



> Plan Parcial
> de Renovación
> Urbana
> CALLE 24



Indicadores en torno a las estrategias de ciudad
Junio 2022



EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO
URBANO DE BOGOTÁ D.C.

Autopista Norte No. 97 - 70
Edificio Porto 100 - Piso 4
Tel. 359 94 94
www.eru.gov.co

Código postal: 110221



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

PLAN PARCIAL CALLE 24

Tabla de contenido.

1.	Objetivo del análisis de las estrategias de ciudad por medio de indicadores	4
1.1.	Estrategias de ciudad Plan parcial Calle 24	4
1.2.	Indicadores para abordar las estrategias de ciudad en el Plan parcial Calle 24 ..	6
2.	Análisis de las estrategias de ciudad por medio de indicadores	8
2.1.	Habitar	8
2.2.	Ciudad cuidadora	9
2.3.	Reverdecer	9
2.4.	Movilizarse	10
2.5.	Memoria y patrimonio.....	11
2.6.	Fortalecimiento económico	12
3.	Conclusiones	13
4.	Bibliografía	15

1. OBJETIVO DEL ANÁLISIS DE LAS ESTRATEGIAS DE CIUDAD POR MEDIO DE INDICADORES

Por medio de una batería de indicadores se busca establecer la forma en la que el plan parcial de renovación urbana Calle 24 responde a distintos retos socio espaciales presentes en el territorio. Estos retos, agrupados en seis (6) estrategias de ciudad, recogen distintas discusiones vigentes en materia de planificación urbana tales como, la ciudad de los 15 minutos, la ciudad del cuidado, el desarrollo orientado al transporte, la respuesta y adaptación de la ciudad frente al cambio climático, entre otras.

Es importante aclarar que el ejercicio analítico que soporta la construcción de esta batería de indicadores no busca ser exhaustivo ni pretende medir cada elemento definido en los diferentes procesos de formulación. Lo que se busca, es extraer información útil con indicadores de fácil cálculo que permitan estructurar y validar narrativas de manera eficiente. En tal sentido, es posible asociar este avance como una primera versión, cuyo proceso de aplicación podrá conducir a la inclusión de nuevos y posiblemente más complejos indicadores.

1.1. Estrategias de ciudad Plan parcial Calle 24

El Plan Parcial Calle 24 plantea el cumplimiento de los objetivos, descritos en el Documento Técnico de Soporte, que contribuyen a la concreción de las seis estrategias de ciudad planteadas para el desarrollo de los indicadores, como se presenta a continuación:

1. Habitar:

Para el desarrollo de esta estrategia, el Plan Parcial Calle 24 busca revertir el proceso de expulsión de la vivienda en el barrio Santa Fe, permitiendo el desarrollo de proyectos urbanísticos e inmobiliarios de vivienda multifamiliar en desarrollos de Vivienda de Interés Social y Vivienda No VIS, que atraigan nueva población residente, al tiempo que se brinde una solución habitacional a los moradores tradicionales del barrio. Con esto se busca resignificar el territorio, garantizar un uso racional del suelo sustentando en los sistemas públicos de soporte propuestos por el planteamiento urbanístico.

Igualmente, se propone el desarrollo de primeros pisos activos que garanticen la vitalidad de los espacios públicos existentes y propuestos, a través de la oferta de usos comerciales y de servicio de soporte a la vivienda, que aporten igualmente a la reactivación económica del área de planificación.

2. Ciudad cuidadora:

Para el desarrollo de esta estrategia, el Plan Parcial Calle 24 propone incluir una oferta de equipamientos públicos asociados al Sistema Distrital del Cuidado, con el fin de acercar a la población a los servicios de ciudad, enfocados en el desarrollo de capacidades ciudadanas; atención en salud; atención a población vulnerable y otros servicios sociales. Esto reforzando la oferta de equipamientos de bienestar social que existen actualmente, los cuales hacen parte de la Manzana del Cuidado Los Mártires, que articula la acción de las entidades del distrito en el territorio, dentro de la cual se encuentra el ámbito de planeación.

3. Reverdecer:

Para el desarrollo de esta estrategia, el Plan Parcial Calle 24 promueve la generación de espacios públicos de escala barrial y zonal, articulado a los espacios públicos existentes tanto en el área de planificación como en su área de influencia, e incorporando, como criterios para su ejecución, el desarrollo de zonas verdes que permitan la inserción de nuevos individuos arbóreos, contribuyendo al reverdecimiento de la ciudad, y a la mitigación de las condiciones de contaminación ambiental y la isla de calor urbana.

Se busca desarrollar las espacialidades públicas con altos estándares urbanísticos que promuevan el uso y disfrute de los espacios públicos para el esparcimiento y encuentro ciudadano; y el uso intensivo de las áreas destinadas a la movilidad no motorizada.

4. Movilizarse:

Para el desarrollo de esta estrategia, el Plan Parcial Calle 24 plantea la rehabilitación de la malla vial, mejorando sus condiciones físicas, y distribuyendo de manera equitativa la sección pública existente entre las áreas destinadas al tráfico vehicular, peatonal y ciclista. Igualmente, se propone generar mayores espacios para la movilidad no motorizada, acompañado de franjas de paisajismo y mobiliario que mejoren las condiciones de habitabilidad y fomenten el uso de medios de movilidad limpia.

Así mismo, se propone articular el plan parcial con los sistemas de transporte público proyectados; el sistema Regiotram de Occidente, la Estación del Metro de la Calle 26; la Estación Central de TransMilenio; y la estación La Rebeca del Cable Reencuentro; localizados en el Plan Parcial Estación Metro Calle 26.

5. Memoria y Patrimonio:

Para el desarrollo de esta estrategia, el Plan Parcial Calle 24 permitirá viabilizar los proyectos definidos por el PEMP del Cementerio Central; precisando cargas urbanísticas que, de una parte, aporten el suelo para la consolidación de los proyectos del Plan Especial, al interior del área de planificación; y, de otra parte, aportando cargas patrimoniales destinadas a la ejecución de las intervenciones previstas en el área de intervención.

Así mismo, se propone conservar en los futuros desarrollos algunas edificaciones no declaradas Bienes de Interés Cultural, pero con valores arquitectónicos, que dan cuenta del proceso de desarrollo histórico del barrio Santa Fe, a través de la estrategia de “Reúso de Edificaciones”.

6. Fortalecimiento económico:

Para el desarrollo de esta estrategia, el Plan Parcial Calle 24 facilitará la participación de los propietarios del suelo en la gestión futura de proyectos urbanísticos e inmobiliarios de iniciativa pública, a través de esquemas de asociación en los desarrollos, con el fin de minimizar los impactos sociales del plan parcial. Igualmente, se busca permitir la permanencia de los propietarios y moradores desde la definición de usos del suelo y aprovechamientos.

1.2. Indicadores para abordar las estrategias de ciudad en el Plan parcial Calle 24

Con el propósito de explicar cómo el Plan Parcial Calle 24 responde a las estrategias de ciudad descritas con anterioridad, se estableció un conjunto de indicadores por cada una de ellas. En total, en el presente documento se evalúan 16 indicadores asociados a una estrategia, un objetivo, una fórmula de medición, una escala y a las fuentes de información (ver tabla 1).

Tabla 1. Indicadores de las estrategias de ciudad

Habitar	Generación de oferta de vivienda como aporte para la reducción del déficit	Cambio en el stock de viviendas	(# total de viviendas existentes después del PP) - (# de total de viviendas existentes antes del PP)	Ámbito PP	Valor absoluto	DANE VIHOP 2018 y SGU 2022
		Aporte de nuevas viviendas VIS/VIP	# de viviendas VIS/VIP a ser construidas bajo el ámbito del PP	Ámbito PP	Valor absoluto	DANE VIHOP 2018 y SGU 2022
		Variación de la densidad poblacional	$((\text{población estimada finalizado el PP}/\text{Área manzanal total})/(\text{población antes del PP}/\text{Área manzanal total}) - 1) * 100$	Ámbito PP	Variación porcentual	DANE VIHOP 2018 y SGU 2022
Ciudad cuidadora	Consolidación de la ciudad del cuidado	Aporte al sistema de cuidado	Nuevos m ² de construcción para equipamientos dedicados a actividades del cuidado en el PP (atención población infantil, población en condición de discapacidad, población adulto mayor, personas en condición de vulnerabilidad por raza, etnia, religión u oficio, adicción)	Ámbito PP	Valor absoluto	SGU 2022
Reverdecer	Aporte a una ciudad sostenible y resiliente; y un espacio público nuevo que se inserta a la estructura verde de la ciudad	Aporte de zonas verdes	(m ² de zona verde después del PP) - (m ² de zona verde existentes antes del PP)	Ámbito PP	Valor absoluto	SGU 2022 y DADEP 2022
		Potencial arborización	(Potencial suelo arborizado) * (indicador promedio árboles por ha)	Ámbito PP	Valor absoluto	SGU 2022 y Jardín botánico 2022
		Aporte solución del fenómeno de encharcamiento	Potencial % de retención de aguas desde la recomendación del diseño paisajístico	Ámbito PP	Porcentaje	SGU 2022
		Aporte a reducción de contaminación ambiental	(# total estimado de individuos arbóreos con potencial de captura de MP después del PP) / (# total estimado de individuos arbóreos después del pp)	Ámbito PP	Porcentaje	SGU 2022
		Aporte espacio público asequible	Promedio por manzana m ² ((espacio público accesible en 15 minutos caminables después del PP) - (espacio público accesible en 15 minutos caminable antes del PP))	Ámbito PP (desde centroides manzanas)	Valor absoluto	SGU 2022
Movilizarse	Consolidación de la ciudad de 15 minutos	Consolidación de la ciudad caminable	(m ² en franjas de circulación estimadas después del PP) - (m ² en franjas de circulación antes del PP) -	Ámbito PP	Valor absoluto (Franjas de circulación = andenes + espacio público efectivo)	BD_UAECOD 2022 y SGU 2022
		Distancia al sistema de transporte público	Distancia promedio entre el centroide de las manzanas a punto de acceso al transporte público más cercano (paradero, estación, portal)	Ámbito PP	Valor absoluto	SGU 2022
		Aporte ciclorruta	m ² lineales de ciclorruta	Ámbito PP	Valor absoluto	SGU 2022
		Desmonte del vehículo particular	(# de nuevos parqueaderos estimados con el PP) / (# de viviendas estimadas para el PP)	Ámbito PP	Valor absoluto	SGU 2022
Memoria patrimonio	Mejorar las condiciones patrimoniales	Aporte a la conservación patrimonial	# de inmuebles patrimoniales intervenidos / # Inmuebles patrimoniales que requieren intervención /	Ámbito PP	Porcentaje	SGU 2022
Fortalecimiento económico	Generación de nuevas áreas comerciales y desarrollo urbano para la consolidar oportunidades de empleo	Aporte de área para usos económicos	Nuevos m ² para usos económicos estimados para el PP	Ámbito PP	Valor absoluto	SGU 2022
		Aporte a mixtura del suelo	(% de suelo en condición de mixtura después del PP) - (% de suelo en condición de mixtura antes del PP)	Ámbito PP	Diferencia en porcentaje	SGU 2022
		Aporte a la generación de empleo	(Nuevos m ² para usos económicos estimados para el PP) / (indicador promedio de m ² por trabajador en usos económicos)	Ámbito PP	Valor absoluto	SGU 2022

Fuente: Subgerencia de Gestión Urbana - ERU

2. ANÁLISIS DE LAS ESTRATEGIAS DE CIUDAD POR MEDIO DE INDICADORES

2.1. Habitar

Teniendo en cuenta que el plan parcial de renovación urbana Calle 24 en la estrategia de habitar tiene como objetivo la generación de vivienda social y vivienda no VIS que atraiga nueva población residente, al tiempo que se brinde una solución habitacional a los moradores tradicionales del barrio; se han identificado tres indicadores asociados a la generación de la oferta de vivienda como aporte para la reducción del déficit habitacional de la ciudad de Bogotá, que afecta alrededor de 12% de los hogares del suelo urbano¹.

- El primer indicador, denominado como **cambio en el stock de vivienda**, resulta de la diferencia entre el número de viviendas existentes después del plan parcial y el número de viviendas antes del plan parcial. Para el ámbito de aplicación del instrumento se tiene entonces un stock de vivienda posterior al plan parcial de 3.880 viviendas y un stock anterior de 489 viviendas, **lo que deja un aporte de 3.391 nuevas viviendas**.
- El indicador número dos, denominado **aporte de nuevas viviendas VIS/VIP**, el plan parcial busca generar **1.773 nuevas viviendas VIS/VIP nuevas**, equivalentes al 46% de la oferta total del proyecto.
- El tercer indicador busca identificar la **variación de la densidad poblacional** antes y después del proyecto. Con un indicador medio de 197 personas por hectárea antes del plan parcial, y un indicador medio de 1.427 personas por hectárea con la ejecución del plan parcial, se busca **umentar drásticamente la densidad en un 624%**. Con este cambio significativo, se permite redensificar y redinamizar un sector de la ciudad cuya oferta de servicios es importante por su cercanía a uno de los centros económicos de la ciudad, como lo es el Centro Internacional.

¹ Documento Técnico de Soporte (Libro 1) Decreto 555 de 2021 POT de Bogotá

2.2. Ciudad cuidadora

El plan parcial de renovación urbana Calle 24, busca a través de la construcción de nuevos m² de equipamientos dedicados a actividades del cuidado; como la atención población infantil, población en condición de discapacidad, población adulto mayor, personas en condición de vulnerabilidad por raza, etnia, orientación sexual, religión; aumentar la oferta institucional de equipamientos y aportar a la consolidación del sistema de cuidado de Bogotá.

En ese sentido, al interior del plan parcial se estipula la construcción de **3.922 m² de equipamientos dedicados a las actividades del cuidado**, necesarias en el territorio para la superación de las disparidades socioespaciales y condiciones de vulnerabilidad de los habitantes del centro de la ciudad, especialmente de la localidad de Los Mártires.

2.3. Reverdecer

En la estrategia de reverdecer, con el objetivo de aportar a la construcción de una ciudad sostenible y resiliente frente al cambio climático y la generación de nuevos espacios públicos que se insertan a la estructura verde de la ciudad, en el plan parcial Calle 24 se proponen cinco indicadores.

- El primero, denominado **aporte de zonas verdes** establece el aporte de nuevas zonas verdes del plan parcial. En el caso de Calle 24 se está pasando de 1.156 m² de zonas verdes a 11.030 m², un aumento de **9.874 m² nuevos de zonas verdes** y una variación cercana a 850%.
- En el segundo indicador, se mide el **potencial de arborización**, el cual es resultado de la multiplicación de las zonas verdes totales propuestas por el Plan Parcial por un indicador medio de árboles por hectárea. Se identificó que, con un área arborizable de 1,10 hectáreas y un potencial de 83 árboles por hectárea, en el ámbito del proyecto existe un **potencial de arborización de 91,3 árboles por hectárea**, lo que representa un esfuerzo significativo en la construcción de pulmones verdes dentro de la ciudad, en la mitigación de las condiciones de contaminación ambiental y la isla de calor urbana.

- Como tercer indicador se tiene el **aporte a la reducción del fenómeno de encharcamiento**, mediante el cual se busca determinar el potencial porcentual de retención de aguas desde las recomendación y línea de diseño paisajístico dada en el plan parcial. Para el caso de Calle 24 se estimó un potencial de **retención de aguas del 61%**.
- En cuarto lugar, se hace una estimación del **aporte a la reducción del fenómeno de contaminación ambiental**, donde se busca determinar, qué porcentaje del total de individuos arbóreos posibles del plan parcial cuentan con potencial de captura de material particulado, con relación a las recomendaciones de diseño paisajístico. Se estimó que, **como mínimo**, para el Plan Parcial Calle 24 el **50% de los individuos arbóreos cuentan con este servicio ecosistémico de captura de material particulado**.
- Finalmente, cumpliendo un compromiso con la ciudad frente a la generación de nuevos espacios públicos que se insertan a la estructura urbana, se calculó el indicador de **m2 de espacio público asequible**. Tomando como referencia los centroides de las manzanas y una distancia caminable de 15 minutos según la estructura peatonal de la ciudad, se estimó que con la implementación del plan parcial, las 8 manzanas útiles podrán acceder a un área media de **33.842 m2 de nuevo espacio público efectivo, asequible en un rango caminable de 15 minutos**.

2.4. Movilizarse

Con la implementación del plan parcial de renovación urbana Calle 24, se busca por un lado, favorecer la movilidad peatonal y recuperar los valores de la trama urbana de este sector de la ciudad, y por el otro, volcar la movilidad al transporte público y desmontar el esquema de movilidad individual en vehículo particular apoyado en la articulación de los sistemas Metro y Regiotram de Occidente. Para medir esta estrategia se definieron cuatro indicadores.

- El primer indicador es el de **consolidación de la ciudad caminable**, que mide el aporte de nuevas franjas de circulación del plan parcial como mecanismo para consolidar un proyecto de ciudad a escala humana, que junto con las nuevas ofertas institucionales y económicas, pueda favorecer la cohesión social y el goce de la ciudad en el espacio público.

Como resultado, se obtiene que el plan parcial busca consolidar 8.633 m² de franjas de circulación en andenes, más 14.599 m² en franjas de circulación en el espacio público efectivo. Teniendo en cuenta que en la actualidad existen 12.976 m² de franjas de circulación peatonal, con el desarrollo del plan parcial se aportará a la construcción total de **10.257 m² nuevos en franjas de circulación peatonal**.

- Por otro lado, se calcula el **aporte del plan parcial en metros lineales de ciclorruta**, que se inserta a la estructura de red de cicloinfraestructura de la ciudad. El Plan Parcial Calle 24 **aporta 1.915 m lineales nuevos de ciclorruta**, que ayudarán a consolidar una oferta más amplia de infraestructura para el uso de transportes multimodales en la ciudad.
- Adicionalmente, se estima la distancia euclidiana media en metros de cada una de las manzanas del plan parcial a la estación de transporte público más cercana (paradero, estación, portal). En ese sentido para el proyecto **se estimó una distancia media de 34 m a alguna estación de transporte**. Esta oferta está compuesta por 8 estaciones de SITP, 2 estaciones de Transmilenio, y una oferta futura adicional de la Estación de Metro Calle 26 y la Estación de la línea de Regiotram de Occidente, en rangos similares a la distancia media estimada calculada.

2.5. Memoria y patrimonio

Con respecto a la conservación de la memoria patrimonial del barrio, en el plan parcial de renovación urbana Calle 24, se evalúa el *porcentaje de conservación alcanzado por el instrumento*, por medio de una relación porcentual entre el número de inmuebles intervenidos sobre el número de inmuebles que requieren intervención para su conservación. En el caso concreto del presente proyecto se estipula **intervenir el 100% de los inmuebles identificados** para conservar.

2.6. Fortalecimiento económico

Con el objetivo de fortalecer las actividades económicas en el territorio por medio de la generación de nuevas y mayores áreas dedicadas a las actividades comerciales y de servicios, se propone la medición de tres indicadores.

- El primer indicador es el **número de metros cuadrados destinados a actividades económicas propuestos en el plan parcial**. Como resultado se tiene que en total el plan parcial aportaría **31.666 nuevos m2 de construcción para usos económicos**.
- Como segundo indicador se buscó establecer el **aporte a la generación de empleo** por parte del plan parcial, donde se estipula que con las nuevas áreas de usos económicos generadas en el plan parcial y un indicador medio calculado para la ciudad de Bogotá de 17 m2 por empedado, se podrían estar generando **1.863 empleos nuevos** que aportan a la reducción de las brechas económicas por la falta de oportunidades laborales en la ciudad.
- Buscando establecer una medida de mixtura, se calculó un indicador de **aporte a la mixtura del suelo**², con el cual se busca identificar el porcentaje del suelo en condición de mixtura antes y después del plan parcial. En ese sentido se encontró que con la implementación del plan parcial hay una **reducción en la mixtura del suelo en -22%**. Sin embargo, esta reducción en la mixtura no se puede interpretar como un resultado desfavorable dado que hay un aumento importante en las áreas destinadas a usos comerciales y de servicios, así como de equipamientos; que junto con la oferta institucional de equipamientos del centro y la cercanía a las estaciones de Transmilenio, Regiotram de Occidente y del futuro Metro de Bogotá, así como al sector del Centro Internacional; hacen del Plan Parcial Calle 24, un área de usos mixtos, por la relación con los distintos servicios asequibles en esta parte de la ciudad.

² Dado que metodológicamente en el indicador se relaciona el área del uso residencial frente al área del resto de usos, el aumento de la densidad residencial, típica de los proyectos de renovación urbana, incide significativamente en la reducción del indicador de mixtura.

3. CONCLUSIONES

Las siguientes conclusiones recogen los aspectos más importantes sobre la evaluación por medio de indicadores del plan parcial Calle 24 frente a las seis (6) estrategias abordadas en el presente documento.

Frente a la estrategia de **habitar la ciudad**, la generación de nueva oferta de vivienda está garantizada en el plan parcial mediante la proyección de **3.391 unidades de vivienda nuevas**, dentro de las cuales se encuentran **1.773 unidades de vivienda social**, que aportan a la reducción de déficit habitacional cuantitativo de Bogotá. Adicionalmente, con este aumento habitacional que conlleva un aumento en la densidad poblacional importante, se busca acercar a las personas a los diversos servicios de la ciudad, y permitir la generación de una alta calidad de vida.

En segundo lugar, frente a la **ciudad cuidadora**, por medio de la construcción de **3.922 m2 de equipamientos** se busca atender a la población más vulnerable del centro de la ciudad y consolidar una verdadera red del cuidado, que ayude a disminuir brechas en acceso a servicios por parte de diversos sectores; como madres cabeza de familia, población de adulto mayor, personas en condición de discapacidad, entre otros.

En tercer lugar, respecto a la estrategia **reverdecer**, el plan parcial de renovación urbana generará **9.874 m2 nuevos de zonas verdes**, que se insertan a una red mayor de espacios públicos de la ciudad, y que en términos de la ciudad de 15 minutos, garantizan una **oferta media de espacio público por manzana de 33.842 m2**. Adicionalmente, con un **potencial de arborización medio de 91,3 árboles por hectárea**, se busca que por lo menos el **50% de los individuos arbóreos contribuya con la captura de material particulado**; aportando a la reducción de distintos fenómenos asociados al calentamiento global, tales como las altas temperaturas superficiales y la contaminación atmosférica. Finalmente, con una estimación de **potencial retención de aguas del 61%**, se busca que por medio de las indicaciones de diseño paisajístico, se aporte a la reducción del fenómeno de encharcamiento urbano y a la consolidación de un sistema de drenaje sostenible.

En cuarto lugar, frente a la estrategia de **movilizarse**, se busca por un lado generar **10.257 m2 en franjas de circulación peatonal**, mediante las cuales se aporte a la construcción de una ciudad a escala humana. Por otro lado, por medio de la implementación de **1.915 m lineales de cicloinfraestructura**, se busca consolidar una oferta más amplia de infraestructuras para la implementación de distintos modos de transporte. Así mismo, esta estrategia se apoya en una oferta de transporte público multimodal, compuesta por Transmilenio, SITP, Metro y Regiotram, localizada a una **distancia media significativamente corta, de 34 metros** desde el centroide de las manzanas del plan parcial.

En quinto lugar, asociado a la estrategia de **memoria y patrimonio**, el plan parcial **conservará el 100% de los inmuebles identificados con necesidad de conservación**, garantizando la permanencia de la memoria patrimonial física preexistente en el barrio.

Finalmente, frente a la estrategia de **fortalecimiento económico**, el plan parcial garantiza la generación de **31.666 m2 nuevos para usos económicos**; lo que permite calcular un potencial de empleo de **1.823 nuevos empleos**, como un esfuerzo a la reducción de las brechas económicas por falta de oportunidades laborales en el territorio, y un esfuerzo al fortalecimiento de las actividades, cadenas y saberes productivos en el territorio.

4. BIBLIOGRAFÍA

Centro Nacional de Estadística [DANE]. (2018). Censo nacional de viviendas, hogares y personas.

Defensoría del Espacio Público [DADEP]. (2022). Patrimonio distrital del DADEP disponible en el visor SIG *SIGDEP* del DADEP. <https://geo.dadep.gov.co/>

Infraestructura de Datos Espaciales para el Distrito Capital [IDECA]. (2022). Mapa de referencia para Bogotá de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital [UAUECD] Versión 12 de 2021.

Jardín Botánico de Bogotá. (2022). Arbolado urbano disponible en Sistema de información para la gestión del arbolado urbano [SIGAU]. <https://jbb.gov.co/sigau/>