



Informe de calidad de vida de Medellín, 2010

Movilidad vial y espacio público

Proantioquia
Fundación para el progreso de Antioquia



Fundación corona

comfama



El COLOMBIANO



EL TIEMPO
CASA EDITORIAL

Movilidad vial y espacio público

El crecimiento de las ciudades genera retos frente a la movilidad vial a medida que aumentan las necesidades de desplazamiento y la motorización individual que, por lo general, crece a un ritmo más rápido que la infraestructura vial. Esto sugiere la modernización y fortalecimiento de los sistemas de transporte público masivo y de mediana capacidad, así como la racionalización del uso del vehículo privado para tener unos tiempos de desplazamiento adecuados. Adicionalmente, hace necesario un mayor énfasis en la educación ciudadana y el control de la autoridad de tránsito frente al cumplimiento de las normas con el objetivo de mejorar la seguridad en las vías.

Los datos para Medellín, suministrados por la Secretaría de Transporte y Tránsito municipal⁵⁸ indican que el parque automotor circulante en la ciudad y su área metropolitana creció desde el 2007 a una tasa promedio del 10% anual. Pasó de 700.000 vehículos en ese año a 936.365 en el 2010, lo que representó un aumento del 34% en el periodo.

Entre 2007 y 2010 los carros representaron en promedio el 55% del parque automotor y las motos un 45%; al observar los datos para cada año se destaca que las motos aumentaron su participación al pasar del 43% en 2007 al 47% en 2010. El número estimado de carros que circula en Medellín pasó de 400.000 a 499.095

en el mismo periodo, es decir que tuvo un crecimiento del 25%. El número estimado de motos pasó de 300.000 a 437.270 entre 2007 y 2010, lo que representa un aumento del 46%.

Gráfico 52. Medellín: parque automotor estimado circulante en la ciudad, 2007-2010 (en miles)



Fuente: Metroinformación.

En cuanto a las condiciones de la malla vial, se tiene que entre 2009 y 2010 se intervinieron alrededor de 1.770 mil metros de vías por

⁵⁸ Esta cifra corresponde a proyecciones realizadas por la Subsecretaría Técnica de la Secretaría de Transportes y Tránsito de Medellín con base en la información disponible de vehículos matriculados en las diferentes Secretarías de Tránsito del Área Metropolitana.



año y al final de 2010 el 17,4% de las vías⁵⁹ de Medellín tenía un excelente estado frente al 11,9% del 2009. Si bien esto representó un avance, la ciudad aun tiene mucho por mejorar al respecto, puesto que solo un 7,3% de las vías estaba categorizado en buen estado y no hubo cambios significativos en comparación con el año 2009. Además, un 50,9% de la malla vial se encontraba en estado aceptable, frente al 54,9% en el 2009; el 24,3% estaba en mal estado y el avance respecto al año 2009 fue poco, pues para ese año la proporción era del 25,7%.

Otros aspectos relacionados con la infraestructura vial de la ciudad, contemplados en el Plan de Desarrollo 2008-2011, muestran resultados favorables. Por ejemplo, para el final del 2010 se habían construido 65,6 km de vías, que representaron una cumplimiento del 92,6% frente la meta; frente a la señalización de las vías, se superó la meta del Plan de Desarrollo al intervenir 107 km adicionales a los 600 km propuestos; se logró para el final del 2010 la semaforización de veinte cruces, es decir, la totalidad de la meta prevista para final del cuatrienio 2008-2011. También, se construyeron cinco puentes peatonales, en contraste con una meta de cuatro que se tenían planteados para el periodo. Finalmente, respecto a los andenes, al final de 2010 se contaba con un avance del 76,7% respecto a la meta, se habían

construido y mejorado 57,6 km de un total esperado de 75km entre 2008 y 2011.

Sin embargo, los resultados no son tan positivos respecto a la construcción de ciclo-rutas que hasta el 2010 solo avanzó en un 8,6% con la construcción de 0,8 km de los 12,3 km propuestos para el cuatrienio. Igualmente, los puentes sobre el río construidos o mejorados avanzaron en un 33,3% hasta 2010, con la construcción del puente de la Avenida 33 que es solo uno de los tres propuestos. Los metros lineales de franjas táctiles sobre la vía pública para quienes están en situación de discapacidad visual lograron hasta el 2010 un 35%, con 350 metros dispuestos.

En lo que tiene que ver con el Sistema Integrado de Transporte del Valle de Aburrá –SITVA–, es necesario continuar avanzando, no solo respecto al Metro y el Metroplus, sino frente a la articulación de otros elementos que hacen parte de él, como son los buses, los tranvías, las terminales de transporte, los aeropuertos y, también, respecto a los medios de pago electrónicos, la integración de tarifas en el transporte público, las cajas únicas para las empresas transportadoras, entre otros.

Para evaluar el avance del SITVA hay que hacerlo desde tres perspectivas: en primer lugar, el avance en cuanto a la concepción del sistema, la cual es de aproximadamente del 95%, porque

⁵⁹ De acuerdo con la información recopilada por la Secretaría de Obras Públicas, en el Inventario y Diagnóstico de la Malla Vial para la ciudad de Medellín, Fases: 1ra. (2005), 2da. (2006), 3ra. (2008), 4ta (2010), este dato corresponde al estado de los pavimentos flexibles.

Se debe tener presente: 1. La longitud relacionada en cada tipo de jerarquía es por calzada vehicular [ml/calz]. 2. El Estado de la malla vial incluye los proyectos nuevos construidos en Pavimento Flexible. La información no incluye los pavimentos rígidos, adoquines u otros. No se incluye la longitud construida en urbanizaciones.

El estado de la malla vial se relaciona de acuerdo al tipo de intervención requerida para el mantenimiento, de la siguiente manera:

- **Mantenimiento Rutinario:** comprende las vías que requieren limpieza y señalización y se pueden categorizar entre muy buenas o excelentes.
- **Mantenimiento Periódico Puntual:** comprende las vías que requieren sellado de grietas y parcheos puntuales y se pueden categorizar entre Buenas y muy buenas.
- **Mantenimiento Periódico Masivo:** comprende las vías que requieren parcheos masivos y fresado y se pueden categorizar entre aceptables y buenas.
- **Rehabilitación:** comprende las vías que requieren diseño para su rehabilitación y se pueden categorizar como deficientes.

existen estudios generales y se cuenta con el mapa de los corredores posibles, aunque hacen falta estudios detallados para cada uno. En segundo lugar, frente a la extensión del sistema que cuenta con aproximadamente 32 km del Metro, 4km de los Metrocables y 12km del Metroplús una vez empiece la operación, lo que representaría un 48% del sistema previsto para la ciudad y su área metropolitana. En tercer lugar, el cubrimiento de viajes del sistema es en promedio del 25% que es lo que actualmente abarca el Metro con sus rutas alimentadoras y que se espera que aumente con la entrada del Metroplús (Medellín Cómo Vamos, 2011).

Concretamente el avance del Metroplús al cierre de 2010, en lo que tiene que ver con la cobertura de troncales de transporte frente a lo planeado, logró un avance del 98,1%. Pese a que las obras avanzaron de una manera importante se presentaron retrasos en la definición de la operación del sistema por dificultades en la negociación con las empresas de transporte en la ciudad. Finalmente, el Alcalde de Medellín definió que será el Metro la empresa encargada, sin embargo, los continuos cambios en las fechas previstas de iniciación de la operación comercial del Metroplús generó un agotamiento de la credibilidad por parte de la ciudadanía.

Frente a los tiempos de desplazamiento en la ciudad y la racionalización del uso del transporte privado, se tiene un promedio de veinticinco minutos, de acuerdo con la última Encuesta Origen y Destino disponible en la ciudad, realizada en 2005. Esta encuesta debía ser actualizada en el año 2010, sin embargo, se tiene previsto iniciarla en el segundo semestre de 2011.

La velocidad del desplazamiento, de acuerdo con análisis realizados por expertos de la Universidad Nacional, sede Medellín, es uno de los

logros que ha tenido la ciudad durante la actual Administración. Se ha logrado mantener en promedio una velocidad por hora entre quince y treinta kilómetros, en hora pico, lo cual es positivo si se compara con otras ciudades del mundo con condiciones de movilidad similares a las de Medellín y menores velocidades. En este logro, según el experto, tiene impacto la medida del pico y placa que se aumentó de dos placas a cuatro en el 2010, sin cambiar los horarios en los que se venía aplicando. Esto ha posibilitado que las personas ajusten sus hábitos y horarios si no quieren dejar de usar el vehículo, haciendo un uso más eficiente de las vías, mejor distribuido en diferentes horarios y sin afectar la velocidad promedio.

En estudios elaborados en la misma Universidad han encontrado que, dado el ritmo de crecimiento de la motorización en la ciudad, la medida del pico y placa se debe revisar cada tres o cuatro años, puesto que es probable que se recuperen los niveles de congestión existentes antes de su implementación. De acuerdo con los resultados de doscientas entrevistas realizadas en gasolineras de Medellín, el 75% de las personas cambiaba de horarios por causa del pico y placa y un 25% cambiaba de modo de transporte renunciando al uso de su vehículo particular.

En otra investigación realizada en el centro de Medellín se encontró que la proporción de personas que dejaba de usar el vehículo particular dada la medida del pico y placa era mayor que el 25%. La lectura que hacen los expertos frente a esos resultados indica que quienes trabajan en el centro tienen más opciones para dejar de usar el carro en los días en que les corresponde el pico y placa porque cuentan con el Metro y con un gran número de rutas de la ciudad que permiten llegar al centro realizando un solo viaje. En otros casos, la mayoría de la gente modifica sus horarios (Medellín Cómo Vamos, 2011).



Ahora, respecto a la seguridad vial se tiene que la accidentalidad en la ciudad (choques simples) aumentó en un 11% entre 2004 y 2010⁶⁰ pasando de 19.304 a 21.376 casos. Aunque en el 2009 se registró una disminución del 10% frente al año anterior, al cierre de 2010 los accidentes aumentaron en un 2% con 476 más. La tasa de muertes en accidentes de tránsito por cada cien mil habitantes fue en promedio de 13,6 entre 2007 y 2010 y mostró una reducción en el último año, pasando del 13,1 en 2009 al 12,5. Sin embargo, hay que resaltar que en términos absolutos la cifra de muertes en accidentes de tránsito es elevada en Medellín. En el 2010 se registraron 293 muertes por esta causa y para tener un referente, es válido tomar como ejemplo a la ciudad de Barcelona donde, según datos del Ayuntamiento, en el 2009 el parque automotor era similar al que tenía Medellín en 2010, esa ciudad contaba con 981.903 vehículos y se presentaron allí cuarenta muertes en accidentes de tránsito.

Gráfico 53. Medellín: muertes en accidentes de tránsito y tasa por cien mil habitantes, 2007-2010



Fuente: Metroinformación

⁶⁰ Las cifras correspondientes al año 2007 son suministradas por el Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses Medellín, mientras que las cifras correspondientes a los años 2008, 2009 y 2010 son extraídas de las bases de datos de la Unidad Criminalística de la Secretaría de Transporte y Tránsito de Medellín. Estas cifras son revisadas y actualizadas periódicamente con el Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses Medellín.

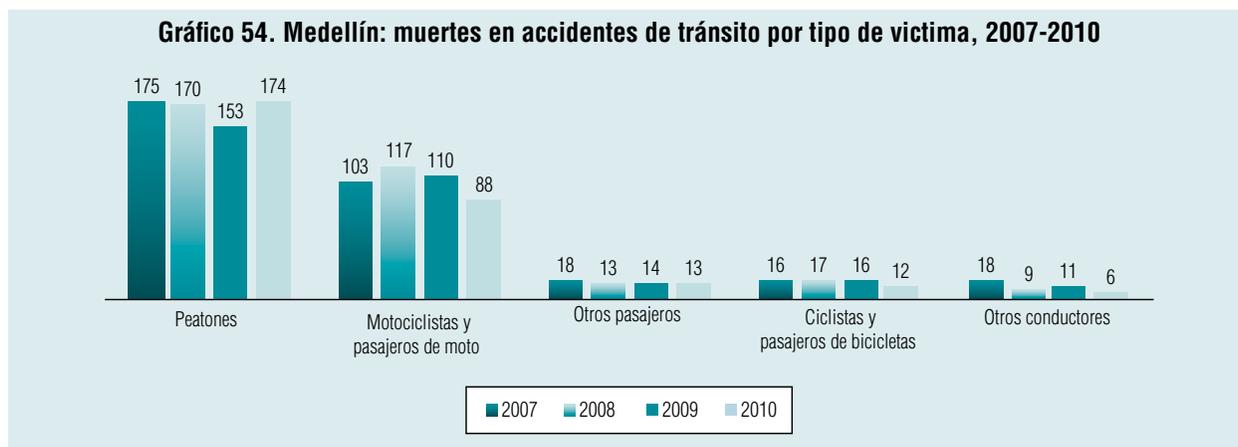
Por lo anterior, se puede encontrar diferencias en las cifras publicadas por Medellín Cómo Vamos para el

Al desagregar los datos de muertes en accidentes de tránsito de 2010 en Medellín por el tipo de víctima se observa que la mayor proporción de casos, es decir, un 59,4% frente al total de muertes, fueron peatones, mientras que en el 2007 representaban el 53,0%. El 30% de las muertes correspondió a motociclistas o pasajeros de moto, en contraste con un 31,2% en 2007. Otras víctimas como pasajeros de otros vehículos, conductores y ciclistas y pasajeros de bicicletas representaron alrededor del 5,3% en 2007 y redujeron sus participaciones en el 2010.

Si bien en 2010 se observaron reducciones frente al 2009 en las muertes de motociclistas y pasajeros de moto (20,0%), ciclistas y pasajeros de bicicletas (25,0%) y conductores de otros vehículos (45,5%) y pasajeros de otros vehículos (7,1%), el número de víctimas identificadas como peatones registró un aumento del 13,7%. Esto es preocupante si se observa que el Plan de movilidad de Medellín 2008-2011 tenía como uno de sus principales ejes la seguridad del peatón en las vías y, por lo tanto, aquí hay un llamado de atención frente a la efectividad de las estrategias implementadas al respecto.

año 2009 debido a que, según la Secretaría de Transportes y Tránsito de Medellín, en el 2010 se registraron muertes cuyo accidente de tránsito ocurrió en el 2009, lo cual cambia los datos para ambos años. Además, en las concertaciones periódicas que realiza la Secretaría de Transporte y Tránsito de Medellín con el Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses, se ha cambiado la condición de algunas víctimas mortales, pasando de N.N. a condiciones como peatón, motociclista, etc.

Gráfico 54. Medellín: muertes en accidentes de tránsito por tipo de víctima, 2007-2010



Fuente: Metroinformación

Las estrategias para la reducción de la accidentalidad tiene que ver básicamente con tres aspectos: educación, control y modernización del sistema de transporte de la ciudad.

Frente a la educación ciudadana para la movilidad, la Secretaría de Transportes y Tránsito, en conjunto con la Secretaría de Cultura Ciudadana y con Organizaciones No Gubernamentales como, por ejemplo, la Liga contra la Violencia Vial, ha implementado una serie de campañas y eventos para tratar de reducir las tasas de accidentalidad y la mortalidad en los accidentes de tránsito. La estrategia ha incorporado elementos de movilización social, sensibilización de grupos específicos, apropiación del arte para llevar mensajes de movilidad segura y aprovechamiento de los medios de comunicación. Se destacan en el periodo 2008-2010 campañas como “Te queremos vivo”, “En la calle manéjate bien” y “Te lo repetimos porque te queremos vivo” difundidas ampliamente entre la ciudadanía. Adicionalmente, la Secretaría ha realizado capacitaciones a conductores, mejoró su presencia en sitios estratégicos de la ciudad, se acercó directamente a algunas instituciones educativas e instauró eventos como “Arte en la Vía” con participaron estudiantes universi-

tarios con ideas sobre convivencia en la vía. Asimismo realizó el Encuentro Iberoamericano de Asociaciones de Víctimas de Accidentes de Tránsito, foros internacionales de movilidad segura “La seguridad Vial como proyecto de estado”, celebró la semana de la movilidad con presencia en los sitios de mayor accidentalidad en la ciudad, entre otros esfuerzos por mejorar la actitud y el comportamiento ciudadano en las vías. (Secretaría de Transportes y Tránsito, 2010)

En lo que tiene que ver con el control se observa que en los últimos años la ciudad se ha preparado tecnológicamente mediante la implementación de la primera fase del Centro de Control de Tránsito, aunque muchas de sus utilidades para mejorar la gestión aun no han sido implementadas ya se realizaron las inversiones correspondientes. Un avance importante al respecto tiene que ver con las foto-multas para las cuales se cuenta con doscientas cámaras, que abarcan aproximadamente el 50% de los cruces de la ciudad y que pretenden ser una medida disuasiva para que la gente cumpla las normas de tránsito y para reducir la impunidad en el cobro de las multas. Esto, según algunos expertos, deberá tener impacto



sobre la accidentalidad puesto que reduce las oportunidades de infringir las normas y con ello las posibilidades de exponerse a riesgos como los de pasarse un semáforo en rojo, hacer giros prohibidos, etc.

Sin embargo, el Centro de Control de Tránsito está previsto no solo para ejercer mayor vigilancia, sino para mejorar la gestión del tránsito, ya que permite observar flujos vehiculares y problemas en tiempo real y la toma de decisiones como, por ejemplo, cambiar en tiempo real la programación de los semáforos, para darle prioridad a un corredor que está atascado, a un corredor por donde va una ambulancia, o los bomberos, o la policía, o en caso de cualquier emergencia, también permite avisarle a los guardas de tránsito para que actúen sobre ciertas zonas que tienen problemas y mejora la disponibilidad de indicadores en tiempo real.

Adicional a esto la Secretaría de Transporte y Tránsito cuenta con el Sistema de Información a la Movilidad del Ciudadano –SIMOC– mediante el cual se le suministra información permanentemente a los medellinenses sobre pagos de impuestos y multas, cierres de vías, cursos en línea, rutas de buses, acopios de taxis, accidentalidad, etc., por medio de la página web, twitter, mensajes a celulares, contactos radiales, boletines de prensa, etc

Es necesario mencionar que el proceso de chatarrización de buses en Medellín avanzó especialmente en los últimos dos años al pasar de 4 buses en 2008 a 106 buses en el 2009 y 125 en el 2010.⁶¹ En total los 235 buses que fueron chatarrizados hasta el 31 de diciembre de 2010 representan un cumplimiento del 94% frente a la meta de 250 fijada para antes de la entrada en operación del Metroplús. Sin embargo, como se expresó en el anterior Informe de Calidad de Vida (2010) elaborado por Medellín Cómo

Vamos “es sabido una vez entre en operación el Metroplus será necesaria una reestructuración del transporte público que implicará sacar de circulación otro grupo de vehículos, que inicialmente se calculó en unos 2.300” y que sería revisado posteriormente por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá de acuerdo con procesos de negociación con los transportadores que permitieran compensar algunas rutas con sobreoferta con otras en déficit, con lo que el proceso de chatarrización más grande que requiere la ciudad aun está por concretarse.

Si bien el avance del SITVA es un reto que la ciudad debe superar necesariamente para mejorar la movilidad, no representa una solución definitiva ante el problema de la congestión vehicular en Medellín. De acuerdo con el Índice de Ciudades Verdes de América Latina, realizado por Siemens y The Economist (2010), muchas ciudades latinoamericanas han establecido exitosamente extensos sistemas públicos de transporte, pero esto no ha logrado que la gente disminuya significativamente el uso del vehículo privado. En ese sentido, indica que estas redes de transporte público integrado son solo una parte en la búsqueda de reducir el uso del automóvil. Los datos del Índice muestran que el número de vehículos por persona sube de acuerdo al ingreso y que esto sucede independientemente de la calidad o tamaño del sistema de transporte público (The Economist, 2010, p. 15).

⁶¹ La serie que venía presentando Medellín Cómo Vamos hasta el año 2010 correspondía al dato agregado para el Área Metropolitana. Los datos presentados aquí son solo para Medellín.

Adicionalmente, de acuerdo con el análisis de expertos en movilidad, debe existir un equilibrio entre los diferentes modos de transporte y el privado. Este último debe ser desestimulado por diferentes vías incluyendo, por ejemplo, una política de parqueo que eleve las tarifas en las zonas en las que se requiere una disminución de la congestión por vehículos particulares.

De acuerdo con la investigación hecha por The Economist (2010, pp. 65-66), en comparación con otras ciudades de ingresos bajos en Latinoamérica,⁶² Medellín sobresale por tener el menor número de automóviles y motocicletas per cápita (0,07 vehículos por persona), en comparación con un promedio de 0,3 para todas las ciudades incluidas en el Índice. No obstante, se destaca en el estudio que el tráfico en Medellín puede ser considerado como caótico y se refieren allí algunas medidas atenuantes como el pico y placa y el día sin carro, sin embargo, se señala la necesidad de implementar medidas adicionales al pico y placa como, por ejemplo, los cobros por congestión y carriles para automóviles compartidos para reducir la congestión. Por su parte, algunos expertos proponen también como alternativas para mejorar la movilidad la creación de carriles exclusivos para buses, adicionales a los del Metroplús, eliminar la restricción del pico y placa en los barrios, entre otros.

Frente a la sobreoferta de taxis Medellín y el área metropolitana no ha logrado grandes avances. Sin embargo, de acuerdo con expertos en movilidad, cuando se implemente el sistema de *Global Positioning System* –GPS– para los taxis y mejore por ello su eficiencia y cobertura, además de que se vaya modernizando el transporte público (buses), avance el SITVA y continúe en ascenso la motorización individual, los taxis reducirán necesariamente

su participación en el mercado y se dará una mejora en la calidad del servicio por la competencia.

Finalmente, en cuanto al tema institucional los expertos sugieren la necesidad de implementar con mayor fuerza una autoridad de tránsito y transporte que tenga injerencia en todo el Valle de Aburrá.

La evolución del espacio público en la ciudad muestra que, al igual que en la mayoría de las ciudades del país, las políticas han estado más enfocadas hacia la recuperación, generación y articulación del espacio público existente, que hacia la generación de espacio adicional (Acosta, 2010) y, aunque hay avances en la medición de los resultados de esas acciones, aun no se cuenta con indicadores concretos en términos de calidad del espacio público.

Espacio público

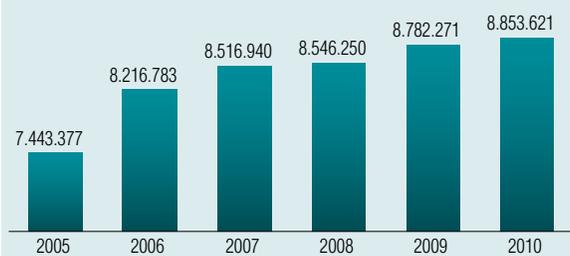
Si bien Medellín ha logrado importantes intervenciones en la recuperación del espacio público, que incluso han propiciado cambios en términos culturales, esto no se ve reflejado suficientemente en los indicadores cuantitativos tradicionales (Lopera, 2010). Según el Decreto 1504 de 1998, por el cual se reglamenta el manejo del espacio público en los Planes de Ordenamiento Territorial, el espacio público efectivo, o de carácter permanente, está conformado por zonas verdes, parques, plazas y plazoletas, y deja de lado otros aspectos, como por ejemplo, el espacio público para la movilidad como son andenes, bulevares o paseos y alamedas, así como otros temas vitales como calidad y accesibilidad.

⁶² Belo Horizonte (Brasil), Lima (Perú), Medellín (Colombia), Montevideo (Uruguay), Puebla (México), Quito (Ecuador) y Santiago (Chile).



De acuerdo con la definición anterior, los datos disponibles sobre el espacio público efectivo⁶³ en Medellín muestran que en el año 2010 se contaba con 8.853.621 m², que representaban un 19% más que en el año 2005 con 1.410.244 m² adicionales. Los mayores incrementos en zonas verdes, parques, plazas y plazoletas se dieron en 2006 y 2007 cuando se adicionaron 773.406 m² y 300.157 m², respectivamente. Para el 2008 el incremento en el espacio público efectivo fue de 29.310 m², en 2009 fue de 236.021 m² más y en 2010 71.350 m².

Gráfico 55. Medellín: metros cuadrados totales de espacio público efectivo, 2005-2010



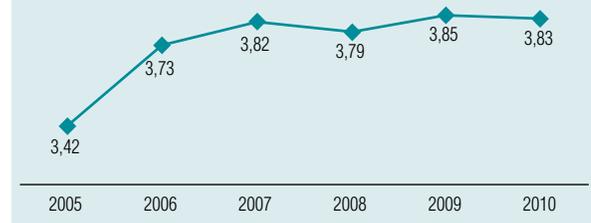
Fuente: Metroinformación.

Pese al incremento del espacio público en términos absolutos, cuando se relaciona ese indicador con la población urbana, se vuelve poco sensible dado que en la ciudad se evidencia un fenómeno de aumento de la población por crecimiento vegetativo, pero también asociado a migración que no solo obedece a fenómenos de desplazamiento forzado, sino que también responde a lo atractiva que se ha vuelto Medellín (Lopera, 2010).

Así, en términos per cápita se observa que se pasó de contar con 3,4 m² de espacio público por habitante en el 2005 a 3,8 m² en 2010. A lo largo de ese periodo, solo en 2006 se registró un aumento del 6%, mientras que en los demás años la evolución fue del 1% en promedio y hubo una reducción del 1% en el año 2008.

En comparación con otras ciudades del país, Medellín se encuentra por encima del promedio nacional que fue de 3,6 m², por debajo de Bucaramanga que tiene 6,0 m² de espacio público por habitante y muy por encima de Barranquilla y Cali que cuentan con 1,0 m² y 3,0 m² de espacio público per cápita (Acosta, 2010).

Gráfico 56. Medellín: metros cuadrados de espacio público per cápita, 2005-2010



Fuente: Metroinformación

Respecto a los estándares internacionales sobre espacio público tanto Medellín, como las demás ciudades mencionadas, tienen un gran rezago, sin contar con que dichos estándares se refieren específicamente a zonas verdes por habitante y en los datos presentados están incluidos también parques, plazas y plazoletas. Según la agenda Hábitat de las Naciones Unidas, para países en vías de desarrollo, las zonas verdes por habitante deben ser equivalentes a 10m² por habitante (Contraloría de Medellín, 2010, p. 29). Según la Organización Mundial de la Salud, el estándar es de 15m² de zonas verdes por habitante y mínimo 10m². De hecho, frente a lo propuesto en el país existe un gran desfase en tanto el Decreto 1504 de 1998 propone la existencia de 15m² y la Visión Colombia 2019 tiene como meta aumentar el espacio público en las ciudades de más de

⁶³ El espacio público se recalculó para los años 2005 a 2009, porque se incluyen actualizaciones en el Inventario de Espacio Público las comunas 8, 9 y 14, según fuente Unidad Taller de Espacio Público.

100.000 habitantes a 6m² per cápita en el año 2010 y a 10 m² por habitante en el año 2019.

Ahora, si al total de metros cuadrados de espacio público efectivo antes mencionado se le adiciona el espacio público disponible en la zona rural de Medellín, el panorama es cambia y es válido si se tiene en cuenta que se construyó toda la infraestructura de transporte para que la población urbana pueda acceder a lugares como el Parque Arví, ubicado fuera del perímetro urbano. El nuevo indicador pasa a tener un total de 38.153.279 m² que, en relación con la población total de Medellín, representa 16,28 m² de espacio público per cápita para el año 2010.

Otro indicador de espacio público con el que cuenta la ciudad es el promedio de espacio público peatonal (andenes), que permaneció estable en el periodo 2007-2010 en 1,8 metros cuadrados por habitante. En términos absolutos, el total de metros cuadrados de andenes aumentó durante ese periodo en un 2% anual pasando de 3.876.023 m² en 2007 a 4.128.345 en 2010.

Frente a las metas del Plan de Ordenamiento Territorial de Medellín, se estableció que en el 2020 se debe alcanzar un total de 10m² de espacio público per cápita. Sin embargo, según el Subdirector de Planeación Territorial (Lopera, 2010), cada que este más cercano el año 2020 generar más espacio público va a ser más difícil, porque el suelo se hace más escaso y por lo tanto más costoso. En ese sentido, cobra una gran importancia por encima de lo cuantitativo lo relacionado con la calidad del espacio público existente y su accesibilidad para impactar la calidad de vida de los medellinenses.

Como se mencionó antes, aún no se cuenta con indicadores concretos que den cuenta de estos

aspectos de espacio público, más allá de lo cuantitativo, aunque en el año 2000 se elaboró en la Administración Municipal un documento que contenía los “parámetros para la calificación cualitativa del espacio público urbano y rural, donde se plantearon diez aspectos para establecer la calificación cualitativa de espacio público en la ciudad y su correspondiente ponderación frente a una calificación, no se avanzó mas allá en la medición.

Solo en el año 2010, la unidad Taller de Espacio Público, del Departamento Administrativo de Planeación, retomó el tema, y basándose en dicho documento determinó los criterios de la estructuración de la base de datos temática: Espacios Públicos y Equipamientos, que determina el inventario de espacios públicos y equipamientos del área urbana del municipio de Medellín. Esos criterios y sus ponderaciones para calificar el espacio público son: estado (25%), infraestructura de estado (15%), pisos duros (15%), elementos naturales (13%), amoblamiento urbano de servicio (12%), convocatoria (5%), parámetros (5%), marcas urbanas (4%), amoblamiento urbano de ornamentación (3%) y la contaminación visual (3%); la calificación de cada aspecto se da en términos de buena, regular o deficiente, otorgando una valoración y definiendo las características para cada una de ellas.

Estos criterios hacen parte del Sistema de Información para el Seguimiento a los Contratos de Secretaría de Obras Públicas y se está adaptando un aplicativo que permitirá obtener la calificación cualitativa del Espacio Público por lo menos cada año como herramienta de administración y priorización para la inversión de recursos en lo referente al mantenimiento y construcción de proyectos de espacio público. Según la Subdirección de Metroinformación, se está avanzando actualmente en el levantamiento de la información primaria que servirá



para el cálculo de este indicador cualitativo de calidad del espacio público.

Frente a los avances de las metas propuestas en el Plan de Desarrollo se tiene que la meta de espacio público efectivo para el año 2011 es de 4,6 m² por habitante, sin embargo, para el final del 2010 solo se llegó a 3,8m² como ya se mencionó. Así, faltaría la implementación de 1.769.831 m² de espacio público efectivo para lograr alcanzar la meta en el 2011; sin embargo, tomando en cuenta que el aumento promedio anual desde 2005 ha sido de 282.048 m² con un máximo de 773.406 en 2006 la meta es prácticamente imposible de alcanzar.

Respecto al mejoramiento del espacio público existente, según lo contemplado en el Plan de Desarrollo, al final de 2010 se había logrado la intervención de 217.348 m² para un cumplimiento del 59,3% de la meta para el periodo 2008-2011 que es de 366.809 m². Respecto al mejoramiento de parques urbanos y rurales había avanzado en un 76% con 463 parques intervenidos de un total de 609 propuestos para el cuatrienio (Alcaldía de Medellín, 2010, pp. 80-82).

Específicamente,⁶⁴ del nuevo espacio público construido entre 2008 y 2010 se destacan: el Parque Pasivo de López de Mesa en la carrera 74 por la calle 80; Los Colores en la carrera 78 por la calle 52B y la carrera 77D por la calle 53; Parque Trinidad en el sector Santafé en la carrera 65G con calle 16^a; el costado sur del parque Robledo en la calle 54 por carreras 85 y 86; El Limonar II en la carrera 7 Este por la calle 4BB; La Arboleda en la carrera 86 por la calle 49DD; la segunda etapa del parque El Calvario en la carrera 48A por la calle 77 y La Campiña en la calle 64F por la carrera 94B. Además de lo anterior, se creó espacio público por medio de diferentes proyectos como fueron: el puente de la Avenida 33, la Avenida 34 Palos Verdes, la

vía Regional Noroccidental, Piedra Gorda Mazo El Tambo, Centralidades Parque Arví, Bulevar de la Carrera 70 Etapa I entre Colombia y la Circular 1A, el Parque Bicentenario, Metroplús Fase II, Parque las Escaleras en Moravia.

Respecto al mejoramiento del espacio público a través de proyectos como “Mejoramiento de espacio público ciudad y corregimiento” y “Mejoramiento de espacios públicos en el centro de la ciudad” se resaltan logros en parques como el de Las Brisas Balcones de Robledo II - Don Bosco, Doce de octubre, San Joaquín II etapa, Guaduas, Paraguay, El Ajedrez, Astorga, San Carlos, Granizal – La Macarena, El Progreso, San Joaquín, Segundo parque de Laureles, Paseo Junín entre Colombia y Caracas, Pasaje Boyacá, Tomas Cipriano de Mosquera, Plaza Cisneros, Parque Bolívar, la Unidad Deportiva José René Higueta en Castilla. Se realizó toda la construcción de ocho escenarios deportivos y la adecuación de seis para los Juegos Suramericanos Medellín 2010.

Adicionalmente, se realizó durante los tres años que van del cuatrienio mantenimiento de parques y espacios públicos administrados directamente por la Alcaldía de Medellín y también reparación de andenes en diferentes zonas de la ciudad. Se destaca la recuperación de 4.887m² de espacio público en San Lorenzo (entre Niquitao y San Juan) y dos calles recuperadas y mantenías como fueron el paseo Boyacá, la Calle 57^a – Barbacoas y el Callejón Veracruz.

Los avances sobre la generación de andenes, senderos, conexiones, paseos, bulevares, parques y escenarios deportivos en los Proyectos Urbanos Integrales –PUI– de la Comuna 13, Noroccidental, y Centro Oriental muestran que

⁶⁴ Información obtenida de los Informes de Gestión de la Alcaldía de Medellín para 2008-2010.

concretamente en la Comuna 13 se construyeron entre 2008 y 2010 18.641m² que corresponde al 65,7% de la meta planteada para el cuatrienio. Por ejemplo, se construyeron las unidades deportivas de El Socorro y el Salado, el parque Las Terrazas que fue un proyecto de mejoramiento de espacio público que incluyó la reforestación, la adecuación de andenes y el amoblamiento de zonas de estancia y recorrido. Este PUI también ha ejecutado obras como paseos peatonales en los barrios Juan XXIII, La Divisa, Independencias I y II, Carrera 99, centralidades, viaductos, casa del adulto mayor, entre otros.

Del Proyecto Urbano Integral de la zona Centro Oriental se destaca la construcción de 42.893m² de espacio público, con un cumplimiento superior al proyectado en el Plan de Desarrollo para todo el cuatrienio (196,8% frente a la meta). Allí se destacan espacios como: el Parque Bicentenario, la Unidad Deportiva y Recreativa Miraflores, el parque La Milagrosa y conectividad de la quebrada Santa Elena a diferentes zonas como El Pinal y Villatina y los paseos urbanos entre las carreras 8 y 9 y en la carrera 29.

En el Proyecto Urbano Integral de la zona Noroccidental se adquirieron en el año 2009 un total de 8.250m² para espacio público, lo que significa el cumplimiento del 33% de la meta propuesta para el periodo 2008-2011 y cero avances durante el año 2010.

Finalmente, entre los retos que tiene la ciudad, además de lo ya mencionado por cuenta del crecimiento de la población y la escasez y costo del suelo que se pueden destinar como espacio público, preocupa según la Subdirección de Ordenamiento Territorial, la alta presión para que los equipamientos privados como colegios, parques y otros espacios de los que hoy puede disfrutar la ciudadanía, desaparezcan y se conviertan en vivienda o centros comerciales. Frente a esto, se considera que una herramienta es el cobro de plusvalía por cambios y usos del suelo y reinvertir los recursos recaudados en generación y adecuación de espacio público para los habitantes de la ciudad. (Lopera, 2010)

Otro reto tiene que ver con la medición, que si bien muestra importantes en los últimos dos años, debe ampliarse para que la ciudad cuente con indicadores por comunas y con un indicador claro que de cuenta del déficit cuantitativo de espacio público⁶⁵ de tal manera que esta información sea un insumo clave para enfocar las políticas de espacio público en la ciudad. Cabe anotar que reto no es solo para la ciudad de Medellín, puesto que no es el único municipio que adolece de una medición del déficit de espacio público, pues según la investigación realizada por Acosta (2010) en dieciséis municipios del país, todos contaban con programas para disminuir el déficit sin tener claro la magnitud del mismo.

⁶⁵ De acuerdo con los artículos 12 al 15 del Decreto 1504 de 1998 se entiende por déficit del espacio público la carencia o insuficiente disponibilidad de elementos de espacio público con relación al número de habitantes permanentes del territorio. La medición del déficit cuantitativo, de acuerdo con esta norma, se debe hacer con base en un índice mínimo de espacio público efectivo, es decir el espacio público de carácter permanente, conformado por zonas verdes, parques plazas y plazoletas. Y, el déficit cualitativo está definido por las condiciones inadecuadas para el uso, goce y disfrute de los elementos del espacio público que satisfacen

necesidades colectivas por parte de los residentes y visitantes del territorio, con especial énfasis en las situaciones de inaccesibilidad debido a condiciones de deterioro, inseguridad o imposibilidad física de acceso, cuando éste se requiere, y al desequilibrio generado por las condiciones de localización de los elementos con relación a la ubicación de la población que los disfruta. Se considera como índice mínimo de espacio público efectivo, para ser obtenido por las áreas urbanas de los municipios y distritos dentro de las metas y programas del largo plazo establecidos por el Plan de Ordenamiento Territorial, un mínimo 15m² por habitante.

- ▶ Medellín Cómo Vamos es un programa ciudadano que tiene el propósito de evaluar los cambios en la calidad de vida de la ciudad. Para lograr este objetivo, entre otros, el programa estudia el impacto del Plan de Desarrollo Municipal en las áreas determinantes del bienestar, a través de un conjunto de indicadores de resultado.

La información técnica se discute con expertos de la academia, el sector público y el sector privado con el fin de identificar los temas prioritarios para la ciudad. Al mismo tiempo, se tiene en cuenta la opinión ciudadana por medio de una encuesta de percepción que comenzó en 2006 y se realiza cada año.