REALIZAR Y ACTUALIZAR **EL ESTUDIO DE CRECIMIENTO Y EVOLUCIÓN DE LA**

HUELLA URBANA DE BOGOTÁ

Y MUNICIPIOS DE CUNDINAMARCA

FASE 3: ESCENARIO TENDENCIAL DE CRECIMIENTO

PRODUCTO 7: ESCENARIO TENDENCIAL DEL CRECIMIENTO URBANO SIMULADO A 2030, 2039 y 2050

Region Metropolitana BOGOTÁ - CUNDINAMARCA | IDOM

CONTROL DE VERSIONES					
Versión N.°	**Revisada por**	**Fecha de entrega**	**Aprobada por**	**Fecha aprobación**	**Entregable**
1.0	Camila Londoño Fabián Lozano	14/11/2025	Comité Técnico		Escenario Tendencial_V1
2.0	Camila Londoño Fabián Lozano	09/12/2025	Comité Técnico		Escenario Tendencial_V2
3.0	Camila Londoño Fabián Lozano	16/12/2025	Comité Técnico		Escenario Tendencial_V3

CONTENIDO

REALIZAR Y ACTUALIZAR EL **ESTUDIO DE CRECIMIENTO Y EVOLUCIÓN DE LA HUELLA URBANA DE BOGOTÁ Y MUNICIPIOS DE CUNDINAMARCA**

CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN 12
1.1 OBJETO DEL CONTRATO Y ALCANCES 12
1.2 DESCRIPCIÓN DEL ENTREGABLE 13
2 CONSTRUCCIÓN DEL ESCENARIO TENDENCIAL 15
2.1 MARCO GENERAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL ESCENARIO 15
2.1.1 Definición del escenario tendencial 15
2.1.2 Síntesis de los determinantes 16
2.1.3 Proyectos estratégicos priorizados 30
2.1.4 Criterios y pautas para el escenario tendencial 34
3 EVALUACIÓN DE ESCENARIO TENDENCIAL 2030 (ESTUDIO 2017) VS. SITUACIÓN ACTUAL (ESTUDIO 2025) 36
3.1 INDICADORES DE EVALUACIÓN 36
3.1.1 Indicadores de huella urbana 38
3.1.2 Densidades 44
3.1.3 Segregación socioespacial 46
3.1.4 Relación con el medio ambiente 50
3.1.5 Cobertura 52
4 ESCENARIO TENDENCIAL 2030, 2039 Y 2050 57
4.1 DISTRIBUCIÓN DE VIVIENDAS EN EL ESCENARIO TENDENCIAL 57
4.2 EVOLUCIÓN TENDENCIAL DE LA HUELLA URBANA 59
4.3 DISTRIBUCIÓN DE ZONAS HOMOGÉNEAS 61
4.4 DISTRIBUCIÓN DE USOS DEL SUELO 62
4.5 DISTRIBUCIÓN DE DENSIDADES 63
4.6 DISTRIBUCIÓN DE ASENTAMIENTOS INFORMALES 65
5 PRINCIPALES CONCLUSIONES 67

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Estructura del entregable 13
Figura 2. Crecimiento regional reciente según NSE (izquierda) y población regional por NSE (derecha), en hectáreas 16
Figura 3. Crecimiento urbano total 2016- 024 por uso del suelo 17
Figura 4. Vectores de crecimiento urbano del ámbito de estudio 17
Figura 5. Déficit en la cobertura de equipamientos por subregión 18
Figura 6. Déficit de equipamientos por clasificación de vivienda 19
Figura 7. Distribución de las actividades productivas 19
Figura 8. Comparativo de las curvas de crecimiento poblacional entre las cifras DANE y el ajuste por zonas homogéneas (IDOM), en Mosquera 23
Figura 9. Comparativo de las curvas de crecimiento de habitantes por vivienda entre las cifras DANE y el ajuste por zonas homogéneas (IDOM), en Mosquera 26
Figura 10. Suelo con susceptibilidad de ser habilitado por subregión, en hectáreas 28
Figura 11. Suelos habilitados ocupados y disponibles por subregión 28
Figura 12. Frontera agrícola dentro del ámbito de estudio, según la Resolución 261 de 2018 29
Figura 13. Proyectos de movilidad, equipamientos y servicios públicos priorizados para el escenario tendencial 30
Figura 14. Proyectos de vivienda y usos mixtos priorizados para el escenario tendencial 33
Figura 15. Superficie total de la huella urbana, según estudio 2017 39
Figura 16. Superficie total de la huella urbana, según estudio 2025 39
Figura 17. Superficies de huella urbana continua y huella urbana dispersa, según estudio 2017 41
Figura 18. Superficies de huella urbana continua y huella urbana dispersa, según estudio 2025 41
Figura 19. Análisis de la clasificación del suelo POT en estudio 2017 43
Figura 20. Análisis de la clasificación del suelo POT en estudio 2025 43
Figura 21. Densidad de vivienda (viviendas por hectárea), según estudio 2017 45
Figura 22. Densidad de vivienda (viviendas por hectárea), según estudio 2025 45
Figura 23. Distribución de viviendas según NSE a nivel municipal en estudio 2017 47
Figura 24. Distribución de viviendas según NSE a nivel municipal en estudio 2025 47
Figura 25. Superficie ocupada por vivienda informal, según estudio 2017 49
Figura 26. Superficie ocupada por vivienda informal, según estudio 2025 49
Figura 27. Superficie ocupada por suelos de protección, según estudio 2017 51
Figura 28. Superficie ocupada por suelos de protección, según estudio 2025 51
Figura 29. Cobertura de áreas verdes cualificadas, según estudio 2017 53
Figura 30. Cobertura de áreas verdes cualificadas, según estudio 2025 53
Figura 31. Cobertura de equipamientos de salud y educación, según estudio 2017 55
Figura 32. Cobertura de equipamientos de salud y educación, según estudio 2025 55
Figura 33. Evolución de la huella urbana por año, 1997-2050 59
Figura 34. Evolución de la huella por año y subregión 59
Figura 35. Evolución de la huella por año, Bogotá 59

Figura 36. Evolución tendencial de la huella urbana, 2024, 2030, 2039 y 2050 59
Figura 37. Evolución de la huella urbana 2024-2030 60
Figura 38. Evolución de la huella 2024-2030, por subregiones 60
Figura 39. Evolución de la huella urbana 2030-2039 60
Figura 40. Evolución de la huella 2030-2039, por subregiones 60
Figura 41. Evolución de la huella urbana 2039-2050 60
Figura 42. Evolución de la huella 2039-2050, por subregiones 60
Figura 43. Distribución de zonas homogéneas en el escenario tendencial a 2050, en hectáreas 61
Figura 44. Distribución espacial de zonas homogéneas en el escenario tendencial 2050 61
Figura 45. Distribución porcentual de usos del suelo en el ámbito de estudio, según el escenario tendencial 2050 62
Figura 46. Distribución espacial de usos del suelo en el escenario tendencial 2050 62
Figura 47. Distribución espacial de densidad de viviendas a 2050 63
Figura 48. Densidad de viviendas a 2030 64
Figura 49. Densidades a 2030, por subregiones 64
Figura 50. Densidad de viviendas a 2039 64
Figura 51. Densidades a 2039, por subregiones 64
Figura 52. Densidad de viviendas a 2050 64
Figura 53. Densidades a 2050, por subregiones 64
Figura 54. Crecimiento de asentamientos informales 65
Figura 55. Crecimiento de asentamientos informales 65
Figura 56. Distribución espacial de asentamientos informales a 2050 65
Figura 57. Distribución espacial de asentamientos informales a 2030 66
Figura 58. Crecimiento de asentamientos informales 2024-2030, por subregiones 66
Figura 59. Distribución espacial de asentamientos informales a 2039 66
Figura 60. Crecimiento de asentamientos informales 2030- 2039, por subregiones 66
Figura 61. Distribución espacial de asentamientos informales a 2050 66
Figura 62. Crecimiento de asentamientos informales 2039-2050, por subregiones 66
Figura 63. Principales conclusiones 1 67
Figura 64. Principales conclusiones 2 68

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Variación de la densidad de población y viviendas por municipio, 2016-2024 18
Tabla 2. Municipios atendidos por la EAAB mediante prestación directa y suministro de agua en bloque 20
Tabla 3. Variación en la población 2030-2050 en los municipios con prestación de servicio de agua potable por la EAAB 20
Tabla 4. Afectación en zonas de protección ambiental causada por canteras y equipamientos 21
Tabla 5. Proyecciones de población 2024-2050 para Mosquera, con cifras DANE 22
Tabla 6. Excepciones en la aplicación del intervalo 2041-2042 para estimación de proyecciones poblacionales 22
Tabla 7. Proyecciones de población 2024-2050 para Mosquera, con valores ajustados a las zonas homogéneas 23
Tabla 8. Proyecciones de población en el ámbito de estudio, aplicando ajuste con zonas homogéneas 24
Tabla 9. Proyecciones de viviendas y habitantes por vivienda 2024-2050 para Mosquera, con cifras DANE 25
Tabla 10. Proyecciones de habitantes por vivienda 2024-2050 para Mosquera, con valores ajustados a las zonas homogéneas 25
Tabla 11. Proyecciones de vivienda y habitantes con ajuste por zonas homogéneas 27
Tabla 12. Proyectos de movilidad e infraestructura vial priorizados 31
Tabla 13. Proyectos priorizados de servicios públicos y equipamientos/áreas verdes cualificadas 32
Tabla 14. Indicadores de evaluación 36
Tabla 15. Indicadores de evaluación escenario tendencial 2030 (estudio 2017) vs. situación actual (estudio 2025) 37
Tabla 16. Comparativo de la superficie total de la huella urbana en hectáreas 38
Tabla 17. Superficie de huella urbana vs. superficie de huella dispersa, en hectáreas 40
Tabla 18. Comparativo de la superficie de huella urbana según clasificación POT, en hectáreas 42
Tabla 19. Comparativo densidades de vivienda, viviendas por hectárea 44
Tabla 20. Comparativo de distribución de viviendas según NSE a nivel municipal 46
Tabla 21. Comparativo de superficie ocupada por vivienda informal, en hectáreas 48
Tabla 22. Superficie ocupada en suelos de protección (hectáreas) 50
Tabla 23. Comparativo de coberturas de áreas verdes cualificadas, en metros cuadrados por habitante 52
Tabla 24. Vivienda servida por equipamientos de salud a un kilómetro 54
Tabla 25. Vivienda servida por equipamientos de educación a un kilómetro 54
Tabla 26. Distribución de viviendas en el escenario tendencial 58

GLOSARIO

Con el objeto de proporcionar un mayor entendimiento del presente documento, se incluye a continuación la definición de los principales términos empleados a lo largo del desarrollo del estudio. Las fuentes en general de estos conceptos son el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) y las desarrolladas en el marco de la metodología IDOM, por lo que es de suma importancia que el documento se lea bajo estas definiciones y no otras.

ÁMBITO DE ESTUDIO: corresponde al territorio definido contractualmente para el desarrollo del análisis e incluye a Bogotá D. C. y 35 municipios del departamento de Cundinamarca.

ÁREA DE PROTECCIÓN PARA LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS (APPA): es una figura legal de ordenamiento territorial en Colombia, creada para garantizar el derecho humano a la alimentación y proteger los suelos con alta vocación agropecuaria. Las APP están ubicadas dentro de la frontera agrícola nacional y se consideran como determinantes de ordenamiento territorial de superior jerarquía, lo que implica que deben ser tenidas en cuenta en la formulación de los planes de ordenamiento territorial.

ÁREA VERDE CUALIFICADA: son los parques y plazas destinados a la recreación y el esparcimiento de la población donde haya cierto mantenimiento de la infraestructura recreativa.

ÁREA VERDE NATURAL: zonas naturales, con cierto interés ecológico, integradas dentro de la huella urbana, ya sean cualificadas o espacios sin aprovechamiento (por ejemplo, riberas, laderas, cerros, etcétera).

ASENTAMIENTOS INFORMALES: ocupaciones surgidas al margen del planeamiento urbanístico, carentes inicialmente de dotaciones y servicios urbanos y con construcciones de baja calidad estructural.

CABECERA MUNICIPAL (CM): es el área geográfica que está definida por un perímetro urbano, cuyos límites se establecen por acuerdos del Concejo Municipal. Corresponde al lugar en donde se ubica la sede administrativa de un municipio.

CENTRO POBLADO (CP): es un concepto creado por el DANE para fines estadísticos, útil para la identificación de núcleos de población. Se define como una concentración de mínimo 20 viviendas contiguas, vecinas o adosadas entre sí, ubicada en el área rural de un municipio o de un corregimiento departamental. Dicha concentración presenta características urbanas tales como la delimitación de vías vehiculares y peatonales. “Se entiende por centros poblados los corregimientos, inspecciones de policía o caseríos con veinte (20) o más viviendas contiguas, localizados en la zona rural” (parágrafo del artículo 1 de la Ley 505 de 1999).

COBERTURA: es el porcentaje de población atendida o beneficiada por un servicio, una infraestructura o un espacio público dentro de un perímetro determinado.

CONURBACIÓN: unión de varios asentamientos urbanos cuyas periferias se han fusionado, al crecer paralelamente, dando lugar a un área urbanizada continua. Cada centro mantiene su independencia e individualidad, aunque estén en el mismo conjunto. El termino fue acuñado por Patrick Geddes en 1915 para designar un fenómeno que se presentaba en las ciudades inglesas desde finales del siglo XIX (Zoido, F. y otros, 2000, *Diccionario de geografía urbana: urbanismo y ordenamiento territorial*, editorial Ariel).

DÉFICIT DE CALIDAD DE VIDA URBANA: se refiere al indicador de la calidad de vida en un entorno urbano, el cual se mide en relación con la calidad cualitativa y cuantitativa de su espacio público, equipamientos, vías, servicios públicos, seguridad y medio ambiente, entre otros.

DENSIDAD BRUTA: incluye toda la superficie de la huella urbana, ya sea residencial, de usos mixtos o no residencial (incluidos parques, vacantes, industrias y otras actividades económicas).

DENSIDAD NETA: incluye solo la superficie ocupada por las clases de análisis de usos predominantemente residenciales. La densidad neta de usos no residenciales será cero (grandes infraestructuras como aeropuertos y otros usos como parques industriales, etcétera). Se consideran los siguientes rangos para la clasificación de la densidad neta:

- Densidad neta construida baja: < 25 viv./ha (ICES)
- Densidad neta construida media: 25-50 viv./ha (ICES)
- Densidad neta construida alta: > 50 viv./ha (ICES)
- Densidad neta poblacional baja: < 100 hab./ha (ICES)
- Densidad neta poblacional media: 100-150 hab./ha (ICES)
- Densidad neta poblacional alta: > 150 hab./ha (ICES)

ESTRUCTURA URBANA: organización interna de una ciudad a partir de áreas homogéneas que se manifiestan en el paisaje urbano, en las funciones y en el plano de la ciudad.

GRUPO DE TRANSICIÓN RURAL: delimitación del contorno de la realidad construida del territorio, que corresponde con la ocupación del suelo por el uso industrial y residencial, en tipologías unifamiliares de bajos índices de ocupación y bajas densidades, regularmente rodeadas de suelo con usos agrícolas. Estos desarrollos carecen de estructura urbana y se encuentran totalmente desvinculados de la huella urbana continua.

GRUPO DE TRANSICIÓN URBANO CONTINUO: delimitación del contorno de la cabecera municipal, que corresponde con la ocupación urbana del suelo y se extiende de manera ininterrumpida. Se caracteriza también por un nivel de consolidación media o alta, presentando generalmente las densidades más altas.

GRUPO DE TRANSICIÓN URBANO DISPERSO: se refiere a la urbanización progresiva de áreas con nuevas viviendas y edificaciones, conectadas o no a la huella urbana continua. Este grupo representa todo el espacio ocupado que, sin disponer de las características propias del urbano continuo, aglutina una cantidad importante de población, con densidades brutas inferiores a las de cabeceras, pero superiores al espacio rural.

HUELLA URBANA: se define como la extensión física del suelo ocupado por asentamientos humanos y por las infraestructuras asociadas a procesos de urbanización, incluyendo áreas residenciales, comerciales, industriales, equipamientos, redes viales y servicios, tanto consolidados como en proceso de expansión.

LÍMITE DE LA HUELLA URBANA: surge a partir de la fotointerpretación de las imágenes y de las zonas homogéneas, corresponde al límite real hasta donde se evidencia una continuidad de la huella urbana, de acuerdo con su morfología y la ocupación del territorio. En ese sentido, este límite no necesariamente coincide con el perímetro urbano ya que se deriva de la representación de la realidad territorial.

SUBDIVISIÓN PREDIAL: definida como el proceso de subdivisión y sus modalidades. Es la autorización previa para dividir uno o varios predios, ubicados en suelo rural, urbano o de expansión urbana, de conformidad con lo dispuesto en el Plan de Ordenamiento Territorial, los instrumentos que lo desarrollen y complementen y demás normatividad vigente aplicable a las anteriores clases de suelo (Decreto 564 de 2006, artículo 6).

SUELO VACÍO: se refiere a aquellas áreas dentro del territorio urbano o en el perímetro urbano que tienen potencial de urbanización, se encuentran sin una construcción y sin un uso definido.

TASAS DE CRECIMIENTO: evolución de la huella urbana de Bogotá Región considerando la 'realidad territorial', digitalizada por fotointerpretación de imágenes.

TMCAA = [(Sup. AÑO Y/ Sup. AÑO X)^(1/(AÑO "Y"-AÑO "X"))-1] *100

VECTORES DE CRECIMIENTO: en el contexto del desarrollo urbano, se definen como los elementos territoriales, de origen antrópico o natural, que direccionan los procesos de expansión urbana. La magnitud que tienen y sus impactos dependen de la escala desde la que sean analizados. Para efectos de la presente consultoría, se lleva a cabo un análisis a escala del ámbito de estudio, previamente definido.

VIVIENDA CAMPESTRE: desarrollo de vivienda en tipologías unifamiliares de baja densidad, normalmente perteneciente a una parcelación.

VIVIENDA UNIFAMILIAR CON CARACTERÍSTICA DEL RURAL: tipología que compone el territorio rural. Se ubica generalmente de manera dispersa, sin homogeneidad aparente. Se caracteriza por su bajo índice de ocupación y su tendencia a no conformar los bordes prediales .

ZONA DE PROTECCIÓN PARA LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS (ZPPA): polígonos definidos por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural de Colombia dentro de la frontera agrícola nacional, con el objetivo de garantizar la seguridad alimentaria del país. Estas zonas se definen legalmente para proteger el suelo apto para la producción de alimentos y buscan proteger suelos con vocación agropecuaria frente a presiones como la expansión urbana o actividades no compatibles con el uso agrícola. Es importante mencionar que estas zonas no constituyen una determinante de ordenamiento territorial.

ZONAS HOMOGÉNEAS PARA EL CRECIMIENTO URBANO: para el análisis del crecimiento de la huella urbana, se plantea una división del territorio o sectorización de la huella por zonas homogéneas o clases de análisis para el crecimiento urbano, es decir, sectores de similares características.

ZONAS URBANAS MIXTAS: son las áreas de la huella urbana en las que se concentran comercios y donde abundan los edificios con usos mixtos (comercio-vivienda), suelen coincidir con las áreas centrales, casco antiguo y principales avenidas.

ZONAS URBANAS RESIDENCIALES: parte de la huella urbana en la que el uso del suelo predominante es residencial. Las residencias se organizan en barrios que pueden presentar una cierta homogeneidad en cuanto a sus características constructivas, del poder adquisitivo y del lugar de procedencia (inmigración) de sus habitantes, de la época de construcción y del estilo arquitectónico, de la morfología, etcétera.

1

INTRODUCCIÓN

REALIZAR Y ACTUALIZAR EL **ESTUDIO DE CRECIMIENTO Y EVOLUCIÓN DE LA HUELLA URBANA DE BOGOTÁ Y MUNICIPIOS DE CUNDINAMARCA**

1 INTRODUCCIÓN

El presente documento, titulado *Informe del escenario tendencial de crecimiento urbano simulado a 2030, 2039 y 2050 para los municipios analizados en 2017 y 2025*, corresponde al séptimo producto de la consultoría cuyo objetivo es "*Realizar y actualizar el estudio de crecimiento y evolución de la huella urbana de Bogotá y municipios de Cundinamarca*".

En este informe se construye y plantea el escenario tendencial de crecimiento urbano, con base en el análisis de las dinámicas históricas de expansión territorial, la identificación de patrones de ocupación del suelo y la proyección de estas tendencias hacia los años 2030, 2039 y 2050.

1.1 OBJETO DEL CONTRATO Y ALCANCES

De manera general, el contrato de consultoría tiene como propósito la actualización del estudio de crecimiento y evolución de huella urbana para Bogotá D. C., y los municipios incluidos en el estudio previamente realizado (2017), a saber, Bojacá, Cajicá, Chía, Choachí, Cota, El Rosal, Facatativá, Funza, Fusagasugá, Gachancipá, La Calera, Madrid, Mosquera, Sibaté, Soacha, Sopó, Tabio, Tenjo, Tocancipá y Zipaquirá, y la realización del mismo estudio para 15 nuevos municipios que corresponden a Cogua, El Colegio, Granada, Guasca, Guatavita, La Mesa, Nemocón, San Antonio de Tequendama, San Francisco, Sesquilé, Silvania, Subachoque, Tena, Tibacuy y Zipacón.

Asimismo, el alcance del contrato se centra en dos componentes principales. El primero tiene como finalidad la actualización del estudio de crecimiento y evolución de la huella urbana para los municipios del área de observación sobre los cuales ya se han realizado este tipo de análisis de forma previa. El segundo componente se enfoca en la realización del estudio para los demás municipios identificados por la Región Metropolitana Bogotá - Cundinamarca y sus asociados, descritos en el objeto de la consultoría.

El antecedente principal de la consultoría es el *Estudio de crecimiento y evolución de la huella urbana para los municipios de Fusagasugá, Sibaté, Soacha, Bojacá, El Rosal, Facatativá, Funza, Madrid, Mosquera, Cajicá, Chía, Cota, Tabio, Tenjo, Gachancipá, Tocancipá, Zipaquirá, Choachí, La Calera, Sopó en Cundinamarca y para la ciudad de Bogotá D. C.*, resultante del convenio suscrito entre la Secretaría Distrital de Planeación, la Gobernación de Cundinamarca y la Financiera de Desarrollo Territorial S. A. (Findeter).

El presente trabajo se centra en la identificación y caracterización de los patrones de expansión de la huella urbana dentro del área objeto de estudio. Esta información es fundamental para sustentar la formulación y el ajuste de planes y proyectos territoriales orientados a mitigar las dinámicas de crecimiento urbano no deseadas o insostenibles que puedan detectarse.

Para el análisis de la huella urbana, se debieron considerar como insumos todos los suelos actualmente ocupados por actividades urbanas, así como aquellos que se encuentran en proceso de transición desde usos rurales, agrícolas o de conservación —como es el caso de los suelos suburbanos— hacia usos urbanos. Igualmente, debieron incluirse los tejidos residenciales en su totalidad, abarcando tanto la vivienda campesina como las áreas de baja densidad habitacional pertenecientes a estratos altos. También se incorporaron los tejidos con usos comerciales, de servicios, logístico-industriales y equipamientos.

1.2 DESCRIPCIÓN DEL ENTREGABLE

El producto 7 consiste en un informe técnico que presenta la simulación del crecimiento urbano bajo un escenario tendencial para los años 2030, 2039 y 2050, tomando como referencia los municipios analizados en los estudios de 2017 y 2025.

A continuación, se describen los apartados que hacen parte del documento:

- Construcción del escenario tendencial: se establece el marco técnico y metodológico que orienta el escenario tendencial, integrando datos del diagnóstico territorial, proyecciones poblacionales y proyectos estratégicos. Se definen criterios y pautas para el escenario tendencial.

- Evaluación de escenario tendencial 2030 (estudio 2017) versus situación actual (estudio 2025): se compara la proyección realizada en 2017 para el año 2030 con los datos reales observados en 2025. El objetivo es identificar desviaciones, avances o retrocesos respecto a lo que se había previsto.

- Escenario tendencial 2030, 2039 y 2050: se actualizan y amplían las proyecciones hacia el futuro, considerando los años 2030, 2039 y 2050. Esto permite visualizar la evolución a mediano y largo plazo bajo las tendencias actuales.

Figura 1. Estructura del entregable

Fuente: IDOM, 2025.

2

CONSTRUCCIÓN DEL ESCENARIO TENDENCIAL

REALIZAR Y ACTUALIZAR EL **ESTUDIO DE CRECIMIENTO Y EVOLUCIÓN DE LA HUELLA URBANA DE BOGOTÁ Y MUNICIPIOS DE CUNDINAMARCA**

2 CONSTRUCCIÓN DEL ESCENARIO TENDENCIAL

Este capítulo presenta el diseño del escenario tendencial de crecimiento urbano para el ámbito de estudio, construido a partir de las dinámicas actuales de ocupación del territorio y sin considerar transformaciones significativas en las políticas públicas, los modelos de desarrollo o las inversiones estratégicas. Se plantea una visión a largo plazo que permite orientar el análisis del desarrollo urbano bajo condiciones constantes.

En este marco, se establecen hitos temporales para los años 2030, 2039 y 2050, con el fin de estructurar una lectura progresiva del comportamiento urbano en el tiempo, identificar patrones persistentes y facilitar la formulación de estrategias futuras desde una perspectiva técnica y territorial.

2.1 MARCO GENERAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL ESCENARIO

El escenario tendencial, con horizonte temporal en los años 2030, 2039 y 2050, se concibe como un instrumento analítico orientado a promover la reflexión y el debate técnico para mejorar la calidad de vida de las personas que habitan en los municipios y subregiones del ámbito de estudio. Sustentado en la caracterización actual del territorio, este escenario no constituye una propuesta de ordenamiento, sino un insumo estratégico que integra evaluaciones cualitativas y cuantitativas para respaldar la toma de decisiones y la formulación de políticas públicas.

El escenario se elabora a partir del análisis de tendencias vigentes en aspectos como la dinámica poblacional, el uso del suelo, la conectividad regional, la provisión de servicios públicos, la gestión ambiental y el desarrollo económico. A través de la identificación de patrones persistentes y variables estructurales, se busca anticipar posibles trayectorias territoriales de expansión que, a pesar de no ser siempre deseables, permiten visualizar los retos y oportunidades que enfrentan los municipios y subregiones.

Así entonces, el escenario tendencial se convierte en una base para contrastar futuros alternativos, promover una planificación proactiva y fortalecer la capacidad institucional orientada a alcanzar objetivos de sostenibilidad, equidad y resiliencia territorial.

2.1.1 Definición del escenario tendencial

El escenario tendencial se construye a partir de la continuidad de las dinámicas actuales de crecimiento urbano y localización de nuevos desarrollos, con el propósito de ofrecer una referencia objetiva sobre la evolución esperada del territorio en ausencia de cambios sustantivos en las políticas, normativas o estrategias de planificación. Este escenario no plantea una transformación prospectiva del modelo territorial, sino que permite visualizar los efectos asociados a la permanencia de las condiciones actuales, incluyendo las presiones y los riesgos que estas generan. Por ello, constituye una línea base analítica para contrastar con otros escenarios y establecer alertas tempranas sobre las implicaciones territoriales futuras de las decisiones estratégicas.

En ese contexto, es probable que persistan dinámicas como la expansión urbana fragmentada, la presión sobre los suelos de protección y los desequilibrios en la provisión de infraestructura y servicios. Aunque las inversiones públicas y privadas han respondido en buena medida a enfoques sectoriales y oportunidades coyunturales, también se han registrado esfuerzos de coordinación con la planificación territorial. No obstante, su efectividad ha sido limitada por retos institucionales y de gestión, entre ellos la capacidad restringida de planificación y las dificultades para actualizar los instrumentos locales en un escenario de rápido crecimiento urbano. A ello se suma la ocupación de áreas suburbanas y rurales basada en esquemas de autoprestación de

servicios, que se perciben como alternativas con menor carga fiscal para los municipios.

2.1.2 Síntesis de los determinantes

Los determinantes que orientan la formulación del escenario tendencial se derivan del análisis de la evolución de la huella urbana y del diagnóstico multisectorial, por lo que constituyen elementos claves para comprender las dinámicas de ocupación del territorio.

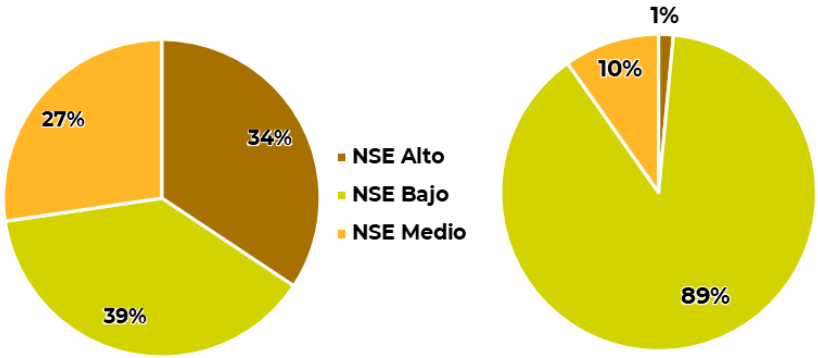
La caracterización de factores como la distribución de nuevos crecimientos por nivel socioeconómico, los vectores de expansión, los proyectos estratégicos, las proyecciones de población y vivienda, la demanda y disponibilidad de suelo, así como el agotamiento del suelo habilitado, constituye una base técnica y prospectiva sólida para definir el escenario tendencial. A continuación, se presentan los datos más relevantes que sirven como importantes insumos para el análisis de los determinantes del desarrollo territorial realizado en el sexto producto de la consultoría.

2.1.2.1 Distribución de nuevos crecimientos por NSE

Se identifican patrones diferenciados de crecimiento urbano en Bogotá y los municipios de Cundinamarca. Aunque el consumo de suelo es similar entre los niveles socioeconómicos (NSE), el nivel alto ocupa grandes áreas con baja densidad, mientras el nivel bajo concentra la mayor población, lo que refleja una distribución desigual del territorio. Este comportamiento constituye una pauta fundamental para la construcción del escenario tendencial ya que evidencia las dinámicas de crecimiento y su relación con la estructura socioeconómica y territorial en el ámbito de estudio.

- **El nivel alto concentra su expansión en vivienda campestre**, ocupando 795 hectáreas de nuevos desarrollos (34 %) en áreas con alta calidad paisajística y buena conectividad, principalmente en municipios de Sabana Norte y Sabana Centro como Sopó, Tenjo y Chía.
- **El nivel medio se desarrolla mediante una mezcla de vivienda unifamiliar y multifamiliar**, con 633 hectáreas de nuevos desarrollos (27 %), distribuidos principalmente en Sabana Suroccidente y Bogotá.
- **El nivel bajo registra la mayor participación en el crecimiento de la huella: 39 % (888 hectáreas),** con predominio en Bogotá (369 hectáreas) y Soacha (199 hectáreas). Se caracteriza por desarrollos en grandes superficies y alta densidad poblacional.

Figura 2. Crecimiento regional reciente según NSE (izquierda) y población regional por NSE (derecha), en hectáreas



Fuente: IDOM, 2025.

2.1.2.2 Vectores de crecimiento

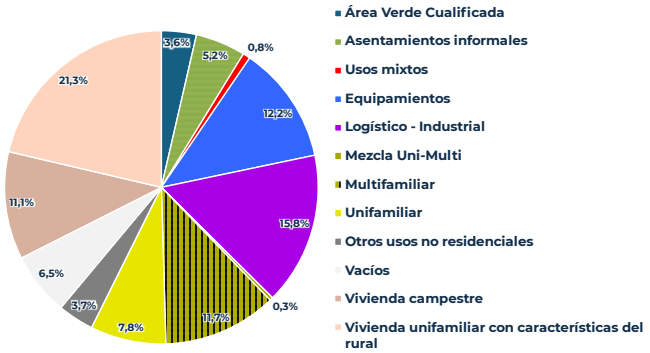
El análisis del crecimiento de la huella urbana entre 1997 y 2024 permitió identificar seis vectores de crecimiento en la región, asociados principalmente a dos dinámicas:

- **Crecimientos lineales**, localizados sobre ejes viales principales que concentran usos residenciales, logísticos, industriales y de servicios, aprovechando la accesibilidad y las expectativas de valorización.

- **Crecimientos radiales**, originados en cabeceras municipales y proyectados hacia sus periferias, impulsados por la concentración de población y actividades económicas.

En el periodo más reciente (2016-2024), el consumo de suelo se ha dado principalmente en usos residenciales, destacando la vivienda unifamiliar con características rurales (21 %) y la vivienda campestre (11 %), mientras los usos mixtos y multifamiliares presentan menor participación.

Figura 3. Crecimiento urbano total 2016- 024 por uso del suelo

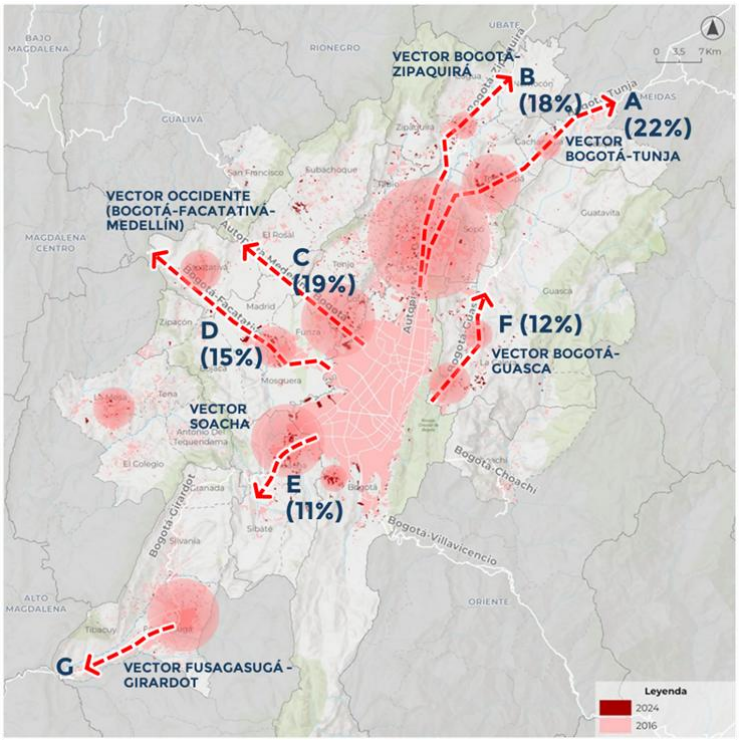


Fuente: IDOM, 2025.

Vectores de crecimiento identificados:

- **Bogotá-Tunja (22 %):** crecimiento sobre la autopista Norte, con predominio del uso residencial (56 %), especialmente vivienda campestre (21 %), y presencia significativa de suelo industrial (16 %).
- **Bogotá-Zipaquirá (19 %):** desarrollo sobre la troncal Central, con fuerte predominio residencial (74 %), destacando vivienda unifamiliar con características rurales (32 %) y multifamiliar (20 %).
- **Bogotá-El Rosal (19 %):** crecimiento a lo largo de la autopista a Medellín, donde el uso residencial representa el 44 %, pero sobresale el mayor incremento en suelo logístico-industrial (43 %).
- **Bogotá-Facatativá (15 %):** expansión con 35 % de uso residencial, segundo mayor crecimiento industrial (37 %) y alta participación de equipamientos (13 %). Destaca la vivienda multifamiliar de clase media (18 %).
- **Soacha (11 %):** crecimiento mixto, con 57 % residencial, predominio de vivienda multifamiliar de clase baja (30 %) y asentamientos informales (14 %).
- **Bogotá-Guasca (12 %):** vector con mayor especialización residencial (83 %), destacando vivienda unifamiliar de clase media (42 %) y rural (25 %). Crecimiento vinculado a la vía hacia La Calera, Guasca y Sopó, con baja participación de usos mixtos.

Figura 4. Vectores de crecimiento urbano del ámbito de estudio



Fuente: IDOM, 2025.

2.1.2.3 Variaciones de densidad 2016-2024

Durante el periodo 2016-2024 se registra una disminución general en la densidad poblacional en la mayoría de los municipios del ámbito de estudio, especialmente en los más poblados como Soacha, Mosquera, Funza, Madrid y Zipaquirá, asociada a procesos de expansión urbana con baja compacidad y cambios en la estructura de los hogares. Por otro lado, Bogotá D. C. presenta un incremento moderado, pasando de 385 a 395 habitantes por hectárea, lo cual también sucede en Fusagasugá, Facatativá y Cajicá.

Respecto a la densidad de vivienda, se evidencia un incremento significativo en el ámbito de estudio, con una concentración creciente en los corredores occidentales y surorientales, sobre todo en municipios cercanos a Bogotá. Soacha lidera el aumento, pasando de cerca de 150 a más de 180 viviendas por hectárea; Funza incrementa de 70 a más de 100 y Bogotá mantiene una densidad alta con un crecimiento moderado de 120 a 140 viviendas por hectárea.

Las diferencias entre las densidades de población y de vivienda en los municipios mencionados evidencian dinámicas de desarrollo urbano en las que, si bien se observa un incremento en el número de viviendas por hectárea, la reducción en la relación habitantes por vivienda impide que este aumento se traduzca en una mayor densidad poblacional.

Tabla 1. Variación de la densidad de población y viviendas por municipio, 2016-2024

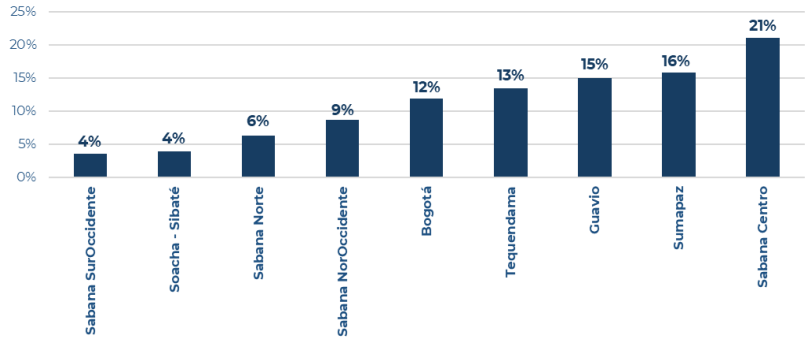
Municipio	Densidad de población (hab./ha)			Densidad de viviendas (viv./ha)		
	2016	2024	Variación 2016-2024	2016	2024	Variación 2016-2024
Soacha	450	428	-22	121	157	36
Bogotá	385	396	10	118	130	12
Mosquera	390	333	-56	94	120	26
Funza	302	278	-24	66	96	30
Facatativá	233	247	14	58	79	20
El Rosal	177	242	65	34	72	39
Madrid	243	204	-39	51	74	22
Zipaquirá	210	164	-47	65	58	-7
Gachancipá	110	147	36	22	54	31
Sibaté	174	130	-44	35	45	10
Cajicá	93	125	32	28	46	18
Tocancipá	112	113	1	27	40	13
Bojacá	167	105	-62	37	32	-5
Chía	95	92	-3	27	32	5
Cota	60	65	5	14	19	5
Fusagasugá	55	61	6	19	27	8
Sopó	96	52	-44	23	17	-6
Choachí	53	46	-8	18	22	4
Tabio	47	35	-12	12	15	2
La Calera	25	35	10	7	16	8
Tenjo	36	20	-16	9	6	-3
Ámbito de estudio	**229**	**203**	**-26**	**66**	**69**	**3**

Fuente: IDOM, 2025.

2.1.2.4 Dotación de equipamientos

En el ámbito de estudio, la cobertura de equipamientos presenta variaciones significativas. **La subregión con el mayor déficit es Sabana Centro, con un 21 % de su población sin cobertura**. Le siguen Sumapaz (16 %), Guavio (15 %), Tequendama (13 %) y Bogotá (12 %), que también registran niveles de déficit relevantes. Bajo el escenario tendencial, se proyecta que estas brechas persistan e incluso se intensifiquen hacia el año 2050.

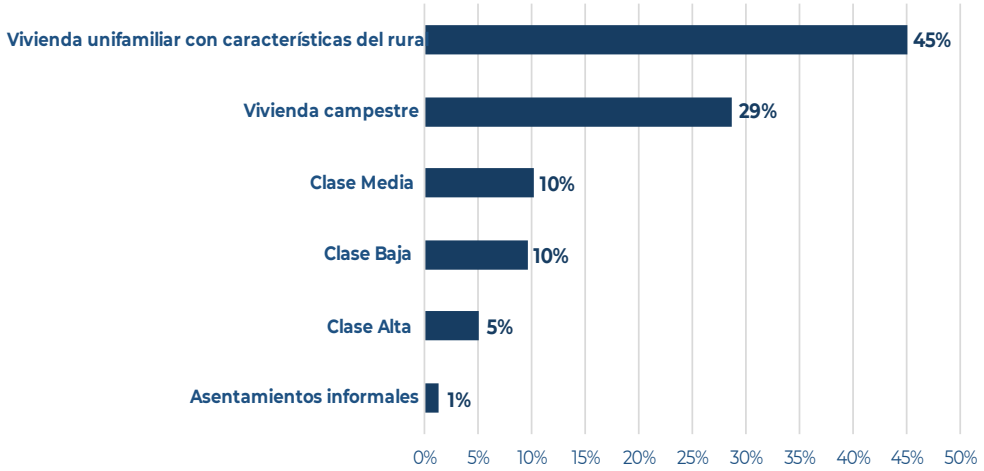
Figura 5. Déficit en la cobertura de equipamientos por subregión



Fuente: IDOM, 2025.

Respecto a la distribución del déficit de equipamientos por clasificación de vivienda, el mayor porcentaje se **concentra en viviendas unifamiliares con características rurales (45 %)**, seguidas por **viviendas campestres (29 %).** Las tipologías de clase media y clase baja representan cada una el 10 %, mientras que la clase alta alcanza el 5 % y los asentamientos informales apenas el 1 %. Es importante señalar que la definición del déficit es relativa: los hogares en vivienda rural suelen enfrentar mayores dificultades de acceso a la oferta dotacional por su localización dispersa, mientras que esta condición no necesariamente se presenta en igual medida para viviendas campestres. En consecuencia, las estrategias para garantizar la provisión de equipamientos deben diferenciarse según la tipología, considerando las particularidades de localización y demanda.

Figura 6. Déficit de equipamientos por clasificación de vivienda

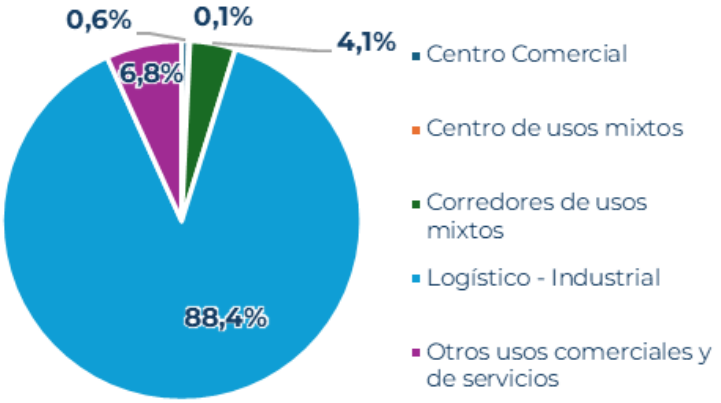


Fuente: IDOM, 2025.

2.1.2.5 Tendencia de ubicación de las actividades productivas

De acuerdo con la distribución por zonas homogéneas, **el sector logístico e industrial constituye la principal actividad productiva en el ámbito de estudio**, representando aproximadamente 88,4 % de la distribución de dichas áreas. Estas actividades se concentran en los corredores viales estratégicos que atraviesan municipios como **Chía, Cajicá, Zipaquirá, Funza y Mosquera**, consolidando a las subregiones de Sabana Centro, Sabana Norte y Sabana Occidente como los principales polos de desarrollo productivo.

Figura 7. Distribución de las actividades productivas



Fuente: IDOM, 2025.

2.1.2.6 Capacidad de abastecimiento de agua potable

La prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado en el ámbito de estudio enfrenta retos técnicos e institucionales derivados del crecimiento de la demanda y la necesidad de expansión hacia nuevas áreas. La EAAB abastece directamente a **Bogotá, Soacha y Gachancipá, así como suministra en bloque a otros 10 municipios**, atendiendo cerca de 9 millones de habitantes con siete plantas y más de 9.000 kilómetros de redes.

Tabla 2. Municipios atendidos por la EAAB mediante prestación directa y suministro de agua en bloque

Prestación directa del servicio	Suministro de agua en bloque
Bogotá D. C.	Sopó
Soacha*	Tocancipá
Gachancipá	Cajicá
	Chía
	La Calera
	Funza
**Soacha también cuenta con suministro de agua en bloque (EMAR)*	Mosquera
	Madrid
	Cota
	Tenjo
	Soacha*

Fuente: EAAB, 2022.

De acuerdo con el *Informe técnico de la estimación de la capacidad excedentaria de los sistemas de producción y transporte para el suministro de agua a municipios vecinos de la EAAB* (julio de 2022), para el año 2021 el sistema de abastecimiento contaba con una oferta de servicio de 16,89 metros cúbicos por segundo y una demanda en el sistema completo de 16,94 metros cúbicos por segundo. Si bien estas cifras indican un volumen de demanda superior a la oferta de abastecimiento, existe un remanente adicional contemplado para evitar casos de desabastecimiento y denominado “capacidad de respaldo”. **Este respaldo, de 2 metros cúbicos por segundo, permitía alcanzar una capacidad total en el sistema de 18,89 metros cúbicos por segundo en 2021**.

El informe señala que **para 2030, la demanda proyectada será de 19,51 metros cúbicos por segundo y la oferta de 20,99 metros cúbicos por segundo, sin contar la capacidad de respaldo de 2 metros cúbicos por segundo.** De acuerdo con las estimaciones de la EAAB, la mayoría de los municipios a 2030 no contarán con capacidad excedentaria si no realizan obras de optimización y ampliación en el sistema, que garanticen abastecer la demanda sin comprometer la capacidad de respaldo a futuro. Dentro de estas obras se destacan:

- **Nueva red desde la PTAP Tibitoc hacia Aquápolis** para garantizar capacidad en el mediano plazo.
- **Construcción de tanques de compensación y obras** (Resolución 330 de 2017) en todos los municipios beneficiarios para manejar caudales pico y mantener presión.
- **Ampliación del sistema de transporte** (Plan Maestro) en corredores críticos: norte (Cota-Tenjo-Funza), occidente y calle 80, para asegurar capacidad proyectada a 2030.

Si bien el informe de la EAAB establece su horizonte de proyecciones hasta el año 2030, las estimaciones más recientes del DANE (agosto de 2025) indican que los municipios atendidos por esta empresa (sin contar Bogotá), ya sea mediante prestación directa o venta en bloque, presentarán un incremento poblacional del 41,8 % entre 2030 y 2050. Este crecimiento será especialmente crítico en municipios como Funza (+69,1 %), Soacha (+50,4 %) y Chía (+41,1 %). Estas proyecciones constituyen una alerta para el abastecimiento futuro, lo que hace indispensable anticipar medidas de ampliación y optimización del sistema para garantizar la cobertura a largo plazo.

Tabla 3. Variación en la población 2030-2050 en los municipios con prestación de servicio de agua potable por la EAAB

Municipios	2030	2039	2050	2030-2050	Variación
Bogotá D. C.	7.916.525	7.682.774	7.086.425	-830.100	**-10,5 %**
Soacha	999.500	1.235.622	1.503.014	503.514	**50,4 %**
Mosquera	207.437	247.723	279.838	72.401	**34,9 %**
Chía	192.703	227.495	271.830	79.127	**41,1 %**
Funza	141.018	180.244	238.448	97.430	**69,1 %**
Madrid	159.805	179.220	191.754	31.949	**20,0 %**
Cajicá	139.763	162.957	179.556	39.793	**28,5 %**
Cota	53.210	60.739	65.835	12.625	**23,7 %**
La Calera	47.846	54.636	62.541	14.695	**30,7 %**
Tocancipá	54.172	58.413	58.899	4.727	**8,7 %**

Municipios	2030	2039	2050	2030-2050	Variación
Sopó	35.880	39.557	42.452	6.572	**18,3 %**
Tenjo	26.739	29.381	30.522	3.783	**14,1 %**
Gachancipá	23.615	26.449	27.487	3.872	**16,4 %**
TOTAL	**9.998.213**	**10.185.210**	**10.038.601**	**40.388**	**0,4 %**
TOTAL (sin Bogotá)	**2.081.688**	**2.502.436**	**2.952.177**	**870.489**	**41,8 %**

Fuente: DANE, 2025.

Adicionalmente, los informes sugieren que el modelo actual enfrenta limitaciones para garantizar sostenibilidad en el largo plazo y, por ello, recomiendan explorar alternativas como el fortalecimiento de la EAAB en su rol de gestor regional, la eventual creación de una empresa regional y la priorización de inversiones en infraestructura, con el fin de asegurar calidad, continuidad y sostenibilidad del servicio.

2.1.2.7 Conflictos entre infraestructura gris e infraestructura verde

El análisis de superposición entre infraestructura gris y áreas de protección ambiental se hace a partir de la localización de canteras y equipamientos, como se relaciona en la

Tabla 4, y revela una presión significativa sobre ecosistemas y suelos protegidos dentro del ámbito de estudio. Se puede evidenciar que los suelos más impactados por la presencia de canteras y equipamientos corresponden **principalmente a las áreas de protección POT, seguidas por áreas que integran la estructura ecológica Principal definida por la CAR y los POMCA**.

Tal situación devela una presión creciente sobre ecosistemas en el ámbito de estudio, lo que representa desafíos sustanciales para la gestión territorial y la sostenibilidad ambiental. Si esta tendencia persiste, el escenario anticipa una intensificación de los conflictos entre el desarrollo de infraestructura gris y la conservación de áreas protegidas, aumentando el riesgo de pérdida de servicios ecosistémicos y acelerando procesos de degradación ambiental.

Tabla 4. Afectación en zonas de protección ambiental causada por canteras y equipamientos

Zona de protección ambiental	Afectación por canteras		Afectación por equipamientos	
	Superficie (ha)	Afectación (%)	Superficie (ha)	Afectación (%)
Áreas RUNAP	10,5	0,0 %	143,0	0,1 %
Áreas de protección declaradas CAR	148,1	0,1 %	308,0	0,2 %
EEP CAR	591,2	0,2 %	1.142,0	0,4 %
POMCA	465,6	0,4 %	774,2	0,6 %
Áreas de protección POT	1.266,3	0,4 %	1.306,0	0,4 %
Sistemas hídricos	311,2	0,3 %	421,9	0,3 %
Total	**2.792,9**	**1,3 %**	**4.095,1**	**2,0 %**

Fuente: IDOM, 2025.

2.1.2.8 Proyecciones poblacionales

A partir de los resultados del diagnóstico y de la información más reciente del DANE (actualización de agosto de 2025), se realizó la proyección de población y viviendas considerando el horizonte temporal de la consultoría hasta el año 2050, con cortes intermedios en 2030 y 2039. Para ello, se emplearon las fuentes de información disponibles y se desarrolló el proceso correspondiente para el cálculo de las proyecciones poblacionales y de vivienda, el cual se detalla a continuación.

2.1.2.8.1 Fuentes de información

Como insumos de partida para las estimaciones demográficas se consideran las siguientes fuentes de información:

- DANE, proyecciones de población por municipio 2024-2042 (https://www.dane.gov.co/files/censo2018/proyecciones-de-poblacion/Municipal/PPED-AreaMun-2018-2042_VP.xlsx).
- DANE, proyecciones de vivienda por municipio 2024-2035 (https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-viviendas-y-hogares).
- Estimaciones de población y vivienda por zonas homogéneas a 2024, realizadas por el equipo consultor.

2.1.2.8.2 Proyecciones de población 2024-2050

Con base en las cifras proyectadas por el DANE para cada municipio en el periodo 2024-2042, se calcula la tasa media de crecimiento anual (TMCA), la cual permite estimar el crecimiento promedio anual de la población entre años consecutivos. Para este cálculo se aplica la siguiente fórmula:

$$\text{TMCA} = \left(\frac{P_f}{P_i}\right)^{\frac{1}{n}} - 1$$

- P_f = población en el año final
- P_i = población en el año inicial
- n = número de años entre ambos periodos

Una vez estimada esta secuencia de tasas, se ajusta una tendencia lineal en el tiempo tomando como referencia el año 2042. El valor de la tasa en ese año actúa como punto de anclaje, mientras que la pendiente indica si la dinámica proyectada tenderá a acelerarse o moderarse en los años siguientes. Con base en esta recta —que representa un promedio suavizado de la trayectoria reciente— se proyectan las poblaciones para el periodo 2043-2050, aplicando el factor exponencial correspondiente a la tasa estimada para cada año, como se ilustra en la siguiente tabla para el caso del municipio de Mosquera.

Tabla 5. Proyecciones de población 2024-2050 para Mosquera, con cifras DANE

Año	Población	TMCA
2024	**173.675**	**-**
2025	179.940	3,61 %
2026	185.735	3,22 %
2027	191.345	3,02 %
2028	196.846	2,87 %
2029	202.203	2,72 %
2030	**207.437**	**2,59 %**
2031	212.520	2,45 %
2032	217.468	2,33 %
2033	222.266	2,21 %
2034	226.910	2,09 %
2035	231.401	1,98 %
2036	235.720	1,87 %
2037	239.865	1,76 %
2038	243.888	1,68 %

Año	Población	TMCA
2039	**247.723**	**1,57 %**
2040	251.387	1,48 %
2041	254.893	1,39 %
2042	**258.239**	**1,31 %**
2043	261.430	1,24 %
2044	264.470	1,16 %
2045	267.365	1,09 %
2046	270.120	1,03 %
2047	272.739	0,97 %
2048	275.229	0,91 %
2049	277.593	0,86 %
2050	**279.838**	**0,81 %**

Fuente: IDOM, 2025, con base en información del DANE

En el caso anterior, el valor de la TMCA correspondiente al intervalo 2041-2042 se establece como valor anclado, constituyendo el punto de partida para la proyección de la tendencia futura. Este intervalo se aplicó de forma consistente en la mayoría de los municipios del ámbito de estudio. No obstante, en determinados casos (ver tabla 6), se optó por utilizar un intervalo más amplio, con el propósito de preservar la tendencia observada entre 2024 y 2042, conforme a las proyecciones del DANE.

Tabla 6. Excepciones en la aplicación del intervalo 2041-2042 para estimación de proyecciones poblacionales

Subregión	Municipio	Intervalo empleado para estimación de proyecciones 2043-2050
Sabana Norte	Cogua	2025-2042
Sabana Suroccidente	Bojacá	2039-2042
	Zipacón	2039-2042

Fuente: IDOM, 2025, con base en información del DANE

2.1.2.8.3 Ajuste con población 2024 estimada por zonas homogéneas

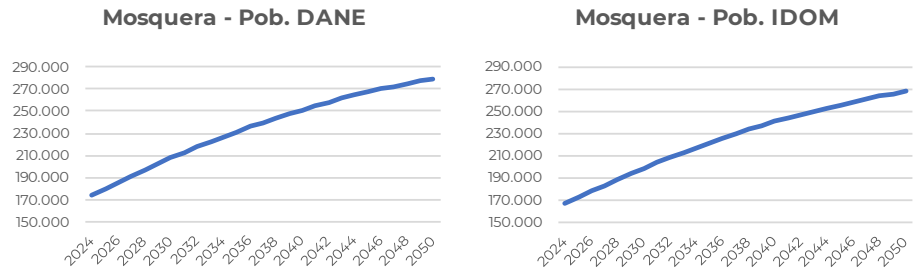
Considerando que la población base para el año 2024 fue estimada a partir de la asignación en zonas homogéneas —lo que genera diferencias respecto a la proyección oficial del DANE para ese mismo año—, se definió mantener la coherencia en la tendencia de crecimiento aplicando la misma TMCA utilizada por el DANE. Esta decisión asegura la consistencia metodológica y la alineación con las proyecciones oficiales en la evolución futura de la población.

Tabla 7. Proyecciones de población 2024-2050 para Mosquera, con valores ajustados a las zonas homogéneas

Año	Población DANE	Población ajustada a ZH	TMCA
2024	**173.675**	**166.267**	**-**
2025	179.940	172.265	3,61 %
2026	185.735	177.813	3,22 %
2027	191.345	183.183	3,02 %
2028	196.846	188.450	2,87 %
2029	202.203	193.578	2,72 %
2030	**207.437**	**198.589**	**2,59 %**
2031	212.520	203.455	2,45 %
2032	217.468	208.192	2,33 %
2033	222.266	212.785	2,21 %
2034	226.910	217.231	2,09 %
2035	231.401	221.531	1,98 %
2036	235.720	225.666	1,87 %
2037	239.865	229.634	1,76 %
2038	243.888	233.485	1,68 %
2039	**247.723**	**237.157**	**1,57 %**
2040	251.387	240.664	1,48 %
2041	254.893	244.021	1,39 %
2042	**258.239**	**247.224**	**1,31 %**
2043	261.430	250.279	1,24 %
2044	264.470	253.189	1,16 %
2045	267.365	255.961	1,09 %
2046	270.120	258.598	1,03 %
2047	272.739	261.106	0,97 %
2048	275.229	263.489	0,91 %
2049	277.593	265.753	0,86 %
2050	**279.838**	**267.902**	**0,81 %**

Fuente: IDOM, 2025. con base en información del DANE

Figura 8. Comparativo de las curvas de crecimiento poblacional entre las cifras DANE y el ajuste por zonas homogéneas (IDOM), en Mosquera



Fuente: IDOM, 2025.

A continuación, se presentan las cifras resumidas de proyecciones de población por subregiones. Los valores desglosados anualmente por municipio se incluyen en el anexo 1 del presente producto.

Tabla 8. Proyecciones de población en el ámbito de estudio, aplicando ajuste con zonas homogéneas

Subregión	Municipio	2024	2030	2039	2040	Crecimiento 2024-2050	TMCA
Sabana Norte	Cogua	23.506	25.717	28.337	30.807	7.301	1,05 %
	Gachancipá	18.579	21.093	23.625	24.552	5.973	1,08 %
	Nemocón	13.289	14.314	15.643	16.790	3.501	0,90 %
	Tocancipá	45.785	51.280	55.295	55.755	9.970	0,76 %
	Zipaquirá	160.991	179.129	204.495	234.869	73.878	1,46 %
	Total subregión	**262.150**	**291.534**	**327.394**	**362.773**	**100.623**	**1,05 %**
Sabana Centro	Cajicá	116.748	137.268	160.048	176.351	59.603	1,60 %
	Chía	164.383	186.843	220.576	263.563	99.180	1,83 %
	Cota	44.315	50.973	58.185	63.067	18.752	1,37 %
	Sopó	29.755	32.414	35.735	38.351	8.596	0,98 %
	Tabio	20.149	20.573	20.322	18.985	-1.164	-0,23 %
	Tenjo	21.733	23.601	25.933	26.940	5.207	0,83 %
	Total subregión	**397.083**	**451.670**	**520.799**	**587.258**	**190.175**	**1,06 %**
Sabana Noroccidente	El Rosal	26.188	29.316	32.278	33.633	7.445	0,97 %
	Facatativá	152.491	171.551	194.625	208.038	55.547	1,20 %
	San Francisco	11.756	13.286	15.477	17.603	5.847	1,57 %
	Subachoque	17.185	18.785	20.998	24.129	6.944	1,31 %
	Total subregión	**207.620**	**232.938**	**263.378**	**283.404**	**75.784**	**1,26 %**
Sabana Suroccidente	Bojacá	9.366	9.921	10.846	11.580	2.214	0,82 %
	Funza	107.410	127.867	163.435	216.211	108.801	2,73 %
	Madrid	136.376	156.463	175.472	187.744	51.368	1,24 %
	Mosquera	166.267	198.589	237.157	267.902	101.635	1,85 %
	Zipacón	3.792	3.657	3.340	2.689	-1.103	-1,31 %
	Total subregión	**423.211**	**496.497**	**590.250**	**686.126**	**262.915**	**1,07 %**
Guavio	Choachí	9.655	9.597	9.224	8.900	-755	-0,31 %
	Guasca	12.998	14.365	16.177	17.832	4.834	1,22 %
	Guatavita	5.748	5.627	5.248	4.646	-1.102	-0,82 %
	La Calera	37.207	41.941	47.894	54.823	17.616	1,50 %
	Sesquilé	11.989	12.872	13.777	14.107	2.118	0,63 %
	Total subregión	**77.597**	**84.402**	**92.319**	**100.306**	**22.709**	**0,45 %**
Tequendama	El Colegio	24.377	26.298	28.583	30.133	5.756	0,82 %
	La Mesa	32.391	35.388	39.660	44.902	12.511	1,26 %
	San Antonio del Tequendama	9.981	9.893	9.123	6.999	-2.982	-1,35 %
	Tena	9.825	10.981	12.030	12.474	2.649	0,92 %
	Total subregión	**76.574**	**82.560**	**89.397**	**94.509**	**17.935**	**0,41 %**
Sumapaz	Fusagasugá	152.878	169.718	193.628	217.730	64.852	1,37 %
	Granada	6.584	6.730	6.624	6.522	-62	-0,04 %
	Silvania	18.010	18.133	17.638	17.038	-972	-0,21 %
	Tibacuy	3.892	3.731	3.316	2.275	-1.617	-2,03 %
	Total subregión	**181.364**	**198.312**	**221.206**	**243.565**	**62.201**	**-0,23 %**
Soacha-Sibaté	Soacha	840.481	997.011	1.232.545	1.499.271	658.790	2,3 %
	Sibaté	37.312	38.209	38.286	37.912	600	0,1 %
	Total subregión	**877.793**	**1.035.220**	**1.270.831**	**1.537.183**	**659.390**	**1,2 %**
Bogotá	**Bogotá D. C.**	**7.918.602**	**7.916.467**	**7.682.718**	**7.086.373**	**-832.229**	**-0,4 %**
TOTAL ÁMBITO DE ESTUDIO		**10.421.994**	**10.789.601**	**11.058.291**	**10.981.498**	**559.504**	**0,65 %**

Fuente: IDOM, 2025, con base en información del DANE.

Como se observa en la tabla anterior, a nivel regional se espera un incremento de población entre 2024 y 2050 de cerca de 600.000 habitantes aproximadamente. Los municipios de Soacha, Funza, Mosquera, Chía y Zipaquirá se destacan por tener los mayores incrementos demográficos, en contraste con Bogotá D. C., donde las proyecciones indican una disminución sostenida de la población entre 2024 y 2050, con una reducción total estimada de 832.000 habitantes durante ese periodo. Esta tendencia se explica, principalmente, por dinámicas de migración hacia municipios vecinos, así como por una disminución progresiva en las tasas de natalidad

2.1.2.8.4 Proyecciones de vivienda y habitantes por vivienda

Para la estimación futura del número de viviendas y del indicador de habitantes por vivienda, se tomó como insumo base la proyección de viviendas por municipio elaborada por el DANE, cuyo horizonte temporal se extiende hasta el año 2035.

De manera análoga a las proyecciones poblacionales, la cifra base de viviendas para 2024 fue obtenida a partir de la información generada mediante la delimitación de zonas homogéneas. En este contexto, y con el propósito de mantener la coherencia en la evolución de la ratio de habitantes por vivienda, se aplicó la misma TCMA identificada en las proyecciones del DANE, ajustando el dato base correspondiente a 2024. Finalmente, el número de viviendas se obtiene a partir del cociente entre la población y la cifra de habitantes por vivienda del respectivo año.

Tabla 9. Proyecciones de viviendas y habitantes por vivienda 2024-2050 para Mosquera, con cifras DANE

Año	Viviendas (DANE)	Hab./vivienda (DANE)	TMCA
2024	**61.740**	**2,81**	
2025	64.690	2,78	-1,12 %
2026	67.579	2,75	-1,19 %
2027	70.408	2,72	-1,12 %
2028	73.158	2,69	-0,99 %
2029	75.784	2,67	-0,84 %
2030	**78.279**	**2,65**	**-0,68 %**
2031	80.693	2,63	-0,61 %
2032	83.092	2,62	-0,63 %
2033	85.453	2,60	-0,62 %
2034	87.808	2,58	-0,65 %
2035	**90.140**	**2,57**	**-0,66 %**
2036	92.442	2,55	-0,67 %
2037	94.712	2,53	-0,68 %
2038	96.971	2,52	-0,69 %
2039	**99.192**	**2,50**	**-0,70 %**
2040	101.383	2,48	-0,71 %
2041	103.548	2,46	-0,73 %
2042	105.687	2,44	-0,74 %
2043	107.800	2,43	-0,75 %
2044	109.890	2,41	-0,76 %
2045	111.959	2,39	-0,77 %
2046	114.008	2,37	-0,79 %
2047	116.041	2,35	-0,80 %
2048	118.058	2,33	-0,81 %
2049	120.062	2,31	-0,82 %
2050	**122.055**	**2,29**	**-0,84 %**

Fuente: IDOM, 2025, con base en información del DANE.

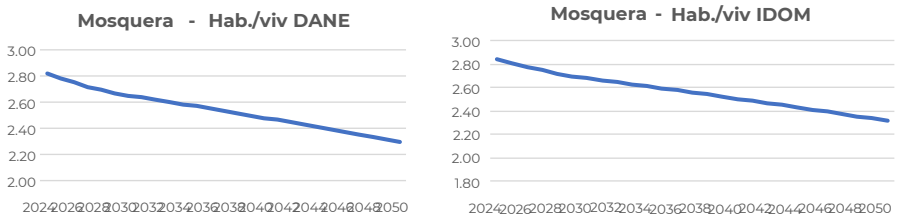
Tabla 10. Proyecciones de habitantes por vivienda 2024-2050 para Mosquera, con valores ajustados a las zonas homogéneas

Año	Viviendas (ZH IDOM)	Hab./vivienda (ZH IDOM)	TMCA
2024	**58.500**	**2,84**	**-**
2025	61.295	2,81	-1,12 %
2026	64.033	2,78	-1,19 %
2027	66.713	2,75	-1,12 %
2028	69.319	2,72	-0,99 %
2029	71.807	2,70	-0,84 %
2030	**74.171**	**2,68**	**-0,68 %**
2031	76.458	2,66	-0,61 %
2032	78.731	2,64	-0,63 %
2033	80.969	2,63	-0,62 %
2034	83.200	2,61	-0,65 %
2035	**85.410**	**2,59**	**-0,66 %**
2036	87.590	2,58	-0,67 %
2037	89.741	2,56	-0,68 %
2038	91.882	2,54	-0,69 %
2039	**93.987**	**2,52**	**-0,70 %**
2040	96.063	2,51	-0,71 %
2041	98.114	2,49	-0,73 %

Año	Viviendas (ZH IDOM)	Hab./vivienda (ZH IDOM)	TMCA
2042	100.141	2,47	-0,74 %
2043	102.143	2,45	-0,75 %
2044	104.123	2,43	-0,76 %
2045	106.084	2,41	-0,77 %
2046	108.025	2,39	-0,79 %
2047	109.951	2,37	-0,80 %
2048	111.862	2,36	-0,81 %
2049	113.761	2,34	-0,82 %
2050	**115.650**	**2,32**	**-0,84 %**

Fuente: IDOM, 2025, con base en información del DANE.

Figura 9. Comparativo de las curvas de crecimiento de habitantes por vivienda entre las cifras DANE y el ajuste por zonas homogéneas (IDOM), en Mosquera



Fuente: IDOM, 2025.

La tabla a continuación detalla las proyecciones de viviendas y del indicador de habitantes por vivienda, de acuerdo con las estimaciones del DANE ajustadas con base en las zonas homogéneas. En todos los municipios analizados se observa una tendencia decreciente en el número de habitantes por vivienda, siendo esta más pronunciada en Bogotá D. C. y Sibaté, los cuales presentan además una proyección de disminución poblacional hacia el año 2050.

Es importante señalar que en parte debido a la reducción del tamaño promedio de los hogares, el número total de viviendas proyectadas mantiene un crecimiento sostenido en todos los municipios, reflejado en tasas medias anuales positivas. Este comportamiento se convierte en un factor clave para la estimación de la demanda de suelo en el escenario tendencial.

Tabla 11. Proyecciones de vivienda y habitantes con ajuste por zonas homogéneas

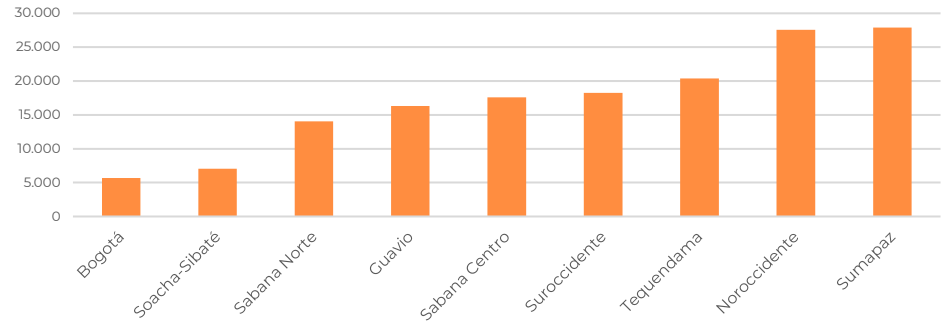
Subregión	Municipio	2024		2030		2039		2050		Incremento viviendas 2024-2050	Variación 2024-2050 Hab./vivienda
		Viviendas	Hab./vivienda	Viviendas	Hab./vivienda	Viviendas	Hab./vivienda	Viviendas	Hab./vivienda		
Sabana Norte	Cogua	7.557	3,11	8.904	2,89	10.708	2,65	12.558	2,45	5.001	-0,7
	Gachancipá	6.623	2,81	8.149	2,59	10.168	2,32	11.903	2,06	5.280	-0,7
	Nemocón	4.281	3,10	5.096	2,81	6.170	2,54	7.066	2,38	2.785	-0,7
	Tocancipá	16.214	2,82	19.153	2,68	23.040	2,40	28.421	1,96	12.207	-0,9
	Zipaquirá	55.760	2,89	69.748	2,57	87.773	2,33	108.484	2,17	52.724	-0,7
	Total subregión	**90.435**	**2,95**	**111.050**	**2,71**	**137.859**	**2,45**	**168.432**	**2,20**	**77.997**	**-0,7**
Sabana Centro	Cajicá	41.885	2,79	51.524	2,66	63.898	2,50	78.026	2,26	36.141	-0,5
	Chía	57.781	2,84	71.938	2,60	90.174	2,45	111.334	2,37	53.553	-0,5
	Cota	13.754	3,22	16.940	3,01	21.006	2,77	25.517	2,47	11.763	-0,8
	Sopó	9.928	3,00	12.184	2,66	15.084	2,37	17.491	2,19	7.563	-0,8
	Tabio	8.388	2,40	9.799	2,10	11.533	1,76	12.083	1,57	3.695	-0,8
	Tenjo	7.002	3,10	8.371	2,82	10.187	2,55	11.845	2,27	4.843	-0,8
	Total subregión	**131.736**	**2,89**	**162.384**	**2,64**	**201.694**	**2,4**	**244.452**	**2,19**	**112.716**	**-0,7**
Sabana Noroccidente	El Rosal	7.958	3,29	9.802	2,99	11.793	2,74	12.835	2,62	4.877	-0,7
	Facatativá	49.934	3,05	62.726	2,73	75.358	2,58	82.974	2,51	33.040	-0,5
	San Francisco	5.847	2,01	6.877	1,93	8.323	1,86	9.822	1,79	3.975	-0,2
	Subachoque	6.065	2,83	7.238	2,60	8.778	2,39	10.682	2,26	4.617	-0,6
	Total subregión	**69.804**	**2,80**	**86.642**	**2,56**	**104.251**	**2,4**	**116.313**	**2,3**	**46.509**	**-0,5**
Sabana Suroccidente	Bojacá	2.924	2,97	3.610	2,75	4.448	2,44	4.901	2,36	1.977	-0,6
	Funza	36.170	2,84	45.782	2,79	58.735	2,78	77.712	2,78	41.542	-0,1
	Madrid	48.058	2,84	60.541	2,58	74.318	2,36	87.073	2,16	39.015	-0,7
	Mosquera	58.500	2,84	74.171	2,68	93.987	2,52	115.650	2,32	57.150	-0,5
	Zipacón	1.674	2,27	1.919	1,91	2.207	1,51	2.357	1,14	683	-1,1
	Total subregión	**147.326**	**2,75**	**186.023**	**2,54**	**233.695**	**2,32**	**287.693**	**2,15**	**140.367**	**-0,6**
Guavio	Choachí	4.338	2,23	5.095	1,88	5.986	1,54	6.348	1,40	2.010	-0,8
	Guasca	4.345	2,99	5.107	2,81	6.212	2,60	8.088	2,20	3.743	-0,8
	Guatavita	1.814	3,17	2.135	2,64	2.549	2,06	2.925	1,59	1.111	-1,6
	La Calera	14.629	2,54	17.393	2,41	21.003	2,28	26.111	2,10	11.482	-0,4
	Sesquilé	3.592	3,34	4.184	3,08	4.876	2,83	5.075	2,78	1.483	-0,6
	Total subregión	**28.718**	**2,85**	**33.914**	**2,56**	**40.626**	**2,26**	**48.546**	**2,01**	**19.828**	**-0,8**
Tequendama	El Colegio	10.890	2,24	12.783	2,06	15.268	1,87	17.143	1,76	6.253	-0,5
	La Mesa	21.326	1,52	25.547	1,39	31.070	1,28	36.842	1,22	15.516	-0,3
	San Antonio del Tequendama	4.456	2,24	5.028	1,97	5.829	1,57	6.122	1,14	1.666	-1,1
	Tena	5.879	1,67	6.652	1,65	7.608	1,58	8.020	1,56	2.141	-0,1
	Total subregión	**42.551**	**1,92**	**50.010**	**1,77**	**59.775**	**1,6**	**68.128**	**1,4**	**25.577**	**-0,5**
Sumapaz	Fusagasugá	65.774	2,32	81.575	2,08	101.864	1,90	121.308	1,79	55.534	-0,5
	Granada	2.285	2,88	2.658	2,53	3.082	2,15	3.318	1,97	1.033	-0,9
	Silvania	9.002	2,00	10.592	1,71	12.436	1,42	13.480	1,26	4.478	-0,7
	Tibacuy	2.124	1,83	2.403	1,55	2.796	1,19	2.832	0,80	708	-1,0
	Total subregión	**79.185**	**2,26**	**97.228**	**1,97**	**120.178**	**1,7**	**140.939**	**1,5**	**61.754**	**-0,8**
Soacha-Sibaté	Soacha	305.707	2,7	388.402	2,6	493.816	2,5	607.817	2,5	302.110	-0,3
	Sibaté	12.884	2,9	15.874	2,4	19.748	1,9	24.806	1,5	11.922	-1,4
	Total subregión	**318.591**	**2,8**	**404.276**	**2,5**	**513.564**	**2,2**	**632.623**	**2,0**	**314.032**	**-0,8**
Bogotá	**Bogotá D. C.**	**3.057.011**	**2,6**	**3.526.221**	**2,2**	**4.106.300**	**1,9**	**4.534.753**	**1,6**	**1.477.742**	**-1,0**
TOTAL ÁMBITO DE ESTUDIO		**3.531.926**	**2,70**	**4.157.792**	**2,43**	**4.935.740**	**2,16**	**5,598,929**	**1.95**	**2,067,003**	**-0.7**

Fuente: IDOM, 2025, con base en información del DANE.

2.1.2.9 Suelo con susceptibilidad de ser habilitado

El análisis realizado, que considera únicamente las limitaciones al crecimiento urbano y descuenta la huella urbana del año 2024, **revela que en el ámbito de estudio existen 154.819 hectáreas con susceptibilidad de ser ocupadas en virtud de las dinámicas de expansión urbana existentes actualmente en la región.** Las subregiones con mayor disponibilidad de suelo son Sumapaz (27.883 hectáreas), Sabana Noroccidente (27.572 hectáreas) y Tequendama (20.398 hectáreas), mientras que las de menor disponibilidad corresponden a Bogotá (5.690 hectáreas), Soacha-Sibaté (7.072 hectáreas) y Sabana Norte (14.053 hectáreas).

Figura 10. Suelo con susceptibilidad de ser habilitado por subregión, en hectáreas



Fuente: IDOM, 2025.

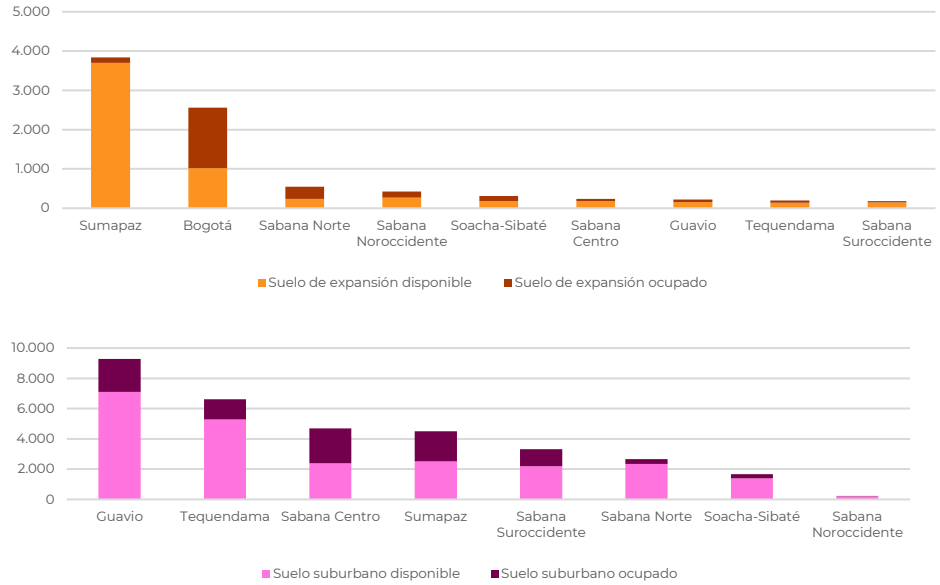
Si bien estas cifras ofrecen una visión preliminar del potencial físico para la expansión, **no implican que este suelo disponible deba o pueda urbanizarse**, ya que la toma de decisiones debe considerar variables adicionales como la capacidad de prestación de servicios públicos, las dinámicas de ocupación del suelo, la conectividad y accesibilidad, entre otros determinantes.

2.1.2.10 Estimación de agotamiento de suelo actualmente habilitado por el ordenamiento territorial

Para calcular el agotamiento de suelo, se consideran como áreas habilitadas por los instrumentos de ordenamiento territorial aquellas clasificadas como suelo de expansión y suelo suburbano, autorizadas para urbanización bajo condiciones específicas de planificación y dotación de servicios.

En el ámbito de estudio se identifican 23.452 hectáreas de suelo de categoría suburbana con potencial de desarrollo, caracterizadas por su localización en áreas periféricas de las cabeceras municipales. **Adicionalmente, se identifican 9.506 hectáreas de suelo de expansión,** destinadas a absorber el crecimiento futuro de la huella urbana, conforme a los lineamientos de ordenamiento territorial.

Figura 11. Suelos habilitados ocupados y disponibles por subregión



Fuente: IDOM, 2025.

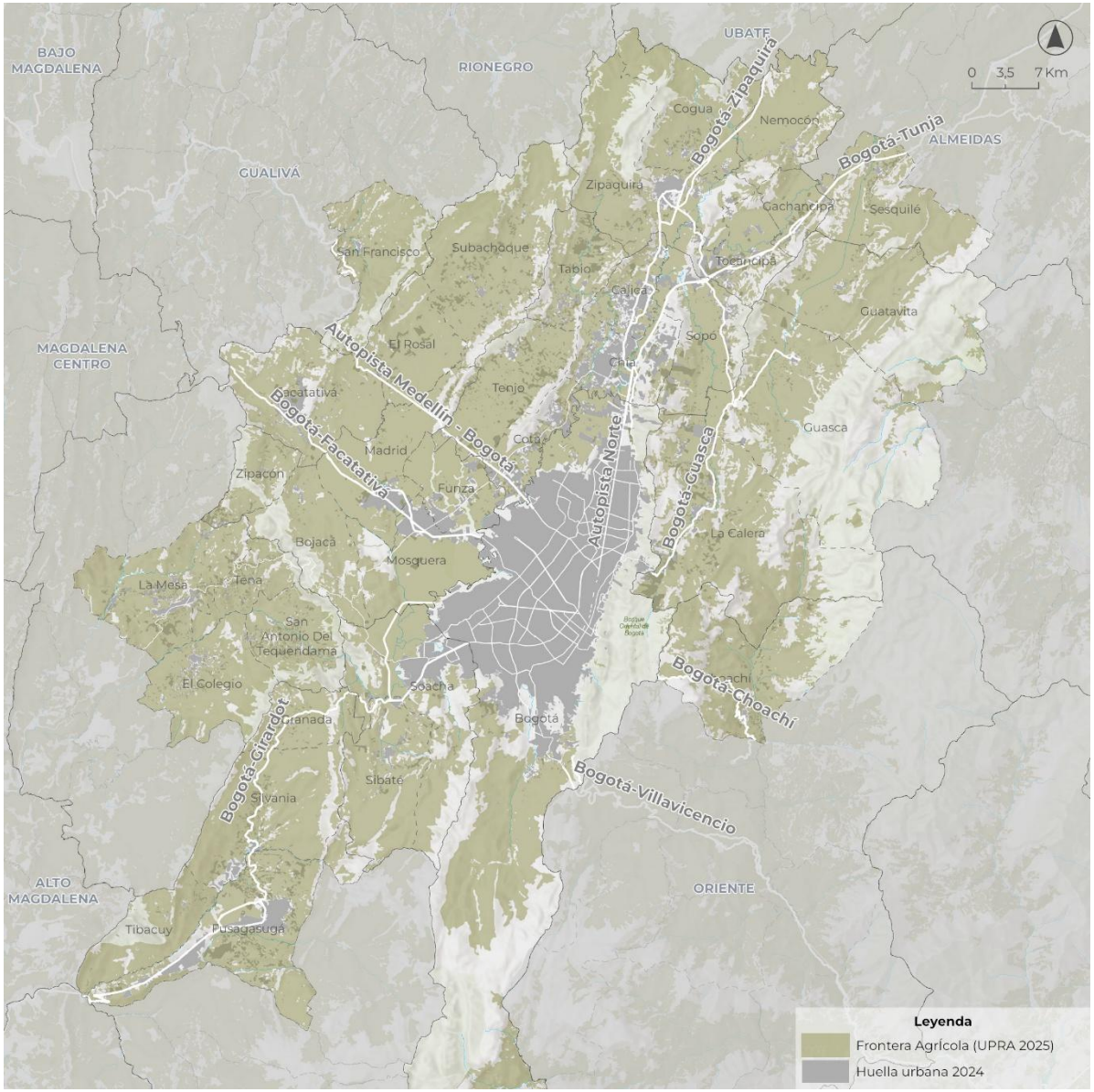
2.1.2.11 Frontera agrícola

La frontera agrícola está determinada por la competencia dada al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural que, en términos de la Ley 1776 de 2016, debe definir la frontera agrícola, teniendo en cuenta las zonas de reserva ambiental y demás restricciones al uso del suelo impuestas por cualquier autoridad gubernamental.

Según los artículos 7 y 8 de esa ley, concordantes con la Resolución 261 de 2018, y sin perjuicio de las competencias propias de las entidades respectivas, se aclara que la identificación de la frontera agrícola nacional no constituye un criterio vinculante para la toma de decisiones que afecten aspectos económicos, instrumentos financieros o crediticios, ni decisiones de planificación a nivel predial. La resolución dice textualmente:

"Parágrafo 1. Los entes territoriales podrán considerar la frontera agrícola como una referencia técnica dentro de sus instrumentos de planificación y gestión del suelo rural agropecuario. Así mismo, estarán facultados para adaptar dicha frontera a su ámbito territorial, conforme a la información oficial disponible en su jurisdicción y siguiendo la metodología establecida en el artículo 7 de esta resolución" (artículo 8 de la Resolución 261 de 2018).

Figura 12. Frontera agrícola dentro del ámbito de estudio, según la Resolución 261 de 2018



Fuente: IDOM, 2025.

2.1.3 Proyectos estratégicos priorizados

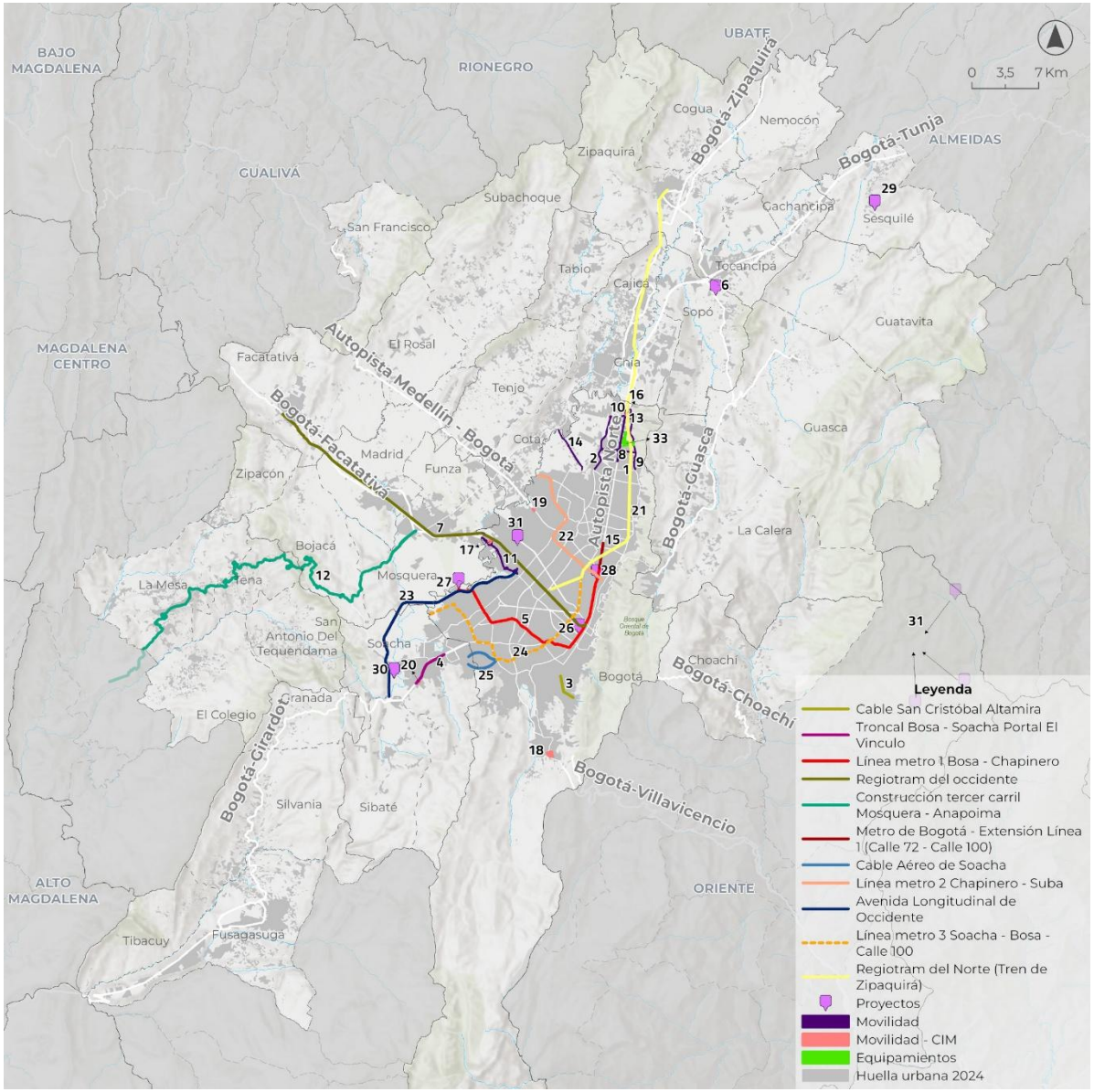
Para la construcción del escenario tendencial, se priorizaron los proyectos de escala regional incluidos en iniciativas de planificación, considerando el nivel de avance y la alta probabilidad de ejecución y viabilidad. Esto, considerando la lista larga definida en el producto 6 de la consultoría.

2.1.3.1 Proyectos de movilidad, equipamientos y servicios públicos

Los proyectos priorizados corresponden principalmente a **desarrollos viales en Bogotá y en corredores de conexión interregional**. En materia de **transporte masivo**, se incluyen las líneas 1, 2 y 3 del **metro de Bogotá**, el **RegioTram de occidente, el RegioTram del norte** (tren de Zipaquirá), la ampliación de **TransMilenio en Soacha**, el sistema de **cable aéreo** en este municipio y los **complejos de integración modal (CIM).**

Respecto a equipamientos y espacio público, se contempla el desarrollo aeroportuario **El Dorado MAX (ampliación del aeropuerto El Dorado) y el Parque Metropolitano Guaymaral en Lagos de Torca**. Finalmente, en el ámbito de servicios públicos, se destacan la **ampliación del Sistema Chingaza y la construcción de la PTAR Canoas**.

Figura 13. Proyectos de movilidad, equipamientos y servicios públicos priorizados para el escenario tendencial



Fuente: IDOM, 2025.

Tabla 12. Proyectos de movilidad e infraestructura vial priorizados

Categoría	ID	Nombre del proyecto	Municipio	Estado	Año estimado de finalización	Corte temporal escenario tendencial		
						2030	2039	2050
Movilidad e infraestructura vial	1	Carrera 9 entre calles 170 y 193	Bogotá	En construcción	2025	X		
	2	Avenida Boyacá desde la calle 183 a conectarse con la troncal del peaje y conexión Autonorte por avenida Guaymaral	Bogotá	En construcción	2026	X		
	3	Cable aéreo San Cristóbal Altamira	Bogotá	En construcción	2026	X		
	4	Troncal Bosa-Soacha, portal El Vinculo	Bogotá/Soacha	En construcción	2027	X		
	5	Metro de Bogotá - línea 1	Bogotá	En construcción	2028	X		
	6	Variante Sopó	Sopó	En construcción	2029	X		
	7	RegioTram de occidente	Funza/Mosquera/Madrid/Facatativá/Bogotá	En construcción	2029	X		
	8	Ampliación carrera 9 entre calles 193 y 245	Bogotá	En estructuración	2029	X		
	9	Ampliación Carrera 7 entre calles 180 y 245	Bogotá	En estructuración	2029	X		
	10	Ampliación autopista Norte entre calles 195 y 245	Bogotá	En estructuración	2029	X		
	11	Troncal calle 13	Bogotá	En construcción	2030	X		
	12	Construcción tercer carril Mosquera-Anapoima	Mosquera/Bojacá/Tena/La Mesa	En construcción	2030	X		
	13	Avenida Guaymaral	Bogotá	En construcción	2026	X		
	14	Nueva vía Suba-Cota	Bogotá/Cota	En estructuración	2031		X	
	15	Metro de Bogotá - extensión línea 1 (calle 72 - calle 100)	Bogotá	En estructuración	2032		X	
	16	CIM Norte - Autonorte	Bogotá	En estructuración	2032		X	
	17	CIM calle 13	Bogotá/Funza	En estructuración	2032		X	
	18	CIM salida al Llano	Bogotá	En estructuración	2032		X	
	19	CIM calle 80	Bogotá/Tenjo	En estructuración	2032		X	
	20	CIM sur-Autosur	Bogotá	En estructuración	2032		X	
	21	RegioTram del Norte (tren de Zipaquirá)	Chía/Cajicá/Zipaquirá/Bogotá	En estructuración	2034		X	
	22	Metro de Bogotá - línea 2	Bogotá	En licitación	2035		X	
	23	ALO entre intersección Sibaté hasta avenida ¿ Ciudad de Medellín (calle 80)	Bogotá	En estructuración	2040		X	
	24	Metro de Bogotá - línea 3 (trazado Soacha - Bosa - calle 100)	Bogotá/Soacha	En estructuración	2050			X
	25	Cable Aéreo de Soacha	Soacha	En estructuración	2050			X

Fuente: IDOM, 2025.

Tabla 13. Proyectos priorizados de servicios públicos y equipamientos/áreas verdes cualificadas

Categoría	ID	Nombre del proyecto	Municipio	Estado	Año estimado de finalización	Corte temporal escenario tendencial		
						2030	2039	2050
Servicios públicos	26	Subestación metro 1 - patio taller	Bogotá	En construcción	2025	X		
	27	Subestación metro 2 – avenida Caracas con calle 2	Bogotá	En construcción	2025	X		
	28	Subestación metro 3 - calle 62	Bogotá	En construcción	2025	X		
	29	Subestación Norte - Sesquilé	Sesquilé/Bogotá	En estructuración	2027	X		
	30	PTAR Canoas	Bogotá/Soacha	En licitación	2034		X	
	31	Ampliación Sistema Chingaza	La Calera/Guasca/Sopó	En estructuración	2035		X	
Equipamientos/ áreas verdes cualificadas	32	El Dorado MAX	Bogotá	En estructuración	2028	X		
	33	Parque Metropolitano Guaymaral	Bogotá	En estructuración	2037		X	

Fuente: IDOM, 2025.

2.1.3.2 Proyectos de vivienda y usos mixtos

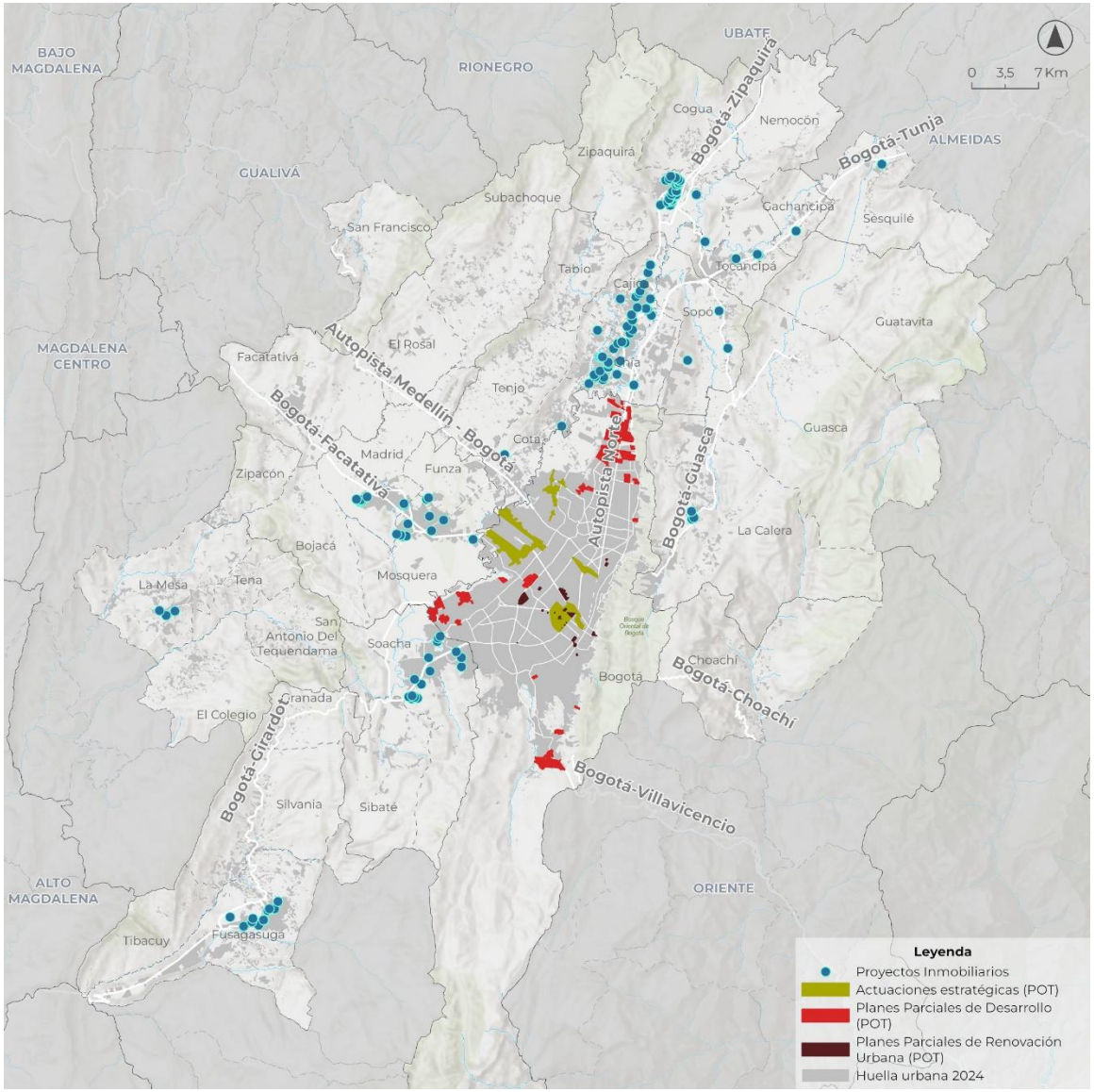
Con relación con los proyectos de vivienda y desarrollos de usos mixtos, la priorización abarca planes parciales, actuaciones estratégicas en Bogotá y otros proyectos en el ámbito de estudio. Estos se han organizado en intervalos temporales (2030, 2039 y 2050) según su estado de avance: en estructuración, en ventas o en construcción.

Entre los proyectos priorizados se destacan:

- **El Plan Zonal del Norte - Lagos de Torca**, donde se estima la localización de 135.000 viviendas.
- Las **actuaciones estratégicas** de ZIBO, calle 72, Pieza Reencuentro, Ciudadela Educativa y del Cuidado (Suba), el Distrito Aeroportuario, donde se proyecta la localización de cerca de 110.00 viviendas.
- Los **planes parciales** de **Tres Quebradas** en Usme, **Bosa 37** y **Bavaria**, los cuales suman un total de 31.800 viviendas.
- **Proyectos residenciales** en el ámbito de estudio, por fuera de Bogotá D. C., en donde se proyecta un total aproximado de 63.000 viviendas.

Estos proyectos priorizados se encuentran detallados en el anexo 2 del presente producto.

Figura 14. Proyectos de vivienda y usos mixtos priorizados para el escenario tendencial



Fuente: IDOM, 2025.

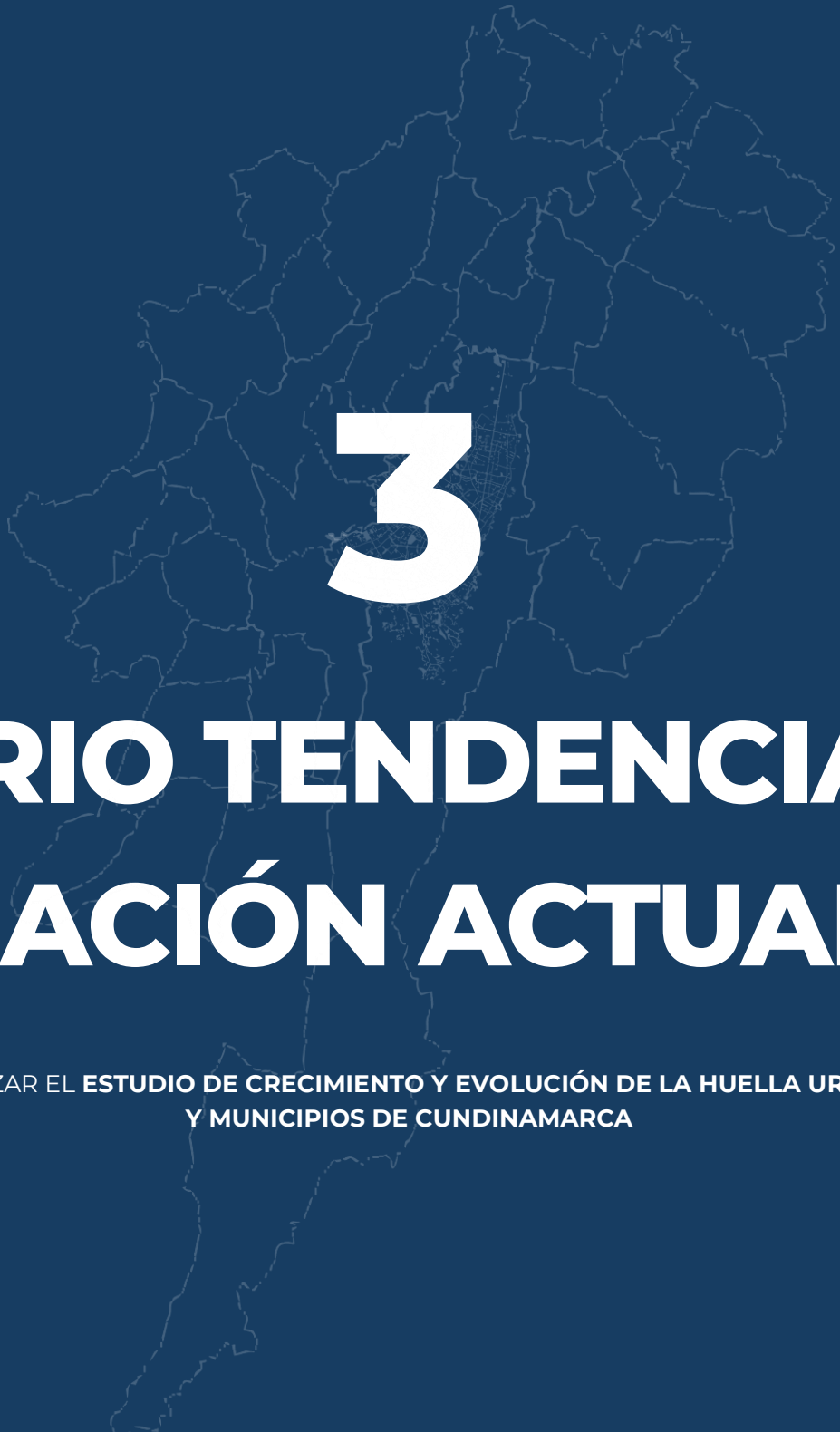
2.1.4 Criterios y pautas para el escenario tendencial

CRITERIOS

Persisten regulación débil y baja capacidad institucional, lo que limita la coherencia metropolitana y el control de la expansión informal.	1	**Persistencia en la desarticulación normativa y la gestión del suelo**
Crecimientos urbanos orientados por la infraestructura vial	2	La infraestructura vial seguirá definiendo la expansión territorial, con corredores viales como ejes de crecimiento que impulsan desarrollos más allá de los límites municipales.
Se mantendrá la migración hacia la sabana, consolidando expansión suburbana y reduciendo la densidad en Bogotá.	3	**Migración de población desde Bogotá hacia los municipios de la periferia**
Moderado avance hacia la sostenibilidad ambiental y la protección ecológica	4	Se prevé mayor protección de suelos y áreas sensibles mediante normativa y programas ambientales que preservan la Estructura Ecológica Principal.
La localización de asentamientos seguirá determinada por el acceso a servicios públicos y transporte, manteniendo un modelo de urbanización guiado por infraestructura disponible.	5	**Infraestructura de servicios básicos como condicionante de localización**
Predominio del uso residencial y presión sobre el suelo rural	6	La expansión urbana seguirá siendo principalmente residencial, avanzando sobre suelos rurales y consolidando un patrón extensivo y de baja densidad.
Bogotá seguirá siendo el centro principal de actividades y servicios, mientras surgen nuevos nodos en corredores estratégicos con alta conectividad.	7	**Concentración funcional en nuevos servicios**
Población y dinámica urbana	8	Disminuye el número de habitantes por vivienda debido a menor crecimiento poblacional, hogares más pequeños y envejecimiento.

PAUTAS

NUEVOS DESARROLLOS



3

ESCENARIO TENDENCIAL (2017) VS. SITUACIÓN ACTUAL (2024)

REALIZAR Y ACTUALIZAR EL **ESTUDIO DE CRECIMIENTO Y EVOLUCIÓN DE LA HUELLA URBANA DE BOGOTÁ Y MUNICIPIOS DE CUNDINAMARCA**

3 EVALUACIÓN DE ESCENARIO TENDENCIAL 2030 (ESTUDIO 2017) VS. SITUACIÓN ACTUAL (ESTUDIO 2025)

En este capítulo se presenta la evaluación comparativa entre **el escenario tendencial proyectado al año 2030 en el estudio de huella urbana realizado por IDOM en 2017** y la situación actual (huella 2024) resultado del diagnóstico del presente estudio. El objetivo es analizar las diferencias entre lo que se anticipó y la realidad que hoy enfrentan los municipios, identificando avances, desviaciones y factores que han influido en la dinámica territorial.

La evaluación se centrará en los **21 municipios considerados en el estudio de 2017** (Bogotá, Bojacá, Cajicá, Chía, Choachí, Cota, El Rosal, Facatativá, Funza, Fusagasugá, Gachancipá, La Calera, Madrid, Mosquera, Sibaté, Soacha, Sopó, Tabio, Tenjo, Tocancipá y Zipaquirá), contrastando los resultados obtenidos en 2017 con el análisis actual. No se incluirán los municipios adicionales incorporados en el estudio en curso, con el fin de mantener la coherencia metodológica y garantizar la comparabilidad entre ambos escenarios.

Este ejercicio permitirá comprender la evolución de las tendencias urbanas y territoriales, así como aportar insumos para la toma de decisiones orientadas a la proyección del escenario tendencial de la presente consultoría.

3.1 INDICADORES DE EVALUACIÓN

Para llevar a cabo la comparación entre el escenario tendencial 2030 proyectado en el estudio de huella urbana 2017 y la situación actual (huella 2024), se ha definido una batería de indicadores que permiten medir de manera cuantitativa las principales diferencias en la dinámica urbana y territorial de los municipios analizados. Estos indicadores se agrupan en cinco temáticas: huella urbana, densidades, segregación socioespacial, relación con el medio ambiente y cobertura, y se relacionan en la tabla a continuación.

Tabla 14. Indicadores de evaluación

Temática	Indicador	Unidades de medida
Huella urbana	Superficie total de la huella urbana	ha
	Superficie de huella urbana continua vs. superficie de huella urbana dispersa	ha
	Análisis de la clasificación del suelo POT	Suelo urbano (ha)
		Suelo expansión (ha)
		Suelo suburbano (ha)
		Suelo rural (ha)
Densidades	Densidades de vivienda	viv./ha
Segregación socioespacial	Distribución de viviendas según NSE a nivel municipal	Porcentaje alto
		Porcentaje medio
		Porcentaje bajo
	Superficie ocupada por vivienda informal	ha
Relación con el medio ambiente	Superficie ocupada por suelos de protección	ha
Cobertura	Cobertura de áreas verdes cualificadas	m²/hab.
	Vivienda servida por equipamientos de salud a 1 km	Porcentaje
	Vivienda servida por equipamientos de educación a 1 km	Porcentaje

Fuente: IDOM, 2025.

Estos indicadores permiten hacer la evaluación de aspectos claves, ofreciendo una visión integral entre las proyecciones realizadas frente a la situación actual. A continuación, se muestran los resultados del comparativo del escenario tendencial 2030 (estudio de 2017) y la situación actual (estudio de 2025).

Tabla 15. Indicadores de evaluación escenario tendencial 2030 (estudio 2017) vs. situación actual (estudio 2025)

Temática	Indicador	Unidades de medida	Escenario tendencial 2030 (estudio 2017)	Situación actual (estudio 2025)
Huella urbana	Superficie total de la huella urbana	ha	**79.153**	**68.630**
	Superficie de huella urbana continua vs. superficie de huella urbana dispersa	ha	**3,5**	**2,7**
	Análisis de la clasificación del suelo POT	Suelo urbano (ha)	**40.884**	**37.063**
		Suelo expansión (ha)	**2.998**	**1.040**
		Suelo suburbano (ha)	**7.527**	**5.176**
		Suelo rural (ha)	**22.175**	**10.694**
Densidades	Densidades de vivienda	viv./ ha	**77,2**	**80,4**
Segregación socioespacial	Distribución de viviendas según NSE a nivel municipal	Porcentaje alto	**0,1 %**	**0,1 %**
		Porcentaje medio	**0,5 %**	**0,4 %**
		Porcentaje bajo	**0,5 %**	**0,5 %**
	Superficie ocupada por vivienda informal	ha	**2.325,3**	**1.730,2**
Relación con el medio ambiente	Superficie ocupada por suelos de protección	ha	**10.603**	**15.100**
Cobertura	Cobertura de áreas verdes cualificadas	m²/hab.	**3,3**	**3,5**
	Vivienda servida por equipamientos de salud a 1 km	Porcentaje	**20 %**	**75 %**
	Vivienda servida por equipamientos de educación a 1 km	Porcentaje	**88 %**	**99 %**

Fuente: IDOM, 2025, y estudio de huella urbana 2017.

3.1.1 Indicadores de huella urbana

Para la comparación de la huella urbana, se han establecido tres indicadores que ofrecen una conclusión numérica sobre las características de la huella, los cuales corresponden a:

- Superficie total de la huella urbana
- Superficie de la huella urbana continua versus superficie de la huella urbana dispersa
- Análisis de la clasificación del suelo POT

3.1.1.1 Superficie total de la huella urbana

La superficie total de la huella urbana 2024, identificada en la presente consultoría (68.630 hectáreas), resulta inferior a la proyección establecida para el escenario tendencial de 2030 en el estudio realizado en 2017 (79.153 hectáreas). No obstante, este comportamiento no es uniforme en todos los municipios. Específicamente en Tocancipá y Zipaquirá, la huella urbana ya supera las proyecciones para 2030, con incrementos de 84 hectáreas y 12 hectáreas, respectivamente. Estos resultados evidencian procesos de urbanización más intensos en dichos municipios, impulsados por su localización estratégica, el desarrollo industrial y la presión inmobiliaria.

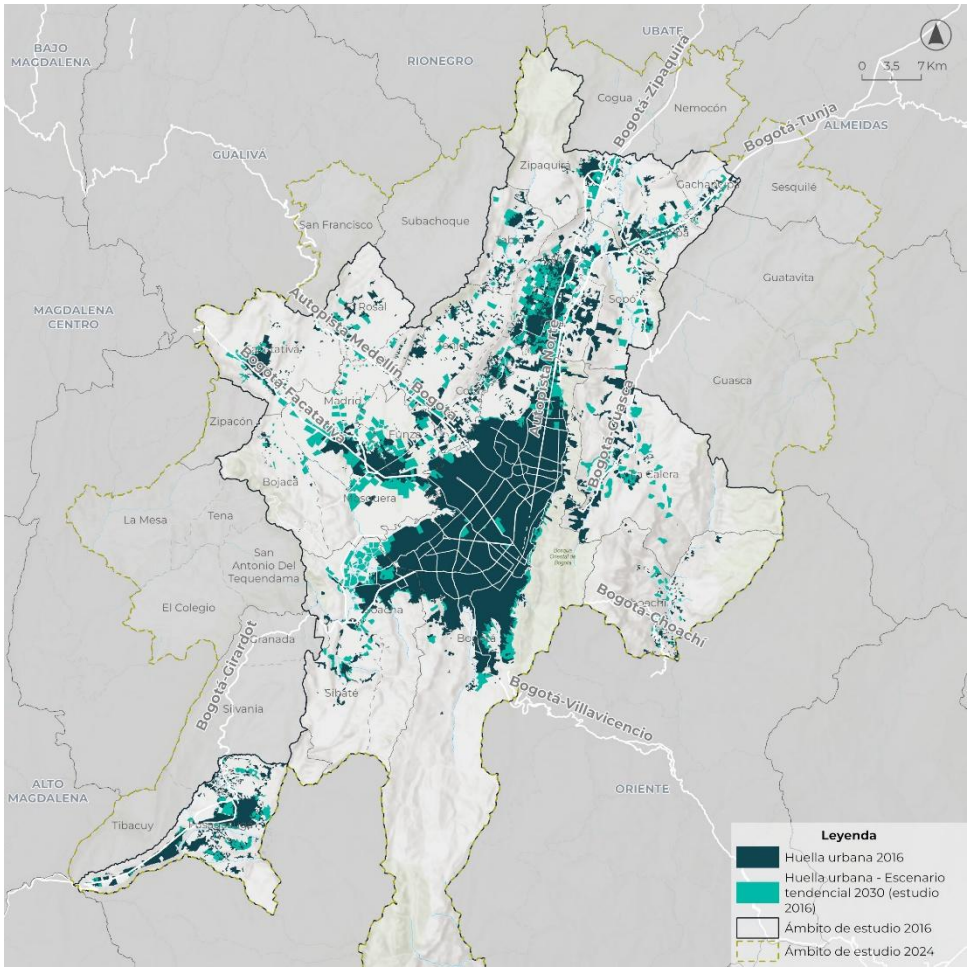
En contraste, el resto de los municipios, a pesar de presentar crecimientos importantes, aún se mantienen por debajo de las cifras proyectadas, especialmente Bogotá, Cajicá, Chía, Cota, Facatativá, Fusagasugá, La Calera, Madrid, Mosquera y Soacha, lo que refleja una tendencia más controlada en la expansión urbana. Sin embargo, es necesario tener en cuenta que los nuevos desarrollos y los procesos asociados a la densificación y la llegada de nueva población generan cambios significativos en la proyección del nuevo escenario, modificando la dinámica territorial prevista.

Tabla 16. Comparativo de la superficie total de la huella urbana en hectáreas

Municipios (2017)	Huella urbana escenario tendencial 2030 (estudio 2017)	Huella urbana 2024 (estudio 2025)	Comparativo
Bogotá D. C.	38.193	37.220	**973**
Bojacá	287	161	**126**
Cajicá	2.273	1.620	**654**
Chía	4.025	3.258	**768**
Choachí	951	605	**345**
Cota	1.663	1.656	**6**
El Rosal	938	552	**386**
Facatativá	1.528	1.298	**230**
Funza	1.956	1.455	**502**
Fusagasugá	5.193	4.096	**1.097**
Gachancipá	583	419	**164**
La Calera	3.476	2.647	**829**
Madrid	2.158	1.272	**886**
Mosquera	2.701	1.557	**1.144**
Sibaté	927	697	**230**
Soacha	4.054	3.005	**1.048**
Sopó	2.043	1.521	**522**
Tabio	1.431	1.139	**292**
Tenjo	2.013	1.596	**417**
Tocancipá	1.374	1.458	**-84**
Zipaquirá	1.385	1.397	**-12**
Total	**79.153**	**68.630**	**10.523**

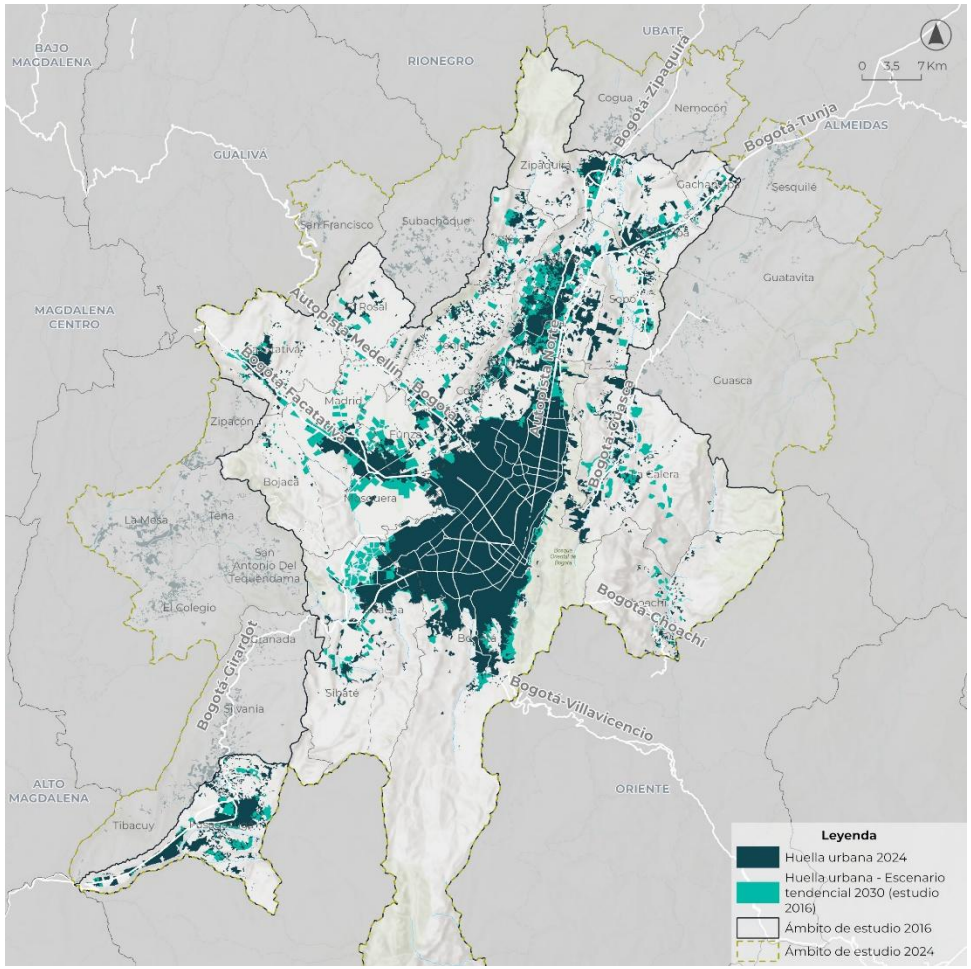
Fuente: IDOM, 2025, y estudio de huella urbana 2017.

Figura 15. Superficie total de la huella urbana, según estudio 2017



Fuente: IDOM, estudio de huella urbana 2017.

Figura 16. Superficie total de la huella urbana, según estudio 2025



Fuente: IDOM, 2025.

3.1.1.2 Superficie de la huella urbana continua versus huella urbana dispersa

El análisis comparativo entre la superficie proyectada para la huella urbana continua y la situación actual de la huella urbana dispersa evidencia diferencias relevantes tanto en magnitud como en distribución territorial. **El total proyectado en el escenario tendencial 2030 era de 3,5 hectáreas, mientras que la situación actual alcanza 2,65 hectáreas.**

Bogotá D. C. concentra la mayor diferencia con -49,7 hectáreas, seguida por Cajicá (-17,2 hectáreas), Chía (-4,6 hectáreas) y Mosquera (-2,1 hectáreas). **Tales cifras indican que en estos municipios la expansión dispersa ha sido considerablemente menor a lo estimado.**

En contraste, algunos municipios presentan incrementos frente a la proyección, destacando Soacha con 6,9 hectáreas, Choachí (2,7 hectáreas) y El Rosal (1,3 hectáreas). Otros municipios como La Calera, Sopó, Tabio y Tenjo muestran variaciones mínimas, cercanas a cero, reflejando una importante similitud frente a las proyecciones iniciales.

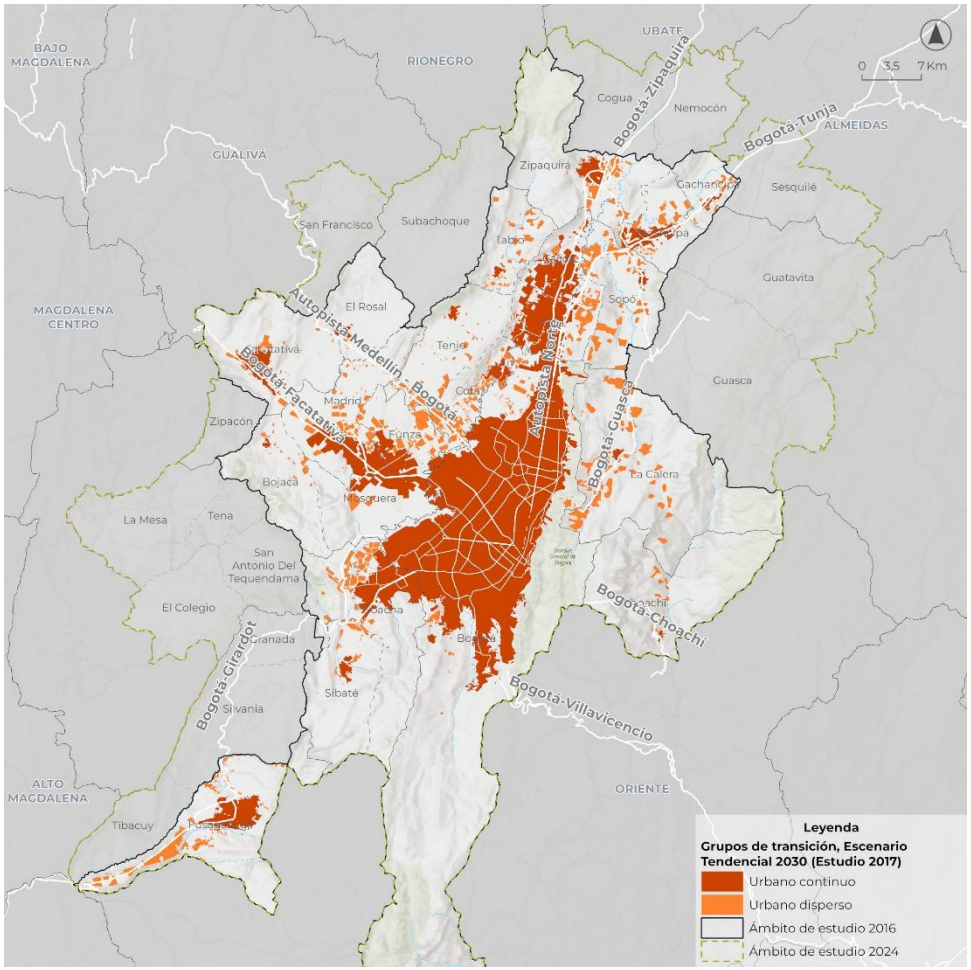
El comportamiento del ámbito de estudio indica que, aunque la tendencia general es hacia una menor dispersión que la prevista, persisten diferencias significativas entre municipios, lo que evidencia dinámicas heterogéneas en el crecimiento urbano.

Tabla 17. Superficie de huella urbana vs. superficie de huella dispersa, en hectáreas

Municipios (2017)	Escenario tendencial 2030 (estudio 2017)	Huella urbana 2024 (Eestudio 2025)	Comparativo
Bogotá D. C.	62,8	13,1	**-49,7**
Bojacá	0,3	0,4	**0,2**
Cajicá	17,5	0,3	**-17,2**
Chía	4,8	0,3	**-4,6**
Choachí	0,2	3,0	**2,7**
Cota	0,4	0,2	**-0,2**
El Rosal	2,5	1,3	**-1,3**
Facatativá	2,1	2,5	**0,4**
Funza	1,1	0,8	**-0,3**
Fusagasugá	1,0	0,7	**-0,3**
Gachancipá	0,7	0,4	**-0,3**
La Calera	0,1	0,1	**0,0**
Madrid	1,3	2,1	**0,8**
Mosquera	7,1	5,0	**-2,1**
Sibaté	0,8	0,4	**-0,5**
Soacha	2,4	9,3	**6,9**
Sopó	0,1	0,1	**0,0**
Tabio	0,2	0,2	**0,0**
Tenjo	0,2	0,1	**0,0**
Tocancipá	1,5	0,0	**-1,4**
Zipaquirá	1,1	2,2	**1,1**
Total	**3,5**	**2,65**	**-0,9**

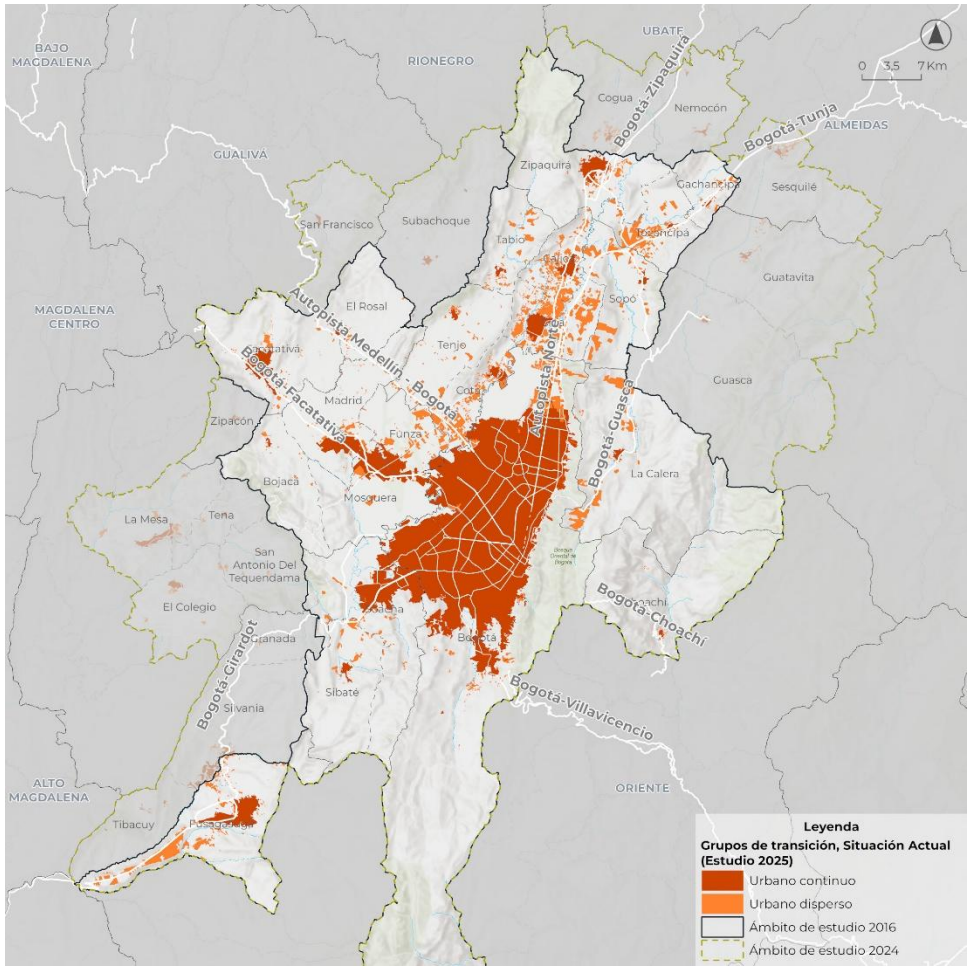
Fuente: IDOM, 2025, y estudio de huella urbana 2017.

Figura 17. Superficies de huella urbana continua y huella urbana dispersa, según estudio 2017



Fuente: IDOM, estudio de huella urbana 2017.

Figura 18. Superficies de huella urbana continua y huella urbana dispersa, según estudio 2025



Fuente: IDOM, 2025.

3.1.1.3 Análisis de la clasificación del suelo POT

Se observa que respecto al escenario tendencial de 2030 (estudio de 2017) no se ha registrado que el crecimiento en 2024 sobrepase lo proyectado sobre el suelo urbano, de expansión, suburbano y rural. No obstante, el análisis muestra que Sibaté ha presentado incrementos sobre el suelo suburbano, de acuerdo con la clasificación del POT. Esto puede asociarse a los procesos de ocupación por nuevos desarrollos residenciales dispersos o actividades complementarias en esas áreas de transición.

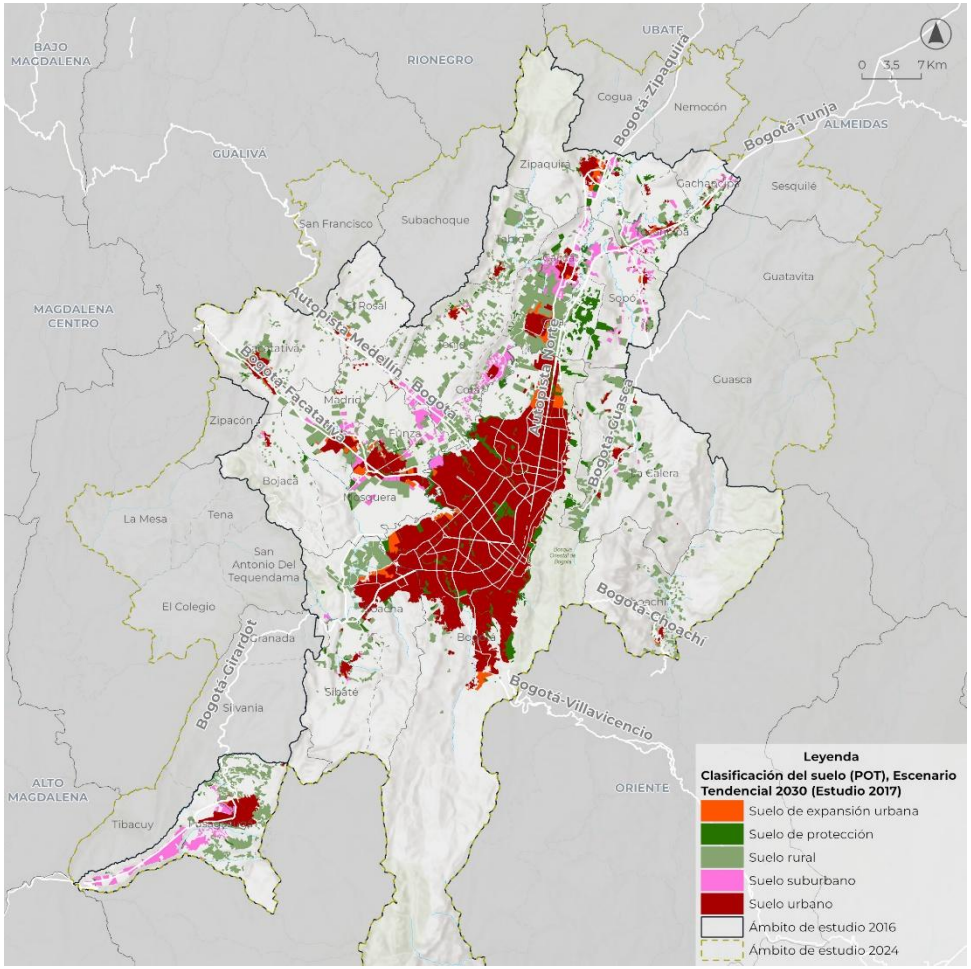
Por otra parte, la mayoría de la huella urbana sigue estando localizada en suelo urbano, que concentra la mayor parte de la huella actual (37.063 Ha), confirmando la tendencia hacia la consolidación de áreas urbanas frente a la expansión hacia otras categorías del suelo. Los municipios que más han crecido frente a lo proyectado son Bogotá, El Rosal, Bojacá, Facatativá y Gachancipá, lo que evidencia dinámicas locales diferenciadas que requieren atención en la planificación territorial.

Tabla 18. Comparativo de la superficie de huella urbana según clasificación POT, en hectáreas

	Escenario tendencial 2030 (huella 2017)				Huella urbana 2024 (estudio 2025)				Comparativo			
Municipios (2017)	**Suelo urbano**	**Suelo de expansión**	**Suelo suburbano**	**Suelo rural**	**Suelo urbano**	**Suelo de expansión**	**Suelo suburbano**	**Suelo rural**	**Suelo urbano**	**Suelo de expansión**	**Suelo suburbano**	**Suelo rural**
Bogotá D. C.	31.801	1.282	-	707	28.984	297	-	647	**2.816**	**985**	-	**60**
Bojacá	51	8	25	153	45	8	19	44	**6**	-	**6**	**109**
Cajicá	366	73	927	843	314	13	649	362	**51**	**60**	**278**	**482**
Chía	631	261	-	2.739	570	82	-	1.390	**61**	**179**	-	**1.349**
Choachí	77	24	-	751	60	22	-	450	**16**	**2**	-	**301**
Cota	123	-	699	804	110	-	440	627	**12**	-	**259**	**177**
El Rosal	87	42	52	689	84	22	10	384	**3**	**20**	**42**	**305**
Facatativá	539	109	-	896	532	72	-	462	**7**	**36**	-	**434**
Funza	480	126	720	995	460	59	419	231	**20**	**66**	**301**	**764**
Fusagasugá	1.252	25	1.710	1.975	1.159	14	1.457	1.164	**93**	**10**	**253**	**810**
Gachancipá	74	7	112	197	69	3	65	150	**5**	**5**	**47**	**46**
La Calera	232	26	31	2.963	222	17	30	1.811	**11**	**9**	**0**	**1.153**
Madrid	614	181	258	1.387	529	88	121	219	**85**	**93**	**137**	**1.168**
Mosquera	927	235	426	859	808	111	169	121	**119**	**124**	**257**	**738**
Sibaté	197	15	36	650	138	-	47	333	**59**	**15**	**-11**	**318**
Soacha	2.392	233	36	1.459	2.050	85	35	347	**342**	**148**	-	**1.112**
Sopó	139	31	946	481	126	16	627	123	**13**	**16**	**319**	**358**
Tabio	81	-	26	1.286	67	-	25	805	**14**	-	-	**481**
Tenjo	126	36	588	1.506	107	18	284	789	**19**	**18**	**303**	**716**
Tocancipá	221	56	726	652	171	22	554	294	**51**	**33**	**172**	**358**
Zipaquirá	475	228	209	184	458	91	37	129	**17**	**137**	**172**	**55**
Total	**40.884**	**2.998**	**7.527**	**22.175**	**37.063**	**1.040**	**5.176**	**10.694**	**3.822**	**1.958**	**2.351**	**11.482**

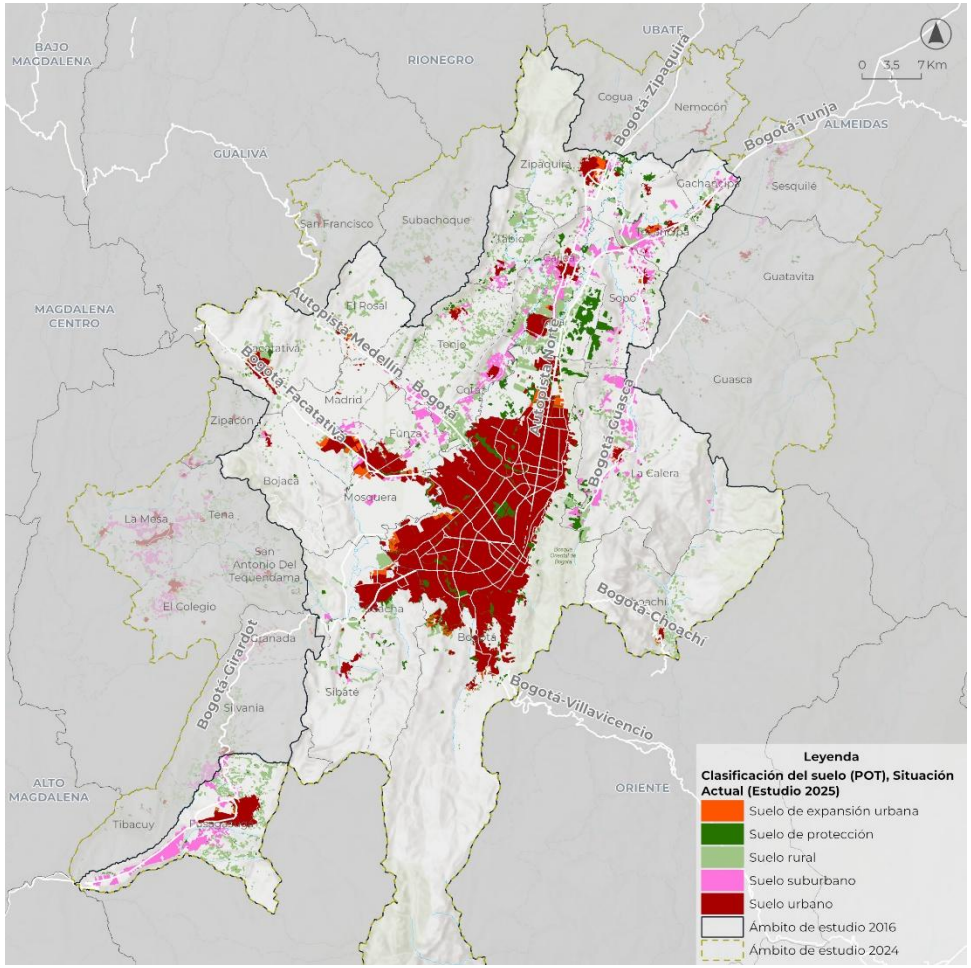
Fuente: IDOM, 2025, y estudio de huella urbana 2017.

Figura 19. Análisis de la clasificación del suelo POT en estudio 2017



Fuente: IDOM, estudio de huella urbana 2017.

Figura 20. Análisis de la clasificación del suelo POT en estudio 2025



Fuente: IDOM, 2025.

3.1.2 Densidades

La densidad de vivienda es uno de los indicadores más eficaces para medir la compacidad de los desarrollos en el territorio. Para este análisis se empleó el indicador de viviendas por hectárea.

3.1.2.1 Densidades de vivienda

El análisis evidencia que a diferencia de las proyecciones del escenario tendencial 2030 (estudio de 2017), para 2024 se registra un aumento en la densidad de 3,3 viviendas por hectárea. Esto refleja los procesos de densificación más acelerados de lo previsto en las áreas consolidadas. Los municipios que presentan los mayores aumentos en densidad de vivienda son El Rosal, Facatativá, Gachancipá, Sibaté y Tocancipá, donde se observan variaciones por encima de las 10 viviendas por hectárea respecto a las proyecciones iniciales.

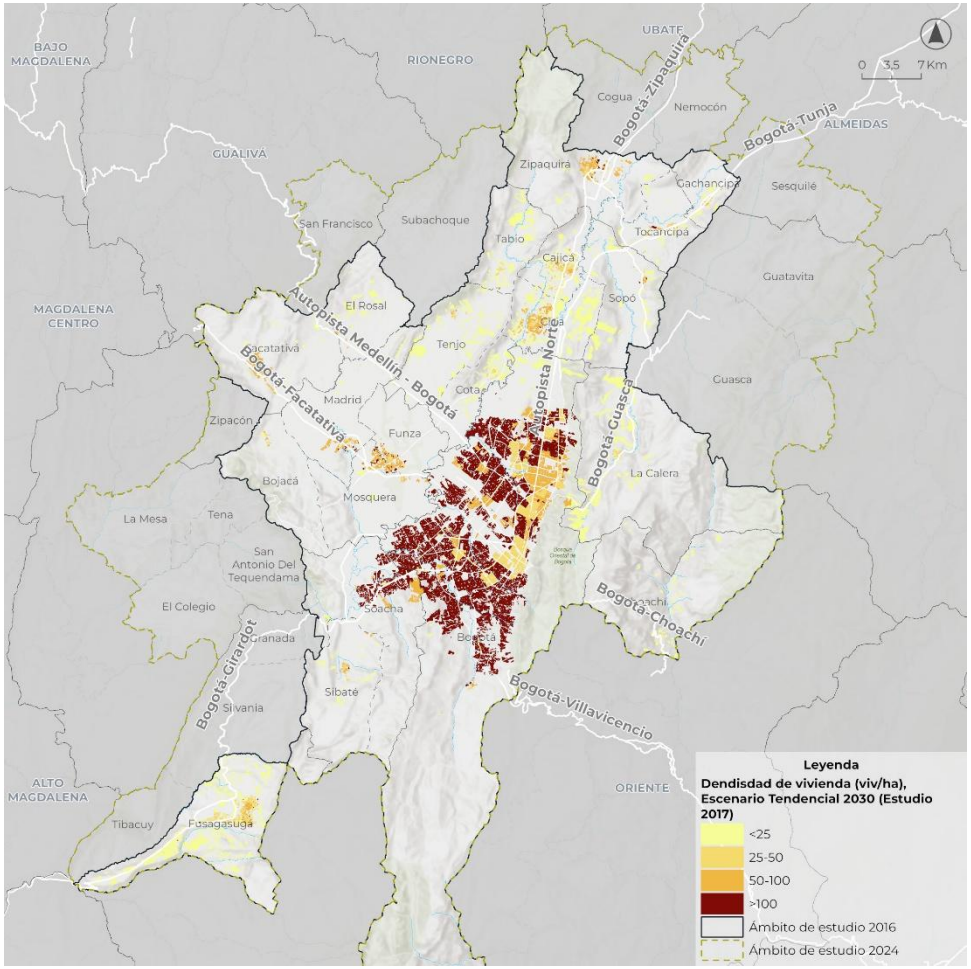
A continuación, en la tabla se muestra en mayor detalle la relación de viviendas estimadas para cada periodo y las hectáreas residenciales dentro de la huella.

Tabla 19. Comparativo densidades de vivienda, viviendas por hectárea

	Escenario tendencial 2030 (estudio 2017)			Huella urbana 2024 (estudio 2025)			Comparativo		
Municipios (2017)	**Viviendas 2030**	**Residencial (ha)**	**viv./ha**	**Viviendas 2024**	**Residencial (ha)**	**viv./ha**	**Viviendas**	**Residencial (ha)**	**viv./ha**
Bogotá D. C.	2.965.770	26.129	**113,5**	2.623.580	22.188	**118,2**	342.190	3.941	**-4,7**
Bojacá	12.280	232	**52,9**	2.924	89	**32,7**	9.356	143	**20,1**
Cajicá	54.957	1.757	**31,3**	41.885	1.099	**38,1**	13.072	659	**-6,8**
Chía	94.342	3.315	**28,5**	57.781	2.484	**23,3**	36.561	831	**5,2**
Choachí	1.436	840	**1,7**	4.338	493	**8,8**	-2.902	347	**-7,1**
Cota	11.856	990	**12,0**	13.754	730	**18,8**	-1.898	261	**-6,9**
El Rosal	5.271	867	**6,1**	7.958	467	**17,0**	-2.687	400	**-11,0**
Facatativá	59.842	1.029	**58,2**	49.934	639	**78,1**	9.908	389	**-19,9**
Funza	135.108	1.082	**124,9**	36.170	369	**97,9**	98.938	712	**27,0**
Fusagasugá	63.342	4.672	**13,6**	65.774	3.501	**18,8**	-2.432	1.171	**-5,2**
Gachancipá	4.661	361	**12,9**	6.623	260	**25,5**	-1.962	101	**-12,5**
La Calera	5.917	3.461	**1,7**	14.629	2.456	**6,0**	-8.712	1.005	**-4,2**
Madrid	144.397	1.605	**89,9**	48.058	577	**83,2**	96.339	1.028	**6,7**
Mosquera	243.225	1.787	**136,1**	58.500	519	**112,7**	184.725	1.268	**23,4**
Sibaté	11.607	643	**18,1**	12.884	383	**33,6**	-1.277	260	**-15,6**
Soacha	576.132	3.141	**183,4**	305.707	1.866	**163,8**	270.425	1.275	**19,6**
Sopó	20.194	1.629	**12,4**	9.928	1.121	**8,9**	10.266	508	**3,5**
Tabio	3.344	1.373	**2,4**	8.388	1.025	**8,2**	-5.044	348	**-5,7**
Tenjo	4.802	1.650	**2,9**	7.002	1.099	**6,4**	-2.200	551	**-3,5**
Tocancipá	11.149	544	**20,5**	16.214	431	**37,6**	-5.065	112	**-17,1**
Zipaquirá	70.080	1.195	**58,7**	55.760	1.066	**52,3**	14.320	129	**6,3**
Total	**4.499.712**	**58.301**	**77,2**	**3.447.791**	**42.863**	**80,4**	**1.051.921**	**15.438**	**-3,3**

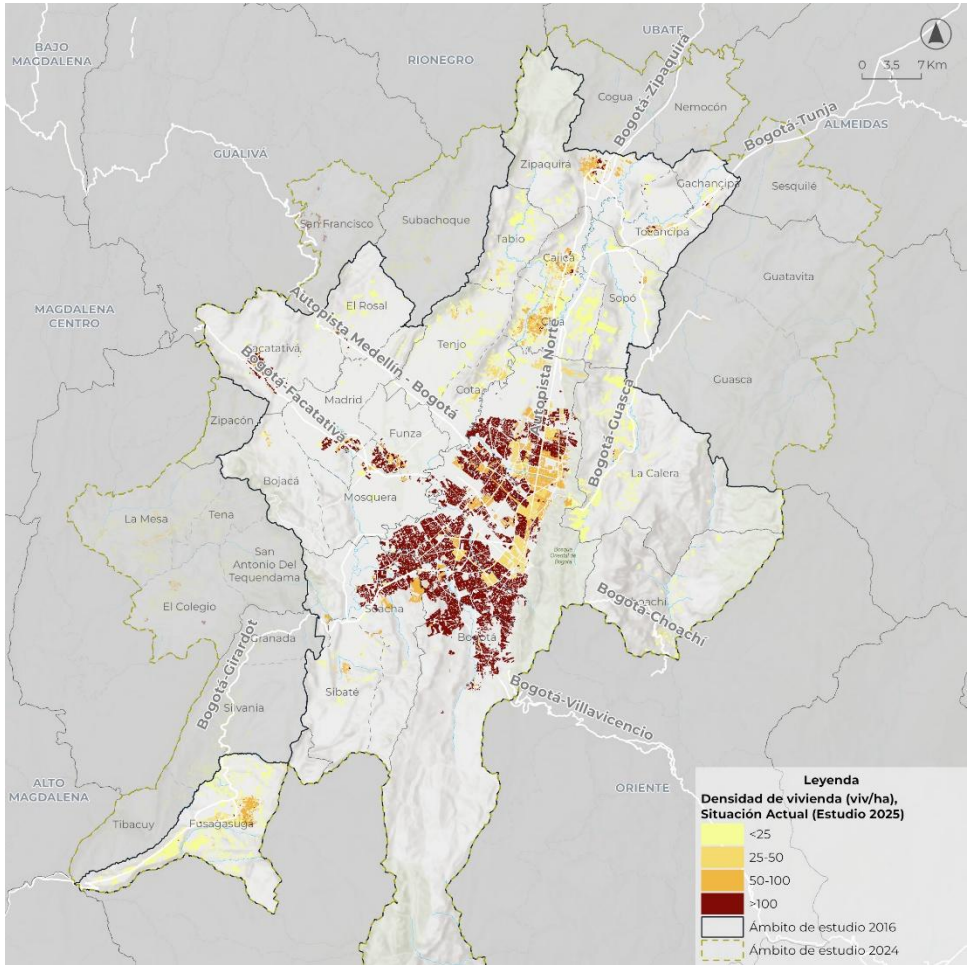
Fuente: IDOM, 2025, y estudio de huella urbana 2017.

Figura 21. Densidad de vivienda (viviendas por hectárea), según estudio 2017



Fuente: IDOM, estudio de huella urbana 2017.

Figura 22. Densidad de vivienda (viviendas por hectárea), según estudio 2025



Fuente: IDOM, 2025.

3.1.3 Segregación socioespacial

La segregación socioespacial se refiere a las desigualdades existentes entre los grupos poblacionales categorizados según su NSE dentro del contexto urbano. Este fenómeno resulta complejo de medir, ya que impacta la distribución de la población de la región y la calidad de vida en las zonas menos favorecidas. Para abordar este análisis se proponen dos indicadores que permiten cuantificar los aspectos más relevantes:

- Distribución de viviendas según NSE a nivel municipal
- Superficie ocupada por vivienda informal

3.1.3.1 Distribución de viviendas según NSE a nivel municipal

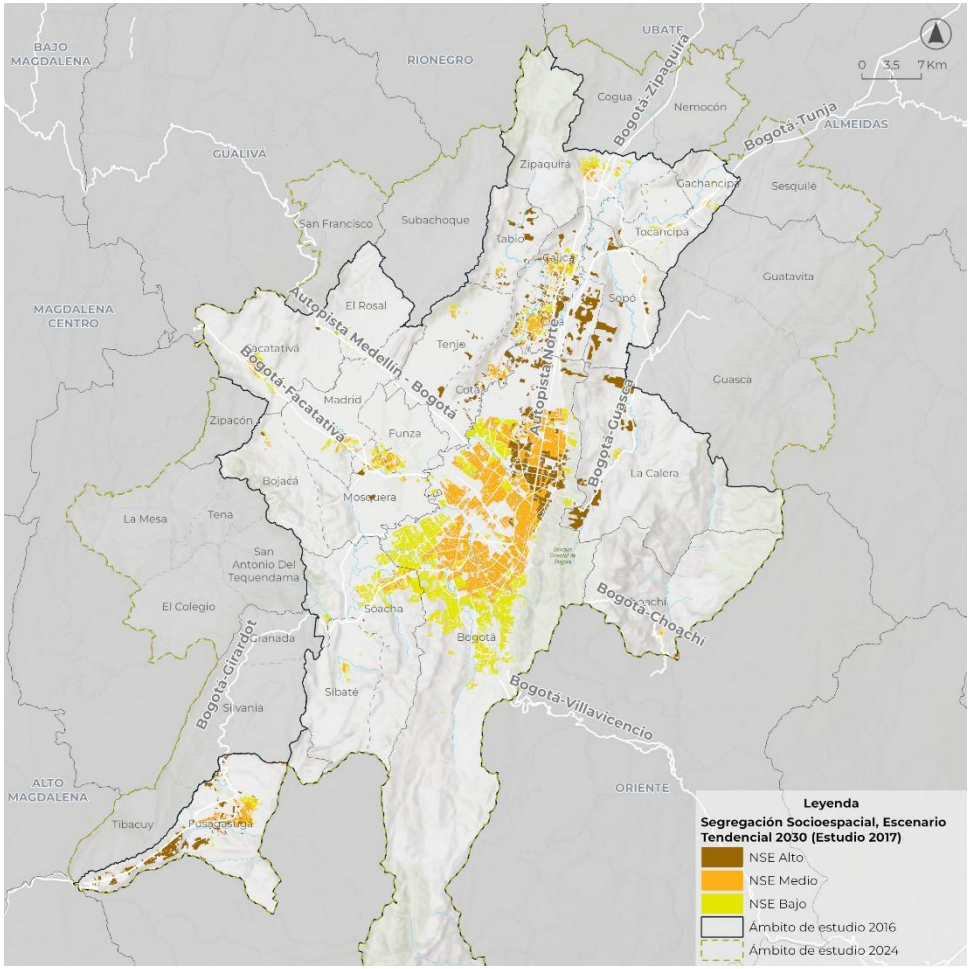
El análisis de la distribución de viviendas según NSE evidencia que, en el total del ámbito de estudio, el nivel socioeconómico bajo aumentó en un 4,8 % en 2024, alcanzando el 51,9 % frente al 47,1 % proyectado para el escenario tendencial 2030 en el estudio realizado en 2017. En contraste, los NSE medio y alto se mantienen por debajo de lo estimado, con valores de 44,4 % y 5,5 %, respectivamente, lo que indica una concentración creciente de población en estratos bajos y una menor participación de los estratos altos en la estructura urbana.

Tabla 20. Comparativo de distribución de viviendas según NSE a nivel municipal

	Escenario tendencial 2030 (estudio 2017)			Huella urbana 2024 (estudio 2025)			Comparativo		
Municipios (2017)	**Porcentaje NSE alto**	**Porcentaje NSE medio**	**Porcentaje NSE bajo**	**Porcentaje NSE alto**	**Porcentaje NSE medio**	**Porcentaje NSE bajo**	**Porcentaje NSE alto**	**Porcentaje NSE medio**	**Porcentaje NSE bajo**
Bogotá D. C.	9,2 %	44,7 %	46,2 %	6,1 %	45,1 %	48,7 %	**3,1 %**	**-0,5 %**	**-2,5 %**
Bojacá	0,4 %	73,0 %	26,6 %	1,5 %	9,7 %	80,1 %	**-1,1 %**	**63,3 %**	**-53,5 %**
Cajicá	19,5 %	48,0 %	32,5 %	8,2 %	33,4 %	56,9 %	**11,2 %**	**14,6 %**	**-24,3 %**
Chía	14,9 %	58,9 %	26,2 %	9,1 %	47,8 %	36,3 %	**5,8 %**	**11,1 %**	**-10,1 %**
Choachí	26,5 %	35,3 %	38,2 %	2,0 %	16,5 %	24,9 %	**24,5 %**	**18,8 %**	**13,3 %**
Cota	37,8 %	46,9 %	15,3 %	27,9 %	46,6 %	14,8 %	**9,9 %**	**0,3 %**	**0,5 %**
El Rosal	0,3 %	28,9 %	70,8 %	0,1 %	17,1 %	77,2 %	**0,2 %**	**11,8 %**	**-6,3 %**
Facatativá	0,3 %	52,2 %	47,5 %	0,0 %	39,4 %	55,9 %	**0,2 %**	**12,8 %**	**-8,4 %**
Funza	0,1 %	86,7 %	13,2 %	0,4 %	37,2 %	61,9 %	**-0,3 %**	**49,5 %**	**-48,7 %**
Fusagasugá	8,6 %	64,8 %	26,6 %	14,9 %	57,8 %	17,4 %	**-6,3 %**	**7,0 %**	**9,2 %**
Gachancipá	0,0 %	42,2 %	57,8 %	0,0 %	28,3 %	61,9 %	**0,0 %**	**13,8 %**	**-4,1 %**
La Calera	48,4 %	11,3 %	40,2 %	19,3 %	20,8 %	35,4 %	**29,2 %**	**-9,5 %**	**4,9 %**
Madrid	0,0 %	82,0 %	18,0 %	0,1 %	43,7 %	53,6 %	**-0,1 %**	**38,3 %**	**-35,6 %**
Mosquera	0,2 %	85,0 %	14,8 %	1,1 %	32,8 %	66,0 %	**-1,0 %**	**52,2 %**	**-51,2 %**
Sibaté	0,0 %	22,6 %	77,4 %	0,0 %	13,7 %	57,8 %	**0,0 %**	**8,9 %**	**19,5 %**
Soacha	0,0 %	10,2 %	89,8 %	0,0 %	15,7 %	84,1 %	**0,0 %**	**-5,5 %**	**5,6 %**
Sopó	61,1 %	23,1 %	15,9 %	27,2 %	29,1 %	23,6 %	**33,8 %**	**-6,0 %**	**-7,7 %**
Tabio	24,1 %	48,8 %	27,1 %	7,6 %	21,2 %	22,0 %	**16,5 %**	**27,6 %**	**5,1 %**
Tenjo	10,3 %	54,2 %	35,4 %	10,7 %	41,6 %	49,7 %	**-0,4 %**	**12,7 %**	**-14,2 %**
Tocancipá	0,4 %	26,0 %	73,6 %	0,9 %	6,3 %	79,9 %	**-0,5 %**	**19,7 %**	**-6,2 %**
Zipaquirá	0,5 %	57,0 %	42,5 %	0,4 %	35,1 %	62,2 %	**0,1 %**	**21,9 %**	**-19,8 %**
Total	**7,2 %**	**45,6 %**	**47,1 %**	**5,5 %**	**41,4 %**	**51,9 %**	**1,7 %**	**4,2 %**	**-4,8 %**

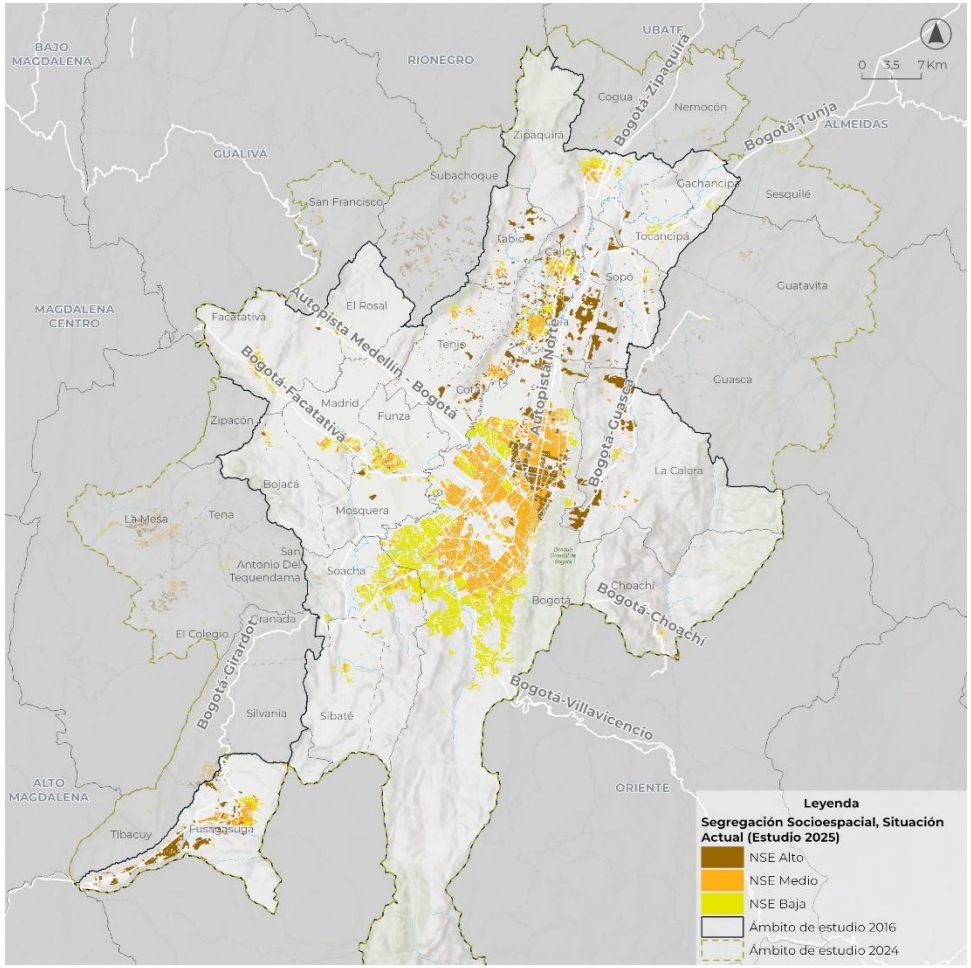
Fuente: IDOM, 2025, y estudio de huella urbana 2017.

Figura 23. Distribución de viviendas según NSE a nivel municipal en estudio 2017



Fuente: IDOM, estudio de huella urbana 2017.

Figura 24. Distribución de viviendas según NSE a nivel municipal en estudio 2025



Fuente: IDOM, 2025.

Los municipios con mayores cambios en la composición por NSE son Bogotá, Bojacá, Cajicá, Chía, El Rosal, Facatativá, Funza, Madrid, Mosquera, Sopó, Tenjo, Tocancipá y Zipaquirá, donde se observa un incremento significativo del NSE bajo, asociado a procesos de expansión urbana con desarrollos de vivienda de interés social y densificación en áreas periféricas.

3.1.3.2 Superficie ocupada por vivienda informal

La comparación entre el escenario tendencial y la situación actual evidencia que **la ocupación por vivienda informal en la huella urbana identificada para 2024 (1.730 hectáreas) es inferior a la estimada para el escenario tendencial de 2030 en el estudio de 2017 (2.325 hectáreas).** Bogotá concentra la mayor extensión, con 1.013 hectáreas, lo que representa 332 hectáreas menos que la proyección para 2030.

Soacha se mantiene como el segundo municipio que tiene mayor superficie de asentamientos informales, con 483 hectáreas. Le siguen Facatativá y Gachancipá, donde se registran valores inferiores a las proyecciones para 2030, con reducciones de 50 hectáreas y 69, hectáreas respectivamente. Por el contrario, **Funza y Madrid presentan incrementos en la informalidad para 2024 superiores a lo estimado en el escenario tendencial**, mientras que en La Calera y Mosquera se identificaron nuevos asentamientos informales no contemplados en las proyecciones del estudio de 2017.

En cuanto a la distribución territorial, **los asentamientos informales se localizan principalmente en el borde sur y suroccidental de Bogotá, y en Soacha**, extendiéndose hacia corredores como la autopista Sur y la vía a Villavicencio. También se identifican núcleos dispersos en **municipios del occidente y del norte, asociados a la periferia de las cabeceras municipales**.

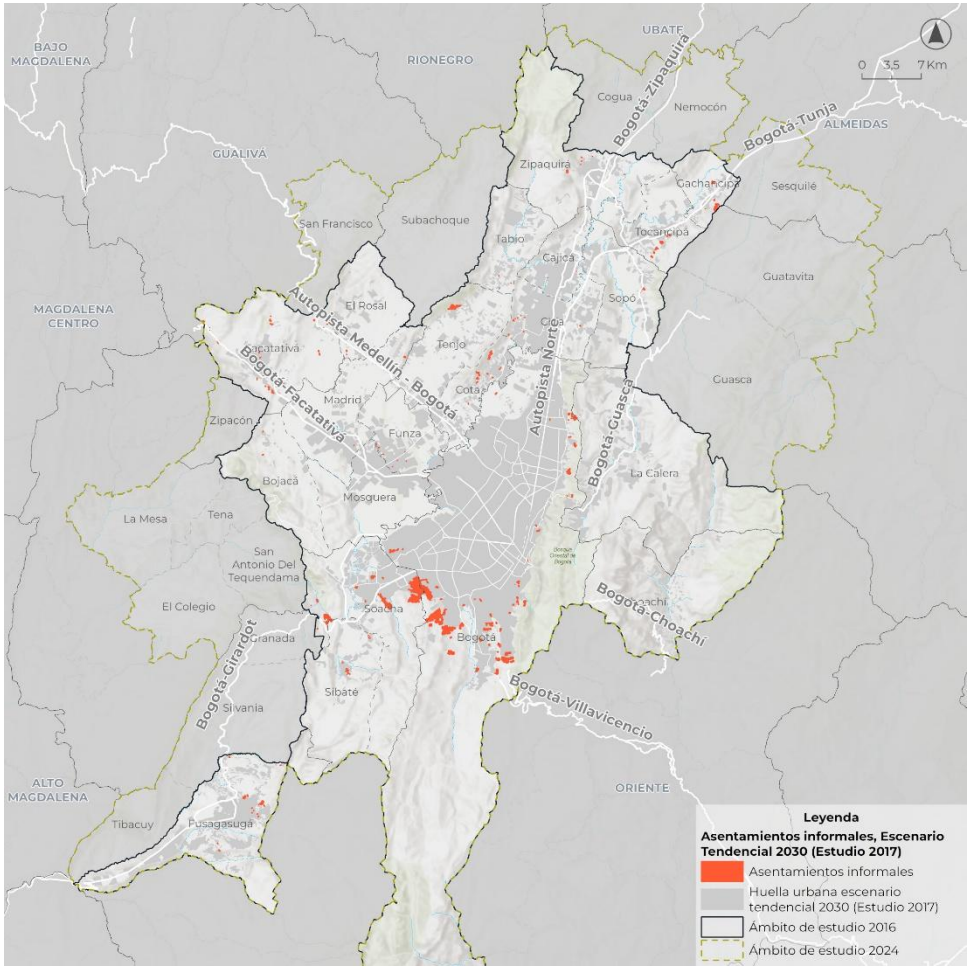
Además, se observa que los municipios con mayor incremento relativo se ubican en áreas con conexión vial hacia Bogotá, lo que coincide con patrones de crecimiento en zonas periféricas y periurbanas.

Tabla 21. Comparativo de superficie ocupada por vivienda informal, en hectáreas

Municipios (2017)	Escenario tendencial 2030 (estudio 2017)	Huella 2024 (estudio 2025)	Comparativo
Bogotá D. C.	1.345	1.013	**-332**
Bojacá	1	1	**0**
Cajicá	-	-	**0**
Chía	25	4	**-21**
Choachí	-	-	**0**
Cota	36	27	**-9**
El Rosal	2	2	**0**
Facatativá	83	33	**-50**
Funza	6	7	**1**
Fusagasugá	31	24	**-7**
Gachancipá	104	35	**-69**
La Calera		9	**9**
Madrid	3	5	**2**
Mosquera		5	**5**
Sibaté	12	10	**-2**
Soacha	497	483	**-14**
Sopó	7	8	**0**
Tabio	1	1	**0**
Tenjo	41	32	**-9**
Tocancipá	92	23	**-69**
Zipaquirá	37	8	**-29**
Total	**2.325**	**1.730**	**595**

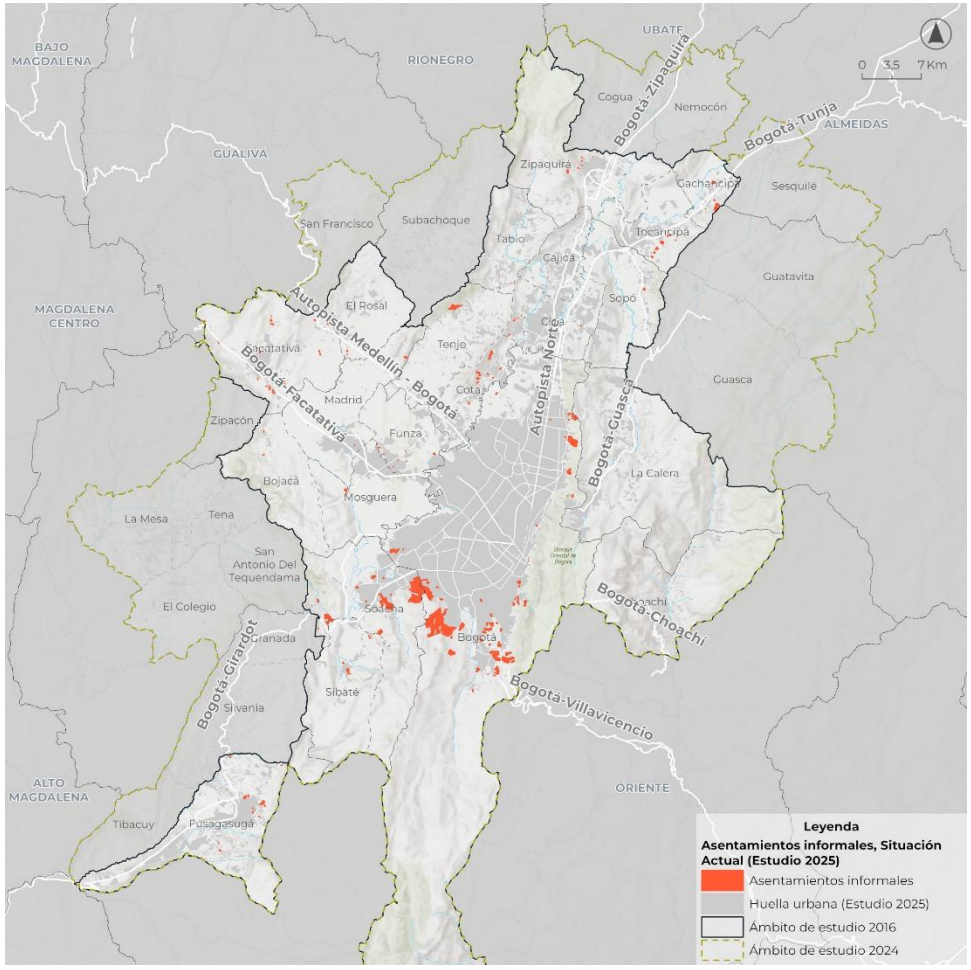
Fuente: IDOM, 2025, y estudio de huella urbana 2017.

Figura 25. Superficie ocupada por vivienda informal, según estudio 2017



Fuente: IDOM, estudio de huella urbana 2017.

Figura 26. Superficie ocupada por vivienda informal, según estudio 2025



Fuente: IDOM, 2025.

3.1.4 Relación con el medio ambiente

El medio ambiente es uno de los componentes más afectados por la ausencia de políticas efectivas para controlar el desarrollo urbano. Para el análisis cuantitativo se emplea un indicador que permite evaluar la presión sobre áreas protegidas: superficie ocupada en suelos de protección.

3.1.4.1 Superficie ocupada en suelos de protección

El análisis de la superficie ocupada en suelos de protección considera las restricciones definidas en los instrumentos de ordenamiento territorial, incluyendo áreas declaradas por la CAR como de protección, zonas RUNAP, estructura ecológica principal, suelos agrológicos clases II y III, sistemas hídricos, áreas de protección POT y las delimitaciones establecidas en los POMCA. Estos elementos constituyen la base para calcular las áreas sobre los municipios y evaluar el grado de ocupación en territorios que deberían mantenerse libres de urbanización.

Estas áreas han sido protegidas como resultado de evaluaciones ambientales que buscan contener el crecimiento urbano sobre suelos de protección, garantizar la conservación de recursos naturales, preservar la conectividad ecológica y reducir riesgos asociados a la degradación de ecosistemas estratégicos.

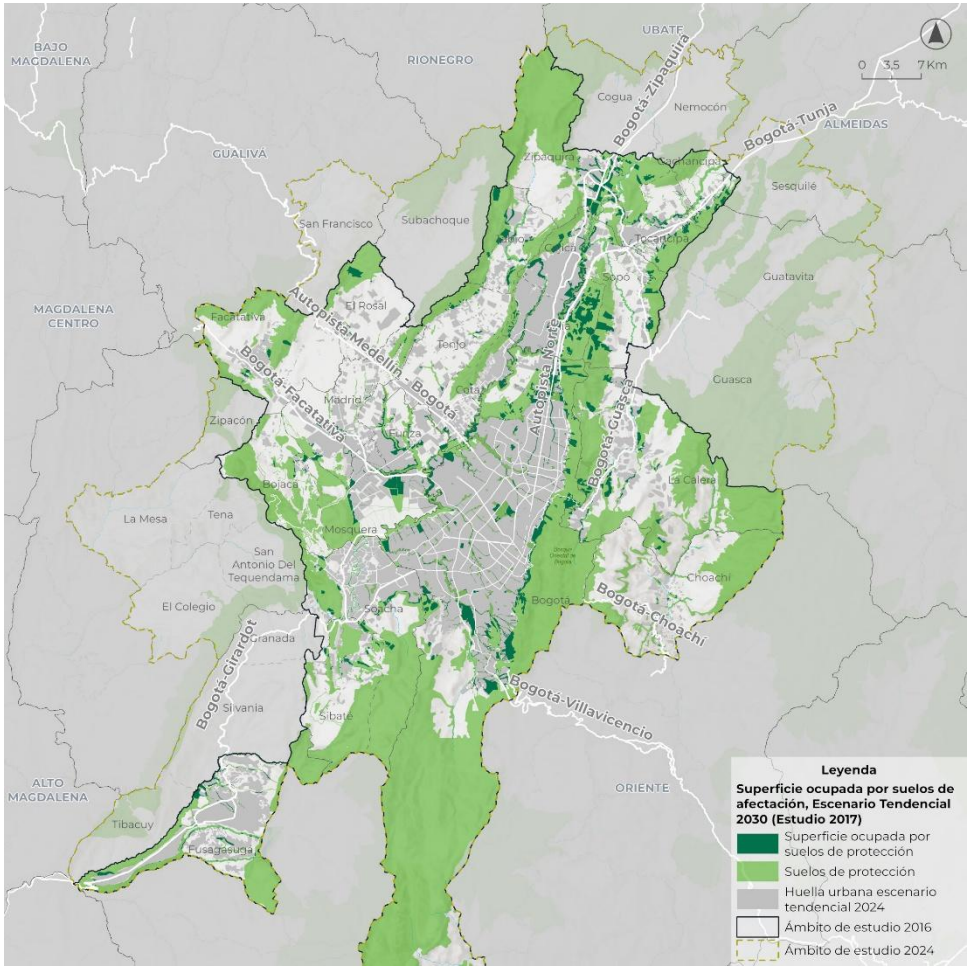
De acuerdo con la información, la situación actual (huella 2024) muestra un incremento significativo en la ocupación de suelos de protección dentro del ámbito de estudio, pasando de 10.603 hectáreas proyectadas en el escenario tendencial 2030 a 15.100 hectáreas en 2024, lo que representa 4.497 hectáreas adicionales. Este comportamiento evidencia un aumento sobre áreas ambientalmente estratégicas, especialmente en Bogotá, Choachí, La Calera, Madrid, Sibaté, Soacha, Sopó, Tenjo y Tocancipá respecto a lo que se tenía proyectado.

Tabla 22. Superficie ocupada en suelos de protección (hectáreas)

Municipios (2017)	Escenario tendencial 2030 (estudio 2017)	Huella urbana 2024 (estudio 2025)	Comparativo
Bogotá D. C.	4.121	5.970	**1.849**
Bojacá	82	42	**-40**
Cajicá	285	242	**-43**
Chía	1.235	1.192	**-43**
Choachí	115	134	**19**
Cota	162	336	**174**
El Rosal	31	98	**67**
Facatativá	96	186	**91**
Funza	322	238	**-84**
Fusagasugá	281	597	**315**
Gachancipá	169	87	**-82**
La Calera	819	2.645	**1.826**
Madrid	127	207	**80**
Mosquera	558	299	**-259**
Sibaté	124	176	**51**
Soacha	169	526	**357**
Sopó	636	835	**199**
Tabio	307	300	**-7**
Tenjo	110	213	**104**
Tocancipá	315	331	**16**
Zipaquirá	539	447	**-93**
Total	**10.603**	**15.100**	**4.497**

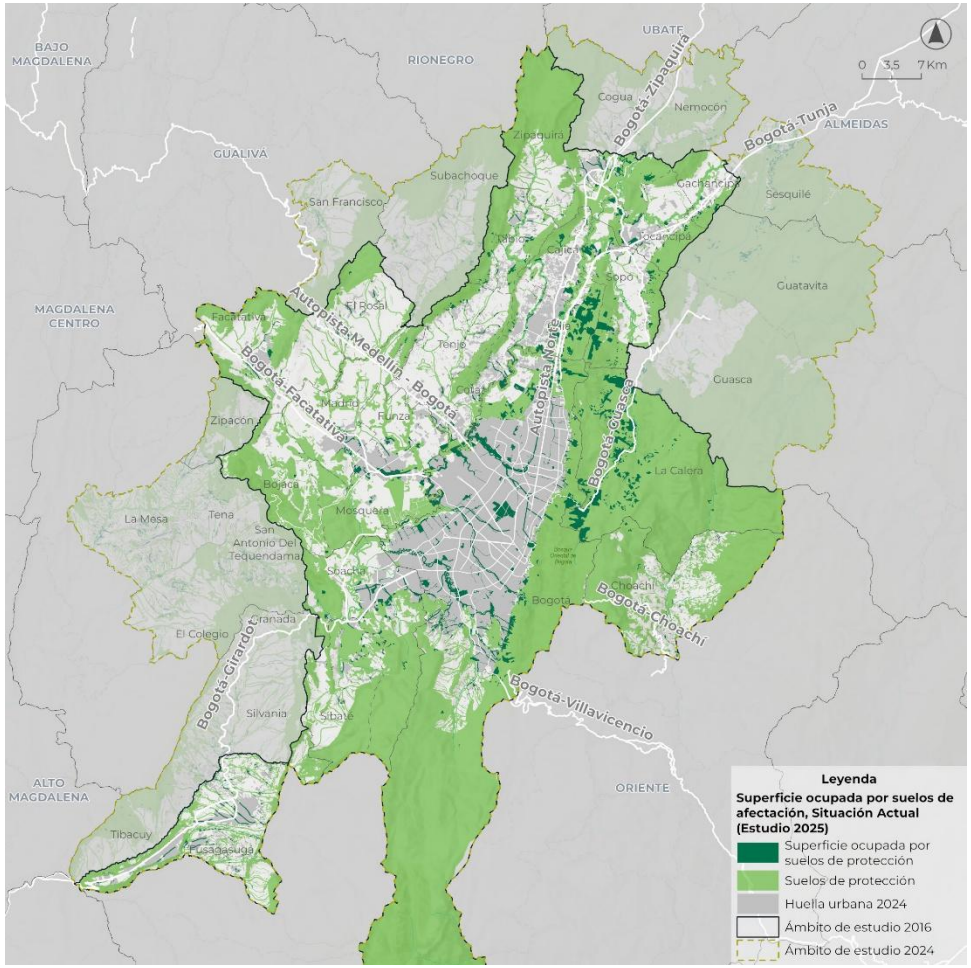
Fuente: IDOM, 2025, y estudio de huella urbana 2017.

Figura 27. Superficie ocupada por suelos de protección, según estudio 2017



Fuente: IDOM, estudio de huella urbana 2017.

Figura 28. Superficie ocupada por suelos de protección, según estudio 2025



Fuente: IDOM, 2025.

3.1.5 Cobertura

Los indicadores de cobertura contienen la información cuantitativa de población servida para dotación. Para el desarrollo de este apartado se propusieron tres de ellos:

- Cobertura de áreas verdes cualificadas (AVC)
- Vivienda servida por equipamientos de salud a 1 km
- Vivienda servida por equipamientos de educación a 1 km

3.1.5.1 Cobertura de áreas verdes cualificadas

La cobertura de áreas verdes cualificadas se mide según la metodología BID que utiliza datos abiertos para evaluar los espacios públicos en torno a tres variables: provisión, accesibilidad y calidad e inclusión. Incluye las nuevas áreas verdes recreativas proyectadas para el escenario tendencial 2030 del estudio de huella de 2017.

El análisis evidencia que, aunque el indicador para 2024 supera los 0,3 metros cuadrados por habitante proyectados para el escenario tendencial de 2030, este valor continúa por debajo de la recomendación del BID (BID, 2022). Este valor se explica principalmente por el comportamiento positivo de Bojacá, Cajicá, Chía, Cota, El Rosal, Facatativá, Funza, Fusagasugá, Gachancipá, Madrid, Mosquera, Soacha, Sopó, Tocancipá y Zipaquirá, que han aumentado su indicador incluso por encima de lo proyectado para 2030. Este resultado está asociado a la construcción y adecuación de nuevos espacios destinados al uso recreativo, tales como parques, plazas y plazoletas, que contribuyen a mejorar la calidad urbana y la oferta de espacios públicos para la población.

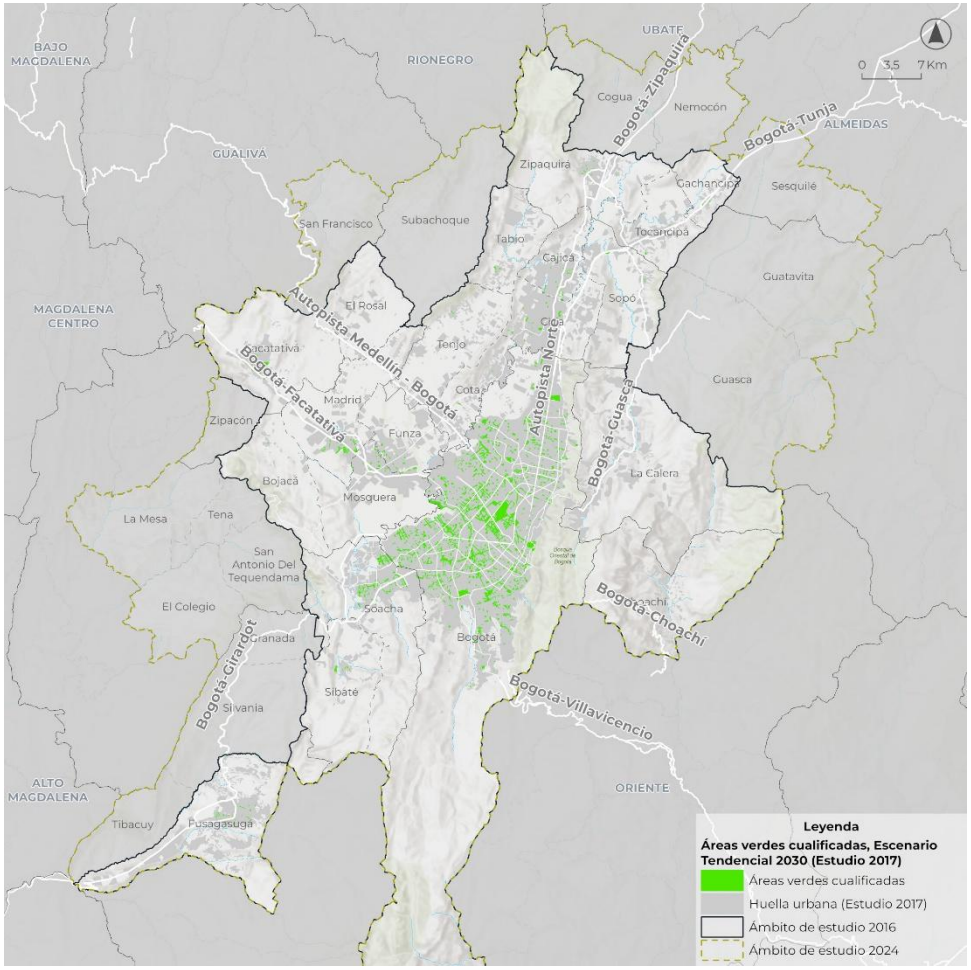
Por otro lado, Bogotá, Choachí, La Calera, Sibaté, Tabio y Tenjo, si bien han registrado incrementos en los últimos años, aún no logran alcanzar el estándar establecido en el escenario tendencial. Esto indica que, aunque se supera lo proyectado en 2017, el crecimiento no ha sido suficiente para cumplir con los niveles esperados, lo que refleja la necesidad de continuar fortaleciendo las estrategias orientadas a mejorar la cobertura.

Tabla 23. Comparativo de coberturas de áreas verdes cualificadas, en metros cuadrados por habitante

Municipios (2017)	Escenario tendencial 2030 (estudio 2017) m²/hab.	Huella urbana 2024 (estudio 2025) m²/hab.	Comparativo m²/hab.
Bogotá D. C.	4,8	3,9	**-0,8**
Bojacá	0,2	1,0	**0,8**
Cajicá	1,2	2,0	**0,8**
Chía	1,3	1,9	**0,7**
Choachí	0,8	0,4	**-0,4**
Cota	0,9	1,5	**0,5**
El Rosal	0,6	1,0	**0,4**
Facatativá	2,2	2,7	**0,6**
Funza	0,6	2,1	**1,5**
Fusagasugá	1,0	1,1	**0,1**
Gachancipá	1,4	1,6	**0,2**
La Calera	0,3	0,1	**-0,1**
Madrid	1,1	4,7	**3,6**
Mosquera	0,3	1,8	**1,5**
Sibaté	4,5	4,0	**-0,5**
Soacha	0,8	1,6	**0,8**
Sopó	1,4	3,0	**1,6**
Tabio	4,9	2,5	**-2,3**
Tenjo	1,6	1,1	**-0,5**
Tocancipá	1,4	16,2	**14,8**
Zipaquirá	0,5	1,1	**0,6**
Total	**3,3**	**3,5**	**0,3**

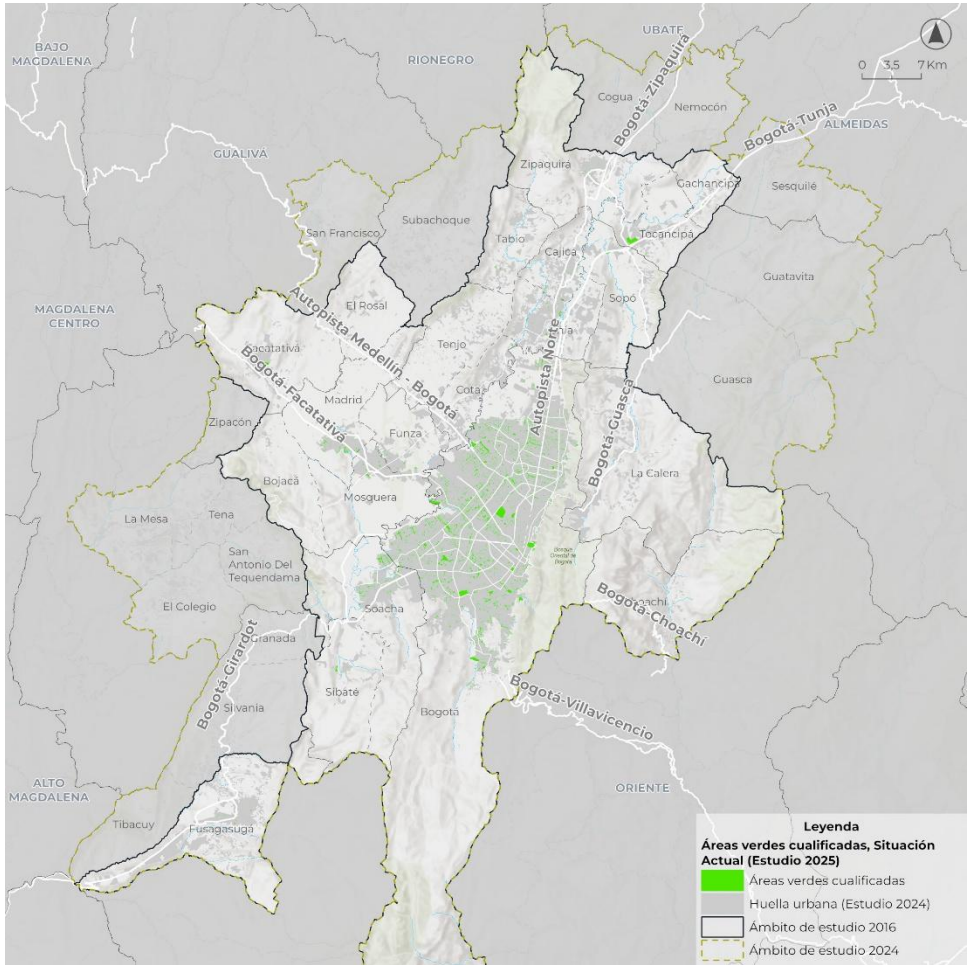
Fuente: IDOM, 2025, y estudio de huella urbana 2017.

Figura 29. Cobertura de áreas verdes cualificadas, según estudio 2017



Fuente: IDOM, estudio de huella urbana 2017.

Figura 30. Cobertura de áreas verdes cualificadas, según estudio 2025



Fuente: IDOM, 2025.

3.1.5.2 Vivienda servida por equipamientos de salud a un kilómetro

Se evidencia un avance significativo en la cobertura de vivienda servida por equipamientos de salud a un kilómetro, pasando de un **promedio proyectado del 20 % en el escenario tendencial a un 75 % en la situación actual**. Bogotá D. C. cuenta con una cifra superior al 60 %, lo que refleja una mejora sustancial en la accesibilidad. Sin embargo, algunos municipios como Choachí, Sibaté, Soacha y Tabio presentan cifras críticas, lo que sugiere una menor cobertura o una expansión urbana que no ha representado la construcción de nuevos equipamientos.

Tabla 24. Vivienda servida por equipamientos de salud a un kilómetro

Municipios	Escenario tendencial 2030 (estudio 2017)	Huella 2024 (estudio 2025)	Comparativo
Bogotá D. C.	20 %	81 %	**61 %**
Bojacá	27 %	69 %	**42 %**
Cajicá	21 %	37 %	**16 %**
Chía	59 %	74 %	**15 %**
Choachí	103 %	51 %	**-52 %**
Cota	34 %	42 %	**8 %**
El Rosal	0 %	69 %	**69 %**
Facatativá	54 %	82 %	**28 %**
Funza	9 %	52 %	**43 %**
Fusagasugá	26 %	31 %	**5 %**
Gachancipá	0 %	23 %	**23 %**
La Calera	55 %	42 %	**-13 %**
Madrid	21 %	83 %	**62 %**
Mosquera	8 %	40 %	**31 %**
Sibaté	86 %	55 %	**-31 %**
Soacha	13 %	67 %	**53 %**
Sopó	32 %	47 %	**15 %**
Tabio	72 %	34 %	**-38 %**
Tenjo	74 %	43 %	**-32 %**
Tocancipá	36 %	25 %	**-10 %**
Zipaquirá	32 %	45 %	**14 %**
Total	**20 %**	**75 %**	**55 %**

Fuente: IDOM, 2025.

3.1.5.3 Vivienda servida por equipamientos de educación a un kilómetro

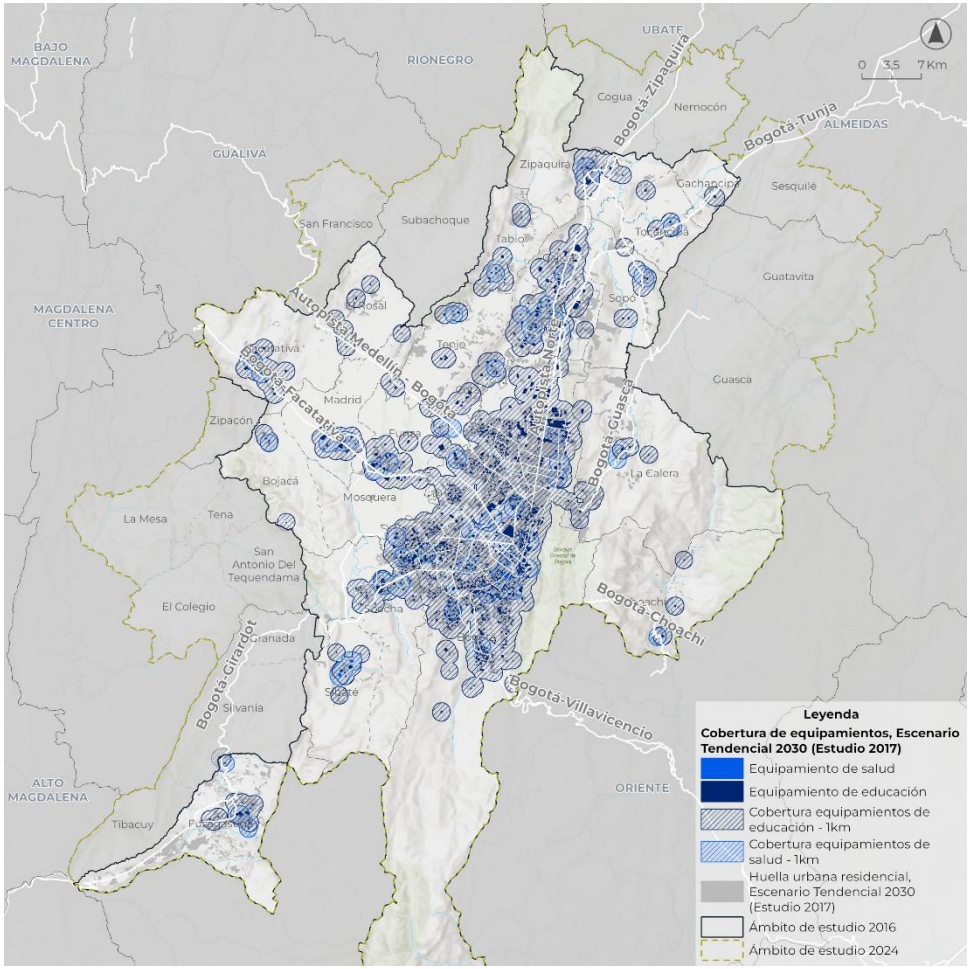
La cobertura de vivienda servida por equipamientos educativos a 1 km ha pasado de **un promedio proyectado del 88 % en el escenario tendencial a un 99 % en la situación actual.** Bojacá presenta una cifra superior al 60 % en la actualidad frente al tendencial 2030, seguido por Soacha y Mosquera, lo que refleja una expansión positiva en la accesibilidad. Sin embargo, algunos municipios como Tabio, Funza y Tenjo registran cifras menores, lo que sugiere una expansión urbana sin la construcción de nuevos equipamientos.

Tabla 25. Vivienda servida por equipamientos de educación a un kilómetro

Municipios	Escenario tendencial 2030 (estudio 2017)	Huella 2024 (estudio 2025)	Comparativo
Bogotá D. C.	98 %	101 %	**3 %**
Bojacá	32 %	94 %	**62 %**
Cajicá	92 %	99 %	**7 %**
Chía	91 %	94 %	**3 %**
Choachí	140 %	63 %	**-77 %**
Cota	89 %	88 %	**0 %**
El Rosal	98 %	95 %	**-3 %**
Facatativá	83 %	92 %	**8 %**
Funza	204 %	100 %	**-104 %**
Fusagasugá	73 %	67 %	**-7 %**
Gachancipá	38 %	31 %	**-7 %**
La Calera	68 %	70 %	**2 %**
Madrid	61 %	91 %	**31 %**
Mosquera	47 %	99 %	**51 %**
Sibaté	101 %	82 %	**-19 %**
Soacha	40 %	96 %	**56 %**
Sopó	51 %	64 %	**13 %**
Tabio	194 %	73 %	**-121 %**
Tenjo	99 %	58 %	**-40 %**
Tocancipá	79 %	77 %	**-2 %**
Zipaquirá	76 %	94 %	**18 %**
Total	**88 %**	**99 %**	**10 %**

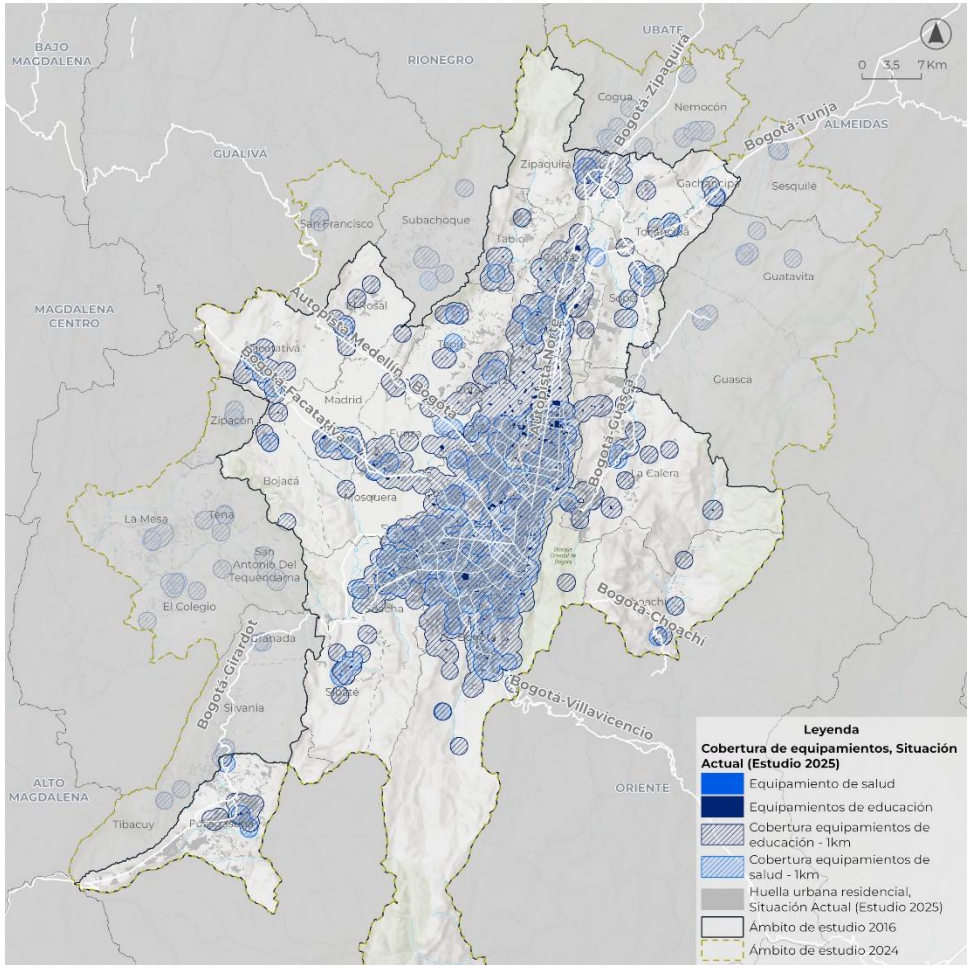
Fuente: IDOM, 2025.

Figura 31. Cobertura de equipamientos de salud y educación, según estudio 2017



Fuente: IDOM, estudio de huella urbana 2017.

Figura 32. Cobertura de equipamientos de salud y educación, según estudio 2025



Fuente: IDOM, 2025.

4

ESCENARIO TENDENCIAL 2030, 2039 y 2050

REALIZAR Y ACTUALIZAR EL **ESTUDIO DE CRECIMIENTO Y EVOLUCIÓN DE LA HUELLA URBANA DE BOGOTÁ Y MUNICIPIOS DE CUNDINAMARCA**

4 ESCENARIO TENDENCIAL 2030, 2039 Y 2050

El escenario tendencial constituye una proyección del desarrollo territorial construida a partir de la continuidad de las dinámicas actuales de crecimiento urbano, bajo la premisa de que se mantienen sin variaciones sustantivas las condiciones vigentes en materia de gobernanza sectorial, gestión de proyectos y procesos de localización de nuevos desarrollos. Su propósito es ofrecer una referencia objetiva sobre la evolución probable del ámbito de estudio en ausencia de cambios significativos de políticas, normativas o estrategias de planificación.

Este enfoque no plantea un modelo prospectivo de transformación, sino que permite identificar los riesgos, presiones y efectos asociados a la permanencia del modelo territorial actual, considerando variables como el consumo de suelo, la presión sobre el medioambiente, la capacidad de la infraestructura de servicios y los impactos sociales y económicos. En este sentido, el escenario tendencial responde a la pregunta:

¿Cómo se desarrollaría el territorio si continuaran las actuales dinámicas de crecimiento urbano?

Para su construcción, se parte del análisis de los vectores de expansión urbana y los patrones de ocupación del suelo, integrando insumos derivados del diagnóstico previo, la prospectiva de variables básicas y los indicadores que permiten modelar la transformación esperada del territorio hacia los horizontes 2030, 2039 y 2050.

Este ejercicio no solo proyecta una posible imagen futura del territorio, sino que también constituye una herramienta clave para comprender los riesgos y oportunidades asociados a la continuidad de las tendencias actuales.

4.1 DISTRIBUCIÓN DE VIVIENDAS EN EL ESCENARIO TENDENCIAL

Con base en las proyecciones demográficas presentadas en el segundo capítulo de este documento, se estima la distribución de viviendas para el escenario tendencial, considerando las dinámicas actuales y la capacidad futura de los municipios para albergar estas unidades habitacionales. El análisis se sustenta en la identificación de patrones de crecimiento poblacional, la disponibilidad de suelo urbanizable y las restricciones normativas que condicionan el desarrollo urbano en la región.

En este contexto, Bogotá D. C. se consolida como el principal centro de concentración habitacional, gracias a la ejecución de proyectos residenciales y de usos mixtos priorizados, que permitirían albergar hasta 1.214.326 viviendas en 2050. Sin embargo, la limitada disponibilidad de suelo y las restricciones normativas impiden absorber la totalidad de la demanda dentro de la ciudad. Como resultado, se proyecta que 404.561 viviendas se localizarían en municipios vecinos, lo que representa un incremento adicional sobre la demanda propia de estos territorios. Dichas unidades se distribuyen según niveles socioeconómicos de la siguiente manera:

- Con relación al **NSE bajo**, Soacha se identifica como el municipio que absorbería la mayor cantidad de viviendas provenientes de Bogotá, con un total de **337.262 unidades adicionales**. Sibaté y Mosquera también se verán impactados por la dinámica de expulsión, recibiendo 62.755 viviendas adicionales.
- En cuanto al **NSE medio**, los municipios que recibirían viviendas de este segmento son: Funza (2.367), Mosquera (3.945), Facatativá (3.156), Madrid (3.945), Cota (1.578) y Chía (789).
- Finalmente, con respecto al **NSE alto**, se estima que Chía y Cajicá albergarían 982 y 958 viviendas, respectivamente, también como resultado de la dinámica de expulsión desde Bogotá.

Tabla 26. Distribución de viviendas en el escenario tendencial

Subregión	Municipios	Proyección de viviendas 2050	Viviendas escenario tendencial 2050
Bogotá	**Bogotá D. C.**	3.891.804	3.508.218
Soacha-Sibaté	**Soacha**	607.817	977.677
	Sibaté	24.806	24.763
Sabana Norte	**Cogua**	12.558	12.563
	Gachancipá	11.903	11.933
	Tocancipá	28.421	7.338
	Zipaquirá	108.484	28.442
	Nemocón	7.066	108.496
Sabana Centro	**Tabio**	12.083	75.413
	Tenjo	11.845	111.892
	Cota	25.517	26.590
	Chía	111.334	16.920
	Sopó	17.491	12.237
	Cajicá	78.026	12.008
Sabana Noroccidente	**San Francisco**	9.822	12.714
	Subachoque	10.682	85.363
	El Rosal	12.835	9.822
	Facatativá	82.974	10.681
Sabana Suroccidente	**Zipacón**	2.357	4.900
	Madrid	87.073	80.018
	Bojacá	4.901	89.328
	Mosquera	115.650	118.526
	Funza	77.712	2.368
Sumapaz	**Granada**	5.116	16.442
	Tibacuy	2.832	35.456
	Silvania	13.480	6.105
	Fusagasugá	121.308	10.406
Tequendama	**La Mesa**	36.842	17.159
	Tena	17.143	36.767
	San Antonio del Tequendama	6.122	6.109
	El Colegio	8.020	8.012
Guavio	**La Calera**	26.111	6.343
	Choachí	8.088	6.697
	Guasca	2.925	2.950
	Guatavita	5.075	25.281
	Sesquilé	6.348	5.200
Total		**5.588.134**	**5.604.048**

Fuente: IDOM, 2025.

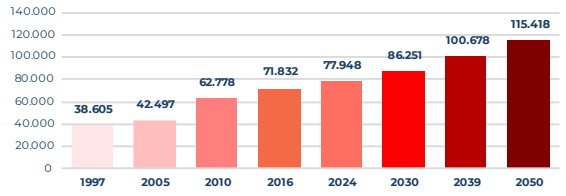
La proyección de una parte significativa de la demanda habitacional de Bogotá hacia los municipios vecinos refuerza la persistencia de los desequilibrios territoriales identificados en el diagnóstico regional, en la medida en que se intensifican dinámicas de crecimiento en municipios con capacidades diferenciadas para absorber nuevos desarrollos urbanos. En este escenario, la localización de viviendas asociadas a procesos de expulsión desde Bogotá implicaría mayores presiones sobre los sistemas de movilidad regional y la provisión de servicios públicos, especialmente en aquellos municipios que han cumplido históricamente un rol residencial complementario al Distrito Capital. De mantenerse estas tendencias, podrían reforzarse patrones de distribución socioespacial desiguales, condicionados por el nivel socioeconómico de la demanda habitacional proyectada.

En este marco, la expansión urbana proyectada debe entenderse como el resultado de una relación funcional entre Bogotá y los municipios circundantes, más que como procesos independientes a escala local. El escenario tendencial permite anticipar que la capacidad de decisión del Distrito Capital en materia de localización de la oferta residencial continuaría influyendo de manera significativa sobre los patrones de ocupación del suelo urbano y rural en los municipios vecinos, orientando las dinámicas de crecimiento y transformación territorial. Esta lectura hacia futuro refuerza la pertinencia de adoptar enfoques de planificación integrada de escala regional, orientados a gestionar de manera coordinada las presiones derivadas del crecimiento urbano y a reducir los riesgos asociados a una expansión dispersa y poco articulada.

4.2 EVOLUCIÓN TENDENCIAL DE LA HUELLA URBANA

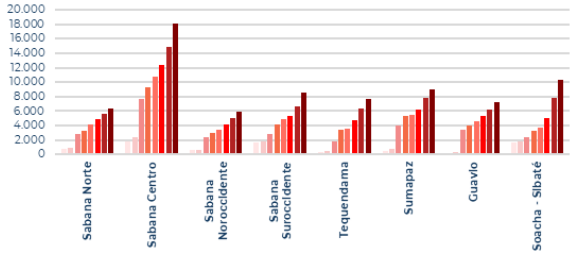
En la siguiente gráfica se observa el crecimiento de la huella urbana por periodo, según las tendencias identificadas entre los años 2016 y 2024. El crecimiento total entre 2024 y 2050 es de **37.470 hectáreas.**

Figura 33. Evolución de la huella urbana por año, 1997-2050



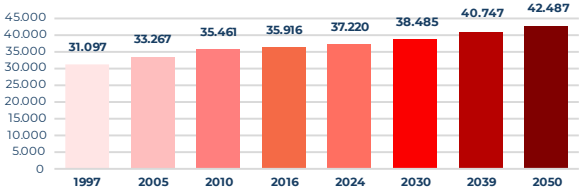
Fuente: IDOM, 2025.

Figura 34. Evolución de la huella por año y subregión



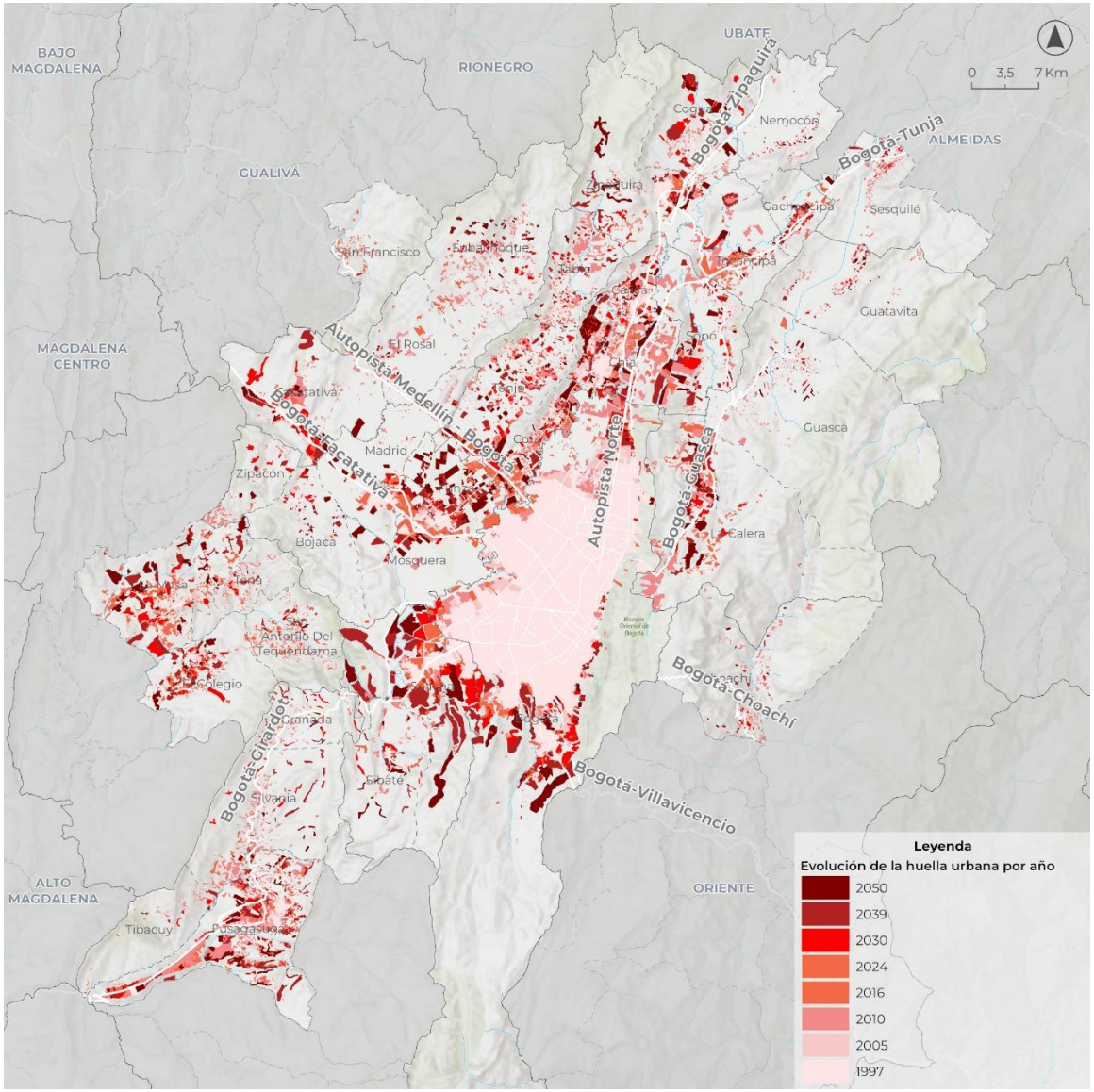
Fuente: IDOM, 2025.

Figura 35. Evolución de la huella por año, Bogotá



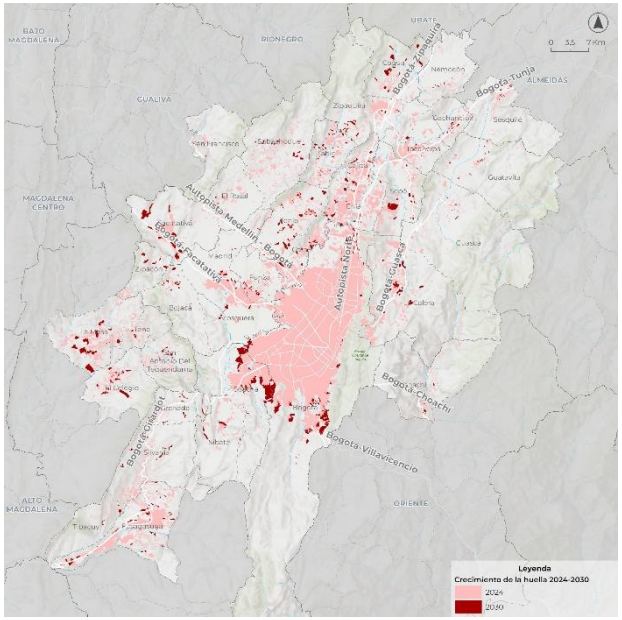
Fuente: IDOM, 2025.

Figura 36. Evolución tendencial de la huella urbana, 2024, 2030, 2039 y 2050



Fuente: IDOM, 2025.

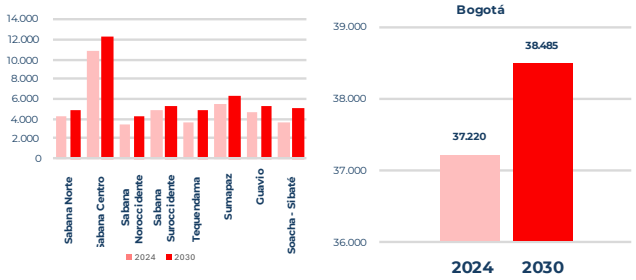
Figura 37. Evolución de la huella urbana 2024-2030



Fuente: IDOM, 2025.

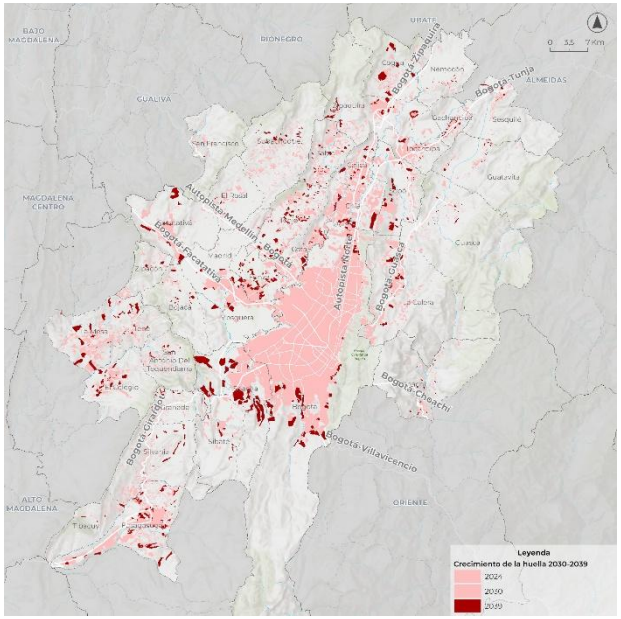
- **Huella total 2030:** 86.251 hectáreas
- **Crecimiento de la huella 2024-2030:** 8.303 hectáreas

Figura 38. Evolución de la huella 2024-2030, por subregiones



Fuente: IDOM, 2025.

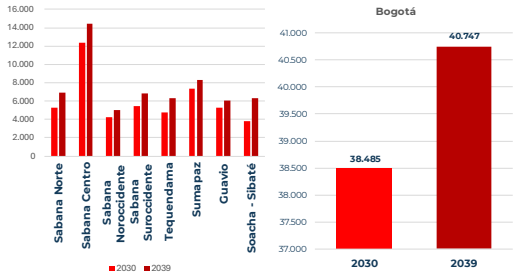
Figura 39. Evolución de la huella urbana 2030-2039



Fuente: IDOM, 2025.

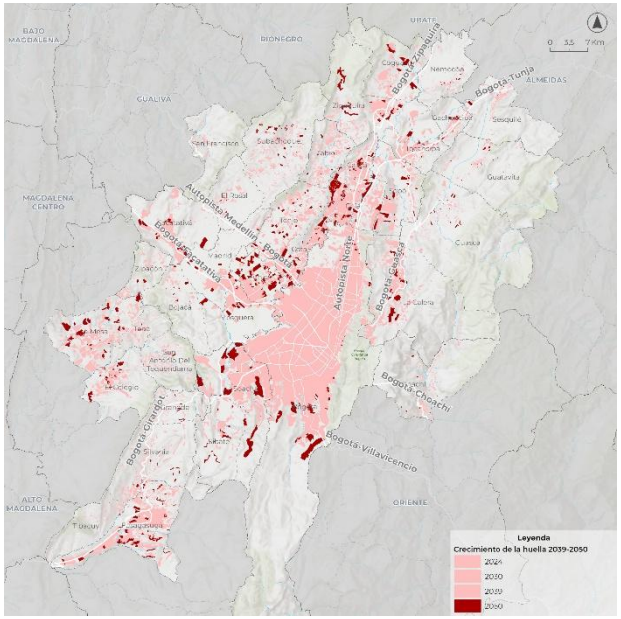
- **Huella total 2039:** 100.678 hectáreas
- **Crecimiento de la huella 2030-2039:** 14.427 hectáreas

Figura 40. Evolución de la huella 2030-2039, por subregiones



Fuente: IDOM, 2025.

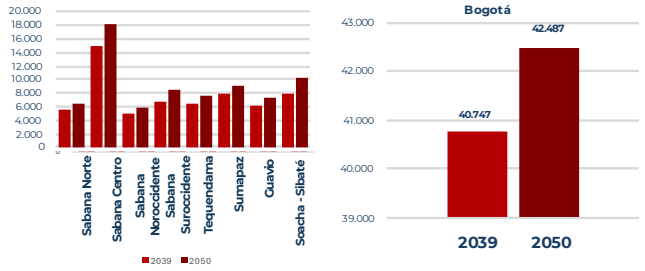
Figura 41. Evolución de la huella urbana 2039-2050



Fuente: IDOM, 2025.

- **Huella total 2050:** 115.418 hectáreas
- **Crecimiento de la huella 2039-2050:** 14.740 hectáreas

Figura 42. Evolución de la huella 2039-2050, por subregiones

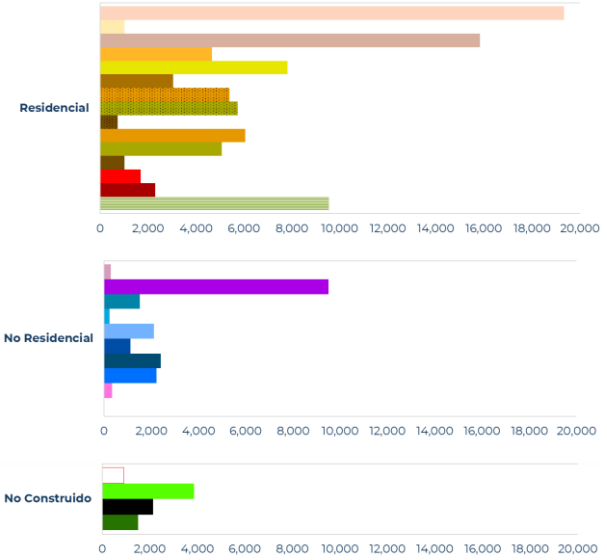


Fuente: IDOM, 2025.

4.3 DISTRIBUCIÓN DE ZONAS HOMOGÉNEAS

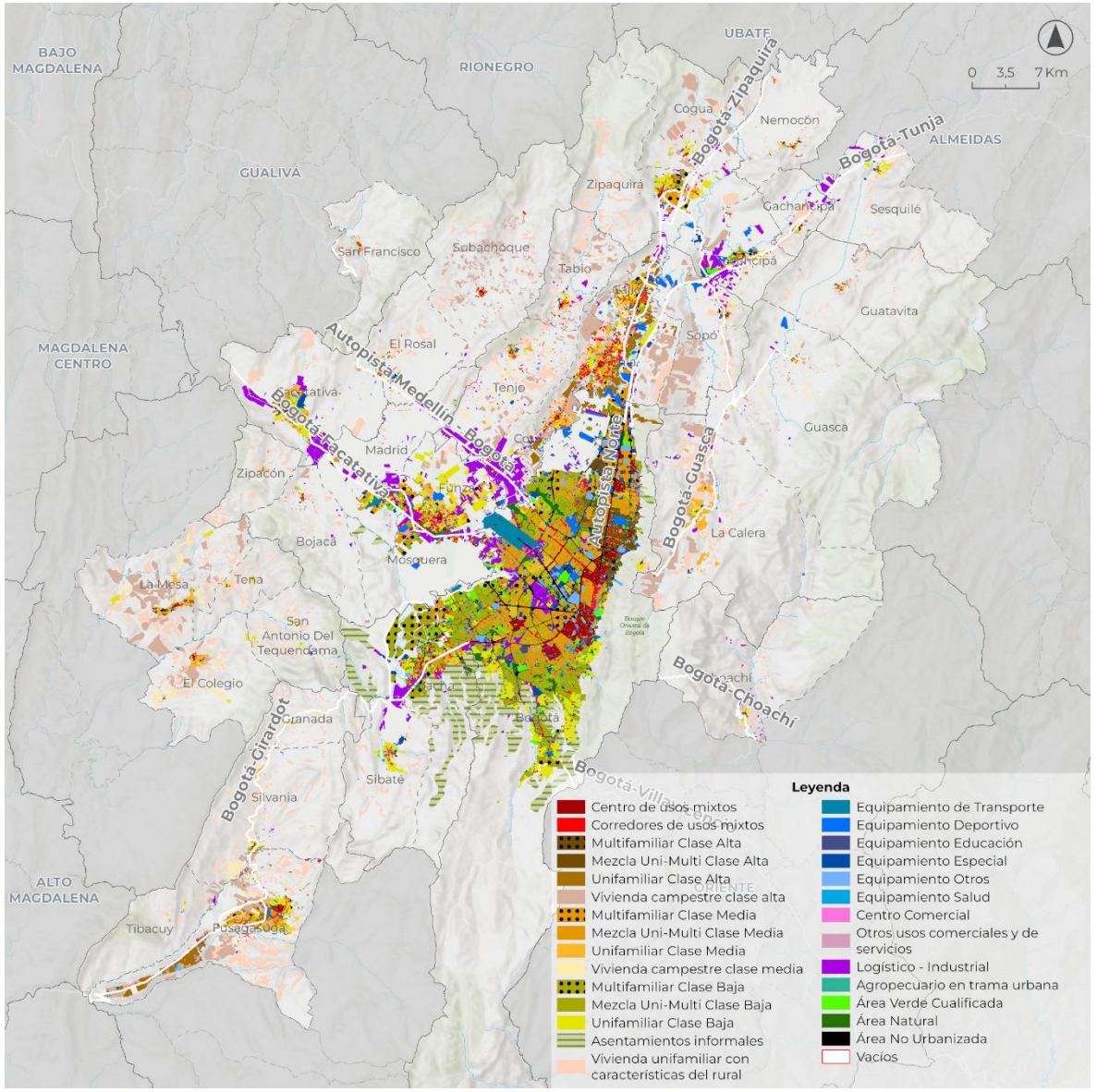
Como se observa en la siguiente gráfica, la vivienda unifamiliar con características rurales (vivienda campesina) y la vivienda campestre representan la mayor proporción dentro de la distribución de zonas homogéneas a 2050. Asimismo, se destaca el crecimiento de los asentamientos informales, que pasan de representar el **3 % de las zonas homogéneas residenciales en 2024 a alcanzar el 11 % en la estimación para 2050.**

Figura 43. Distribución de zonas homogéneas en el escenario tendencial a 2050, en hectáreas



Fuente: IDOM, 2025.

Figura 44. Distribución espacial de zonas homogéneas en el escenario tendencial 2050

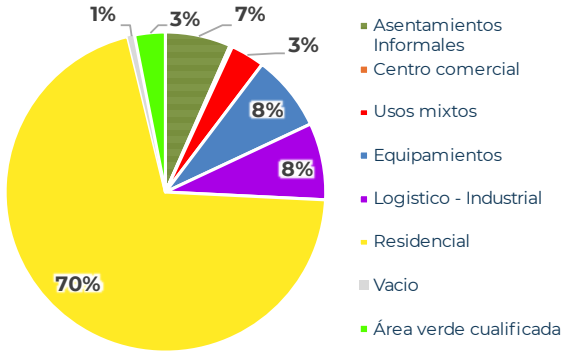


Fuente: IDOM, 2025.

4.4 DISTRIBUCIÓN DE USOS DEL SUELO

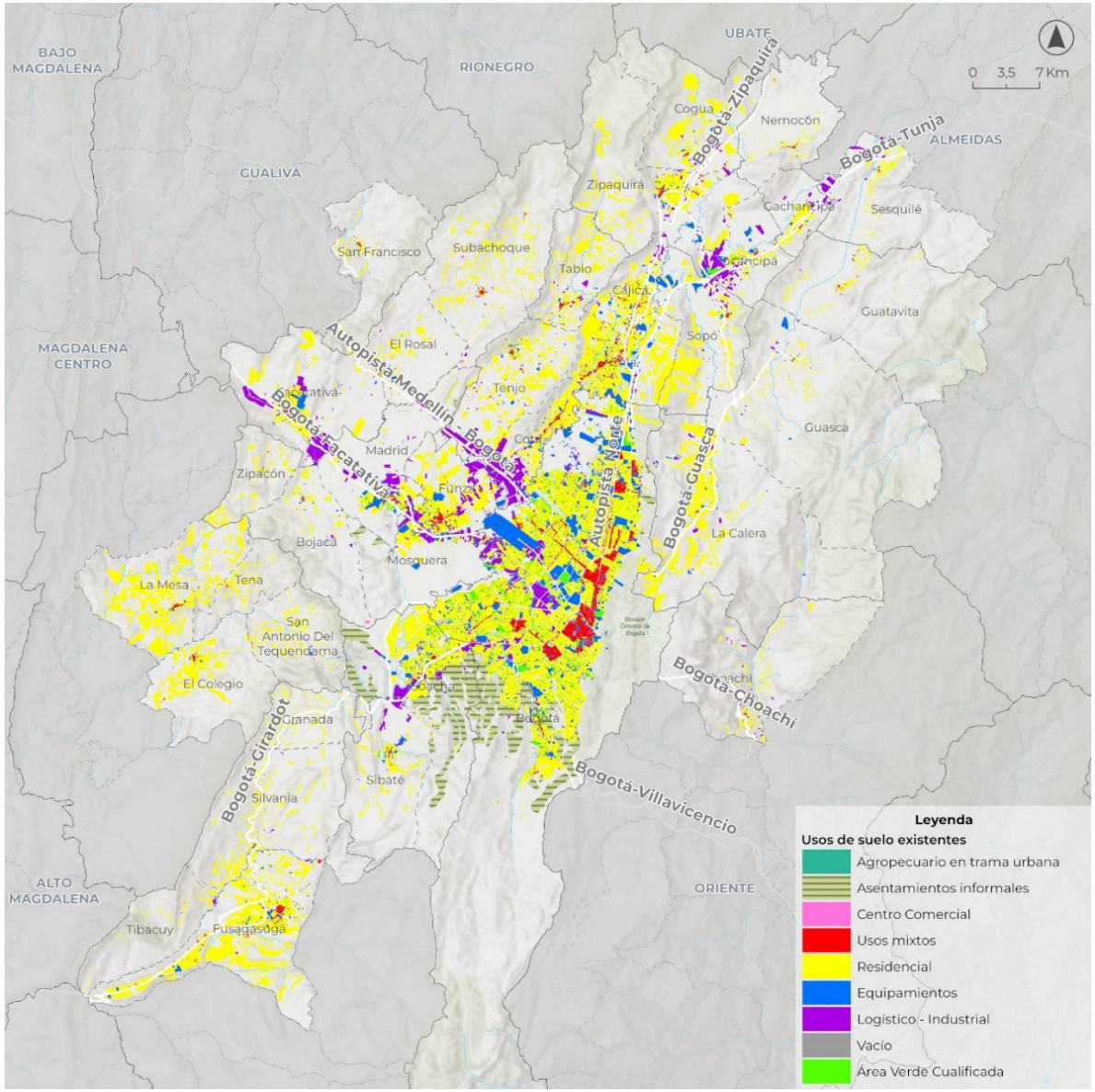
Al comparar la proyección de los usos del suelo en el escenario tendencial a 2050 con respecto a la realidad de 2024, se observa que el uso residencial se seguirá consolidando como el predominante en el ámbito de estudio, alcanzando aproximadamente el 70 % de la superficie de la huella urbana. En contraste, los usos logísticos e industriales reducirán su participación, pasando del 10 % actual al 7 % en 2050. Esta disminución responde a la desaceleración en la expansión de áreas destinadas a estos sectores entre 2016 y 2024, cuyos nuevos desarrollos se han concentrado principalmente en los municipios de Cota, Funza, Tenjo y Tocancipá.

Figura 45. Distribución porcentual de usos del suelo en el ámbito de estudio, según el escenario tendencial 2050



Fuente: IDOM, 2025.

Figura 46. Distribución espacial de usos del suelo en el escenario tendencial 2050



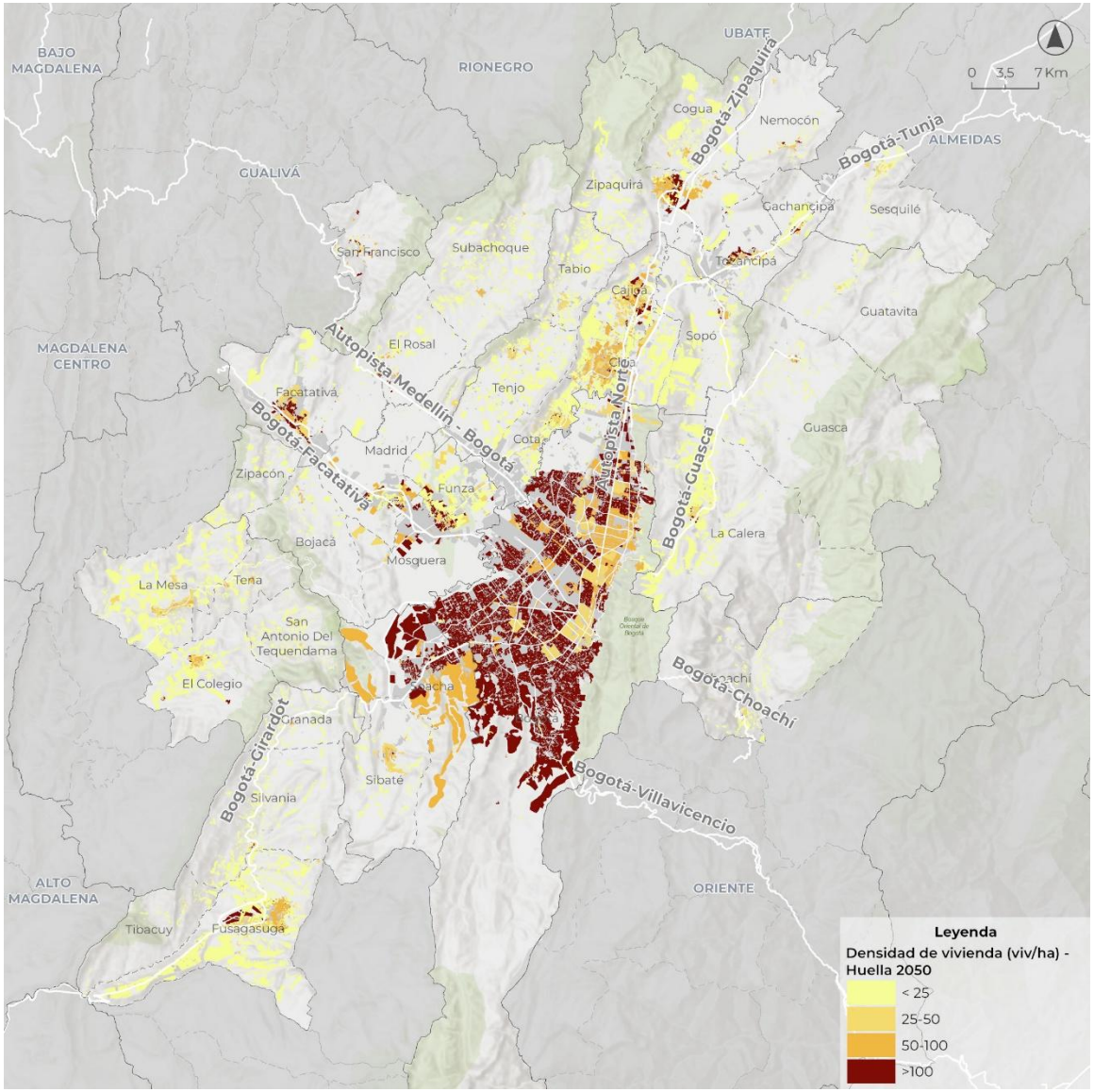
Fuente: IDOM, 2025.

4.5 DISTRIBUCIÓN DE DENSIDADES

Como se observa en el mapa, las densidades de viviendas proyectadas para el escenario tendencial continúan los patrones y la distribución actuales, localizándose las mayores densidades en Bogotá D. C. (127 viviendas por hectárea) y Soacha (145 viviendas por hectárea).

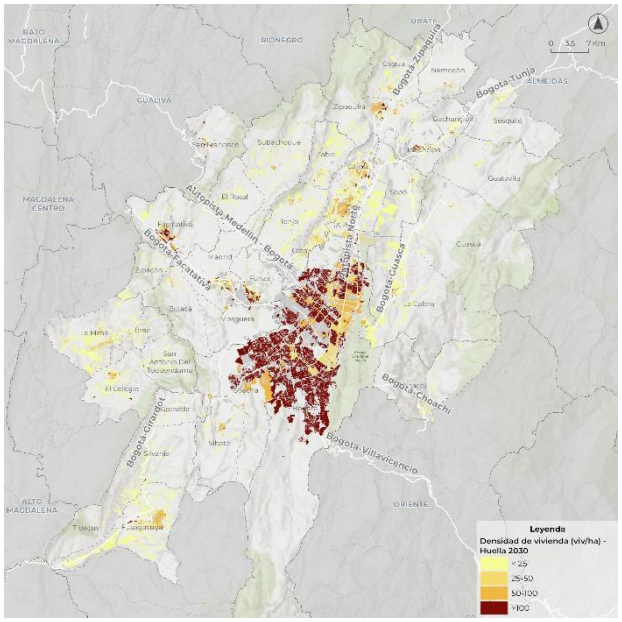
Las cabeceras de los principales centros urbanos subregionales, como Funza, Madrid, Mosquera, Facatativá y Zipaquirá, presentan densidades medias y altas. En contraste, en el resto del ámbito de estudio predominan densidades bajas (menores a 25 viviendas por hectárea), resultado de la expansión de vivienda campestre, especialmente en municipios como La Calera, Fusagasugá, La Mesa, Chía, Tenjo y Tabio.

Figura 47. Distribución espacial de densidad de viviendas a 2050



Fuente: IDOM, 2025.

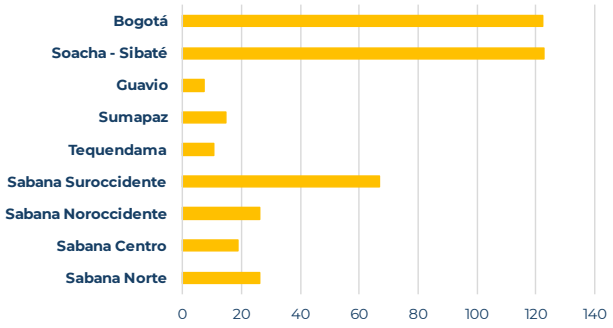
Figura 48. Densidad de viviendas a 2030



Fuente: IDOM, 2025.

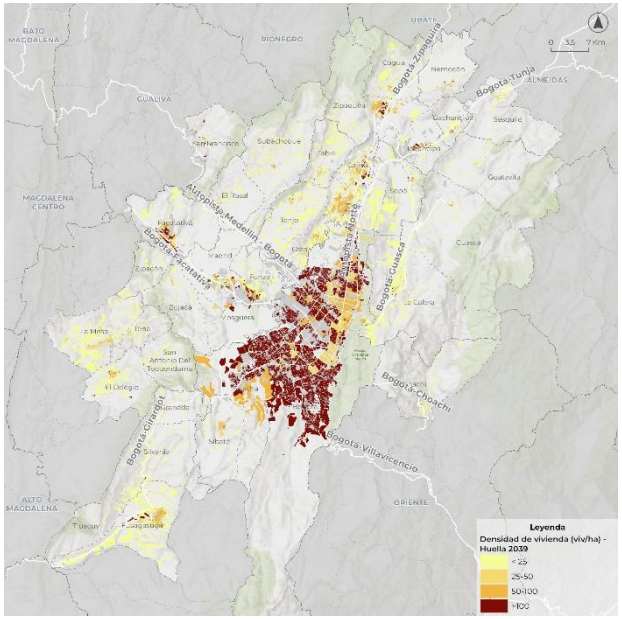
- **Densidad media de viviendas:** 68 viviendas por hectárea

Figura 49. Densidades a 2030, por subregiones



Fuente: IDOM, 2025.

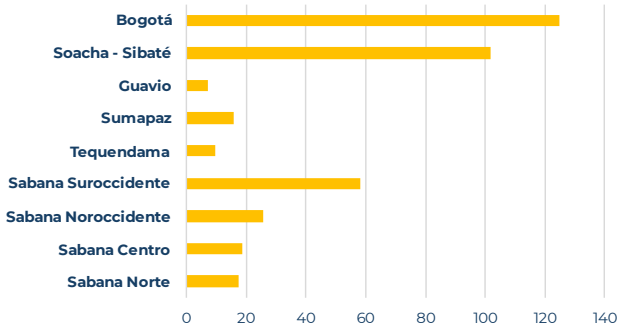
Figura 50. Densidad de viviendas a 2039



Fuente: IDOM, 2025.

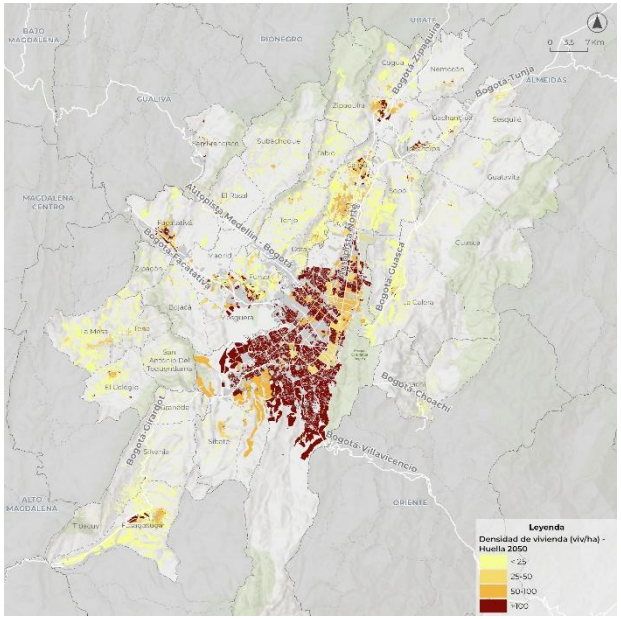
- **Densidad media de viviendas:** 66 viviendas por hectárea

Figura 51. Densidades a 2039, por subregiones



Fuente: IDOM, 2025.

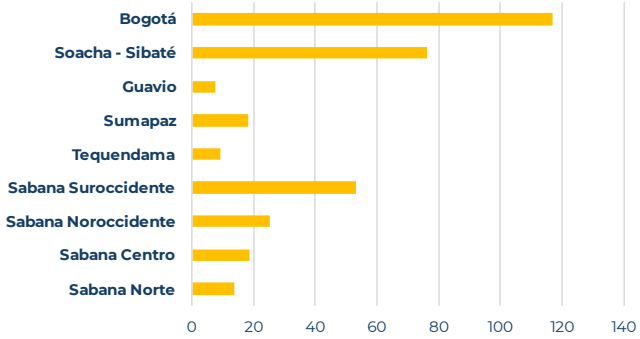
Figura 52. Densidad de viviendas a 2050



Fuente: IDOM, 2025.

- **Densidad media de viviendas:** 64 viviendas por hectárea

Figura 53. Densidades a 2050, por subregiones

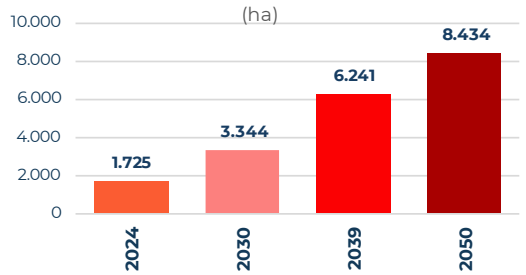


Fuente: IDOM, 2025.

4.6 DISTRIBUCIÓN DE ASENTAMIENTOS INFORMALES

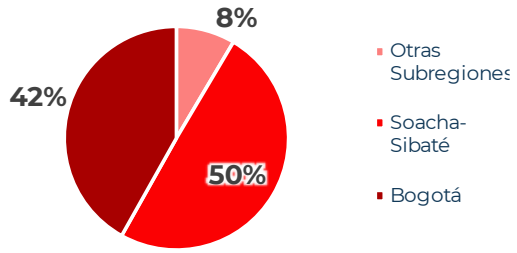
De continuar las tendencias actuales, se proyecta que los asentamientos informales alcanzarán una superficie aproximada de 10.881 hectáreas para 2050, lo que representa más de cuatro veces su extensión actual. En cuanto a su distribución, se estima que Bogotá concentrará el 36 % y Soacha el 55 %, consolidándose como los principales focos de crecimiento informal en la región.

Figura 54. Crecimiento de asentamientos informales



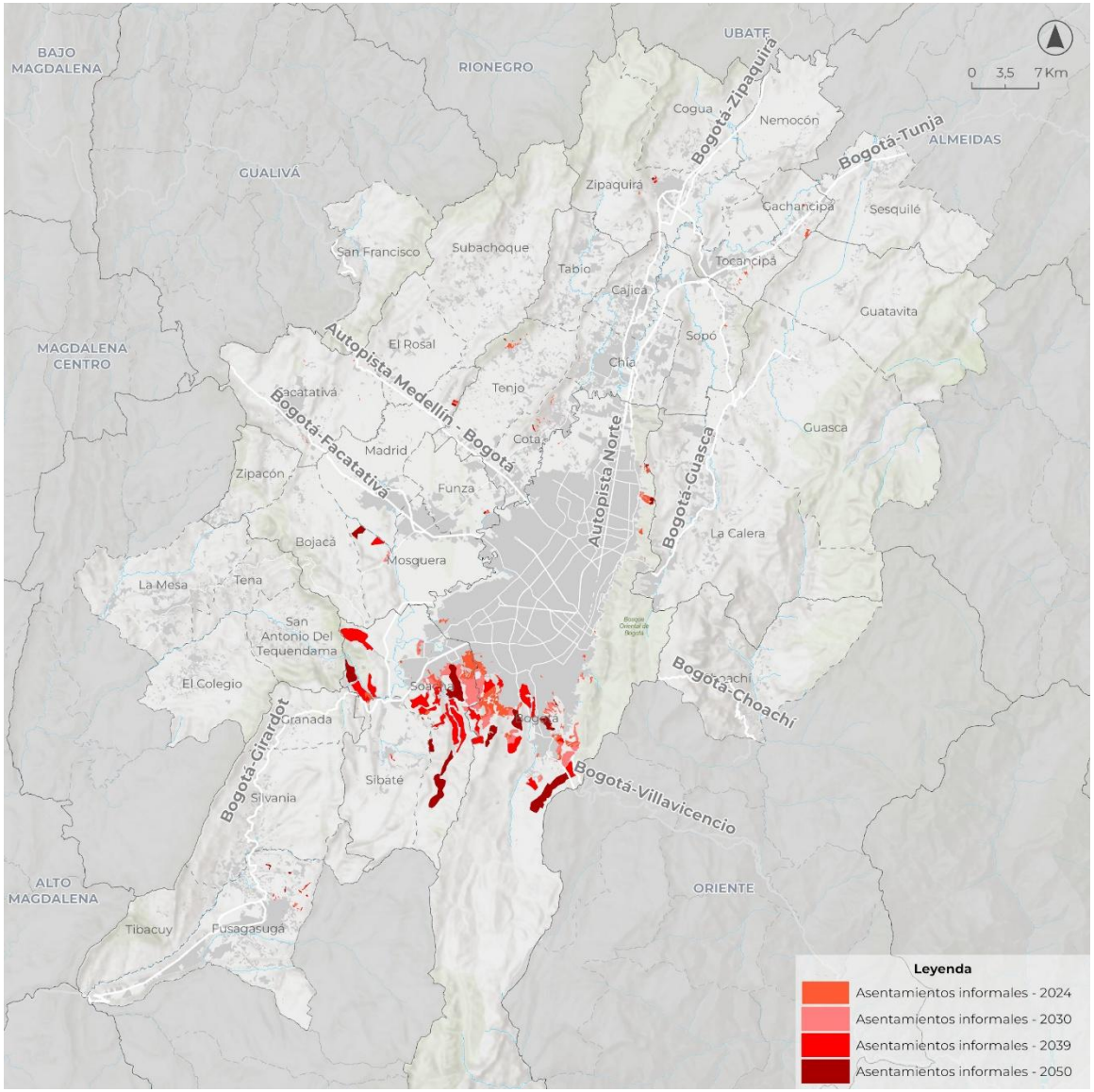
Fuente: IDOM, 2025.

Figura 55. Crecimiento de asentamientos informales



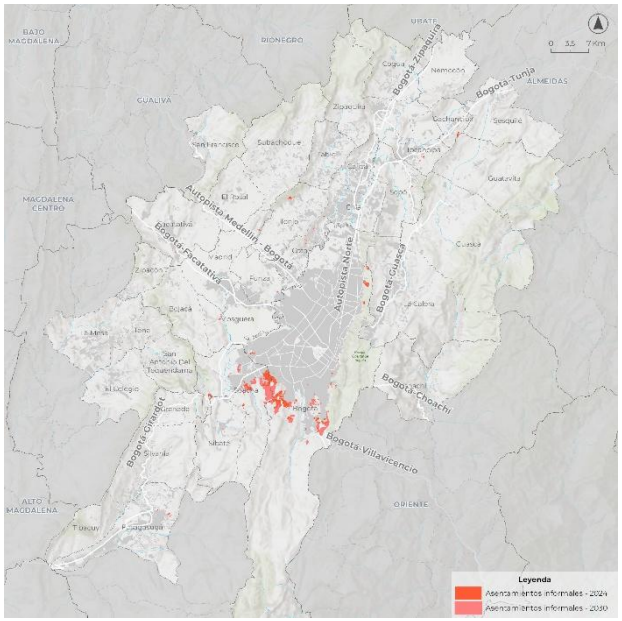
Fuente: IDOM, 2025.

Figura 56. Distribución espacial de asentamientos informales a 2050



Fuente: IDOM, 2025.

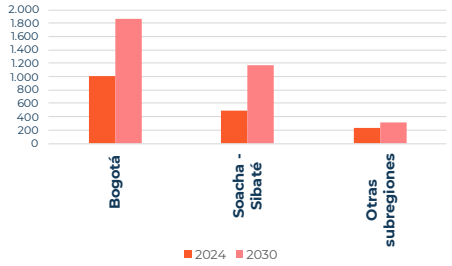
Figura 57. Distribución espacial de asentamientos informales a 2030



Fuente: IDOM, 2025.

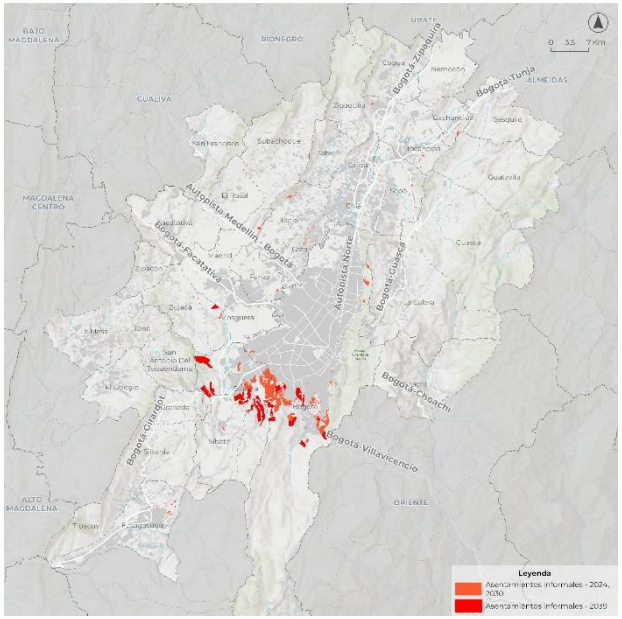
- **Superficie ocupada por asentamientos informales:** 3.344 ha

Figura 58. Crecimiento de asentamientos informales 2024-2030, por subregiones



Fuente: IDOM, 2025.

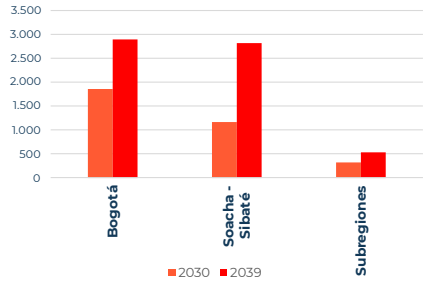
Figura 59. Distribución espacial de asentamientos informales a 2039



Fuente: IDOM, 2025.

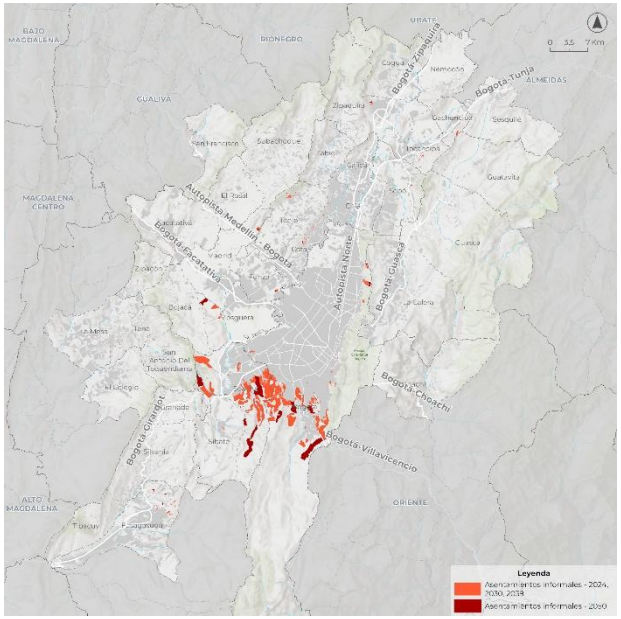
- **Superficie ocupada por asentamientos informales:** 6.241 ha

Figura 60. Crecimiento de asentamientos informales 2030- 2039, por subregiones



Fuente: IDOM, 2025.

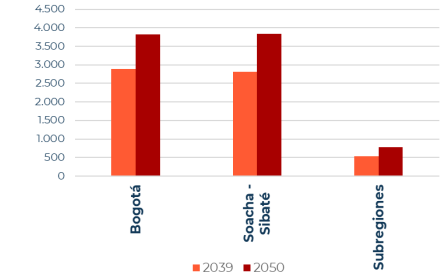
Figura 61. Distribución espacial de asentamientos informales a 2050



Fuente: IDOM, 2025.

- **Superficie ocupada por asentamientos informales:** 8.434 ha

Figura 62. Crecimiento de asentamientos informales 2039-2050, por subregiones



Fuente: IDOM, 2025.

5 PRINCIPALES CONCLUSIONES

Figura 63. Principales conclusiones 1

Escenario como herramienta técnica para la planificación futura

El escenario tendencial no es una propuesta normativa, **sino un insumo técnico que permite anticipar procesos de desarrollo urbano bajo condiciones actuales,** sin cambios significativos en políticas públicas o inversiones estratégicas.

Impulso Regional con El Dorado MAX y Distrito Aeroportuario

La ampliación del aeropuerto El Dorado, junto el desarrollo de las actuaciones estratégicas en Fontibón y Engativá, representan proyectos claves para la competitividad regional y nacional. Estas intervenciones consolidarán nuevas centralidades logísticas, de transporte y de usos mixtos, generando un impacto considerable en Bogotá y los municipios de las subregiones de Sabana Noroccidente y Suroccidente.

Persistencia de dinámicas críticas que amenazan la sostenibilidad

El escenario tendencial prevé la continuidad de dinámicas actuales como **la expansión urbana fragmentada, la presión sobre suelos de protección y los desequilibrios en la provisión de infraestructura y servicios**, evidenciando un impacto notable en el desarrollo sostenible futuro en el ámbito de estudio.

Determinantes territoriales claves para comprender el crecimiento urbano

Los determinantes incluyen: **distribución desigual del crecimiento por nivel socioeconómico**, vectores de expansión asociados a ejes viales, variaciones en densidades, déficit de equipamientos y **limitaciones en el abastecimiento futuro de agua potable**.

Impacto de proyectos estratégicos en la configuración territorial

Los proyectos priorizados (movilidad, servicios públicos y vivienda), como el **metro de Bogotá, RegioTram, PTAR Canoas y actuaciones estratégicas**, son determinantes para la configuración del escenario, pues su ejecución influirá en la localización de nuevos desarrollos y en la reducción de brechas de infraestructura.

Consolidación de infraestructura como factor crítico para la competitividad regional

Sin inversiones claves en la infraestructura de movilidad, se incrementarán las brechas de conectividad y calidad urbana, **afectando la competitividad regional** y la capacidad de absorber el crecimiento proyectado de manera ordenada.

Proyecciones demográficas y demanda de suelo: retos hacia 2050

Las proyecciones muestran un **crecimiento demográfico a 2050 en el ámbito de estudio**, **con una reducción en la relación de habitantes por vivienda y aumento en la demanda de suelo** , lo que refuerza la necesidad de estrategias para evitar ocupación informal y garantizar servicios básicos.

Disponibilidad y riesgos del suelo urbanizable: una oportunidad condicionada

Si bien se estima una alta disponibilidad de suelo potencialmente urbanizable (154.819 ha), su habilitación no es automática. **Este potencial debe evaluarse considerando restricciones ambientales, capacidad para la provisión de servicios y condiciones de conectividad** , entre otros factores..

Fuente: IDOM, 2025.

Figura 64. Principales conclusiones 2

Crecimiento sostenido de la huella urbana

En el escenario tendencial se proyecta un **crecimiento de la huella urbana de 37.470 ha, pasando de 77.948 ha en 2024 a 115.418 ha en 2050**. Este crecimiento se concentra principalmente en las subregiones de Bogotá, Soacha-Sibaté, Sabana Centro y Sabana Suroccidente.

Persistencia del modelo de expansión dispersa

El escenario prevé procesos de desarrollos fragmentados y expansión poco compacta**, con predominio de crecimientos dispersos y de baja densidad.** Esto incrementará los costos de provisión de infraestructura, afectará la movilidad regional y dificultará la sostenibilidad territorial.

Expansión residencial y aumento de asentamientos informales

El uso residencial continuaría siendo predominante a 2050, **aumentando del 63 % al 70 %** en la distribución de la huella urbana. Paralelamente, **los asentamientos informales pasarían de 1.725 ha en 2024 a 10.881 ha en 2050**, con Soacha y Bogotá concentrando más del 90% de esta expansión.

Densidades urbanas diferenciadas

Las densidades netas de vivienda más altas se mantendrían en **Bogotá (127 viv./ha) y Soacha (145 viv./ha),** mientras que en municipios periféricos predominarán densidades bajas (<25 viv./ha), asociadas a vivienda campestre y desarrollos dispersos.

Movilidad Regional como Clave de Integración

Proyectos como el **metro de Bogotá, RegioTram y la ampliación de TransMilenio en Soacha son esenciales para mejorar la conectividad** . Su éxito dependerá de la articulación con el ordenamiento territorial y servicios complementarios.

Retos para la generación de nueva vivienda

La demanda de vivienda y población proyectada para 2050 **(más de 2 millones de nuevas viviendas en el ámbito de estudio),** plantea retos críticos en materia de desarrollos residenciales que permitan satisfacer dicha demanda desde el mercado formal y en entornos cualificados.

Ocupación sobre suelos de protección

Los procesos de crecimiento de la huella en el escenario tendencial incrementarían la **ocupación sobre los suelos de protección, pasando de 17.465 ha en 2024 a 35.917 ha en 2050**, afectando áreas como la estructura ecológica principal.

Distribución socioeconómica que aumenta brechas

El escenario tendencial proyecta una persistencia en la concentración de población de NSE bajo en Soacha y sur de Bogotá. **Esta distribución refuerza patrones de desigualdad socioespacial y acceso inequitativo a zonas verdes y equipamientos.**

Fuente: IDOM, 2025.

Region Metropolitana
BOGOTÁ - CUNDINAMARCA

IDOM