a su vez articular las 4 políticas del Plan de Ordenamiento Territorial, se identifican 4 ámbitos estratégicos prioritarios que tendrán efectos catalizadores en el territorio en el corto y mediano plazo.

Como proyecto territorial estratégico de cualificación, la AUI identifica áreas de oportunidad en ciertos sectores que presentan situaciones deficitarias, y al mismo tiempo situaciones de oportunidad, como la confluencia de elementos de interés y oferta de infraestructura pública que pueden combinar proyectos provenientes de las tipologías estructurantes y detonantes, así como actuaciones de cada una de las estructuras territoriales planteadas. Se identifican preliminarmente los siguientes sectores y ámbitos estratégicos de intervención zonal, sin desconocer otros sectores con similares características dentro del sector, que pueden ser contemplados como ámbitos de estratégicos de intervención zonal.

El propósito es vincular actuaciones, acciones urbanísticas e instrumentos de escala intermedia que consolidarán el territorio bajo los objetivos de la estrategia de ordenamiento y modelo de ocupación de la ciudad, orientando los recursos de manera eficiente en cada una de las administraciones. Para lo anterior, se podrán aplicar programas de urbanismo estratégico de la política de competitividad, de la política de ecoeficiencia y de la política de equidad.

Imagen 245 Identificación de sectores estratégicos de intervención zonal



Fuente: SSP-DOE, 2018

Nodo NQS – Plaza de la Hoja

En articulación con la pieza centro de la ciudad y las nuevas infraestructuras de movilidad se busca implementar programas y proyectos de movilidad y transporte público multimodal orientado al desarrollo sostenible, en función de la competitividad e integración urbana. Asimismo, promover la modernización de la infraestructura vial, de equipamientos, de espacio público y de servicios públicos existentes con enfoque de ciudad inteligente, soportado en la oferta de vivienda nueva generada por los proyectos de renovación urbana aledaños.

Nodo Recinto Ferial – Regiotram – Distrito de Innovación

El nodo plantea acciones para la cualificación del territorio y su conexión entre los ámbitos territoriales del recinto ferial y el borde norte del denominado distrito de innovación (la flecha). Se busca incorporar el desarrollo del entorno del Ágora Bogotá y de Corferias como un área estratégica para posicionar a la ciudad a nivel internacional en el marco de la AUI. Por otro lado, frente al Distrito de Innovación se busca generar la localización de actividades económicas de mayor valor agregado relacionadas con la ciencia, tecnología e información; la especialización productiva, la incorporación de tecnologías al servicio del desarrollo económico y de los ciudadanos. Lo anterior, a través de programas públicos de recuperación y generación de espacio público, la mejora en las condiciones físicas de la infraestructura pública, mezcla de usos equilibrados y la definición de incentivos normativos que permitan promover el desarrollo de proyectos privados que faciliten su transformación urbanística articulando ambos territorios.

Nodo Av. 68 – BIC 110 (Bogotá Innovation Complex 110)

Se busca potenciar el área industrial como una centralidad de la ciudad creando un entorno urbanístico propicio, equilibrado y sostenible. A través de un conjunto de estrategias para la

gestión del hábitat en sectores industriales se busca generar en el nodo programas y proyectos que funden una nueva relación entre la naturaleza y la industria teniendo como eje central el espacio público en articulación con la estructura funcional y de servicios y la mezcla de usos equilibrados con la industria cualificada.

Imagen 246 Propuesta general BIC 110

Fuente: Secretaría Distrital del Hábitat, 2019

Tabla 234 Tiempos de ejecución AUI Zona Industrial – Ciudad innovadora

Tiempos de Ejecución	Responsables
Corto Plazo (4 años - 2024) Mediano Plazo (8 años - 2028) Largo Plazo (12 años - 2031)	- Planeación y seguimiento: SDP - Sistema de Gestión y ejecución: ERU - Financiamiento: Entidades que tengan competencia en su ejecución

Fuente: SDP, 2019

Nodo terminal Salitre – RegioTram – Zona Industrial

Teniendo en cuenta que los mayores niveles de vacancia se encuentran principalmente en las UPZ Puente Aranda y Zona Industrial, su localización estratégica y localización de planes parciales, el nodo se constituye como una zona de oportunidad para procesos de renovación urbana con presencia de otras actividades económicas de soporte o complementarias a la industria.

Adicionalmente, en articulación con los desarrollos urbanos que se generarán por las nuevas infraestructuras de movilidad se busca generar condiciones para que el aporte de esta zona a la economía de la ciudad se maximice, se generen procesos de renovación urbana para la cualificación del territorio, mezcla de usos y se favorezca el fortalecimiento y la consolidación de la aglomeración económica.

4.5.8. Instrumentos de Planeamiento

El ordenamiento territorial de escala intermedia en la antigua área industrial de la ciudad y su zona de influencia debe abordar las problemáticas y potenciales establecidas anteriormente. Para

tal fin, se ha planteado utilizar el instrumento Plan Zonal, el cual podría identificar y abordar diferentes áreas de reconversión de las antiguas actividades industriales y de desarrollo urbano complementario. En este sentido, el Plan Zonal debería identificar los tipos de intervención pública que se requiere a corto, mediano y largo plazo en los diferentes tipos de territorio identificados. A la par, debería establecer directrices para la definición de la norma urbanística detallada en las Unidades de Planeamiento Zonal UPZ e identificar los programas y proyectos de inversión pública que deban desarrollarse de forma articulada en el territorio.

Por esta razón, es claro que la estrategia de formulación y adopción de un Plan Zonal debería complementarse con la identificación clara de un programa integrado de acción, compuesto por programas y proyectos estratégicos de escala zonal, localizados en el territorio de manera flexible. En esta estrategia complementaria, se establecería la prioridad más en los componentes de intervención pública (programas, proyectos) que en la regulación normativa del área delimitada. Por lo demás, este programa integrado de acción, puede permitir articular de mejor manera la actuación de diferentes dependencias de la Administración Distrital, además de facilitar la interacción entre actores públicos y privados para la reactivación de un área estratégicamente localizada en la ciudad.

4.5.9. Instrumentos de Financiación[159]

La definición del esquema de financiamiento de la AUI requiere de la articulación de un amplio espectro de instrumentos que permitan atender las complejidades de los objetivos estratégicos y los proyectos asociados. Se identifican a continuación fuentes variadas de financiación las cuales pueden ser ajustadas de acuerdo a las necesidades que se identifiquen en la adopción de la AUI. Se define para el esquema general de financiamiento dos elementos para la gestión de recursos:

1) Comprende la identificación, definición y estructuración de fuentes de financiamiento para la ejecución de programas estructurantes, proyectos estructurantes y detonantes, las cuales dependerán de la naturaleza, temporalidad y alcance de los mismos, considerando el portafolio de instrumentos de financiación permitidos por la ley.

2) Incentivos de norma urbana, delimitación de áreas de interés y esquemas de reparto para estimular el desarrollo del modelo territorial.

Este esquema es consistente con el interés táctico de las AUI, donde se generan reglas claras e incentivos normativos para el desarrollo de una visión territorial a la vez que se promueven programas y proyectos que catalicen la transformación del territorio. Adicionalmente se deberá plantear las rutas de acción que permitan posicionar a la instancia/ente/dependencia gestora, para la gestión oportuna de los recursos requeridos, comprendiendo el marco general de la ciudad para la asignación de recursos según el Plan de Ordenamiento Territorial y el Plan de Desarrollo Distrital.

Se consideran para la AUI instrumentos de financiación de proyectos detonantes y estratégicos, entre otros, los siguientes: sistema general de reparto de cargas y beneficios (i.e. en mayores

[159] Las fuentes de financiación listadas pueden ser modificadas de acuerdo con el desarrollo de formulación y a los instrumentos de gestión y financiación determinados para cada programa / proyecto con el fin de lograr un cierre financiero.

índices de edificabilidad en los corredores de movilidad y aprovechamiento de suelos con tratamiento de renovación urbana), cobro por valorización en proyectos de infraestructura vial, de movilidad o de espacio público y dotacionales, y cobro por Plusvalía en las zonas de tratamiento urbanístico con cambio de uso.

4.5.10. Gestión del proyecto

El proyecto de intervención sobre la Zona Industrial – Distrito de Innovación de la ciudad depende de diferentes estrategias de gestión, dadas las diversas características y dinámicas presentes en el territorio.

Por un lado, se requiere la inversión pública en el mejoramiento de la oferta de infraestructura dotacional y de movilidad y espacio público existente y el desarrollo de nueva oferta pública que permita atraer actividades económicas de mayor valor agregado, así como actividad residencial mezclada con comercio y servicios.

Por otra parte, la presencia de antiguas áreas industriales en procesos de vaciamiento, debido a las dinámicas propias de estas actividades económicas, genera la presencia de grandes predios con un número bajo de propietarios, que facilita la inversión de recursos para la formulación y ejecución de proyectos específicos de escala zonal y urbana, e inclusive para la formulación de instrumentos de planeación de escala intermedia, como los planes parciales.

De igual forma, las dinámicas existentes de transformación de usos del suelo –generalmente de industrial a comercial o de residencial a comercio y servicios- pueden ser llevadas a cabo en procesos predio a predio. Sin embargo, para lograr un mayor impacto y un uso más eficiente del territorio, este tipo de dinámicas debería estar acompañada de la definición oportuna de la normativa y de la actuación pública a través de la inversión en programas y proyectos de escala zonal, los cuales vayan trazando directrices en la transformación de los usos del suelo.

Así mismo, la ejecución de un proyecto de escala urbana y de impacto regional como es el proyecto del Regiotram, permite generar un nuevo eje de desarrollo para actividades socioeconómicas al interior del polígono de intervención. En esta nueva dinámica, pueden implementarse estrategias de Desarrollo Orientado al Transporte (TOD, por sus siglas en inglés), las cuales pueden permitir implementar estrategias de planeación, financiación y gestión del suelo acordes con el desarrollo de nuevas infraestructuras de transporte de pasajeros y de carga.

Finalmente, la presencia de áreas de oportunidad estratégicas para la ciudad, como el Complejo Petroquímico o la Terminal de Transportes, abre la posibilidad de transformación de áreas estratégicamente localizadas y de localización de nuevos nodos de desarrollo urbanístico, a través de instrumentos como los planes parciales.

4.6. Centralidad Corabastos

4.6.1. Descripción

El Plan de Ordenamiento Territorial – POT, adoptado mediante el Decreto 190 de 2004, estableció la estructura socio-económica y espacial, la cual está constituida por el centro y la red

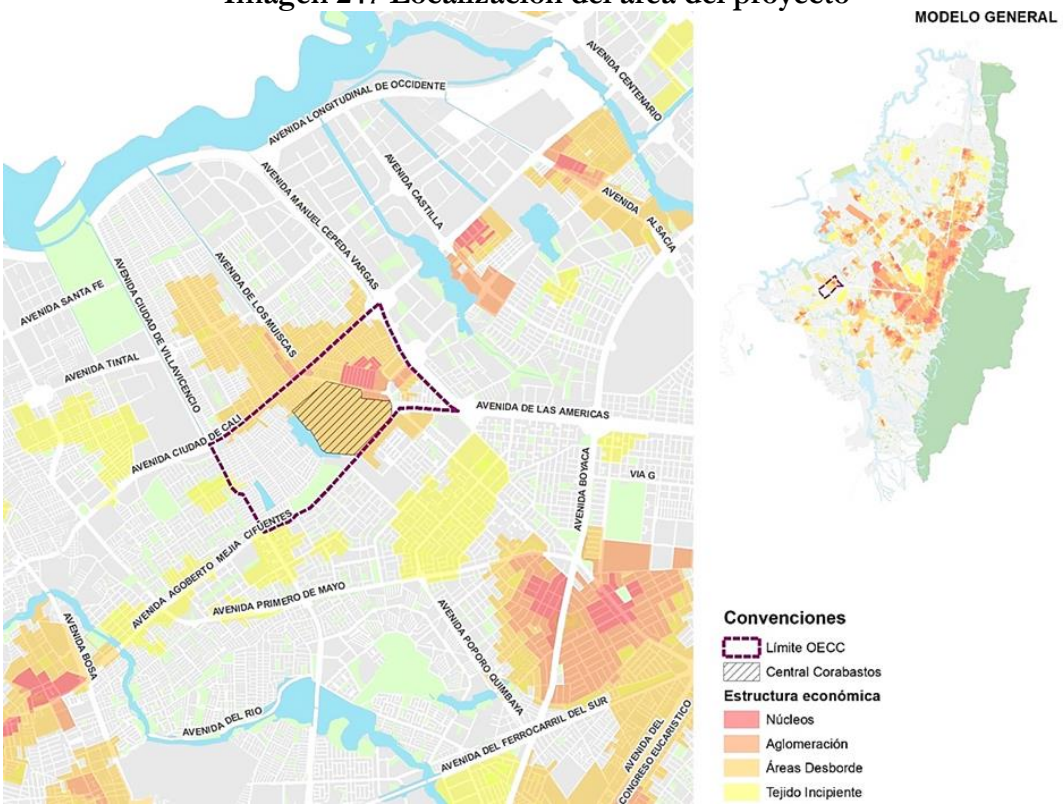
de centralidades, entre los que se encuentra la Centralidad Corabastos. Articulada a dicha centralidad, se planteó la denominada Operación Estratégica Centralidad Corabastos, cuyas directrices principales son: diversificar y aumentar la oferta de productos y servicios actual; integrar el área a los sectores urbanos circundantes a través de la red vial y el sistema de espacio público; recuperar los humedales de Techo, La Vaca y El Burro; y completar la red de saneamiento básico.

En este sentido, el proyecto estratégico de cualificación Corabastos planteado sobre el área de influencia de la Central de Abastos debe considerar, tanto el rol que tiene el equipamiento de escala metropolitana en la ciudad, como el ordenamiento de las áreas residenciales localizadas en torno a ella y la solución de sus problemáticas territoriales. Además de las dinámicas económicas existentes, en el área de influencia de Corabastos existen deficiencias urbanísticas que pueden ser resueltas a través de programas y proyectos públicos que consigan articularse con las potencialidades del sector, tales como la presencia de elementos ambientales y la oferta de espacio público.

4.6.2. Delimitación

El área del proyecto se localiza en el costado suroccidental de la ciudad y se conecta con su parte central a través de la Avenida de las Américas. De igual forma, se ubica a poca distancia de las centralidades de Bosa, Américas y Delicias Ensueño, a las que se conecta de manera directa a través de vías principales como la Avenida Agoberto Mejía, la Avenida Primero de Mayo, y la Avenida Ciudad de Villavicencio.

Imagen 247 Localización del área del proyecto



Fuente: Dirección de Operaciones Estratégicas – DOE, 2018

Sectores

El ámbito de actuación del proyecto estratégico permite identificar tres sectores asociados a las dinámicas socioeconómicas y ambientales de esta zona, y condicionados también a la influencia que ejerce la central de abastos sobre su entorno. El primer sector, asociado al barrio María Paz y la intersección de la av. Ciudad de Cali con Av. Américas; el segundo, asociado al humedal La Vaca, el borde sur de la central de abastos y la influencia del colegio INEM; y el tercero el nodo de intercambio modal conformado por el portal Américas, la futura estación de metro y el sistema Transmilenio de la Av. Ciudad de Cali.

4.6.3. Justificación y objetivos

El proyecto planteado para la centralidad de Corabastos constituye una oportunidad para cualificar el área de influencia de un equipamiento de suma importancia dentro de la ciudad, así como un mecanismo para potenciar las actividades comerciales propias de la zona, la cual conforma un nodo de servicios de estala intermedia. De ahí que, la presente propuesta se encamine hacia la transformación de un sector cuyas características socio-espaciales demandan una intervención urbanística en materia de productividad y sostenibilidad.

En definitiva, el proyecto de intervención sobre Corabastos aborda aspectos relacionados no solo con el abastecimiento de alimentos en el Distrito, sino también con el fortalecimiento del papel económico de una de las aglomeraciones económicas identificadas en la ciudad, el desarrollo del factor de competitividad para su articulación con las nuevas dinámicas existentes y la mejora en las condiciones de habitabilidad de las áreas residenciales cercana.

Esta área cuenta con una localización estratégica, debido a su cercanía con los principales centros de empleo de la ciudad y al acceso a vías principales de la ciudad (Av. Las Américas y Avenida Ciudad de Cali). Así, tiene el potencial para convertirse en un proyecto detonante por características como las siguientes:

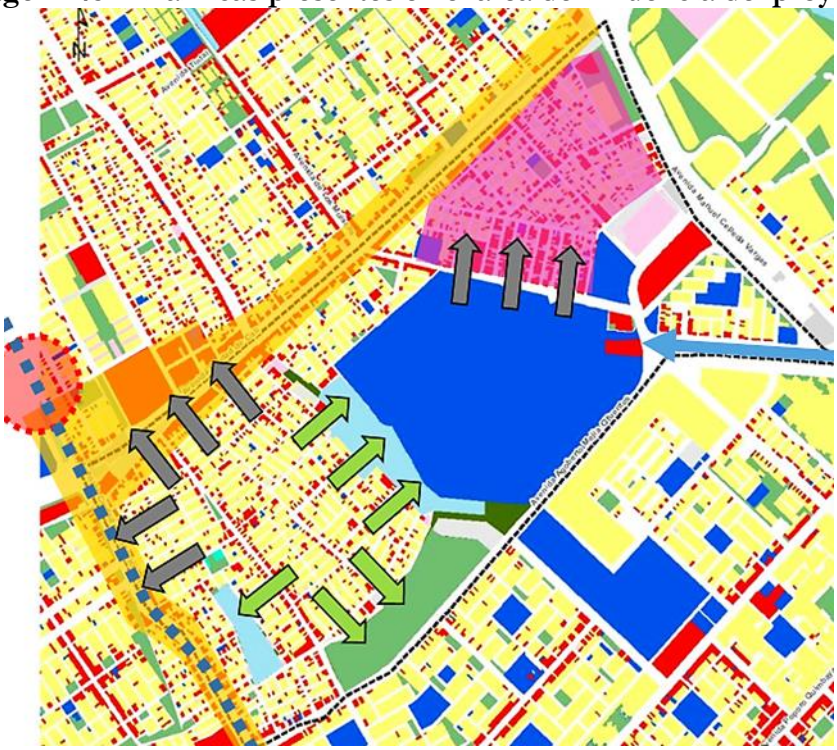
1. El rol estratégico que tiene la central de abastos en las dinámicas de abastecimiento de la ciudad y su potencial para atraer actividades económicas complementarias.
2. La localización de áreas de actividad económica complementaria a la Central de Abastos, la perspectiva de localización de nuevas actividades comerciales y de servicios de mayor valor agregado y la conexión con otras áreas de aglomeración económica generan sinergias factibles de aprovechar.
3. La transformación del equipamiento de abastecimiento de escala metropolitana puede ser complementada con una normativa urbanística y una oferta de servicios que potencie la activación de sectores comerciales.
4. La localización estratégica dentro de un área central de la ciudad que cuenta con vías de la malla vial arterial, que además está alimentado por líneas actuales y futuras de transporte público integrado (Avenida de Las Américas, Avenida Ciudad de Villavicencio).
5. La perspectiva de un proyecto como el Metro y la consiguiente conexión con área central de la ciudad y con los principales sectores de actividad económica, abre nuevas perspectivas de desarrollo de áreas localizadas sobre el corredor de transporte masivo,

para usos residenciales de media y alta densidad (TOD) y para usos comerciales complementarios.

6. La presencia de elementos de la estructura ecológica principal, como los humedales La Vaca y El Burro, y el mismo Parque Metropolitano Cayetano Cañizares ofrece alternativas para disminuir los déficits de espacio público accesible identificados en las áreas residenciales cercanas.
7. La proximidad a proyectos urbanos estratégicos como el Proyecto de intervención integral para el área de influencia del Aeropuerto Eldorado, el área de la Zona Industrial y la Pieza Centro.

En este sentido, el proyecto estratégico busca potencializar la Central de Abastos bajo condiciones logísticas acordes con el territorio y al alcance de la Central, generando un abastecimiento más productivo y efectivo, con el fin de mejorar la vinculación y población de la economía informal presente en el ámbito de Corabastos.

Imagen 248 Dinámicas presentes en el área de influencia del proyecto



Fuente: Dirección de Operaciones Estratégicas – DOE, 2018

4.6.3.1. Objetivo General

Fortalecer el papel de la Central de Abastos de la ciudad como un equipamiento metropolitano que facilita buena parte de los procesos de abastecimiento de alimentos en el Distrito, el cual puede evolucionar en un nodo de actividades económicas y de servicios complementarios, potenciando el rol económico de su área de influencia, y mejorando las condiciones de habitabilidad y oferta de bienes y servicios públicos en las áreas residenciales cercanas.

4.6.3.2. Objetivos específicos

1. Generar las condiciones urbanísticas para garantizar el funcionamiento de la Central de Abastecimientos como nodo de servicios de escala metropolitana, facilitando su adecuación a las nuevas dinámicas económicas de la ciudad.
2. Desarrollar un modelo urbanístico, económico y social que permita la reestructuración productiva del territorio, facilitando la localización de nuevos usos económicos de mayor valor agregado.
3. Mejorar las condiciones urbanísticas del área de influencia de Corabastos, de forma tal que pueda ofrecer condiciones competitivas tendientes a consolidar su rol dentro de la estructura de aglomeraciones económicas de la ciudad de manera eficiente y sostenible.
4. Mejorar las condiciones de habitabilidad de las áreas residenciales a partir del aumento en la oferta de equipamientos colectivos, la recuperación y potenciación de los elementos ambientales existentes en el área y la consolidación de una estructura de espacios públicos accesibles.

4.6.4. Lineamientos para el desarrollo del proyecto

Teniendo en cuenta el diagnóstico realizado y las problemáticas encontradas, se hace necesaria una intervención distrital que procure optimizar el proceso de abastecimiento de la ciudad, generando el mayor beneficio posible a los productores agrícolas, distribuidores y consumidores. De igual manera, es de vital importancia que la Centralidad Corabastos se articule con su entorno para que los habitantes gocen de mejores condiciones de vida.

Componente económico

- Generar espacios de integración física y social entre los distintos actores que poseen influencia en el ámbito del proyecto estructurante (Central Mayorista Corabastos, Plaza de Mercado Las Flores, comercio minorista), con el objetivo de potencializar la productividad económica del sector.
- Aprovechar las oportunidades demográficas que ofrece el entorno de la operación, de forma que la población residente también haga parte del proceso de integración no solo como consumidores sino también como potenciales trabajadores que aporten valor agregado.
- Establecer espacios de negociación con el Gobierno Nacional, actores regionales y distritales para generar políticas de articulación de las redes de campesinos productores con la central mayorista con el objetivo de integrarlos a una red de transporte eficiente que no genere sobrecostos en la producción.
- Fortalecer las redes de articulación con las tiendas de barrio, de forma tal que su integración a la red de distribución de alimentos se traduzca en la disminución de sobrecostos y una mejor calidad de productos ofrecidos.
- Fomentar desde la política pública y desde la intervención urbanística, social y económica el fortalecimiento de la red distrital de abastecimiento de alimentos y a su vez de la relación entre la Central Mayorista de Abastos y las Plazas de Mercado Distritales

Componente social

- Toda intervención que se formule en el ámbito del proyecto estructurante, deberá abordar los diversos enfoques: enfoque de género, enfoque poblacional, enfoque

diferencial, enfoque territorial y enfoque ambiental, los cuales serán comprendidos bajo el gran marco del enfoque de derechos humanos, de acuerdo con los lineamientos establecidos por las entidades y entes competentes en la materia.

- Las entidades competentes, con base en la pirámide poblacional, deberán trabajar de manera integrada para establecer equipamientos de atención a población predominantemente adulta mayor y, formular programas de bienestar y recreación, dirigidos a los diferentes grupos etarios, priorizando según grupos vulnerables y teniendo en cuenta la tendencia de crecimiento y envejecimiento de la población.
- Las entidades competentes teniendo en cuenta la tendencia al envejecimiento, profundizarán en diagnósticos que identifiquen población adulta mayor en riesgo de indigencia, con el fin de facilitar el acceso al Programa Adultos Mayores.
- Las entidades competentes deberán dar continuidad a la titulación de predios del barrio María Paz, de manera que se concluya dicho proceso en los tiempos proyectados.
- Las entidades competentes, aunado a las intervenciones urbanísticas, deberán tener en cuenta las afectaciones por usos del suelo, seguridad y salubridad, entre otros, con el fin de mitigar los mismos y proteger a la comunidad

Componente ambiental

- Las entidades competentes deberán garantizar la conectividad ecológica en el ámbito y área de influencia del proyecto estructurante, por medio de la estructura de espacio público existente y proyectado, corredores ecológicos de ronda de los canales presentes, parques urbanos (especialmente Parque Metropolitano Cayetano Cañizares) y Parques Ecológicos Distritales de Humedal La Vaca, El Burro y Techo; con el fin de evitar la fragmentación de hábitats, aumentar la biodiversidad (Fauna y Flora) y disponer la oferta de bienes y servicios ambientales de soporte y regulación.
- Las entidades competentes deberán identificar la(s) franja(s), senderos o corredores lineales que harán parte del programa de conectividad ecológica de los elementos de la Estructura Ecológica Principal con el fin de proveer un hábitat continuo y habilitar el espacio público efectivo en el ámbito y área de estudio del proyecto estructurante.
- Las entidades competentes deberán integrar los Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenibles - SUDS, con el espacio público circundante y promover su aprovechamiento en el diseño y construcción de proyectos y equipamientos urbanos en el ámbito y área de estudio, con el fin de: a) promover el aprovechamiento de aguas lluvias para la conservación del sistema de arbolado, parques urbanos y del sistema de áreas protegidas; b) riego de la cobertura vegetal c) evitar o reducir los riesgos por los excesos de agua de escorrentía (inundaciones), d) lograr la adaptación al cambio climático conforme a las características del territorio.
- La entidad competente deberá identificar, delimitar y priorizar las áreas de importancia estratégica y que necesiten reforestación protectora con especies nativas en el ámbito del proyecto estructurante conforme a los índices de arborización (árbol por Habitante - APH) por localidad.

Componente urbano

- Existe una relación recíproca entre la Central de Abastos y su área colindante, tanto en términos positivos como negativos, por lo que se hace necesario que desde la Central De Abastos se trabaje por medio de su plan de implantación en la articulación con el

sector en términos de movilidad, espacio público, dotación de equipamientos, seguridad, y relación del comercio local con el que se presenta dentro del equipamiento.

- Entendiendo que la Central de Abastos aporta notablemente a la economía de la zona y de la ciudad, se debe propender por mejorar las condiciones del entorno desde lo social, lo económico, lo ambiental y lo urbanístico, para seguir desarrollando la actividad de abastecimiento dentro de la ciudad, armonizada con los diferentes usos del sector.
- Avanzar en el proceso de titulación del barrio María Paz y en el seguimiento a la conformación de los barrios legalizados, para controlar el proceso de subdivisión de predios, ya que esto podría traer como consecuencia situaciones de hacinamiento y de construcciones ilegales con bajas condiciones de seguridad.
- Se requiere articular las apuestas de los diferentes sectores distritales que aportan al estudio de equipamientos, con el fin de unificar las necesidades de estos y los déficits actuales, pronosticando según las tendencias poblacionales, la cantidad de equipamientos que requieran ser renovados y en qué casos se necesita aumentar las hectáreas de equipamientos para suplir las necesidades actuales y las futuras.
- El ámbito del proyecto estructurante requiere mejorar las condiciones de seguridad que se presentan actualmente. Para tal fin se considera como principal medida, generar programas y proyectos dirigidos a atacar el origen de los problemas que causan inconvenientes en el territorio, para que estos no se sigan presentando. En segunda medida, se considera que aumentar la presencia de personal de vigilancia y de policía puede contribuir a mejorar la percepción de seguridad de la zona y a la vez contar con personas aptas para la solución de conflictos que se den por diferentes razones. Actualmente, cuenta únicamente con un CAI que no logra atender todos los requerimientos de la población, por lo que se considera pertinente, generar hectáreas para nuevos CAI o equipamientos especializados en este tema.
- Entendiendo la importancia de la central de abastos tanto para el sector como para la ciudad y la región, es fundamental tomar medidas que permitan un mejoramiento en las vías al interior del polígono de la OECC, permitiendo así una mejor movilización en el sector y, a la vez, evitar la malla vial como lugar de parque y comercio.
- De igual forma, es fundamental mejorar la malla vial local e implementar un sistema de transporte público al interior del polígono, con el fin de mejorar la conectividad con los sistemas de TransMilenio y Metro. Así mismo, se deben definir las vías adecuadas para esto, pues como se evidenció en el terreno, las vías que son aptas para recibir un sistema de transporte público, son muy bajas.
- Se deben tomar medidas inmediatas de recuperación de espacio público, pues el poco que existe ha sido totalmente ocupado por habitantes de calle y por vendedores ambulantes, lo que ha generado que la calle se convierta en el espacio público.
- Entendiendo la composición del entorno urbano del proyecto estructurante, es fundamental por parte de las entidades competentes, idear un medio de recuperar el espacio público perdido, por un lado y, por el otro, adecuar el espacio público que existe más se ha visto deteriorado por malos usos.
- Entendiendo que el 25% de las bodegas privadas de reciclaje de la ciudad se ubican en el polígono de la OECC, éstas se deben articular con los establecimientos que generan los desechos (Corabastos y actividades económicas alrededor) para establecer horarios que permitan un manejo adecuado de los residuos y a la vez unos sitios indicados para el manejo y clasificación de estos. A la vez, las entidades distritales competentes en

manejo de residuos (UAESP, Ciudad Limpia, Localidad de Kennedy) deberán generar la supervisión, apoyo y vigilancia, para que la actividad se genere de la manera adecuada.

- Se debe propender por mejorar las condiciones de habitabilidad, uso y disfrute de las diferentes zonas que comprenden el polígono. Aunque la zona cumple con las condiciones estipuladas en la norma, las dinámicas territoriales especialmente las relacionadas con el comercio y la actividad entorno a la Central de Abastos generan un uso inadecuado de la zona, lo cual debe ser tratado desde diferentes temas específicos, pero a la vez desde la normar que regula la zona, ya que tal vez esta no es la más apropiada para las condiciones que actualmente se dan en el territorio. La norma puede actuar como medio para permitir densificar más la zona, como también para restringir algunas actividades, dirigiendo así el ordenamiento del territorio y dando lineamientos para el control y manejo de esta parte de la ciudad

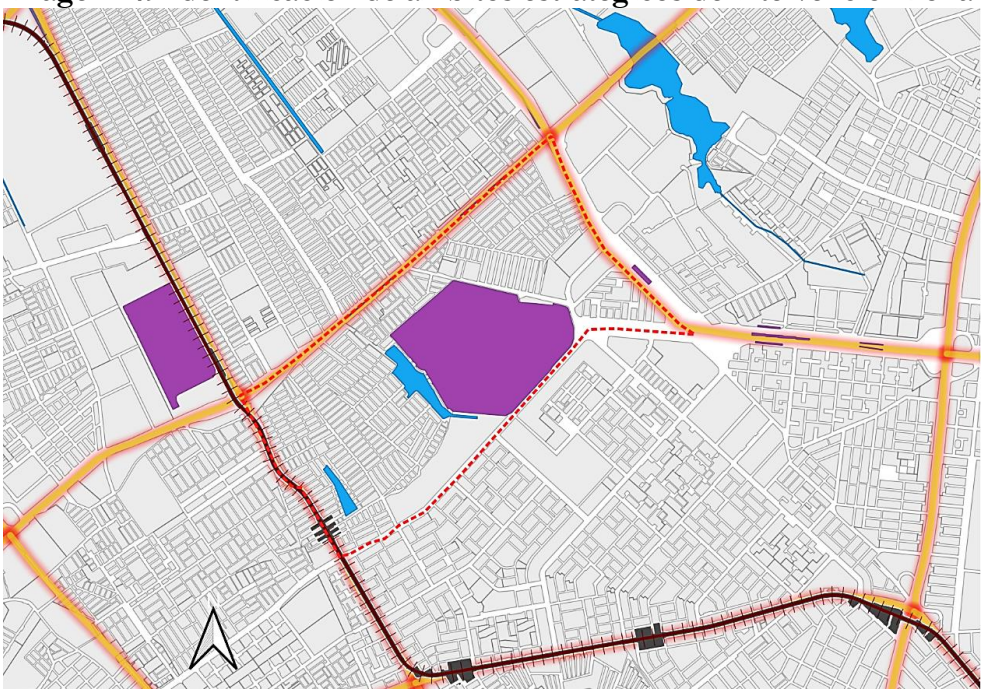
4.6.5. Propuesta urbanística

Ámbito de aplicación

Con base en lo anterior, y reconociendo las dinámicas económicas de la Central de Abastos y su afectación en los aspectos sociales y ambientales del entorno, así como el soporte de infraestructura vial y de transporte con que cuenta este sector, se identifican los siguientes ámbitos estratégicos de intervención sobre los cuales se espera la implementación de proyectos detonantes que incidan en la transformación de este sector en el corto y mediano plazo.

Los objetivos planteados por el proyecto estratégico articulan las 4 políticas del Plan de Ordenamiento Territorial, en especial equidad y competitividad y buscan vincular actuaciones, acciones urbanísticas e instrumentos de escala intermedia que consolidarán el territorio bajo los objetivos de la estrategia de ordenamiento y modelo de ocupación de la ciudad, orientando los recursos de manera eficiente en cada una de las administraciones.

Imagen 249 Identificación de ámbitos estratégicos de intervención zonal



Fuente: Dirección de Operaciones Estratégicas – DOE, 2018

Estos ámbitos estratégicos están asociados a los siguientes nodos de concentración de servicios:

1. **Nodo Intercambiador Metro - Transmilenio Américas – Ciudad de Cali**

Este nodo se soporta en la infraestructura de movilidad y transporte intermodal conformada por la estación de Metro, el Portal de Transmilenio Américas y la troncal Av. Cali y mediante escenarios de renovación urbana asociados al desarrollo sostenible orientado al Transporte y en función de la centralidad Corabastos.

2. **Nodo Humedal El Burro Parque Cayetano Cañizales Metro**

Busca recuperar y articular los elementos de la estructura ambiental y de espacio público existentes y asociados a la estación de metro, como oportunidad para la generación de espacio público de alta calidad y asociado al sistema de transporte Metro y mediante la definición de incentivos normativos que permitan la redensificación asociada a los corredores de movilidad.

3. **Nodo Humedal La Vaca – Corabastos**

Busca recualificar el borde sur de la central de Abastos, tomando la estructura ambiental y de espacio público como elemento articulador y promover el mejoramiento y consolidación de los barrios de origen informal existentes hacia una mejora de las condiciones de calidad de vida de los habitantes.

4. **Nodo Colegio INEM – Kennedy**

Busca fortalecer a este equipamiento como soporte y detonante hacia el mejoramiento de las condiciones sociales y culturales de este sector, armonizado con la recuperación ambiental de los bordes de la central de Abastos.

Tabla 235 Tiempos de Ejecución AUI Centralidad Corabastos

Tiempos de Ejecución	Responsables
Corto Plazo (4 años - 2024) Mediano Plazo (8 años - 2028) Largo Plazo (12 años - 2031)	• Planeación y seguimiento: SDP • Sistema de Gestión y ejecución: ERU • Financiamiento: Entidades que tengan competencia en su ejecución

Fuente: SDP, 2019

4.6.6. Instrumentos de Planeamiento

El ordenamiento territorial de escala intermedia en el área donde se localiza la tradicional Central de Abastos del Distrito debe abordar las problemáticas y potenciales establecidas anteriormente. Para este fin, se ha planteado utilizar la estrategia de las intervenciones sobre Ámbitos Estratégicos de escala zonal en el POT, a partir de las cuales identificar y abordar diferentes áreas sobre las cuales formular e implementar programas y proyectos estratégicos de escala zonal, localizados en el territorio de manera flexible.

En esta estrategia complementaria, se establece la prioridad más en los componentes de intervención pública (programas, proyectos) que en la regulación normativa del área delimitada. Por lo demás, este programa integrado de acción, puede permitir articular de mejor manera la actuación de diferentes dependencias de la Administración Distrital, además de facilitar la interacción entre actores públicos y privados para la reactivación de un área estratégicamente localizada en la ciudad. Lo anterior, a partir de la oferta pública existente y de las inversiones que a corto y mediano plazo pueden llevarse a cabo para fortalecer el potencial de elementos ambientales, de espacio público y dotacionales existentes en el territorio.

En este sentido, el Plan de Ordenamiento Zonal se considera como el instrumento idóneo para el desarrollo urbanístico del proyecto estructurante Corabastos. De forma complementaria, es necesario considerar la implementación del Plan Especial de Equipamientos – PEE, como herramienta para determinar acciones de mitigación especiales para el equipamiento de la central de Abastos.

4.6.7. Instrumentos de financiación

La definición del esquema de financiamiento de la AUI requiere de la articulación de un amplio espectro de instrumentos que permitan atender las complejidades de los objetivos estratégicos y los proyectos asociados. Se identifican a continuación fuentes variadas de financiación las cuales pueden ajustadas de acuerdo a las necesidades que se identifiquen en la adopción de la AUI. Se define para el esquema general de financiamiento dos elementos para la gestión de recursos:

1. Comprende la identificación, definición y estructuración de fuentes de financiamiento para la ejecución de programas estructurantes, proyectos estructurantes y detonantes, las cuales dependerán de la naturaleza, temporalidad y alcance de los mismos, considerando el portafolio de instrumentos de financiación permitidos por la ley.

2. Incentivos de norma urbana, delimitación de áreas de interés y esquemas de reparto para estimular el desarrollo del modelo territorial.

Este esquema es consistente con el interés táctico de las AUI, donde se generan reglas claras e incentivos normativos para el desarrollo de una visión territorial a la vez que se promueven programas y proyectos que catalicen la transformación del territorio. Adicionalmente se deberá plantear las rutas de acción que permitan posicionar a la instancia/ente/dependencia gestora, para la gestión oportuna de los recursos requeridos, comprendiendo el marco general de la ciudad para la asignación de recursos según el Plan de Ordenamiento Territorial y el Plan de Desarrollo Distrital.

Se consideran para la AUI instrumentos de financiación de proyectos detonantes y estratégicos, entre otros, los siguientes: sistema general de reparto de cargas y beneficios (i.e. en mayores índices de edificabilidad en los corredores de movilidad y aprovechamiento de suelos con tratamiento de renovación urbana), cobro por valorización en proyectos de infraestructura vial, de movilidad o de espacio público y dotacionales, aprovechamiento económico del espacio público, captura de carbono en humedales[160] y cobro por Plusvalía en las zonas de tratamiento urbanístico con cambio de uso.

4.6.8. Instrumentos de Gestión

El proyecto estructurante sobre el área de influencia de la Central de Abastos requiere diferentes estrategias de gestión, dadas las diversas características y dinámicas presentes en el territorio. Por un lado, se requiere la inversión pública en el mejoramiento de la infraestructura dotacional existente en la Central de Abastos, la cual permita atraer actividades económicas complementarias de mayor valor agregado. En este sentido, el papel del Distrito como accionista del equipamiento, es vital para jalonar las actividades requeridas, tales como la formulación del Plan de Manejo y Regularización que permita adelantar las adecuaciones de infraestructura correspondientes. Por otra parte, la presencia de suelos con problemáticas de tipo jurídico, relacionadas con la tenencia y propiedad de los predios, que de alguna forma se relacionan con Corabastos, hace necesaria la actuación del Distrito para avanzar en procesos de titulación de predios, que faciliten la formalización de actividades económicas localizadas en el área de influencia de la central.

De igual forma, las dinámicas existentes de transformación de usos del suelo –generalmente de residencial a comercio y servicios- pueden ser llevadas a cabo en procesos predio a predio. Sin embargo, para lograr un mayor impacto y un uso más eficiente del territorio, este tipo de dinámicas debería estar acompañada de la definición oportuna de la normativa y de la actuación pública a través de la inversión en programas y proyectos de escala zonal, los cuales vayan trazando directrices en la transformación de los usos del suelo. A partir de lo anterior, el instrumento idóneo para la gestión son las unidades de actuación urbanística o unidades de gestión.

Así mismo, la ejecución de un proyecto de escala urbana como es el proyecto del Metro o las líneas troncales del sistema Transmilenio, permite generar un nuevo eje de desarrollo para actividades socioeconómicas en área de influencia del polígono de intervención. En esta nueva dinámica, pueden implementarse estrategias de Desarrollo Orientado al Transporte (DOT (o TOD, por sus siglas en inglés), las cuales pueden permitir implementar estrategias de planeación,

[160] No contemplado de forma específica en el POT, pero que puede concertarse con el apoyo del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MADS.

financiación y gestión del suelo acordes con el desarrollo de nuevas infraestructuras de transporte de pasajeros y de carga.

En las áreas residenciales cercanas, por su parte, se requiere la actuación pública para la consecución de suelo que permita fortalecer la oferta dotacional y disminuir los déficits existentes. Esta nueva oferta debería estar articularse con la presencia de elementos estratégicos de la Estructura Ecológica principal, tales como los humedales y con el Parque Metropolitano Cayetano Cañizares. La presencia de estas áreas de oportunidad estratégicas para la ciudad, abre la posibilidad de transformación de las áreas residenciales existentes y la localización de nuevos nodos de desarrollo urbanístico, a través de actuaciones como el Programa de Ámbitos Estratégicos de escala zonal.

5. Proyectos Estructurantes

5.1. Proyecto estructurante del circuito ambiental de la estructura ambiental y de espacio público

El Circuito Ambiental es la concreción en el territorio de las apuestas de la Estructura Ambiental y de Espacio Público. Se concibe como un proyecto estructurante porque a través de los ejes de los principales elementos ambientales del distrito busca tejer una red de corredores ambientales y de espacio público que ordenen el territorio permitiendo la conectividad ecológica y la generación de espacios de encuentro para la ciudadanía.
El carácter estructurante del Circuito Ambiental se fundamenta en el propósito de conformar a través de elementos de importancia urbana y rural ejes identificables articuladores del territorio a diferentes escalas, sobre los cuales ocurren procesos ecológicos esenciales fundamentales para el funcionamiento y la sostenibilidad del territorio.

El modelo de ocupación urbana para Bogotá se proyecta sobre los conceptos denso, compacto y cercano, y el Circuito Ambiental es uno de los principales componentes para su consolidación. A través de los ejes que por efecto de la geografía y las condiciones ambientales se encuentran casi equitativamente distribuidos en el territorio distrital se acercan a la ciudadanía los servicios ecosistémicos y la oferta de espacios públicos.

El modelo de ocupación regional reconoce que Bogotá hace parte de una red no sólo de asentamientos humanos sino de elementos ambientales que conforman estructuras ecológicas en otras escalas y a las cuales el Circuito Ambiental se articula para permitir la conexión de Bogotá con la región y garantizar la conectividad y continuidad de los procesos ecológicos.
En conjunto, el modelo propicia la conectividad ambiental entre los elementos naturales que definen los límites del perímetro urbano como los cerros orientales, el Río Bogotá y los principales cuerpos de agua que atraviesan la ciudad mediante un Circuito Ambiental que fomenta la conservación, la restauración de los ecosistemas y permite el disfrute de estos por parte de los habitantes.

De manera adicional, el Circuito Ambiental es la concreción de los principios y políticas del Plan de Ordenamiento Territorial que se establecen con la visión de mejorar la calidad de vida. Bajo el principio de la sostenibilidad el POT busca satisfacer las necesidades del presente

salvaguardando los recursos para atender las necesidades del futuro, lo que en esencia recae sobre la capacidad de dar un uso adecuado a los recursos, y que para propósitos del POT.

Así mismo concreta los objetivos de la política de ecoeficiencia de articular la estructura ecológica principal con el espacio público. Las estrategias de restaurar la Estructura Ecológica Principal y sus servicios ecosistémicos, aumentar la accesibilidad y conectividad de la misma y de utilizar de manera responsable el recurso hídrico, se materializan en la red de parques lineales hídricos, de las acciones de recuperación y conectividad ecológica y de mejoramiento de la capacidad de drenaje de la ciudad que conforman el Circuito Ambiental.

La apuesta por integrar el territorio de Bogotá en torno a los elementos naturales responde además a los compromisos adquiridos con una agenda internacional donde cada vez se hace más evidente que los temas de desarrollo dependen del éxito con que las ciudades defiendan y cuiden los recursos naturales. Escenarios como las cumbres ambientales, los foros mundiales de ONU Hábitat y los Objetivos de Desarrollo Sostenible hacen un llamado a los gobiernos para adoptar posiciones comprometidas con la sostenibilidad, los recursos naturales y el clima para hacer frente a los procesos de degradación medioambiental que comprometen la vida de las presentes y futuras generaciones de todas las especies que habitan el planeta.

5.1.1. Descripción

El Circuito Ambiental de Bogotá se enmarca dentro de un nuevo modelo donde la ciudad restaura el equilibrio entre lo urbano y lo natural, promoviendo el balance entre el uso, disfrute y la protección de los espacios naturales sin alterar drásticamente la oferta de servicios ecosistémicos. El circuito conecta los cerros orientales con el río Bogotá a través de los corredores hídricos que atraviesan la ciudad de oriente a occidente. Está orientado principalmente a garantizar la conservación y preservación del recurso hídrico por medio de intervenciones dirigidas a la recuperación de los cuerpos de agua y el control de los factores que amenazan su área de protección, con el fin de incorporar elementos que integren a la naturaleza con la ciudad y generen un alto grado de apropiación en las personas para garantizar su sostenibilidad en el tiempo.

Este circuito se desarrollará desde los cerros orientales, donde nacen más de 200 ríos y quebradas que desembocan al Río Bogotá y que en su recorrido dan vida a 14 humedales, y contará con espacios de contemplación, educación ambiental, puntos logísticos y miradores, que permitirán a los bogotanos redescubrir las riquezas naturales con las que cuenta la ciudad.

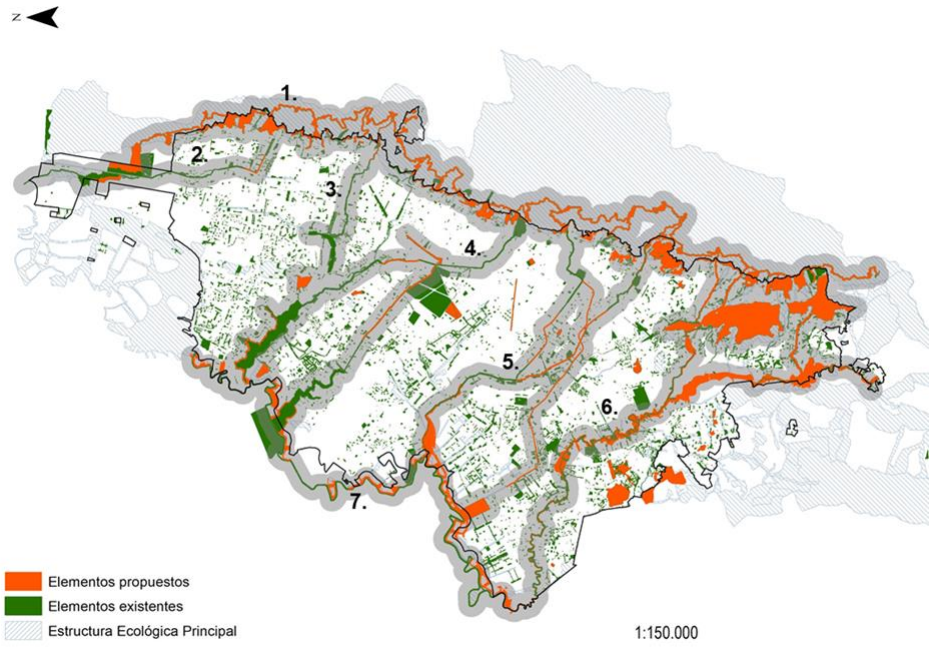
5.1.2. Delimitación

El Circuito Ambiental se conforma de los siguientes ejes, y su configuración se presenta a continuación:

1. Eje Cerros Orientales
2. Eje Canal Torca - Guaymaral
3. Eje Canal Molinos
4. Eje Río Arzobispo – Salitre
5. Eje Río Fucha
6. Eje Río Tunjuelo

7. Eje Río Bogotá

Imagen 250 Circuito Ambiental



Fuente: TEP, SDP. 2018.

5.1.3. Justificación

El sistema hídrico de Bogotá se compone fundamentalmente por la red de nacimientos, ríos, quebradas, canales y humedales en sus estados natural o intervenido, además de las matrices subterráneas sobre los que ocurre el ciclo natural del agua. La Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá EAB–ESP tiene la responsabilidad de gestionar de forma integral el agua y el saneamiento básico como elementos comunes de vida y derechos humanos fundamentales, para generar bienestar y contribuir a la sostenibilidad ambiental del territorio.

En cumplimiento de sus funciones, la EAB reconoce que existen una serie de problemáticas entorno al manejo del agua que requieren de acciones a nivel distrital que involucran el ordenamiento de los cuerpos de agua que permitan a largo plazo mejorar los procesos ecológicos del agua, así como la prestación del servicio público domiciliario.

Actualmente, el manejo de las aguas lluvias, así como de las aguas servidas y de saneamiento básico, se realiza mediante la infraestructura del sistema de drenaje convencional, que se ha tornado insuficiente para atender de forma eficiente las demandas asociadas al crecimiento de la ciudad, revelando la necesidad de implementar sistemas de drenaje más efectivos, con menor impacto y que aporten a la recuperación del ciclo hidrológico.

Los humedales, como parte del ciclo hidrológico de la ciudad, han tenido graves alteraciones principalmente por procesos de urbanización. Moreno et al (2002) estimaron que

aproximadamente 150.000 hectáreas (ha) cubrían la Sábana de Bogotá hasta el año 1940. Uno de los efectos más importantes con la transformación de los humedales de Bogotá, ha sido la pérdida de zonas inundables o sitios de desborde en donde se depositaban las aguas durante la creciente de los ríos, siendo las primeras zonas desecadas para actividades ganaderas, agrícolas y su posterior urbanización (Díaz-Espinosa et al., 2012).

Esa condición ha afectado su función de actuar como esponjas naturales paras la regulación del agua. El complejo de humedales debe ser un regulador de los caudales de los ríos pues son reservorios en temporada de lluvias, que controlan las inundaciones, y en época seca conservan el nivel freático de los suelos. Con este fin, los ecosistemas de humedal pueden complementar la infraestructura de drenaje existente, mejorando su capacidad al servir como reguladores hídricos.
Por estar inmersa en una matriz urbana, la conectividad de las aguas superficiales se realiza a través de los canales de los ríos y demás elementos del sistema de redes del alcantarillado pluvial, siendo el colector principal de dichas aguas la cuenca hidrográfica del río Bogotá. Los canales de ríos y quebradas de las subcuencas Salitre, Tunjuelo, Fucha y Torca que cruzan la ciudad en sentido oriente occidente son fundamentales para alimentar estos ecosistemas de humedales, para que tengan láminas de agua permanentes.

En respuesta a esta necesidad, el estado del arte ha puesto sobre la mesa el concepto de los Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible – SUDS, como solución complementaria al manejo de las aguas en las ciudades. La gestión de los mismos como elemento complementario al sistema hídrico de la ciudad, requiere que su administración, uso y manejo deba ser adelantada con criterios técnicos, de integralidad, sostenibilidad y resiliencia.

Los Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible –SUDS-, se configuran como una necesidad en el desarrollo urbanístico y social de Bogotá D.C. El estudio realizado en ejecución del Convenio Interadministrativo 01269 de 2013 celebrado entre la Secretaría Distrital de Ambiente y la Empresa de Acueducto y Alcantarillado Bogotá ESP (EAAB-ESP), reveló la necesidad e importancia de impulsar los Sistemas de Drenaje Sostenible, junto con las implicaciones de mejora en las dinámicas hidrológicas del suelo y subsuelo para el caso particular, así como los beneficios tanto para pobladores como para la administración.

La intervención de los corredores hídricos responde al objetivo general de garantizar la preservación del recurso hídrico, integrando funcionalmente los elementos naturales a la ciudad y generando espacios públicos mediante formas de disfrute que no atenten contra la integridad ambiental, uso común y libre acceso.

5.1.4. Objetivos

El Circuito Ambiental da respuesta a la problemática existente en Bogotá, una ciudad desconectada de su base natural, que repercute en el descuido de sus espacios naturales que se encuentran en riesgo y en la dificultad para que sus habitantes experimenten y aprecien de manera respetuosa su recurso natural. La naturaleza en la ciudad, además de contribuir en el proceso de adaptación al clima y a incrementar la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, crea escenarios urbanos activos y saludables para el cuerpo y la mente de los ciudadanos.

Se prevé que las intervenciones en los elementos que componen el Circuito Ambiental sean integrales, tanto para que sean efectivas y perduren en el tiempo como para que la ciudadanía se apropie de los espacios y se vuelva un garante en su defensa. Por lo anterior, y con base a la estrategia con que la Empresa de Acueducto de Bogotá realiza las intervenciones en las áreas de su competencia, se definen tres aspectos fundamentales a desarrollar cada que se intervenga un área, estos son la recuperación ambiental del elemento, la integración del elemento a la ciudad y la apropiación para la sostenibilidad.

1. Recuperación ambiental del elemento

Corresponde a la recuperación hidrogeomorfológica del cuerpo de agua, ronda y manejo de vertimientos.

Se orienta a mejorar el entorno ambiental y promover el uso sostenible de los recursos naturales. En el caso de los cuerpos de agua, a través de obras de saneamiento ambiental y el manejo adecuado del drenaje de las aguas lluvias y residuales.

Este proceso lo realiza la Empresa de Acueducto de Bogotá a través del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, orientado a detectar y corregir las problemáticas que afectan los cuerpos de agua mediante la construcción de interceptores y colectores, el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos, los diseños y obras de adecuación hidrogeomorfológica, reconformación y rehabilitación de la zona de ronda y las Zonas de Manejo y Preservación Ambiental, así como el realce de jarillones.

2. Integración del elemento a la ciudad

Corresponde a la conformación paisajística del borde mediante la generación de espacios de permanencia, circulación y recreación, mobiliario y dotaciones.

Bogotá apunta a convertirse en una ciudad resiliente. Un buen manejo de los recursos naturales en la ciudad puede, no sólo contribuir a mitigar los riesgos que enfrenta, como lo es la precipitación incrementada, sino también a potenciar la biodiversidad. Se vuelve fundamental la redefinición del vínculo entre el habitante y la naturaleza, integrando componentes ecológicos al tejido de la ciudad.

Se orienta a articular los espacios ambientales con la ciudad construida. Los proyectos asociados al Circuito Ambiental deben generar espacios de integración para la educación ambiental, la recreación y el esparcimiento tales como aulas ambientales, miradores, zonas para la contemplación, zonas para actividades recreativas, senderos para peatones y bicicletas, equipamientos de soporte administrativo y equipamientos de soporte económico.

3. Apropiación para la sostenibilidad

Corresponde a la estrategia de apropiación y sostenibilidad: diseño participativo, campañas pedagógicas, acuerdos de administración.

Transitar a un nuevo paradigma de relación entre los habitantes y la naturaleza requiere de una nueva forma de pensar en la naturaleza y en la ciudad. Se pretende desarrollar estrategias con enfoque de cultura ciudadana para la transformación cultural, que promuevan el tránsito de una

relación utilitaria o de abandono hacia una relación de disfrute equilibrado del recurso natural de la ciudad.

Se orienta a apoyar y promover liderazgos comunitarios, a valorar y reconocer sus agendas para la apropiación del territorio, y a preparar y formalizar su participación como administradores corresponsables de los proyectos del Circuito Ambiental.

4. Actuaciones complementarias

Cuando sea necesario y posible, se deberá contemplar acciones para el manejo de escombros y residuos, liberación de ocupaciones ilegales, adquisición y saneamiento predial.

La intervención de las áreas del Circuito Ambiental se realizará de conformidad con la norma que establezca el Plan de Ordenamiento Territorial y los Manuales de Diseño de Espacio Público, en el marco de los instrumentos de Planes de Manejo de Áreas Protegidas Distritales y Proyectos Específicos que ordenen las áreas.

La norma establecida para los Parques Ecológicos Distritales de Humedal y los Parques Lineales Hídricos es la establecida para la Estructura Ambiental y de Espacio Público, para los perfiles de naturalidad e índices de diseño. El Sendero de Las Mariposas se intervendrá de conformidad con lo dispuesto en el Plan de Manejo del Áreas de Ocupación Pública Prioritaria de la Franja de Adecuación, adoptado mediante el Decreto 485 de 2015, y los permisos que otorguen las autoridades ambientales en el cumplimiento de sus funciones. Para el caso del Parque Regional San Rafael las intervenciones se definirán en el marco del proyecto.

5.1.5. Tipos de proyectos

Los ejes del circuito se dan fundamentalmente entorno a cuerpos de agua. Con ello se busca proteger y recuperar el recurso hídrico y los espacios naturales, generar conexiones entre los diferentes elementos ambientales mediante senderos que permitan recorrer la ciudad y habilitar nuevos espacios públicos de encuentro y permanencia, todo lo cual redunde en que los habitantes puedan disfrutar de los cerros orientales, las quebradas, los humedales, y reconocer la riqueza de flora y fauna presente en los diferentes ecosistemas de la ciudad.

En su trayecto, los ejes se conforman de diferentes elementos naturales como quebradas, ríos y humedales, pero también con elementos construidos como canales, parques y desarrollos de diferente tipo. De acuerdo con el tipo de áreas que conforman el circuito y con el propósito que lo fundamenta, para su conformación se identifican los siguientes tipos de proyectos:

1. Senderos

Son espacios de circulación que se contemplan desarrollar en los Cerros Orientales para permitir que la ciudadanía disfrute de la naturaleza sobre el borde oriental de la ciudad. Corresponde específicamente al Sendero de Las Mariposas, pero se puede complementar con el resto de senderos existentes y proyectados en el área.

El sendero tiene un objetivo ecoturístico, y se orienta a proporcionar condiciones adecuadas tanto para la ciudadanía como para preservar los objetivos de restauración y conservación del área. Las intervenciones deben propender por conectar la red de senderos del Sendero de Las

Mariposas, generar accesos identificables desde la ciudad consolidada y proporcionar dotaciones como mobiliario, iluminación, coberturas vegetales, pasos peatonales, entre otros que mejoren la experiencia del visitante.

2. Parques Ecológicos Distritales de Humedal

Son espacios naturales o parcialmente intervenidos, que están temporal o permanentemente inundadas, manteniendo un nivel de humedad que permite la formación de ecosistemas híbridos para algunas especies animales y vegetales. Tienen como finalidad servir de amortiguadores naturales de las aguas lluvias e incluyen el cuerpo de agua, las rondas hídricas y las anteriormente denominadas Zonas de Manejo y Preservación Ambiental, que en el presente Plan se incorporan dentro del área protegida del humedal.

Tienen por objeto consolidar procesos de rehabilitación y conservación ecológica de los remanentes de los humedales de altiplano y de alta montaña, que a su vez pueden ser aprovechados como áreas de recreación, investigación y educación ambiental, culturales y como potencial turístico.

3. Parques Lineales Hídricos

Son parques asociados a ríos, quebradas y canales en suelo urbano y centros poblados rurales, que permiten un balance entre la conservación y recuperación del recurso hídrico y la recreación y apropiación social del área.

Los proyectos de parques lineales hídricos buscan consolidar el cuerpo de agua y sus alrededores como eje estructurante ambiental y de espacio público. A partir del acotamiento de la ronda que realicen las autoridades ambientales que permita identificar los espacios que conforman el parque lineal hídrico, y con base a los lineamientos ambientales que establezcan las mismas entidades, se busca plantear diseños integrales que articulen el cuerpo hídrico, la ronda y la franja de protección y recreación para la realización de intervenciones que generen espacios para la protección y disfrute de los recursos naturales y espacios públicos.

El parque lineal hídrico debe ser una oportunidad para destacar los cuerpos de agua, incrementar las coberturas vegetales, mejorar las capacidades de drenaje y generar espacios de encuentro para la ciudadanía que redunden en el mejoramiento de la calidad ambiental de la ciudad y la calidad de vida de los habitantes.

Las intervenciones que se definan deberán responder a las condiciones específicas del río y del entorno, de manera que pueden variar a lo largo del río. Para ello es importante un correcto diagnóstico y la caracterización del tramo para plantear diseños que respondan de manera satisfactoria a las necesidades del sector. El diseño deberá responder a las normas e índices de diseño que se plantean en el Plan de Ordenamiento Territorial, a los lineamientos que determine la autoridad ambiental y a las disposiciones que se concreten en el proyecto específico que ordene el parque.

De acuerdo con la norma establecida para los Parques Lineales Hídricos, éstos se conforman por la ronda hídrica de nacimientos ríos y quebradas y por la franja de recreación y protección. Por lo cual, la intervención de cualquier Parque Lineal Hídrico debe cumplir con la norma para ambos elementos, en lo que tiene que ver con los usos, los criterios de diseño y demás

disposiciones. Los proyectos sobre Parques Lineales Hídricos deberán ser integrales, y darán solución a cada elemento según las posibilidades de intervención y las necesidades del entorno.

Proyectos

Si bien, en gran parte los elementos que conforman los ejes ya existen, y algunos cuentan con adecuaciones, existen muchos tramos que no tienen ninguna intervención, y que hacerlo representaría conectar áreas y tejer la red de ejes. La consolidación del Circuito Ambiental prevé completar la red interviniendo las áreas que carecen de inversiones, para lo cual se plantean los siguientes proyectos específicos:

- Sendero de las Mariposas
- Parque Lineal Hídrico Torca – Guaymaral
- Parque Ecológico Distrital de Humedal Córdoba
- Parque Ecológico Distrital de Humedal Juan Amarillo
- Parque Ecológico Distrital de Humedal Jaboque
- Parque Lineal Hídrico Río Arzobispo – Río Salitre
- Parque Lineal Hídrico Río Fucha
- Parque Lineal Hídrico Río Tunjuelo
- Parque Lineal Hídrico Río Bogotá

Sendero de las Mariposas

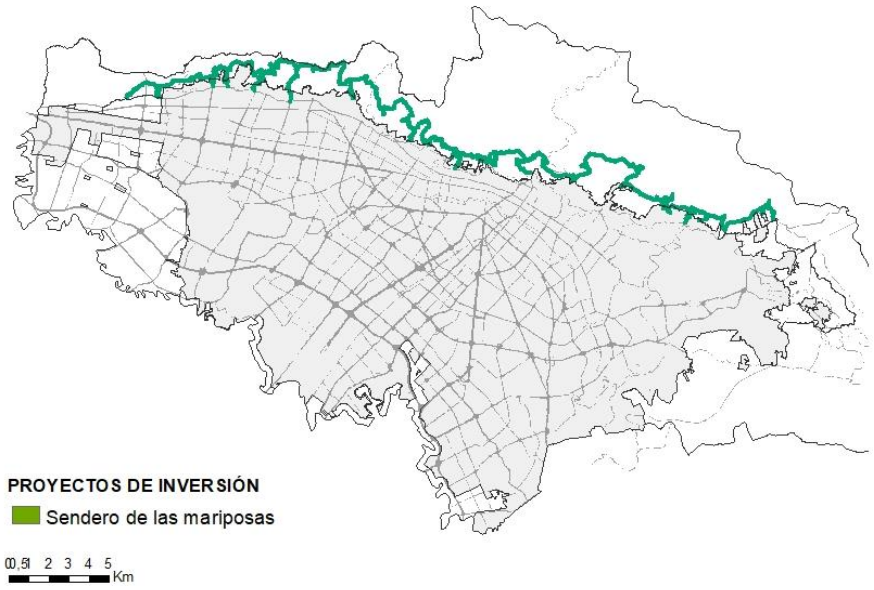
Es un proyecto encaminado tanto a la mitigación de riesgos asociados a incidentes forestales, como a propiciar el uso responsable de los Cerros Orientales por parte de los habitantes. Tiene tres componentes principales: sistema contra incendios, proceso de reforestación y restauración ecológica y sendero panorámico.

Este proyecto inicia en la localidad de Usme y recorre 111 Km a lo largo de los Cerros Orientales hasta la localidad de Usaquén, de los cuales 80 Km hacen parte de la red de senderos ya existentes, los cuales se vincularán a espacios de contemplación, educación ambiental, puntos logísticos y miradores, que permitirán a los bogotanos redescubrir las riquezas naturales con las que cuenta la ciudad. Para el control de acceso, se tienen previstos 26 plazoletas a lo largo del corredor, lo cuales, en su mayoría se ubicarán en el área urbana para permitir la conectividad desde cualquier punto de la ciudad, formando un circuito que se conectará con el rio Bogotá a través de los senderos paralelos a los ríos Fucha y Tunjuelo.

El sendero contará con 19 unidades de paisaje independientes a lo largo del mismo, con características diferenciadas en cuanto al diseño, uso y experiencia, de acuerdo con el ecosistema que recorra, bajo lineamientos de accesibilidad, respeto por el entorno y uso sostenible.

Este proyecto se contempla únicamente en la jurisdicción del Distrito Capital, por lo que no se relacionan impactos en los municipios vecinos. Adicionalmente, los impactos que genera la construcción del Sendero pueden ser mitigados y controlados a partir de la implementación de acciones de manejo establecidas en el Plan de Manejo Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental.

Tabla 236 Trazado Proyecto Sendero de Las Mariposas



Costo estimado	Área de uso público	Longitud del circuito
327.138 millones	30,3 has	111 km

Fuente: DTS Circuito Ambiental – EAAB. 2018.

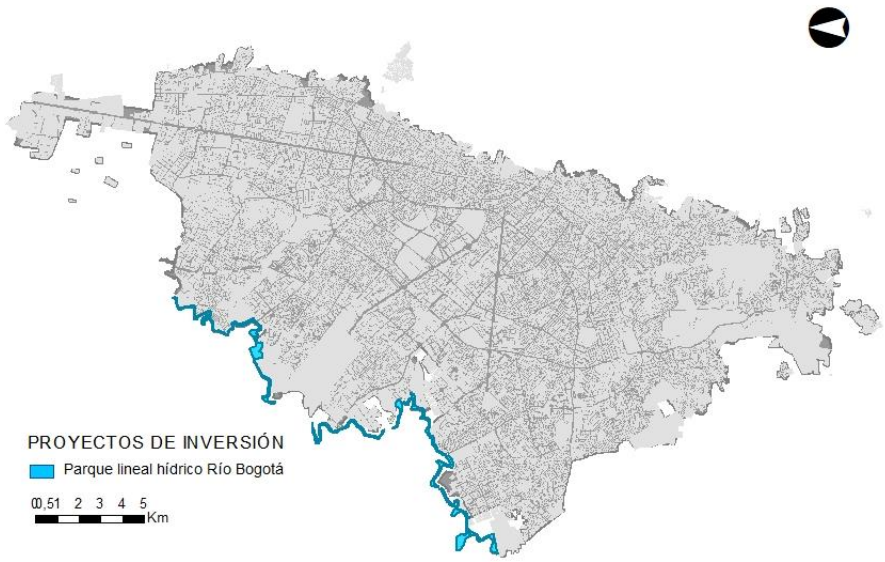
Parque Lineal Hídrico Río Bogotá

El parque lineal del Río Bogotá es un proyecto dirigido a consolidar el Circuito Ambiental en el borde occidental de la ciudad a través de la generación de espacios conectados y continuos que articulen los componentes de la Estructura Ambiental y de Espacio Público en torno al río.

El parque lineal abarca una longitud de 37 Km y tendrá senderos peatonales y de bicicletas, zonas recreativas y de servicios, zonas de integración con los diferentes parques lineales hídricos, los parques ecológicos distritales de humedal y parques metropolitanos que hacen parte del Circuito Ambiental y que se encuentran localizados en la ribera del Río Bogotá.

El parque propiciará el encuentro de la ciudadanía, brindará espacios adecuados para la recreación y la educación ambiental, con la finalidad de permitir la accesibilidad al río, su apropiación y el disfrute por parte de los ciudadanos. Como parte de las características del parque, se generarán condiciones para la navegabilidad en el Río Bogotá para incentivar los desplazamientos y las actividades acuáticas recreativas y turísticas, mejorando las características hidráulicas y la infraestructura física de su ribera.

Tabla 237 Trazado Proyecto Parque Lineal Hídrico Río Bogotá



Costo estimado	Área de uso público	Longitud del circuito
1,4 billones	92 has	37 km

Fuente: DTS Circuito Ambiental – EAAB. 2018.

Parque Lineal Hídrico Torca-Guaymaral

Se contempla la conformación del eje que conecta desde los cerros orientales a través de los Canales Cedro y Torta hasta los Humedales Torca y Guaymaral. El eje atraviesa contextos urbanos consolidados del norte de la localidad de Usaquén y culmina en el suelo de expansión del ámbito de Ciudad Lagos de Torca hasta el límite del perímetro del distrito capital.

Las intervenciones en las áreas más consolidadas deben dirigirse a la recuperación del cuerpo hídrico, a la incorporación de características naturales mediante nuevas coberturas vegetales y a la habilitación de espacios de encuentro, de circulación y permanencia. En las áreas aún sin desarrollar, las intervenciones deben responder a los objetivos que se establezcan en los Planes de Manejo que ordenen los humedales, que en general propendan por articular de manera armónica la protección del elemento natural y la generación de espacios públicos.

Tabla 238 Trazado Proyecto Parque Lineal Hídrico Torca-Guaymaral

Costo estimado	Área de uso público
5.232 millones	23,89 has

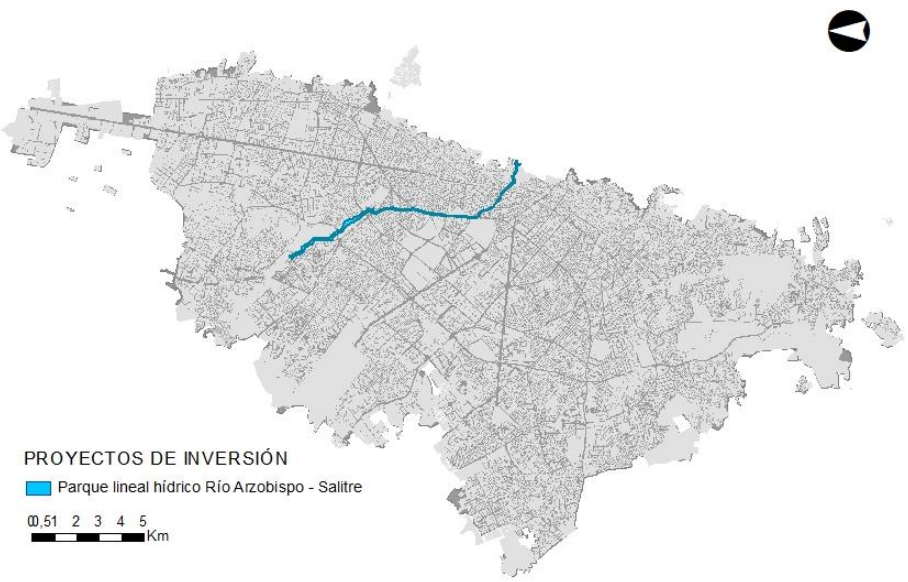
Fuente: DTS Circuito Ambiental – EAAB. 2018.

Parque Lineal Hídrico Río Arzobispo

El parque lineal del río Arzobispo se sitúa en medio de la ciudad consolidada. El reto está en recuperar e incrementar los atributos naturales del eje para mejorar la calidad ambiental del sector que atraviesa. Tiene la gran ventaja de que se han hecho intervenciones integrales que han recuperado la imagen del cuerpo de agua, por lo que se busca continuar con la consolidación de la imagen del río en los tramos que aún no cuentan con intervención.

Se busca la integración, conectividad, revitalización y aprovechamiento sostenible de los bienes y servicios que brinda este cuerpo de agua y así proteger el recurso hídrico. La intervención propone consolidar el río como un sitio importante dentro de la ciudad en lo ambiental, turístico y patrimonial. Se vuelve punto de enlace en la generación de nuevos espacios urbanos que permitan la integración de los elementos de la Estructura Ecológica Principal con equipamientos y lugares de gran importancia en la ciudad por su cercanía a los Cerros Orientales, el Parque Nacional, el Park Way y la Ciudad Universitaria.

Tabla 239 Trazado Proyecto Parque Lineal Hídrico Río Arzobispo



Costo estimado	Área de uso público
116.407 millones	94,75 has

Fuente: DTS Circuito Ambiental – EAAB. 2018.

Parque Lineal Hídrico Río Fucha

El parque lineal del río Fucha cuenta con la ventaja que a su alrededor se han consolidado espacios públicos de desarrollos residenciales. Esto ha permitido que haya cierta articulación entre los parques y el río, que por ende exista una relación más directa y que la ciudadanía sea más consciente del río. Sin embargo, se pretende mayor integración del río con las necesidades del entorno.

En su extensión el río atraviesa sectores con diferentes características, algunas más consolidadas que otras, algunas residenciales y otras más comerciales. En todo caso es fundamental que se evalúen dichas condiciones para plantear soluciones adecuadas. Se proponen los siguientes tramos, que en todo caso podrán ajustarse en el marco de las intervenciones específicas:

Tramo 1-Desde los Cerros Orientales hasta la Avenida Caracas

Tramo 2-Desde la Avenida Caracas hasta la Transversal 53 o Avenida Ferrocarril del Sur

Tramo 3-Desde la Transversal 53 o Avenida Ferrocarril del Sur hasta la Avenida Boyacá

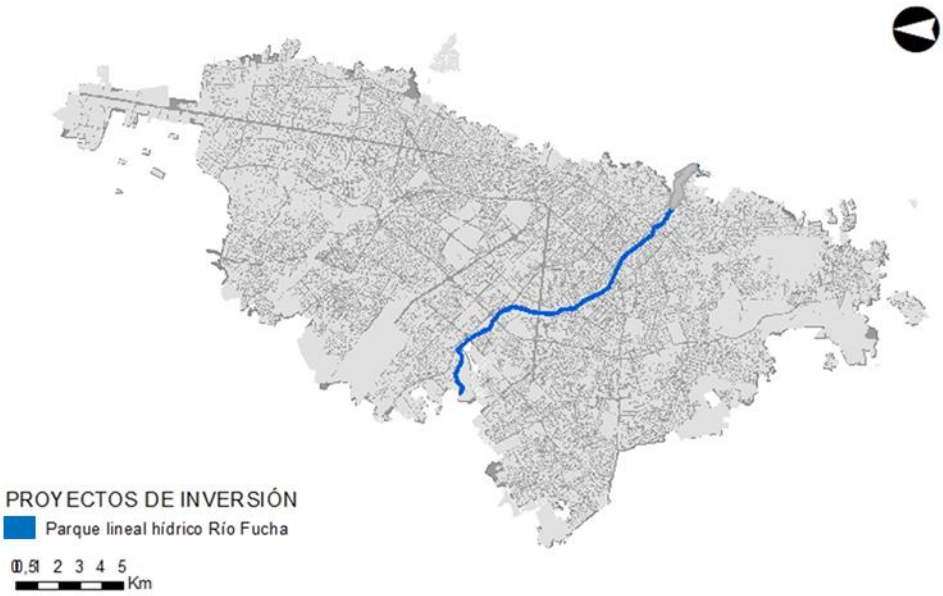
Tramo 4-Desde la Avenida Boyacá hasta el Río Bogotá

A partir del acotamiento de ronda que realice la autoridad ambiental será posible identificar las áreas de intervención de las franjas de protección y recreación y plantear diseños integrales que

incorporen el cuerpo de agua y la ronda. Las intervenciones deben estar dirigidas a la recuperación del cuerpo de agua, al manejo de vertimientos, a la habilitación de espacios de encuentro, permanencia y circulación y a generar apropiación de la ciudadanía. Así mismo, se deben prever conexiones transversales mediante pasos peatonales y de bicicletas que permitan a las personas acceder al otro costado del río evitando que se convierta en una barrera para la ciudad que ocurre a sus costados.

El proyecto apunta a la construcción de una infraestructura de movilidad de más de 17 km para ciclistas y peatones en interacción directa con el río, bajo criterios de conectividad, recreación y apropiación, que promuevan la preservación del cuerpo de agua. El diseño paisajístico del entorno contempla la siembra de más de 5 mil nuevos árboles a lo largo del río. El eje se articula a la conexión física peatonal con la primera planta de tratamiento para suministro de agua – Planta Vitelma, patrimonio arquitectónico de la ciudad.

Tabla 240 Trazado Proyecto Parque Lineal Hídrico Río Fucha



Costo estimado	Área de uso público	Longitud del circuito
131.086 millones	16 has	17 km

Fuente: DTS Circuito Ambiental – EAAB. 2018.

Parque Lineal Hídrico Río Tunjuelo

El parque lineal del río Tunjuelo tiene enormes retos. Atraviesa sectores de la ciudad con altos déficits de espacios públicos y baja calidad ambiental, pero tiene la ventaja de aún contar con amplios espacios no ocupados pertenecientes a la ronda del río, que una vez sean acotados y delimitados por la autoridad ambiental, permitirán identificar áreas de intervención bajo parámetros acordes a los objetivos ambientales del área.

El río Tunjuelo atraviesa porciones de ciudad con enormes diferencias entre sí, algunos con características aún muy rurales, otros con fuertes actividades industriales y de bodegaje, y otros más residenciales. La intervención del río debe propender por responder a las necesidades más evidentes del entorno, garantizando generar continuidades no sólo longitudinales sino también entablando conexiones transversales que permitan tejer ambos costados del río.

La baja consolidación de ciertos tramos del río es una oportunidad para que en torno al río Tunjuelo se consolide un parque lineal hídrico que proporcione más amplios espacios naturales y mayores alternativas de espacios de encuentro. Se proponen los siguientes tramos, que en todo caso podrán ajustarse en el marco de las intervenciones específicas:

Tramo 1 - Desde la Quebrada Chiguaza hasta la Avenida Gaitán Cortés

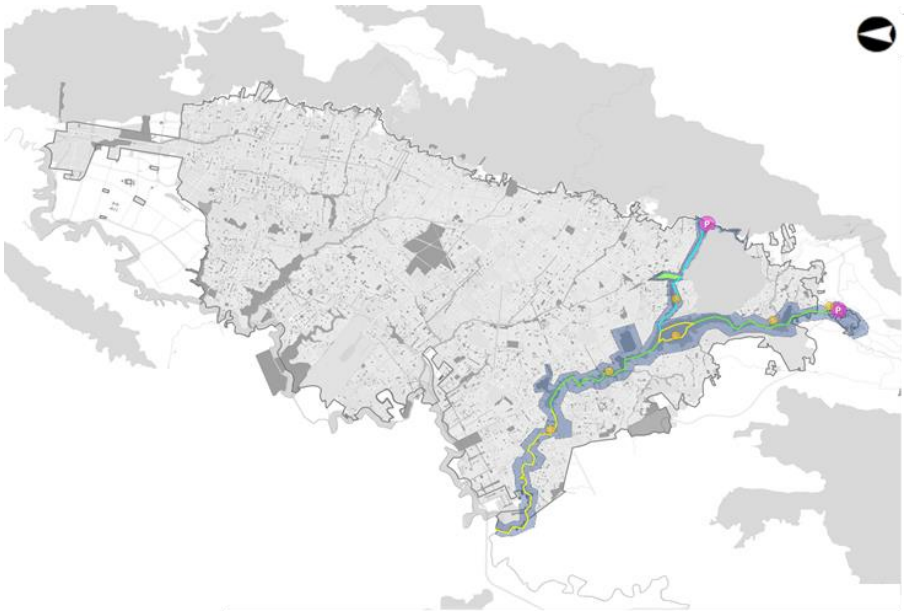
Tramo 2 - Desde la Avenida Gaitán Cortés hasta el Parque Clarelandia

Tramo 3 - Desde el Parque Clarelandia hasta el Río Bogotá

En este sentido, el río Tunjuelo constituye una enorme oportunidad para atender el déficit de espacios naturales y públicos ene l sur de la ciudad, y ofrecer a una enorme porción de la población bogotana espacios incluyentes y atractivos que mejoren sus condiciones de vida.

Se contempla fundamentalmente la recuperación del cuerpo hídrico mediante la corrección situaciones adversas existentes tales como conexiones erradas, vertimientos inadecuados y escombros, y en la medida de lo posible plantear alternativas ante las ocupaciones ilegales. En complemento, el proyecto debe conllevar la revitalización de los bordes del río con el manejo e incremento de las coberturas vegetales, la habilitación de nuevos espacios públicos de encuentro y permanencia mediante senderos, juegos infantiles y espacios de contemplación, la articulación con el entorno y la apropiación por parte de la comunidad.

Tabla 241 Trazado Proyecto Parque Lineal Hídrico Río Tunjuelo



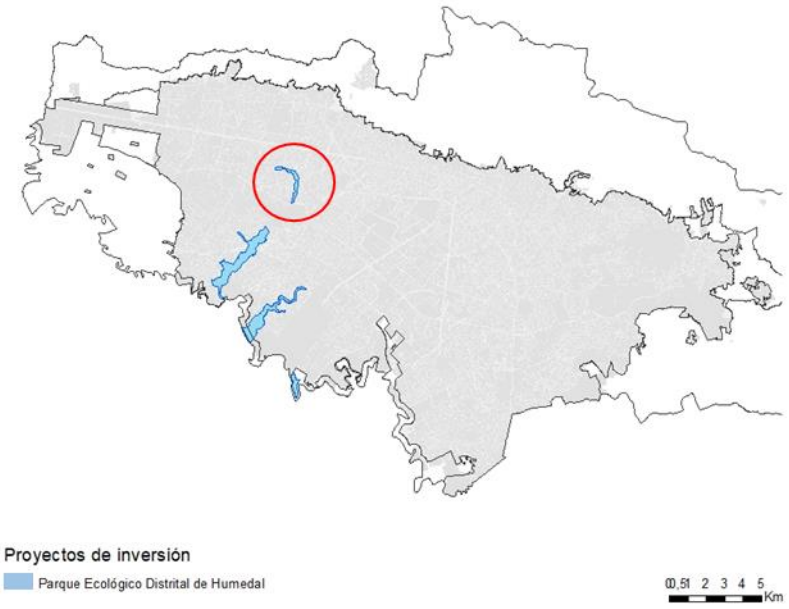
Costo estimado	Área de uso público	Longitud del circuito
80.506 millones	74 has	11 km

Fuente: DTS Circuito Ambiental – EAAB. 2018.

Parque Ecológico Distrital de Humedal Córdoba

El proyecto integra la función del humedal como reservorio y corredor de biodiversidad, con la de servir de articulador de espacios para la recreación y pedagogía ambiental. Además, genera accesibilidad y conectividad entre la Av. Boyacá, la Av. Suba, la Calle 116 y la Calle 127. Se contempla la elaboración de un diseño participativo del corredor ambiental y los diseños arquitectónicos-urbanos, paisajísticos y técnicos de los senderos. Todo esto en el marco de las prescripciones contenidas en el Plan de Manejo Ambiental adoptado mediante Resolución 1504 de 2008.

Tabla 242 Localización Proyecto Parque Ecológico Distrital de Humedal Córdoba



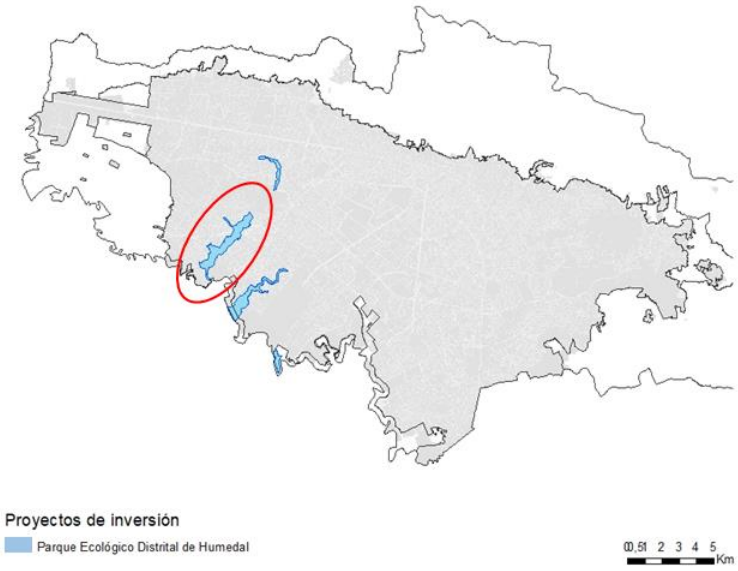
Costo estimado	Área de uso público	Longitud del circuito
20.951 millones	40,5 has	5,5 km

Fuente: DTS Circuito Ambiental – EAAB. 2018.

Parque Ecológico Distrital de Humedal Juan Amarillo

El proyecto contempla la recuperación integral y participativa del humedal, mejorar el funcionamiento del sistema hídrico, articular el ecosistema con el entorno, promover el reconocimiento y la apropiación social del territorio, permitir el desarrollo de nuevas actividades recreo-deportivas, senderos para peatones y bicicletas, miradores, zonas de contemplación, entre otros. También contempla la conexión peatonal y de bicicletas entre los barrios de Santa Cecilia – Lisboa (Suba) con la Ciudadela Colsubsidio (Engativá) por medio de una estructura elevada.

Tabla 243 Localización Proyecto Parque Ecológico Distrital de Humedal Juan Amarillo



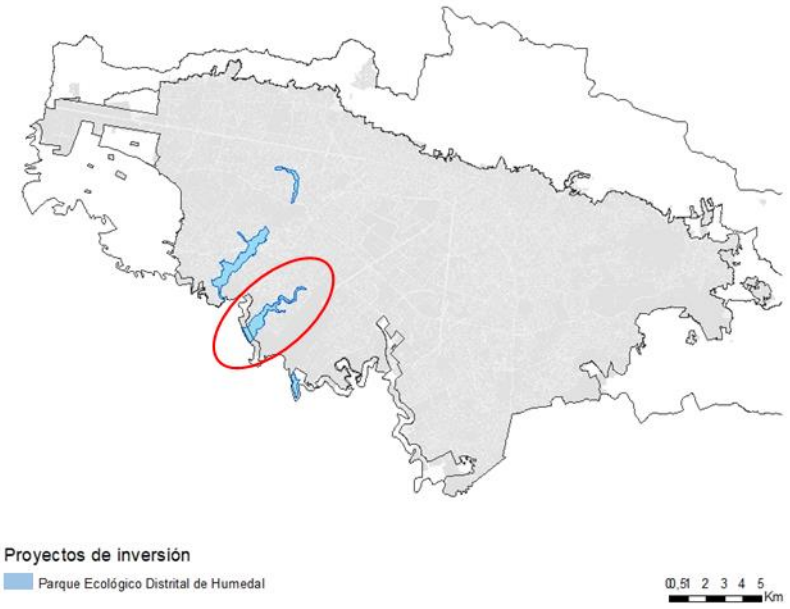
Costo estimado	Área de uso público	Longitud del circuito
47.223 millones	222,4 has	7,7 km

Fuente: DTS Circuito Ambiental – EAAB. 2018.

Parque Ecológico Distrital de Humedal Jaboque

Es un punto de enlace en la generación de nuevos espacios urbanos que permitan la integración de espacios como el Parque La Florida, el Humedal Juan Amarillo y el Canal Carmelo, generando un circuito. El proyecto busca generar una conectividad en el humedal a través de senderos peatonales y para bicicletas, creando espacios de transición con el entorno construido para la contemplación y la educación ambiental.

Tabla 244 Localización Proyecto Parque Ecológico Distrital de Humedal Jaboque



Costo estimado	Área de uso público	Longitud del circuito
26.900 millones	151 has	5,5 km

Fuente: DTS Circuito Ambiental – EAAB. 2018.

Las normas e índices de diseño se concretarán en el instrumento sea Plan de Manejo de Áreas Protegidas o Proyecto Específico que ordene cada área según aplique. Para ello, se debe dar cumplimiento a lo establecido en el Plan de Ordenamiento Territorial, las reglamentaciones y disposiciones que adopten las entidades responsables.

5.1.6. Otros parques Lineales Hídricos

Las intervenciones a realizar en los parques lineales hídricos se definen en los proyectos específicos. Se contemplan diseños e intervenciones integrales que propendan por la protección y defensa de los cuerpos de agua y la conectividad ecológica al tiempo que generen espacios de permanencia y circulación para el encuentro de la ciudadanía. Se contemplan los siguientes proyectos de parques lineales hídricos:

- Parque Lineal Hídrico Canal Albina
- Parque Lineal Hídrico Canal Boyacá - Canal San Francisco
- Parque Lineal Hídrico Canal Comuneros
- Parque Lineal Hídrico Canal Cundinamarca
- Parque Lineal Hídrico Canal Molinos
- Parque Lineal Hídrico Canal Río Negro
- Parque Lineal Hídrico Quebrada Yomasa

5.1.7. Instrumentos de Planeamiento

Las normas e índices de diseño se concretarán en el instrumento sea Plan de Manejo de Áreas Protegidas o Proyecto Específico que ordene cada área según aplique. Para ello, se debe dar cumplimiento a lo establecido en el Plan de Ordenamiento Territorial, las reglamentaciones y disposiciones que adopten las entidades responsables.

5.1.8. Indicadores financiación

Los recursos para la ejecución de las obras tendientes a la consolidación de los proyectos contemplados para el Circuito Ambiental provendrán principalmente de los recursos de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, del Instituto Distrital para la Recreación y el Deporte, y en general, del presupuesto distrital.

De manera complementaria, se podrán destinar recursos provenientes del Fondo de Compensaciones de Espacio Público, siempre que se trate de la adquisición de predios o construcción de las obras.

5.1.9. Cifras de los proyectos

Los proyectos del Circuito Ambiental en conjunto suman un área de intervención de aproximadamente 300,64 has hectáreas para áreas de uso público y se estima que el costo sea de $ 2.170.270 millones de pesos. La programación de ejecución de los proyectos se deja a disposición del programa de ejecución que incorpore cada Plan de Desarrollo de las próximas administraciones.

Tabla 245 Cifras Proyectos del Circuito Ambiental

PROYECTOS	Área de uso público	Longitud	Costo estimado
Sendero de Las Mariposas	30,3 has	111 km	327.138 millones
Parques Ecológicos Distritales de Humedal	442,51 has	18,7 km	109.901 millones
Parques Lineales Hídricos	300,64 has	65 km	1.733.231 millones

Fuente: Fichas Proyectos EAEP. TEP, SDP. 2019.

5.2. Proyectos del Sistema de Movilidad

5.2.1. Infraestructuras del Sistema de Transporte

La estructura actual del transporte público de pasajeros se encuentra basada en el componente masivo urbano regional, el cual es un sistema tronco-alimentado. Este sistema, incluyendo la integración con el sistema Metro y con el componente zonal del SITP, se adecua al modelo de ciudad mejorando la accesibilidad del territorio, para lograr una mayor integración funcional,

económica y social del territorio. Esto implica que toda la población, viva donde viva, sin importar su nivel socioeconómico, deberá tener las mismas oportunidades de desplazarse en la ciudad a niveles razonables de costo y tiempo. Para esto, es indispensable un subsistema de transporte público que sea competitivo frente a los modos de transporte individual y asequible a las poblaciones de menores recursos.

Para efectos de la ejecución del POT, a continuación, se presenta la relación de proyectos del subsistema de transporte:

Tabla 246 Subsistema de Transporte – proyectos de Corto Plazo.

PROYECTOS DE TRANSPORTE	TIPO	DESCRIPCION	LONGITUD (Km)	PERFIL
1	Troncal	Conexión operativa troncales CL 26 y NQS	3,5	V-0, V-1
2	Troncal	Ext. Troncal Autopista Norte	4,96	V-0A
3	Troncal	Ext. Troncal Caracas Sur	6,47	V-2
4	Troncal	Ext. Troncal 80	2,98	V-1
5	Troncal	Troncal Carrera 68	16,92	V-1, V-2
6	Troncal	Troncal Carrera 7	16,92	V-1, V-2, V-3
7	Troncal	Troncal Boyacá (Fase 1)	9,16	V-1
8	Troncal	Troncal Cali (Fase 1)	16,65	V-1
9	Férreo	Regiotram	46,40	N/A
10	Férreo	Metro Línea 1	23,69	N/A

Fuente: SDP, 2018

Tabla 247 Subsistema de Transporte – proyectos de Mediano Plazo.

PROYECTO TRANSPORTE	TIPO	DESCRIPCION	LONGITUD (Km)	PERFIL
11	Troncal	Troncal 1 de Mayo	1,06	V-2
12	Troncal	Troncal Calle 63	14,33	V-1, V-2, V-3
13	Troncal	Troncal Boyacá (Fase 2)	29,58	V-1
14	Troncal	Ext. Troncal Américas (Fase 2)	2,63	V-0
15	Troncal	Troncal Guaymaral Fase 2	1,81	V-1
16	Troncal	Troncal Calle 13	10,93	V-1
17	Troncal	Troncal Calle 170	9,53	V-1
18	Troncal	Ext. Troncal Calle 26	0,68	V-0
19	Troncal	Troncal Cali (Fase 2)	7,19	V-1

Fuente: SDP, 2018

Tabla 248 Subsistema de Transporte – Proyectos de Largo Plazo.

PROYECTOS DE TRANSPORTE	TIPO	DESCRIPCION	LONGITUD (Km)	PERFIL
20	Troncal	Troncal ALO	29,18	V-0
21	Troncal	Troncal Polo	6,18	V-1
22	Troncal	Troncal Villavicencio	11,09	V-2
23	Troncal	Troncal Guaymaral Fase 3	3,29	V-2
24	Troncal	Troncal Calle 127	13,45	V1-V-2
25	Troncal	Troncal Boyacá (Fase 3)	4,70	V-1
26	Troncal	Ext. Troncal Américas (Fase 3)	2,00	V-0
27	Troncal	Troncal Cali (Fase 3)	7,00	V-3
28	Troncal	Troncal Carrera 9	9,23	V-2E
29	Troncal	Troncal Corredor Férreo del Sur	9,07	V-1E
30	Férreo	Metro Línea 2	5,07	N/A
31	Férreo	Metro Línea 3	11,79	N/A
32	Cable	San Cristóbal	3,45	N/A
33	Cable	Santa Cecilia	1,35	N/A
34	Cable	Entre Nubes	3,1	N/A

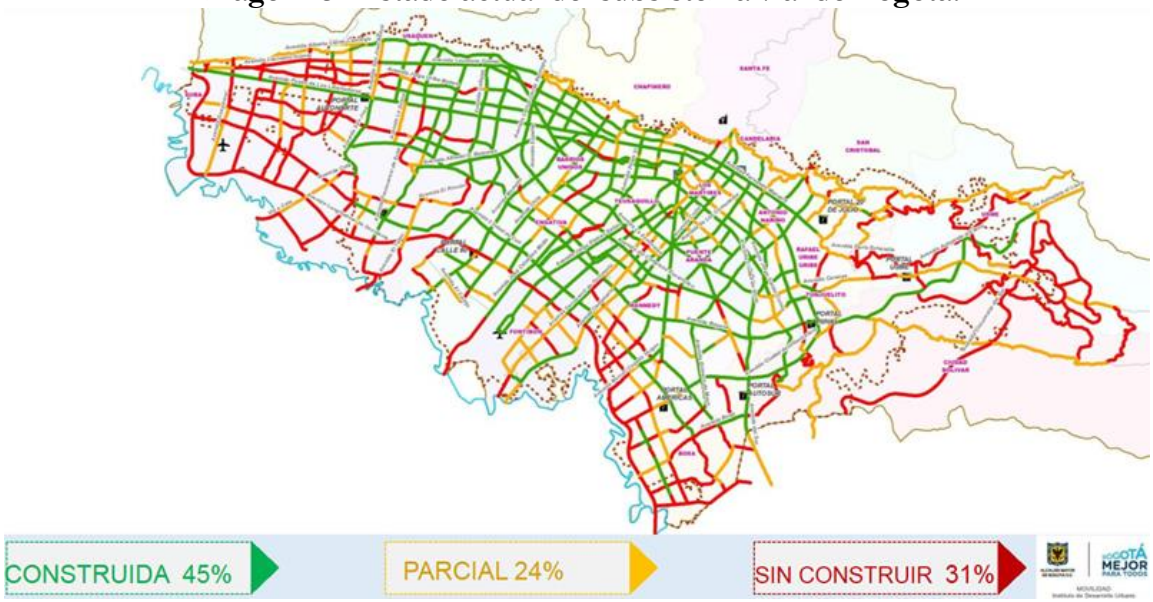
Fuente: SDP, 2018

5.2.2. Infraestructuras del Sistema Vial

El subsistema vial forma parte del sistema de movilidad como aquel que compone la red de infraestructura y permite la circulación de los ciudadanos en los diferentes modos de transporte terrestre. Dentro del POT, el enfoque estratégico del subsistema vial se encamina a proveer de infraestructura el ámbito urbano, rural y de alcance regional para lograr optimizar el tiempo de desplazamiento y aumentar las velocidades mediante la conexión de las mallas viales con el objetivo de responder apropiadamente a las necesidades de desplazamiento de todos los usuarios y mejorar el nivel de movilidad del Distrito Capital.

Una de las grandes falencias de la ciudad consiste en el atraso de su sistema de movilidad, particularmente el subsistema vial. Casi una tercera parte de la red vial proyectada está sin construir. Esta condición crea grandes desigualdades, particularmente en los bordes urbanos, donde se presenta un mayor déficit en este tema.

Imagen 251 Estado actual del subsistema vial de Bogotá.



Fuente: SDP, 2018

El subsistema vial se orienta a la consolidación de calles completas, entendidas como aquellas que responden a las necesidades de todos los usuarios, donde el espacio público se distribuye de manera equitativa entre los diferentes modos de transporte, garantizando seguridad y accesibilidad. Al ser un elemento imprescindible en el espacio público incluye, no solo la formulación de nuevas secciones viales, sino todas las determinaciones relacionadas con el diseño y calidad que debe tener dicho espacio. También incluye las determinaciones técnicas necesarias para que estos espacios tengan un excelente desempeño y funcionalidad, de acuerdo con el entorno urbano, tipo de vía, jerarquía y sistema de transporte.

El subsistema vial además es un componente importante del espacio público, por lo tanto, posee la función de consolidar calles con las determinaciones relacionadas con el diseño y la organización de todos sus componentes estructurales para garantizar la accesibilidad y el desplazamiento de todos los ciudadanos, dadas sus condiciones de movilidad.

Para efectos de la ejecución del POT, a continuación, se presenta la relación de proyectos viales:

Tabla 249 Proyectos Viales de Corto Plazo.

PROYECTO	DESCRIPCIÓN	LONGITUD (KM)	PERFIL	CORREDOR CICLO-INFRAESTRUCTURA
1	ALO - Sur	10,0	V-0	SI
2	Autopista Norte	7,5	V-0	
3	Av. Alsacia	3,7	V-1E, V-2, V-3	SI
4	Av. Bosa Occidente	2,9	V-2	SI
5	Av. Boyacá	7,2	V-1	SI
6	Av. Cali - Sur	3,0	V-1	SI
7	Av. Calle 63	4,2	V-1	SI
8	Av. Cota	5,0	V-1, V-2	SI
9	Av. de los Cerros	14,4	V-3	
10	Av. El Rincón	3,0	V-1	SI
11	Av. El Tabor	4,3	V-1	SI
12	Av. Ferrocarril Occidente	6,8	V-1	SI
13	Av. Guaymaral (Tramo 1)	2,3	V-1	SI
14	Av. Kr 9	4,9	V-1E	
15	Av. Polo (Tramo 1)	3,9	V-1	
16	Av. San Antonio	1,7	V-3	SI
17	Av. Santa Bárbara	2,5	V-3	
18	Av. Sirena	3,0	V-2	SI
19	Av. Tibabitá	2,0	V-3	
20	Av. Tintal	6,4	V-3	SI
21	Av. Transv.Suba (Tramo 1)	2,5	V-2	
22	Av. Villavicencio	1,6	V-2	SI

Fuente: SDP, 2018

Tabla 250 Proyectos Viales de mediano Plazo.

PROYECTO	DESCRIPCIÓN	LONGITUD (KM)	PERFIL	CORREDOR CICLO-INFRAESTRUCTURA
23	ALO - Norte	25,7	V-0, V-2	SI
24	Av. Bolivia	1,0	V-3	
25	Av. Calle 24	6,5	V-3	
26	Av. Calle 245	0,5	V-3	
27	Av. Circunvalar Sur	21,0	V-3	
28	Av. Constitución	1,3	V-3	
29	Av. Ferrocarril Sur	4,3	V-1	SI
30	Av. Kr 66	3,9	V-1E	
31	Av. Kr 7	5,6	V-2	
32	Av. La Calera	4,7	V-4	SI
33	Av. Las Villas	2,8	V-3	
34	Av. Manuel Cepeda	2,0	V-0	SI
35	Av. Mariscal Sucre	3,5	V-3	
36	Av. San José	5,7	V-1	SI
37	Variante Río - Chía	1,3	V-1	

Fuente: SDP, 2018

Tabla 251 Proyectos Viales de Largo Plazo.

PROYECTO	DESCRIPCIÓN	LONGITUD (KM)	PERFIL	CORREDOR CICLO-INFRAESTRUCTURA
38	Av. Agoberto Mejía	4,0	V-3	
39	Av. Arrayanes	5,4	V-3	
40	Av. Bosa Oriente	3,4	V-3	
41	Av. Cali - Norte	8,6	V-3	
42	Av. Calle 215	0,8	V-3	
43	Av. Carrera 77	2,5	V-3	
44	Av. Centenario	7,9	V-1	SI
45	Av. del Río	5,8	V-2	
46	Av. Guacamaya	1,5	V-1	
47	Av. Guaymaral (tramo 2)	3,1	V-2	
48	Av. Jardín	3,1	V-3	
49	Av. Polo (Tramo 2)	5,7	V-2	
50	Av. Trans. Suba (Tramo 2)	1,7	V-2	
51	Intersección Av. Cali - Av. Ferrocarril		V-1 X V-1E	
52	Intersección Av. Boyacá - Av. Rincón		V-1 X V-1	
53	Intersección Av. Medellín - ALO		V-1 X V-0	
54	Intersección Av. Medellín - Av. Calle 76		V-1 X V-3	

Fuente: SDP, 2018

5.2.3. Proyecto Estructurante Cicloalameda Quinto Centenario

La Cicloalameda Quinto Centenario se considera un proyecto de referencia en términos de movilidad activa, aspecto que lo convierte en un modelo de sostenibilidad urbana que genera numerosos beneficios para los ciudadanos de Bogotá. De ahí que se conciba como una vía estructurante de la red ciclista de la ciudad, la cual se encuentra vinculada de manera estrecha con la reducción de los efectos del cambio climático, mediante la reducción de emisiones de CO2 que se deriva del cambio de medios de transporte de los vehículos motorizados a los no motorizados, así como de la transformación del espacio público de acuerdo con las nuevas demandas de los modos de transporte no motorizados.

La incorporación del proyecto Cicloalameda Quinto Centenario en el marco de la visión estratégica de la red de ciclo-infraestructura prevista para los próximos 12 años se enfoca principalmente en los usuarios. En primer lugar, concentra los esfuerzos en la valoración de las necesidades de los ciclistas, y en segundo, resulta del aprendizaje de la implementación de la infraestructura destinada a los ciclistas de la ciudad. En efecto, con el desarrollo del proyecto se busca establecer criterios suficientes para el mejoramiento de las especificaciones de diseño, basados en altos estándares de calidad que permitan atender la demanda creciente de ciclistas.

Así las cosas, Quinto Centenario constituye un proyecto diferencial encaminado a convertirse en un hito de las redes de ciclo rutas en América Latina, dotado de un alto nivel de calidad en cuanto a ciclo infraestructura, espacio público y renovación urbana.

El proyecto refleja, así, la visión de una Bogotá sostenible: la ciudad en la cual el papel del ciclista y el peatón serán protagonistas.

5.2.4. Antecedentes

Cicloalameda Quinto Centenario es un proyecto estratégico que crea una hoja de ruta a partir del año 2016. Mediante el convenio de cooperación firmado entre Cities Finance Facility (CFF) y la Secretaría Distrital de Movilidad - SDM, se han planteado las fases previas a la inversión y de estudios necesarios para su ejecución. Dentro de este contexto, se han llevado a cabo los siguientes procesos:

- Desarrollo de las fases correspondientes a Idea y Perfil (2017), realizadas con el rigor técnico requerido, según las pautas de una firma holandesa de expertos en el tema (planeación de proyectos de ciclo-infraestructura).
- Se definieron los términos de referencia, a la vez que se contrataron los estudios de pre-factibilidad y factibilidad, con recursos del Banco Interamericano de Desarrollo - BID, integrando dentro del mismo proceso los lineamientos del Instituto de Desarrollo Urbano – IDU.
- En línea con los requerimientos y salvaguardas de carácter medioambiental, social y económico, paralelamente se están desarrollando estudios enfocados en temas sociales y ambientales.

5.2.5. Objetivos

Los objetivos generales del proyecto se enfocan en 4 componentes, a saber: transporte, movilidad, infraestructura urbana y ámbito socioeconómico.

4.1. Transporte

- Generación de nuevos viajes
- Creación de espacios para el intercambio de modos de transporte

4.2. Movilidad

- Mejoramiento de las condiciones de movilidad y de tiempo en los desplazamientos
- Construcción de una red troncal para ciclistas

4.3. Infraestructura urbana

- Construcción de un gran corredor verde
- Articulación con otros proyectos de transporte urbano

4.4. Ámbito socioeconómico

- Desarrollo de actividades productivas
- Reducción de los índices de contaminación
- Mejoramiento de la salud de las personas

En resumen, Cicloalameda Quinto Centenario es la materialización de un modelo de ciudad donde los modos de transporte activos tienen la prioridad en el sistema de movilidad. Se trata, pues, de un proyecto centrado en las personas en lugar de en los vehículos.

5.2.6. Justificación

Desde la fase de formulación de la Cicloalameda, se concibió la idea de crear un proyecto de movilidad ciclista que tenga un impacto urbanístico, ecológico, social y económico a escala metropolitana. De ahí que abarque cerca de 25 kilómetros, atravesando la ciudad en el sentido norte-sur a través de una gran variedad de perfiles viales enfocados en los ciclistas y peatones.

El diseño del corredor se basa, así, en la visión de los espacios verdes reconocibles e incluyentes. El resultado es un proyecto que rebasa en gran medida las infraestructuras convencionales para la movilidad, convirtiéndose en un elemento que promueve la renovación urbana y la construcción de espacios públicos de calidad, y con ello mejora las condiciones socioeconómicas de la población, los tiempos de desplazamiento, entre otros.

El diseño debe ser ambientalmente amigable, puesto que en la definición de su trazado les concede prioridad a las calles secundarias, proponiendo un separador verde al lado de la ciclo-ruta, lo cual mejora la calidad del aire y con ello la salud de los ciclistas. Este, además funciona como drenaje de la ciclo-ruta (Sistema de Drenaje Sostenible - SUDS).

En este sentido, cabe señalar que el proyecto apunta a que los materiales de la ciclo-ruta sean permeables con el fin de que no aumenten los volúmenes actuales de escorrentía ni la temperatura de las vías actuales; ambas estrategias orientadas a mitigar los efectos del cambio climático.

Entre las principales características de la Cicloalameda están que sea coherente, es decir, fácilmente identificable por parte de los usuarios y vecinos; reconocible gracias a su color, además de incluir señalización especial para identificar la ruta y las intersecciones que dan prioridad a los ciclistas, tanto en las vías principales como las secundarias. Adicionalmente, es innovador dado el ancho de la ciclo-ruta, que, a diferencia de la mayoría de los corredores actuales en Bogotá, busca incorporar nuevos elementos como refugios para la lluvia, zonas de reparación y mantenimiento y contadores ciclistas.

Otro tema importante es que es seguro, ya que propone intersecciones al mismo nivel de las vías de los ciclistas. También mejoras las condiciones de seguridad de ciertas áreas mediante la instalación de artefactos de iluminación adecuados, proyectos de renovación urbana de uso mixto y la construcción de espacios públicos a lo largo del corredor.

Por último, el corredor es incluyente gracias a sus especificaciones técnicas de diseño (anchos, mobiliario especial, luminarias), las cuales hacen que este espacio sea más amigable para las personas mayores, los niños y las mujeres. En términos socioeconómicos también es inclusivo, pues conecta sectores de bajos recursos con las centralidades de la ciudad, al tiempo que facilita oportunidades de negocio relacionadas con el uso de la bicicleta (comercialización de bicicletas, reparación y mantenimiento, estacionamientos privados, alquiler de bicicletas, etc.), o incluso procesos de renovación urbana (cafés, restaurantes, comercio, etc.).

Ahora bien, los requisitos para rutas rápidas para la bicicleta son:

Tabla 252 Requisitos para las rutas rápidas de bicicletas

	Requisito	Característica	Elemento de diseño
1	Coherencia	La cicloinfraestructura forma una unidad coherente y está conectada con los diferentes orígenes y destinos de los ciclistas	Asfalto continuo en color Continuidad en intersecciones Aplicación de pompeyanos Señalización vertical
2	Directividad	La cicloinfraestructura ofrece al ciclista rutas directas, sin desvíos ni demoras	Mínimo de curvas en intersecciones Trazado lo más directo posible Ciclorutas anchas para inimizar la congestión Prioridad en cruces con vías laterales Prioridad en semáforos
3	Seguridad vial	La cicloinfraestructura garantiza la seguridad vial de los ciclistas y otros usuarios de la vía, por ejemplo, segrega automóviles y ciclistas	Separador verde de 2.00 m. Uso de pompeyanos Tráfico calmado en ciclocalles
4	Confort	La cicloinfraestructura permite al ciclista circular con fluidez y de manera confortable, por ejemplo, sobre un piso liso con un mínimo de desniveles.	Ciclorutas y ciclocalles con asfalto liso Intersecciones a nivel donde sea posible (minimizar ciclopuentes)
5	Atractividad	La cicloinfraestructura está diseñada, equipada, iluminada y protegida y es atractiva para su uso y garantiza la seguridad personal	Iluminación clara y estéticamente atractiva Separador verde (protección del sol y la lluvia)
6	Integración espacial	La cicloinfraestructura está integrada con su contexto espacial	Posibles adaptaciones del diseño en lugares emblemáticos e históricos para crear un diseño integrado y más estético
7	Experiencia de usuarios	La cicloinfraestructura ofrece al ciclista (y a vecinos y peatones) una experiencia positiva	Cicloruta por el parque de la estación de La Sabana Cruzar la carrera 30 en un puente atractivo con una vista espectacular
8	Valor socioeconómico	La cicloinfraestructura genera un valor adicional para su entorno en términos sociales y económicos	Bares, tiendas y restaurantes a lo largo de la alameda

Fuente: Documento Técnico de Soporte – DTS para el proyecto Cicloalameda Quinto Centenario. Secretaría de Política Sectorial –Secretaría Distrital de Movilidad. 2018

5.2.7. Propuesta Urbanística

5.2.7.1. Áreas de Intervención

En función de los criterios de diseño y análisis del entorno, a continuación, se relacionan las zonas (polígonos) del proyecto 5C, codificadas a partir de alternativas de trazado de la fase de pre-factibilidad**:**

- **Zona 1:**

Avenida Boyacá (Calle 56A Sur)- Avenida Carrera 24 - Avenida Primero de Mayo (Calle 22S) - Carrera 24 - Calle 4S - Transversal 22 - Avenida Calle 1 - Transversal 22 - Calle 1F - Transversal 20 - Calle 3 - Carrera 19 - Avenida Calle 19 - Carrera 18A - Diagonal 22 C Bis - Carrera 19B - Avenida Calle 28 - Carrera 20 - Calle 36 - Carrera 20 - Avenida Calle 28 - Carrera 19B - Calle 22 - Carrera 22 - Calle 17 - Carrera 25 - Avenida Calle 13 - Carrera 24 - Calle 4S - Diagonal 13Bis S - Carrera 24F Bis - Calle 17A S - Carrera 24G - Calle 27S - Avenida Carrera 24

- **Zona 2:**

Carrera 20 - Calle 36 - Carrera 16 - Diagonal 44 Bis - Transversal 16 Bis - Diagonal 46A - Carrera 16 - Calle 67 - Carrera 15 - Calle 71A - Carrera 20 - Avenida Calle 72 - Carrera 20C - Calle 77 - Avenida Carrera 24 - Avenida Carrera 30 - Avenida Carrera 24 - Transversal 22A - Carrera 21 - Calle 49 - transversal 21 - Diagonal 45D - Carrera 20 - Calle 36.

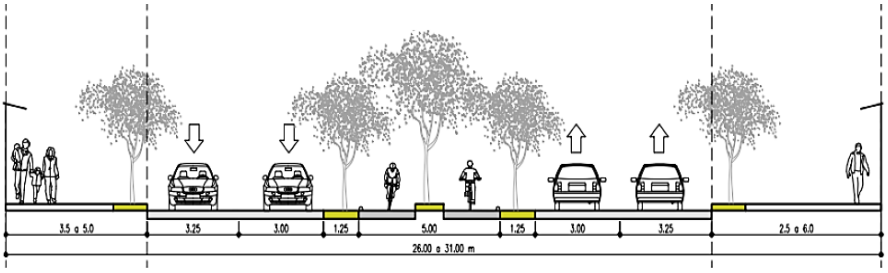
- **Zona 3:**

Calle 66B - Avenida Carrera 30 - Calle 91 - Carrera 49 - Avenida Calle 100 - Carrera 50 - Calle 108 - Canal Molinos - Avenida Carrera 55 - Canal Córdoba Avenida Calle 170 - Canal Córdoba - Avenida Carrera 55 - Canal Molinos Carrera 53 - Avenida Calle 100 - Carrera 49 - Calle 91 - Avenida Carrera 30 - Calle 66B.

5.2.7.2. Tipologías de secciones viales

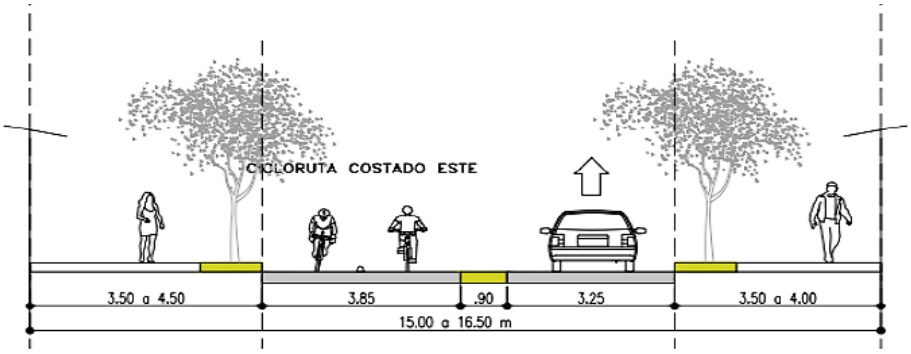
A partir de las zonas antes descritas, se definen las secciones viales tipo que se implementarán a lo largo del trazado.

Imagen 252 Perfil ciclo-ruta lateral



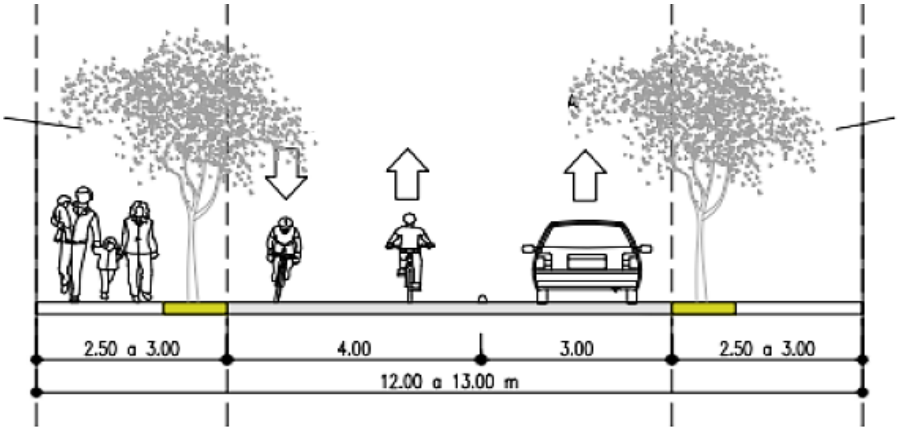
Fuente: Documento Técnico de Soporte – DTS para el proyecto Cicloalameda Quinto Centenario. Secretaría de Política Sectorial –Secretaría Distrital de Movilidad. 2018

Imagen 253 Perfil ciclo-ruta lateral



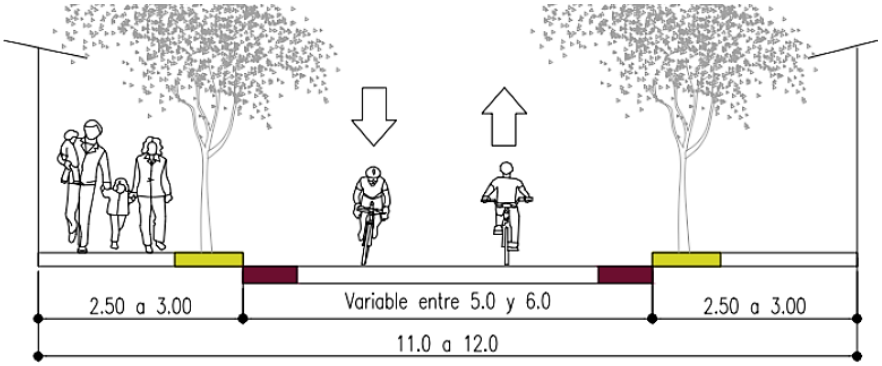
Fuente: Documento Técnico de Soporte – DTS para el proyecto Cicloalameda Quinto Centenario. Secretaría de Política Sectorial –Secretaría Distrital de Movilidad. 2018

Imagen 254 Perfil ciclo-ruta lateral



Fuente: Documento Técnico de Soporte – DTS para el proyecto Cicloalameda Quinto Centenario. Secretaría de Política Sectorial –Secretaría Distrital de Movilidad. 2018

Imagen 255 Perfil ciclo-ruta compartida



Fuente: Documento Técnico de Soporte – DTS para el proyecto Cicloalameda Quinto Centenario. Secretaría de Política Sectorial –Secretaría Distrital de Movilidad. 2018

5.2.7.3. Transporte

- **Generación y atracción de nuevos viajes**

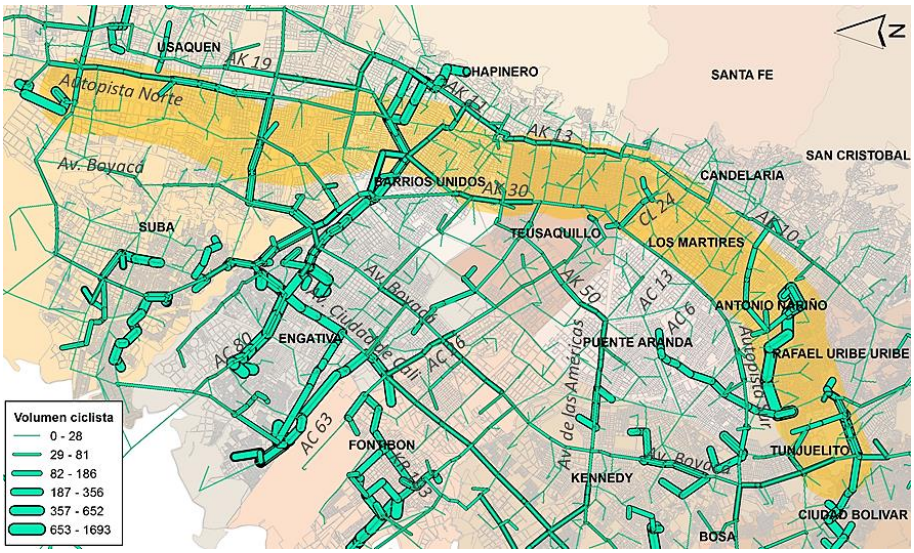
La Secretaría Distrital de Movilidad – SDM cuenta con un modelo de bicicletas, que permite conocer las vías de mayor volumen ciclista en la hora pico del día, de acuerdo con la encuesta de movilidad realizada en 2015. En esta se observa que, la localidad de Usaquén dispone de una infraestructura exclusiva para ciclistas, que conecta oriente y occidente ente las avenidas Boyacá y Suba; sin embargo, la conexión norte-sur sólo es posible a través de estas vías.

Por su parte, el corredor Autopista Norte - Avenida NQS - Autopista Sur facilita la conexión de los ciclistas con la zona de influencia del proyecto. No obstante, este corredor no lo frecuentan muchos de ellos, lo cual se relaciona con la comodidad del recorrido: el gran número de ascensos

y descensos que deben realizarse, así como los limitados radios de giro, reducen la velocidad haciendo la bicicleta menos rápida frente a otros modos de transporte.

En vista de lo anterior, se busca construir una ruta continua, cómoda y segura para quienes utilizan la bicicleta como medio de transporte, e incluso para motivar a quienes todavía no la usan.

Imagen 256 Volumen de ciclistas a lo largo de los corredores



Fuente: Documento Técnico de Soporte – DTS para el proyecto Cicloalameda Quinto Centenario. Secretaría de Política Sectorial –Secretaría Distrital de Movilidad. 2018

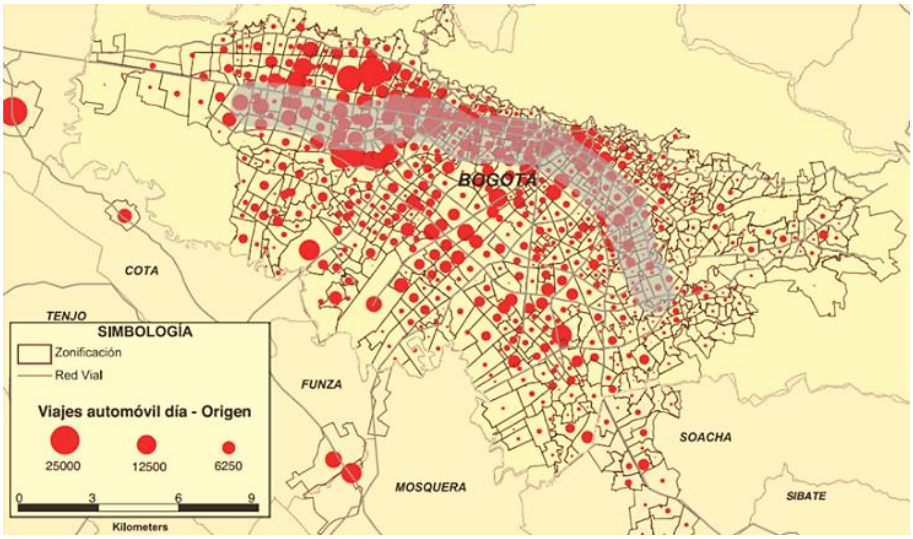
Por todo y lo anterior, se calculan aproximadamente 22.768 viajes sobre el corredor. Aun así, la población beneficiada de manera directa serían los residentes de las localidades ubicadas dentro de la zona de influencia, los cuales ascienden los 2.5 millones de personas.

- **Oportunidad de cambio de modo de transporte**

Existen mediciones de la Encuesta de Movilidad que datan sobre el uso del vehículo particular (bicicletas y carros) y su respectiva distribución dentro de la ciudad. En primer lugar, se observa que, las localidades con mayor capacidad de adquisición son Usaquén, Suba, Barrios Unidos, Chapinero y Teusaquillo. También resultan llamativas aquellas zonas donde, aunque se disponen de bicicletas, no se generan tantos viajes. Este es el caso de las localidades de Santa Fe, La Candelaria y Los Mártires, las cuales presentan una amplia cobertura dentro del proyecto.

En este sentido, la Cicloalameda busca motivar un cambio de comportamiento en las localidades donde más se originan viajes en automóvil, con el fin de transferírselos a la bicicleta. Ello contribuiría a reducir la contaminación producida por las emisiones de combustibles.

Imagen 257 Origen de viajes en automóvil



Fuente: Documento Técnico de Soporte – DTS para el proyecto Cicloalameda Quinto Centenario. Secretaría de Política Sectorial –Secretaría Distrital de Movilidad. 2018

- **Intermodalidad**

Si bien la red actual de ciclo-parqueaderos está asociada al sistema de transporte masivo Transmilenio, a través del contrato de consultoría SDM 2016-1253 se buscó obtener las cifras correspondientes a la oferta y demanda actual de ciclo-parqueaderos, y proyectarlas a un horizonte de doce (12) años, así como definir la estructura y priorización de implementación de la red de ciclo-parqueaderos.

En el escenario actual, se cuantificó que la oferta real de ciclo-parqueaderos es de un total aproximado de 17.000 plazas para el parqueo de bicicletas. Estos cupos se reparten entre las 16 ciclo-estaciones del sistema Transmilenio, los 4 Puntos de Encuentro administrados por el IPES, el mobiliario urbano (M100, M101, parqueo en vía y cuidado informal) y los parqueaderos de gran operación (parqueaderos públicos fuera de vía, en centros comerciales y en universidades).

Al cruzar la oferta de cupos de parqueo de bicicletas identificada con la localización y los destinos de los viajes en bicicleta, se encuentra que existen otras áreas de la ciudad que demandan la presencia de ciclo-parqueaderos. Es justamente ahí donde el proyecto busca generar infraestructura suficiente no solamente para las bicicletas, sino que desde el ámbito urbano se disponga de cupos de parqueo para bicicletas, promoviendo el intercambio modal y otorgando una mayor integralidad al sistema de transporte público de la ciudad.

5.2.7.4. Movilidad

- **Mejores tiempos y recorridos de desplazamiento**

La Cicloalameda será una ruta rápida, que facilitará a los ciclistas rodar con mayor comodidad, seguridad y en poco tiempo, gracias a las determinantes de diseño como el ancho, el color, el

separador verde y las intersecciones elevadas, así como los conceptos nuevos para América Latina como la ciclo-calle.

La suma de estas condiciones incentivará a los ciclistas a recorrer distancias relativamente largas (8 a 15 kilómetros). En Bogotá, la longitud promedio de viajes en bicicleta es de 6 kilómetros para hombres y 4 kilómetros para mujeres. Hay ciclistas que usan la bicicleta para viajes de hasta 15 kilómetros, pero es una fracción pequeña de la población ciclista.

En resumen, la Cicloalameda será la primera ruta rápida para bicicletas, con un alto nivel de calidad y que logre vincular las mejores prácticas mundiales de planeación y diseño.

- **Ruta troncal ciclista**

El concepto de Cicloalameda parte de la idea de no construir otra ciclo-ruta en Bogotá, sino el de generar una ruta troncal para la red de ciclo-rutas de la ciudad, con alta capacidad y una forma continua.

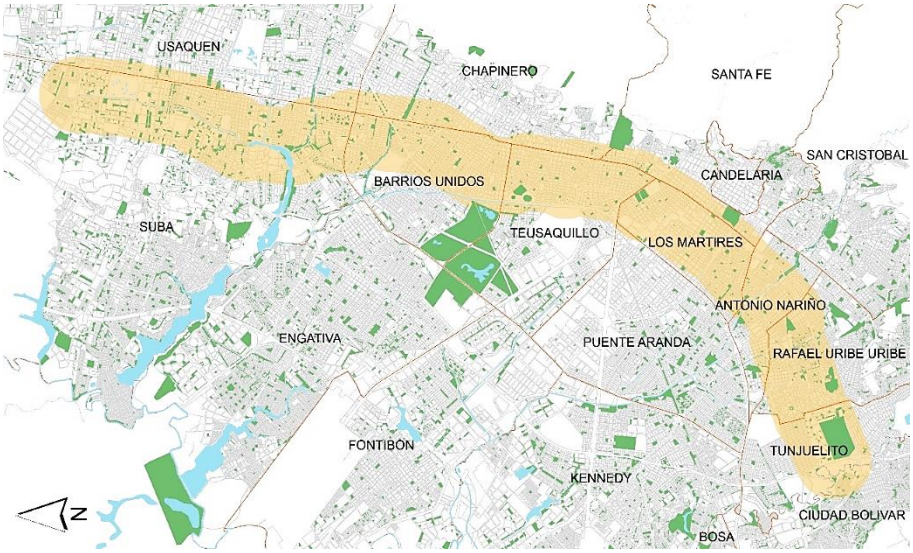
El trazado principal busca conectar las ciclo-rutas de alta intensidad de uso como la de la calle 80, y el corredor ciclista de la avenida Primero de Mayo que cuenta con un volumen ciclista de hasta 1.600 usuarios en la hora pico. Adicionalmente, pretende conectar 8 ciclo-rutas localizadas sobre vías arteriales con una afluencia menor pero significativa (calle 56 sur, calle 1ra sur, calle 13, calle 26, carrera 30, calle 127 y calle 170). Finalmente, el proyecto se convertirá en la vía arterial más importante para conectar los destinos provenientes del sur hacia el nororiente y centro de la ciudad.

5.2.7.5. Ámbito urbano

- **Corredor verde**

La Cicloalameda es un corredor de 25 kilómetros de distancia, que sirve para crear conexiones con la Estructura Ecológica Principal - EEP de la ciudad y mejorar las condiciones de los ciclistas. Además, por medio suyo será posible mejorar la calidad del espacio público y mitigar los efectos del cambio climático.

Imagen 258 Estructura Ecológica Principal – EEP en el proyecto Cicloalameda Quinto Centenario



Fuente: Documento Técnico de Soporte – DTS para el proyecto Cicloalameda Quinto Centenario. Secretaría de Política Sectorial –Secretaría Distrital de Movilidad. 2018

- **Articulación con proyectos urbanos y de transporte**

Actualmente, en la ciudad se están desarrollando una serie de proyectos tanto urbanos como de transporte, los cuales integrarán los corredores destinados a los ciclistas, debido a lo cual su articulación es vital para para la movilidad de los bici-usuarios.

Entre estos proyectos se encuentran planes de Renovación Urbana - RU, 16 de ellos dentro del área del proyecto. Uno de las más importantes, La Sabana, permitiría la recuperación de la zona aledaña a la antigua estación del tren de La Sabana, que al igual que la Cicloalameda tendría un alto potencial turístico y recreativo, transformando las dinámicas actuales del sector.

Los proyectos Metro y Transmicable permitirán el desarrollo de la intermodalidad. Además, conectarán transversalmente 5 de las alamedas y parques lineales (actualmente en proceso de estudio), entre las que se encuentran los proyectos para el humedal Córdoba, y los ríos Fucha y Tunjuelito.

5.2.7.6. Ámbito socioeconómico

- **Equidad**

Si bien Bogotá es pionera en el desarrollo de ciclo-infraestructuras a nivel de América Latina, la configuración espacial del territorio y las prioridades administrativas no han permitido que se reparta de manera equitativa la oferta de ciclo-rutas a lo largo de toda la ciudad. Este es el caso de localidades de Rafael Uribe Uribe y Antonio Nariño, las cuales no superan los 5 kilómetros de infraestructura, siendo necesario aumentar su conectividad y construir una infraestructura que beneficie a los habitantes de todos los estratos socioeconómicos.

De acuerdo con la Encuesta de Movilidad 2015, el uso de la bicicleta en mujeres es 3 veces menor que en los hombres; y, aunque la mayoría de viajes los realizan las personas de estratos 2 y 3, se ha venido presentando un incremento significativo en los 4 y 5. Estos datos refuerzan la idea de que la bicicleta se está consolidando como un modo de transporte competitivo, el cual debe brindar las condiciones necesarias en materia de seguridad para que más mujeres opten por desplazarse en este medio.

- **Desarrollo socioeconómico**

La Cicloalameda se convertiría en un entorno atractivo para los negocios que satisfagan las necesidades del número creciente de ciclistas en la ciudad.

- **Reducción de la contaminación**

Con el cambio modal se reduce la contaminación y las emisiones de CO_2. Además, gracias al tipo de trazado y diseño los ciclistas disfrutarán de una mejor calidad del aire en la mayoría de las ciclo-rutas existentes.

5.2.7.7. Gestión del proyecto

- **Costos estimados**

El proyecto ha sido concebido como un proyecto integral de renovación del espacio público y movilidad no motorizada. Sin embargo, la espina dorsal del proyecto es el hecho de ser una ciclo-ruta rápida, verde y de alta calidad, que promueve el uso de la bicicleta en todas sus formas.

El escenario actual es ambicioso, pues pretende renovar el perfil de la vía mediante la construcción de nuevos andenes, mobiliario urbano e iluminación, y la subterrización de redes de servicios públicos. Su valor corresponde a $ 223.000 millones de pesos (USD 74 millones aproximadamente en 2017), en una longitud de 25.45 kilómetros. Esta cifra incluye obra, interventoría de obra, costo de estudios y diseño, e interventoría de estudios y diseños.

- **Cronograma**

Tabla 253 Cronograma del proyecto

Fase	2018				2019				2020				2021				2022			
Prefactibilidad y factibilidad																				
Estudios y diseños																				
Construcción tramo funcional 1																				
Construcción tramo funcional 2																				
Construcción tramo funcional 3																				

Fuente: Documento Técnico de Soporte – DTS para el proyecto Cicloalameda Quinto Centenario. Secretaría de Política Sectorial –Secretaría Distrital de Movilidad. 2018

5.2.8. Resumen de Indicadores

Tabla 254 Indicadores del Sistema de Movilidad.

Indicadores	Corto plazo	Mediano	Largo
Total de kilómetros proyectados Troncales	77,56 km	77,74 km	95,19 km
Total de kilómetros proyectados Vías Férreas (metro y regiotram)	70,09 km	9,61 km (Línea 2 metro)	16,89 km (Línea 3)
Total de kilómetros proyectados Cables	0 km	0 km	7,9 km
Total de kilómetros proyectados Vías	102,8 km	89,8 km	53,5 km

Fuente: SDP, 2018

6. Proyectos Detonantes

Esta tipología de proyectos genera impactos en áreas deficitarias y procesos complementarios de desarrollo urbanístico en los entornos donde se ubican. Responden a la demanda de equipamientos sociales y de espacio público. También se aplican a las áreas estratégicas de oportunidad económica definidas en el marco del programa Ámbitos Estratégicos de Escala Zonal.

6.1. Parque Metropolitanos

El propósito de los parques metropolitanos es generar espacio público que atienda las necesidades de la población distrital y consolide una oferta de parques diversos, suficiente y distribuida de manera equilibrada, estableciendo relaciones de complementariedad funcional, los cuales deben aportar a mejorar las condiciones ambientales de la ciudad y a incrementar la resiliencia del distrito, frente a los efectos del cambio climático. Son espacios abiertos que cubren una superficie superior a 10 hectáreas, y su área de influencia abarca todo el territorio del distrito. Su función es brindar una amplia oferta ambiental y de actividades recreativas, deportivas, culturales y complementarias.

Las intervenciones a realizar se definirán en el marco del Plan Director de cada parque, respondiendo a las necesidades del sector de acuerdo con las normas del presente POT. Se contemplan los siguientes proyectos de parques metropolitanos:

- Parque Metropolitano Simón Bolívar – Centro Bolivariano
- Parque Metropolitano Taller el Ensueño
- Parque Metropolitano Cerro Seco
- Parque Metropolitano Vitelma
- Parque Metropolitano Guaymaral

- Parque Metropolitano AOPP S1 - Sector 1-Barrancas Oriental I
- Parque Metropolitano AOPP S2 - Sector 2-Barrancas Oriental II
- Parque Metropolitano AOPP S3 - Sector 3-Barrancas Oriental III
- Parque Metropolitano AOPP S4 - Sector 4-Bosque los Pinos
- Parque Metropolitano AOPP S5 - Sector 5-San Gabriel Norte
- Parque Metropolitano AOPP S6 - Sector 6-Santa Ana
- Parque Metropolitano AOPP S7 - Sector 7-Seminario
- Parque Metropolitano AOPP S8 - Sector 8-El Refugio
- Parque Metropolitano AOPP S9 - Sector 9-Ingemar Oriental
- Parque Metropolitano AOPP S10 - Sector 10-Parque Nacional Oriental
- Parque Metropolitano AOPP S11 - Sector 11-Bosque Izquierdo
- Parque Metropolitano AOPP S12 - Sector 12-Parque Nacional Oriental
- Parque Metropolitano AOPP S13 - Sector 13-Aguas Claras
- Parque Metropolitano AOPP S14 - Sector 14-Altos del Zuque
- Parque Metropolitano AOPP S16 - Sector 16-Chiguaza Urbano
- Parque Metropolitano AOPP S17 - Sector 17-Chiguaza Rural
- Parque Metropolitano AOPP S18 - Sector 18- Tibaque
- Parque Metropolitano AOPP S19 - Sector 19-Las Violetas
- Parque Metropolitano AOPP S20 - Sector 20-Otros
- Parque Metropolitano AOPP S20 - Sector 20-San Isidro Patios

6.1.1. Instrumentos de Planeamiento

El detalle de las intervenciones estará condicionado a las definiciones específicas de los Planes Directores que se ordenen para cada parque, de acuerdo a las necesidades del sector de la ciudad, teniendo en consideración los siguientes elementos: circulaciones peatonales y en bicicleta, espacios de permanencia, instalaciones recreativas y deportivas, diseño paisajístico y cobertura vegetal, elementos complementarios de mobiliario y dotación, ciclo parqueaderos, y servicios complementarios.

6.2. Parques Zonales

Los parques zonales, son espacios abiertos que cubren una superficie entre 1 y 10 hectáreas y su área de influencia abarca el ámbito de la localidad. Su función es brindar una amplia oferta ambiental y de actividades recreativas y deportivas que complemente la oferta de los parques vecinales.

Las intervenciones puntuales a realizar en los parques, se definirán en el marco del proyecto específico, respondiendo a las necesidades del sector. En general, para los parques metropolitanos se contempla:

- Diseño paisajístico y cobertura vegetal
- Circulaciones peatonales
- Ciclorrutas (estructura y pavimento)
- Instalaciones recreativas y deportivas
- Espacios de permanencia

- Mobiliario y dotación
- Ciclo parqueaderos
- Servicios complementarios

Las intervenciones a realizar se definirán en el marco del proyecto específico de cada parque zonal, respondiendo a las necesidades del sector, de acuerdo con las normas del presente POT. Se contemplan los siguientes proyectos.

- Parque Zonal Bonanza
- Parque Zonal Arboleda Santa Teresita
- Parque Zonal la Reconciliación
- Parque Zonal Veraguas (predio fiscal)
- Parque Zonal la Estrella
- Parque Zonal Centro Usme
- Parque Zonal Egipto
- Parque Zonal Hacienda los Molinos

6.3. Parques de Protección

Las intervenciones a realizar en los parques de protección se precisan en los proyectos específicos que elaboren las entidades responsables. Se orientan a habilitar espacios de permanencia y circulación compatibles con la función principal del área, sea la mitigación del riesgo o la prestación de servicios públicos domiciliarios. Se contemplan los siguientes proyectos de parques de protección:

- Parque de Protección Altos de la Estancia
- Parque de Protección Bella Flor
- Parque de Protección Cedritos
- Parque de Protección Cordillera Sur
- Parque de Protección Guacamayas I
- Parque de Protección Los Laches
- Parque de Protección San José de Marylan
- Parque de Protección en AOPP – Sector 15-Altos del Zipa-Corinto
- Parque de Protección Yopal Pedregal
- Parque de Protección Cantarrana
- Parque de Protección Gibraltar
- Parque de Protección San José de Usme
- Parque de Protección San Vicente
- Parque de Protección Tanque el Volador

6.4. Parques Rurales

Se busca ordenar las actividades que se desarrollan en el suelo rural de Bogotá relacionadas al turismo de naturaleza, para hacerlas compatibles con los objetivos de conservación de las áreas. Lo anterior, mediante la adecuación de infraestructuras afines a la capacidad de carga del espacio. Se contemplan los siguientes proyectos:

- Parque de Protección Cordillera Sur Parque Ecológico La Regadera – Chisacá. Busca desarrollar una infraestructura de servicios que permita un adecuado uso público de las áreas contiguas a los embalses para el disfrute de la ciudadanía interconectando los ecosistemas estratégicos de la Estructura Ambiental y de Espacio Público. El proyecto tiene definido el desarrollo de senderos y zonas verdes perimetrales a los embalses, para lo cual como estrategia se tiene previsto la reutilización de la infraestructura existente en el embalse, así como el trabajo y desarrollo con un enfoque integral con la comunidad para lograr la concientización a la población de la importancia del embalse, el agua y el paisaje.

- Laguna Chisacá (Parque Nacional Natural Sumapaz): Busca dar un manejo adecuado a los recorridos con fines ecoturísticos que se realizan en el Parque, replanteando las capacidades de carga. Se propone generar una infraestructura de senderos acorde a las características y objetivos del área que permita su adecuado disfrute. Se priorizan los siguientes senderos: Los gigantes del glaciar; conquistando el sol; La mirada oculta de las lagunas; la huella del silencio; Un encuentro con el páramo de Sumapaz; La senda de los pioneros; una ventana abierta al páramo.

6.5. Nodos de Equipamientos de Escala Urbana y Metropolitana[161]

6.5.1. Descripción y Objetivos

La estrategia territorial del sistema de equipamientos busca equilibrar la relación entre la demanda poblacional de servicios y la oferta existente, con el fin de reducir los altos déficit de algunas zonas de la ciudad. Adicionalmente, se pretende articular mejor las decisiones sectoriales con el fin de contar con mecanismos de gestión de suelo acordados y generar sinergias para compartir servicios y funciones en una sola pieza de territorio. Uno de los componentes de la estrategia consiste en fomentar nodos de equipamientos para crear áreas especializadas vinculadas al tejido económico de la ciudad, los cuales se identifican en el Anexo No 3 del Libro 2 del DTS "Fichas de Nodos Urbanos y Metropolitanos". Se plantea igualmente un desarrollo normativo que brinde incentivos para obtener áreas dotacionales reestructuradas que respondan a las demandas futuras y que generen calidad urbana a las áreas deficitarias de la ciudad.

Los nodos se entienden como proyectos urbanos integrales, articulados por el sistema de espacio público y movilidad, compuestos por dos redes: la red urbana y la local. La primera contempla la implantación de equipamientos de escala urbana y metropolitana, que permitan aumentar la cobertura de servicios dirigidos a toda la población y el acceso de todos los ciudadanos a este tipo de servicios. La red local busca garantizar la cobertura de los servicios sociales a escala local. La red urbana define 20 nodos a saber:

1. Entre Ríos – Malta

Se plantea la transformación de suelo destinado a cárcel, la articulación de equipamientos alrededor de elementos de estructura ecológica y la reconfiguración de oferta de servicios privada

[161] Ver Anexo No 3 del Libro 2 "Fichas de Nodos Urbanos y Metropolitanos"

vinculando otros equipamientos. Se busca también consolidar y/o ampliar los equipamientos Fundación Universitaria Cafam y Teatro de Bellas Artes de Bogotá – Cafam Floresta (iniciativas privadas).

2. Simón Bolívar

Se busca el aprovechamiento de suelo no utilizado, especialmente el asociado a sector educación, recreación y deporte e integración social, y la densificación de equipamientos privados. Se contempla la posible ampliación y/o consolidación de los equipamientos Instituto Técnico Francisco José de Caldas, Centro de Bienestar Social Bosque Popular, Unidad de Sanidad Policía Nacional – Dipon, Universidad Libre (iniciativa privada), e Instituto Técnico Industrial Centro Don Bosco (iniciativa privada).

3. Juan Amarillo – Bachué

Se plantea el aprovechamiento de suelo público de equipamientos y parques vecinales de las urbanizaciones Bachué y Luis Carlos Galán, junto con el desarrollo de equipamientos culturales. También, ampliar y/o consolidar el equipamiento Instituto Tomás Iriarte.

4. Torquigua – Jaboque

Se plantea el desarrollo de suelo dotacional y aprovechamiento de suelo de infraestructura educativa, además del desarrollo en superficie de equipamiento y en subsuelo de patios. Contempla la ampliación y/o consolidación del Colegio Distrital Colsubsidio Torquigua Concesión.

5. La Gaitana

Dentro del ámbito del nodo se considera la compra de suelo para la Avenida El Tabor. Se plantea el aprovechamiento de suelo público de equipamientos y parque zonal la Gaitana, la recualificación de un escenario deportivo (Coliseo La Gaitana) y el traslado de Fuerte Ambiental de Carabineros – Fuerte Norte La Gaitana. Incluye la ampliación o consolidación de la Fundación Batuta Centro Orquestal La Gaitana y el Jardín Infantil C.V. Nuevos Timanquitos, y la reconfiguración del CAMI la Gaitana.

6. Vereda Suba Cerros

Se plantea la compra de suelo para el desarrollo de equipamientos recreativos y culturales, y de salud. Contará un complejo deportivo especial, una biblioteca multifuncional urbana y un centro atención prioritaria en salud CAPS. También, se plantea la construcción de salas de atención al usuario, casa de justicia y/o centro de convivencia.

7. Servitá

Se plantea el aprovechamiento de suelo no utilizado, especialmente el asociado a sector educación, salud y deporte, y la densificación y/o adaptación de equipamientos públicos. Se busca la ampliación o consolidación de los equipamientos: Estadio Servitá (recualificación y ampliación), Biblioteca Distrital Servitá Simón Bolívar, Unidad Primaria de Atención Servitá,

Hospital de Usaquén I Nivel E.S.E. (conversión y ampliación a CAPS), Hospital Simón Bolívar III Nivel E.S.E, y Gimnasio Campestre (iniciativa privada).

8. Corabastos

Se plantea la compra de suelo – renovación urbana (Borde barrio el Amparo) y el aprovechamiento de suelo público (INEM – Coliseo Cañizares, Plaza de las Flores, Parque Cayetano Cañizales), junto con la articulación de equipamientos alrededor de elementos de estructura ecológica. Contempla la ampliación o consolidación del Polideportivo y Coliseo Cayetano Cañizares y el Centro de Abastos de Bogotá – Corabastos (iniciativa privada).

9. Ciudadela El Porvenir

Se propone la reconfiguración y aprovechamiento del Parque El Porvenir, junto con el desarrollo de equipamientos de cultura e infraestructura de apoyo social y la ampliación o consolidación del Centro de Desarrollo Comunitario Bosa El Porvenir.

10. Ciudadela El Recreo

Se plantea la reconfiguración y aprovechamiento del Parque El Recreo, el desarrollo de equipamientos culturales, de salud (Hospital de Bosa) e infraestructuras de apoyo social.

11. Campo Verde

Se plantea la utilización de suelo público para el desarrollo de un colegio y un Centro Cultural Recreativo y Deportivo, e infraestructuras de apoyo social.

12. Timiza

Se plantea la reconfiguración y aprovechamiento del Parque Timiza (aprovechamiento de suelo público no utilizado) y la reconfiguración y ampliación del Estadio la Paz, del Colegio Distrital Francisco de Miranda, y del Colegio Santa Luisa (iniciativa privada).

13. Carimagua

Se plantea la reconfiguración y aprovechamiento del Parque Carimagua I, y el aprovechamiento de suelo público no utilizado, junto con la construcción de equipamientos culturales y deportivos y de salud.

14. Sierra Morena

Se plantea el aprovechamiento de suelo público no utilizado y adicionalmente una compra de suelo para el desarrollo de equipamientos deportivos y culturales. Contempla la ampliación o consolidación del CAPS (reconfiguración del UPA Sierra Morena), del Colegio Distrital CEDID Ciudad Bolívar y del Jardín Infantil Cartagena de Indias.

15. El Redentor

Se plantea el aprovechamiento de suelo público no utilizado y la articulación de equipamientos alrededor de elementos de estructura ecológica. También la reconfiguración de suelo público y vinculación de equipamiento privado. Así mismo, la ampliación o consolidación del Centro de Reeducación para Adolescentes El Redentor y del Liceo Campestre Cafam (iniciativa privada).

16. Santa Lucía

Se plantea el aprovechamiento de suelo público no utilizado y la construcción de un equipamiento de escala urbana de atención al ciudadano. Contempla la ampliación o consolidación del Colegio Distrital CAFAM Santa Lucia.

17. Primero de Mayo

Se plantea el aprovechamiento de suelo público no utilizado y el traslado del Batallón de Mantenimiento José María Rosillo, junto con la ampliación o consolidación del Colegio Distrital José Félix Restrepo y del Velódromo y Coliseo Primera de Mayo.

18. Guacamayas

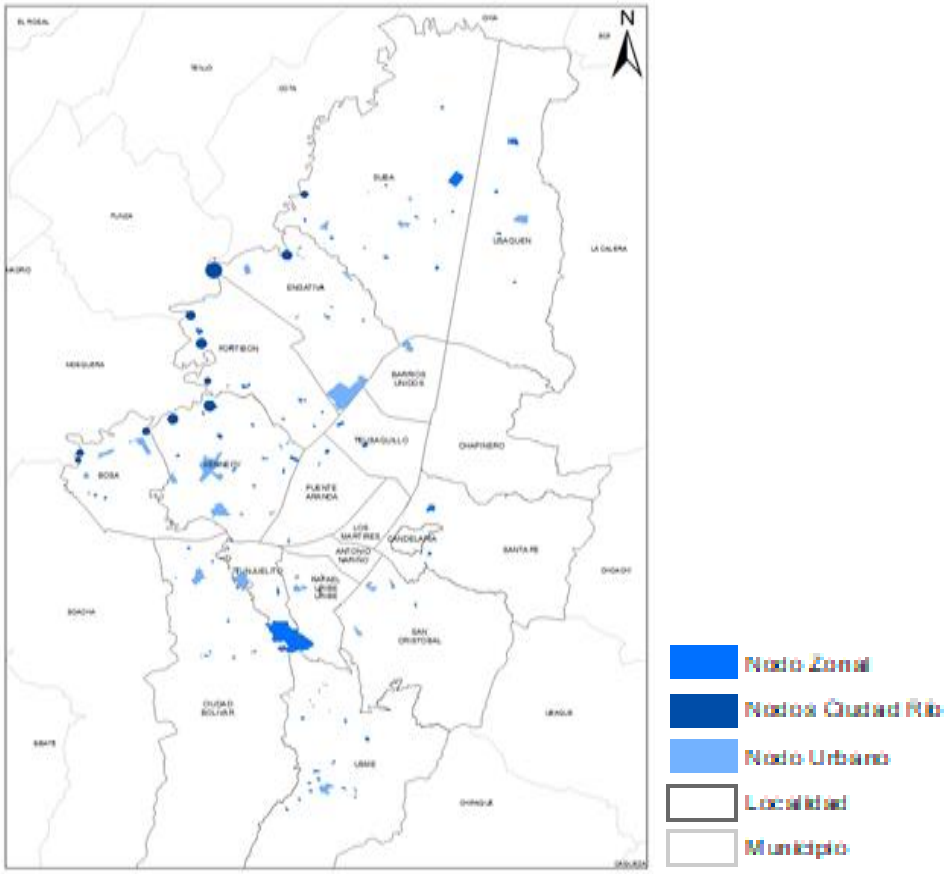
Se plantea el aprovechamiento de suelo público no utilizado y la reconfiguración y aprovechamiento del Parque la Victoria. Contempla la ampliación o consolidación del CAPS (reconfiguración de Unidad Prioritaria de Atención La Victoria), el Hospital La Victoria, el Colegio Distrital Juan Evangelista Gómez, y el Coliseo, Velódromo, Piscina, y la reconfiguración de equipamientos de integración social.

19. Tres Quebradas

Se pretende la utilización de suelo público y articulación de equipamientos alrededor de elementos de estructura ecológica. Se proyecta la construcción de equipamientos deportivos y culturales.

6.5.2. Localización

Imagen 259 Nodos de Equipamientos urbano y Metropolitanos Ajustar.



Fuente: SDP, 2018

6.5.3. Instrumentos de Planeamiento

El instrumento general de planeamiento es el plan especial de equipamientos. Adicionalmente cuando sea necesario hacer una reconfiguración de la estructura del espacio público general del entorno se acudirá a la adopción del instrumento Plan Parcial de Renovación Urbana.

6.5.4. Instrumentos de Gestión

El desarrollo de actuaciones nodales está estrechamente relacionado con los proyectos de inversión de infraestructura social, así como con los proyectos de recualificación, mejora, ampliación y generación de espacio público que les sirven como eje articulador. Lo anterior implica la participación de múltiples actores, recursos y esquemas de toma de decisión, por lo que se plantea la necesidad de contar con esquemas de gerencia integral o esquema de operadores urbanos autónomos, que respondan a las expectativas y lideren, gestionen, controlen y dinamicen las condiciones necesarias para generar la atracción e inversión.

6.5.5. Resumen de Indicadores

Tabla 255 Indicadores Nodos de Equipamientos

	Nodo	Valor Millones de pesos	Area total (ha)
1	Entre Ríos - Malta	107.064	19
2	Simón Bolivar	368.648	150
3	Juan Amarillo - Bachué	76.356	6
4	Torquigua - Jaboque	161.786	13
5	La Gaitana	124.225	10
6	Vereda Suba Cerros	53.408	11
7	Servitá	168.826	22
8	Corabastos	236.292	86
9	Ciudadela El Porvenir	76.027	28
10	Ciudadela El Recreo	231.553	12
11	Campo Verde	161.316	6
12	Gran Britalia	98.559	12
13	Timiza	135.692	41
14	Carimagua	55.859	3
15	Sierra Morena	143.323	30
16	El Redentor	116.160	38
17	Santa Lucía	139.911	15
18	Primero de Mayo	92.849	13
19	Guacamayas	119.368	10
20	Tres Quebradas	75.668	22

Fuente: SDP, 2018

7. Programas

El presente Plan establece dos tipos de programas: Programas de Urbanismo Estratégico y Programas de Urbanismo Básico. Estos programas se articularon con los programas y líneas estratégicas del POMCA de la siguiente manera:

En la categoría de Programas de Urbanismo Estratégico, en la política de Ecoeficiencia, el programa de Rehabilitación Ecológica de la Estructura Ecológica Principal, se articula con los Programas de Gobernanza y Gestión Pública del Agua en la cuenca del Río Bogotá y Ecosistemas Estratégicos y Sostenibilidad del Territorio en la Cuenca, en las Líneas Estratégicas de Administración de los recursos naturales y Recuperación y Mantenimiento de áreas degradadas y/o potrerizadas.

En la categoría de Programas de Urbanismo Básico, en la política de Ecoeficiencia, el programa de Arborización en suelo urbano, se articula con el Programa de Gobernanza y Gestión Pública del Agua en la cuenca del Río Bogotá, en la Línea Estratégica Administración de los recursos naturales.

En la categoría de Programas de Urbanismo Básico, en la política de Equidad, el programa Territorios Campesinos Resilientes, Equitativos y Sostenibles se articula con los Programas de Gobernanza y Gestión Pública del Agua en la cuenca del Río Bogotá y Ecosistemas Estratégicos y Sostenibilidad del Territorio en la Cuenca, en las Líneas Estratégicas de Administración de los recursos naturales y Recuperación y Mantenimiento de áreas degradadas y/o potrerizadas.

En la categoría de Programas de Urbanismo Básico, en la política de Competitividad, el programa Turismo de Naturaleza, se articula con el Programa de Orientación Ambiental Productiva, en la Línea Estratégica Desarrollo de alternativas rurales para la economía campesina.

La descripción y los contenidos específicos de cada uno de estos programas se presenta de manera detallada en el anexo 07 – Proyectos y Programas, que hace parte integral del Proyecto de Acuerdo.