

Comité Directivo

Juan Sebastián Betancur.

Presidente Proantioquia

Lina Vélez de Nicholls.

Presidenta Cámara de Comercio
de Medellín para Antioquia

Ana Mercedes Gómez.

Directora El Colombiano

Juan Luis Mejía Arango.

Rector Universidad Eafit

Rafael Santos.

Co-Director Casa Editorial El Tiempo

Emilia Ruiz.

Directora Ejecutiva Fundación Corona

María Fernanda Campo.

Presidenta Cámara de Comercio de Bogotá

Comité Técnico

Rafael Aubad.

Vicepresidente Proantioquia

Jaime Echeverri.

Vicepresidente Planeación y Desarrollo

Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia

Diego Gómez.

Asesor de Dirección El Colombiano

Jorge Giraldo.

Decano de Ciencias y Humanidades.

Universidad Eafit

Ofelia Corradine.

Dirección de Responsabilidad

Social Casa Editorial El Tiempo

Marta Lucía De La Cruz.

Jefe Área de Gestión Local

y Comunitaria. Fundación Corona

Juan Fernando Petersson.

Director del Programa

“Ojo con Bogotá y la Región”.

Cámara de Comercio de Bogotá

Unidad Coordinadora

Piedad Patricia Restrepo R.

Coordinadora

Diana Marcela Ardila L.

Asistente Técnica

Textos y edición

Unidad Coordinadora

Medellín, abril de 2009

Diseño, diagramación e impresión

Pregón Ltda

Medellín, mayo de 2009

ISSN: 1909-4108



Introducción

El proyecto Medellín Cómo Vamos —MCV— tiene como principal objetivo realizar seguimiento y análisis a la calidad de vida en Medellín, concibiendo ésta como el acceso a bienes y servicios de calidad por parte de los habitantes de la ciudad. Para ello tiene en cuenta la evolución de indicadores de resultado, objetivos y subjetivos, en sectores como educación, salud y medio ambiente, vivienda y servicios públicos, movilidad vial y espacio público, finanzas públicas, empleo, inflación y pobreza. Los indicadores subjetivos provienen de la Encuesta de Percepción Ciudadana —EPC— que contrata MCV anualmente, y que para el año 2008 fue ya socializada y dio lugar a un informe sobre los principales resultados de la Encuesta en los sectores atrás mencionados. Además, MCV cuenta con los análisis realizados en las mesas de trabajo que permiten ahondar en las temáti-

cas y ofrecer recomendaciones a la ciudad sobre cómo abordar los problemas más sentidos.

En este informe se incluye el seguimiento a los indicadores objetivos de resultado y las principales conclusiones y recomendaciones de las mesas de trabajo realizadas en 2008 y principios de 2009 para dar cuenta de los principales avances de la ciudad en 2008 y señalar los retos que enfrenta en el corto y mediano plazo para mejorar la calidad de vida de sus habitantes. Las principales fuentes de información de los indicadores utilizados son Metroinformación de la Alcaldía de Medellín, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá —AMVA— y la Contraloría para los indicadores de medio ambiente, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística —DANE— para los indicadores del mercado laboral y la inflación, y Empresas Públicas de Medellín —EPM— para los indicadores de servicios públicos.

Estado de la información

En cuanto al estado de la información, los indicadores cuyos denominadores tienen datos poblacionales, cambiaron de forma significativa desde 2005, ya que en el primer semestre de 2008 el DANE publicó por primera vez los datos de población por edades desde los cero a los veinticuatro años para 2005 y las respectivas proyecciones hasta 2011. El municipio de Medellín venía obteniendo esta información con base en cálculos del Departamento de Planeación Municipal —DAPM— y con ellos definió las líneas de base y las metas a 2011 de los indicadores de resultado en educación y salud. Infortunadamente, los cálculos que realizó el DAPM a una tasa anual constante de 1,45%, mostraban una población creciente en el rango de los cero a los veinticuatro años, mientras en las proyecciones del DANE ésta población es decreciente.

Con esta salvedad, en el análisis aquí presentado se asumen los indicadores con base en la información poblacional otorgada por el DANE. Pese a éste cambio en la serie de los indicadores, la comparación anual a partir de 2005 no pierde validez, por el contrario, nos acerca más a la realidad de nuestra ciudad. Los nuevos datos otorgados por el DANE evidencian un cambio en la pirámide poblacional con implicaciones directas sobre los indicadores sociales que es necesario asumir desde ahora, para reasignar los recursos en los sectores que así lo requieran.

Sin embargo, sí es importante hacer hincapié en que en algunos sectores la ciudad no cuenta

con información actualizada como es el caso de vivienda y de espacio público. Mientras en el primer sector las necesidades son muy sentidas y afectan especialmente a los sectores más pobres de la ciudad, en el segundo existe un reconocimiento del avance en los últimos años, sin embargo, los indicadores que así lo corroboran no están disponibles para la ciudad. Tampoco está disponible la información de población por comunas, la que existe es la proyectada por el DAPM, pero no está avalada por el DANE con base en el Censo 2005. En consecuencia, los indicadores por comunas no pueden establecerse con absoluta claridad.

Así mismo, desde diversos sectores se ha demandado mejorar la información que se está recolectando a través de la Encuesta de Calidad de Vida de Medellín; varios investigadores han señalado que existen dificultades serias frente a la utilidad de muchos de los datos obtenidos a través de la Encuesta, como en el caso del ingreso, salud, educación, vivienda, entre otros. En ese sentido, el gran esfuerzo de la ciudad, en términos de recursos invertidos en esta Encuesta, debería ser revaluado para buscar nuevas opciones, entre ellas la utilización de la experticia del DANE para crear un sistema de información mediante el cual se puedan obtener los datos más relevantes que muestren la evolución de la calidad de vida no sólo para la ciudad, si no también para el Valle de Aburrá y Antioquia y que permita mejorar el diseño, la implementación y evaluación de las políticas públicas.



Educación

Las tasas de cobertura en los diferentes niveles educativos en la ciudad evidencian avances importantes en el periodo 2005-2008. La tasa de cobertura neta total, que incluye los niveles de transición, básica primaria y secundaria y media muestra un aumento de 8,5 puntos porcentuales entre 2005-2008, pasando de 81,2% a 89,7%. Entre 2007 y 2008 el aumento fue de 1,3 puntos porcentuales, pasando de 446.951 a 448.054 alumnos totales matriculados y de 370.341 a 369.825 en el caso del total de alumnos matriculados en edades entre los seis y diecisiete años en estos niveles. Los avances más destacados en el periodo 2005-2008 se han dado en las coberturas netas en educación inicial (tres y cuatro años) que pasó de 24,8% en 2005 a 47% en 2008, en transición que pasó de 63% en 2005 a 90,1% en 2008, y en la de básica secundaria, que pasó de 80,6% a 90,1% en el mismo periodo. Los avances significativos entre 2007 y 2008 se dieron en las coberturas netas de la educación inicial que aumentó casi diez puntos porcentuales, pasando de 38% a 47%, y en la básica secundaria que aumentó en casi cuatro puntos porcentuales, pasando de 86,2% a 90,1%.

El menor avance se ha presentado en la cobertura neta en la educación media que tan sólo alcanza un 53,4% en 2008. La cobertura bruta en este nivel educativo en 2008 fue de 72,7%, para una extra edad cercana a un 20%. La cobertura bruta en básica secundaria es mayor al 100%, lo que significa que un porcentaje significativo de los adolescentes que terminan el noveno grado están saliendo del sistema, con graves consecuencias en términos de la

acumulación de capital humano necesario para no caer en trampas de la pobreza.

En cuanto a los indicadores de eficiencia interna, en el periodo 2005-2008 hubo una mejora permanente en las tasas de deserción y repitencia. La tasa de deserción oficial total, que incluye transición, básica y media, pasó de 4,3% en 2005 a 3,4% en 2007¹. La mayor tasa de deserción se dio en la básica secundaria con un 4,2% en 2007 y la menor en primaria con un 2,8% para el mismo año. En el caso de la repitencia oficial total, se pasó de 3,6% en 2005 a 1,7% en 2008. Entre 2007 y 2008 ésta tuvo una disminución significativa pasando del 2,9% al 1,7%; esto es, aproximadamente, 5.300 estudiantes menos que repiten frente a 2007; mientras entre 2006 y 2007 la tasa de deserción oficial total pasó de 3,6% a 3,4%; es decir, aproximadamente, 858 estudiantes menos que desertaron del sistema.

Es destacable la gran inversión que está realizando el Municipio en la educación inicial para niños de tres y cuatro años de edad. Mientras en 2005 la cobertura neta en este nivel era de 24,8%, en 2008 había aumentado casi veintitrés puntos porcentuales, llegando a una cobertura del 47,3%. Entre 2007 y 2008 el aumento fue de casi diez puntos porcentuales, fruto del programa Buen Comienzo.

Este programa inició desde la pasada administración, y pretende atender integralmente a la

1. El dato de deserción para un año dado se obtiene finalizando el primer semestre del año siguiente. En este caso el dato más reciente de deserción es el de 2007.

primera infancia. En 2007 la ciudad contaba con un 73,8% de la población hasta los cuatro años de edad en condiciones de vulnerabilidad². En 2008, 54.722 niños y niñas fueron atendidos con la oferta actual en la ciudad, pero había 44.647 niños y niñas aún sin atender en perspectiva del desarrollo integral desde la educación inicial, en los niveles uno, dos y tres del Sisbén.

El mayor logro de Buen Comienzo en 2008 fue la alianza entre la Alcaldía, el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y el Ministerio de la Educación Nacional para, entre otros, ofrecer un mayor número de cupos y garantizar la coordinación entre la política nacional y la local en el tema de la primera infancia.

La meta a 2011 es atender 82.000 niños en el nivel uno y dos del Sisbén en una perspectiva de atención integral y bajo las tres modalidades de atención: comunitaria, institucional y de entorno familiar; esta última en áreas rurales dispersas y asentamientos urbano-marginales. La inversión del municipio en el cuatrienio para este programa será de 315.000 millones de pesos.

En lo que corresponde con la cobertura en educación superior, no existen cifras oficiales para Medellín, pero sí algunas aproximaciones para el área metropolitana del Valle de Aburrá. De acuerdo con el Banco de la República, seccional Medellín, con base en la Encuesta Continua de Hogares, en 2007 la tasa neta de escolaridad superior en el área metropolitana era del 33%. Esta tasa resulta superior a la de Cali (23%) y Barranquilla (26%), igual a la de Bogotá, Manizales y Pasto, pero ligeramente inferior a la de Bucaramanga (35%). (Banco de la República, 2008, p. 21). Cálculos propios con base en información de matrícula del Icfes y de población del DANE, muestran una tasa de cobertura bruta en educación superior del 36% y 38% en 2005 y 2006, respectivamente³.

La preocupación por la educación superior en el Municipio de Medellín es reciente. En un principio el tema fue muy debatido, pues se consideraba que destinar recursos del Municipio a este nivel educativo era ilegal; no obstante, ese temor se superó y se han empezado a desarrollar una serie de acciones en tres aspectos: financiación, orientación vocacional y fortalecimiento de la oferta pública municipal. En cuanto a la financiación, se lleva a cabo a través de tres mecanismos: 1) Fondo Empresas Públicas de Medellín —EPM—, 2) Fondo Municipio de Medellín y 3) Fondos de Presupuesto Participativo. Esta última fuente es la que dio origen a toda la estructura de financiamiento de la educación superior.

El mecanismo que cuenta con mayores recursos representa es el del Fondo EPM, con 150.000 millones de pesos. Este tiene como meta cubrir a 12.000 estudiantes entre 2008-2011, es decir, tres mil estudiantes por año, otorgando créditos para matrícula y gastos de manutención. La mayoría de las universidades privadas de la ciudad participan en el programa, ofreciendo cupos en todos sus programas, a excepción de las Universidades Bolivariana, CES y San Martín. El compromiso de las universidades al participar en el programa es ofrecer cupos en todas las carreras y no solamente donde tengan sillas vacías.

En las dos primeras convocatorias del año 2008 se han beneficiado 3.009 jóvenes, es decir, cumplieron su proceso de verificación de documentos y legalización de crédito a cabalidad⁴. De ellos, la mayor proporción son de

2. Medida a través de la pertenencia de los niños a hogares clasificados en los niveles uno, dos y tres del Sisbén.
3. Tanto el cálculo del Banco de la República como el propio tienen en cuenta un rango de edad de dieciocho a veinticuatro años.
4. Información otorgada por la Subsecretaría Técnica de Educación Superior del Municipio de Medellín a 3 de abril de 2009. La información no está consolidada porque la Universidad de Antioquia aún no cierra los procesos de matrícula en todos sus programas.



la comuna de Robledo, con un 10%, le siguen San Javier, Buenos Aires y Doce de Octubre con un 8% cada una. El 57% de los beneficiarios pertenecen al estrato dos, el 28% al estrato tres y el 15% al estrato uno; asimismo, el 71% de los beneficiarios pertenecen a los niveles uno, dos, tres y cuatro del Sisbén.

La concentración de los beneficiarios por universidades evidencia una clara preferencia por las universidades públicas, de las seis primeras universidades, cinco son públicas. La Universidad de Antioquia ocupó el primer lugar con el 26,2% de los beneficiarios, le siguieron el Instituto Tecnológico Metropolitano —ITM— con el 20,7%, la Universidad de Medellín con el 10,3%, la Universidad Nacional con el 9%, el Tecnológico de Antioquia con el 5,3% y el Politécnico Jaime Isaza Cadavid con el 5,1%. Se mantiene la tendencia a elegir carreras profesionales frente a las técnicas y tecnológicas, las primeras tuvieron un 69% de participación en la elección de los estudiantes beneficiarios del Fondo, un 30% las tecnológicas y un 1% las técnicas profesionales.

Sobre el mecanismo establecido para el financiamiento con este Fondo, se ha generado mucha polémica por el alcance que tendrá dado que un 90% del crédito puede ser condonado (por criterios académicos y de servicio social) y el 10% restante debe ser pagado semestralmente por el estudiante. De acuerdo con la Dirección Técnica de Educación Superior, de la Secretaría de Educación Municipal, el diseño del programa obedece a un convencimiento de que los créditos del Instituto Colombiano de Crédito y Estudios Técnicos en el Exterior —Icetex— no han sido bien considerados por las familias en Medellín; por ejemplo, el Municipio destinó 3.000 millones de recursos propios para complementar los recursos nacionales con que contaba el Icetex para estudiantes del municipio y, sin embargo, estos nunca fueron usados, pues no se alcanzaron a agotar los recursos nacionales. Los estudiantes

no recurren al Icetex, pues parecen ser aversos al riesgo de endeudamiento. En este sentido, el programa se concibe como una política de choque que otorga oportunidades reales de estudio en educación superior a doce mil jóvenes de la ciudad de los estratos de menores ingresos.

De acuerdo con cálculos del Banco de la República, seccional Medellín, con supuestos optimistas, el programa lograría llegar máximo a ocho mil estudiantes en 2011-2 para un incremento del 6% en el total de número de estudiantes, frente a la cifra de 2006. Un impacto relativamente pequeño, comparado con las necesidades presentes y futuras de la ciudad.

En cuanto a la calidad, el indicador más usado en Colombia ha sido el de pruebas Icfes, especialmente el de clasificación de colegios en categorías de desempeño. De acuerdo a los resultados de la evaluación realizada por la Dirección del Icfes y la Subdirección Académica⁵, las pruebas Icfes se han pretendido usar más allá de lo que realmente pueden dar. Pese a los cambios importantes en la prueba en el año 2000, transformándola en una evaluación de competencias, ésta sigue guardando la función primordial de ser un mecanismo de selección para el ingreso a la educación superior. Además, el comportamiento atípico⁶ de este indicador en los últimos años no permite que sea un buen predictor de la calidad.

La Secretaría de Educación, consciente de las dificultades con este indicador y de la importancia de tener medidas de calidad educativa, ha

5. Medellín Cómo Vamos (2008, a).

6. Para hacer seguimiento de la calidad se requiere de un mayor número de preguntas de anclaje (preguntas que se repiten año a año en las pruebas) para hacer la comparación, dado el número limitado de preguntas por prueba, también se reduce el número de preguntas de anclaje, y por lo tanto, aumenta el margen de error en la comparación año a año. Es por esto que se observan los comportamientos atípicos, como fue especialmente evidente en 2006.

inscrito a la ciudad en la prueba internacional PISA que se llevará a cabo en 2009, y además participó en un piloto de prueba Saber que permitirá comparar los resultados obtenidos con lo las pruebas llevadas a cabo en 2002 y 2003 en los colegios del municipio⁷.

Otra de las medidas de eficacia externa que debe ser utilizada para analizar la calidad educativa es la capacidad del sistema educativo para propiciar que los estudiantes prosigan sus estudios postsecundarios. La Secretaría de Educación inició en el 2004 una encuesta a los bachilleres a punto de graduarse sobre las expectativas luego de terminar. Además, hace seguimiento un año después a una muestra de ellos. Esta encuesta⁸ ha mostrado un aumento en el porcentaje de solicitudes de admisión en instituciones de educación post-secundaria: en 2004 el 41,5% de los estudiantes presentaron solicitud, mientras en 2008 lo hicieron el 55,2%. Las universidades más demandadas siguen siendo las públicas, con un 85,7% en 2008. La Universidad de Antioquia ocupa el primer lugar en la demanda, aunque ha perdido participación en los últimos años, mientras el ITM y el SENA la han aumentado. Las carreras tecnológicas y técnicas han ganado terreno frente a las profesionales; en 2004 el 89,1% de los estudiantes presentó solicitud de admisión a carreras profesionales, y en 2008 bajó al 70%.

Las mayores expectativas de los estudiantes para proseguir sus estudios plantean retos al Municipio sobre cómo ofrecer más alternativas para los estudiantes de más bajos ingresos. Aunque los créditos condonables provenientes del Fondo EPM puedan concebirse como una política encaminada a generar mayor confianza en los estudiantes en cuanto a la generación de mayores oportunidades con un riesgo bajo, es evidente que el impacto sobre la cobertura es limitado para las necesidades de la ciudad, y pasados cuatro años habría que recapitalizar

el Fondo si se quiere proseguir con la política de préstamos condonables⁹.

LOGROS

- Mayor inversión en la primera infancia que redundará en la generación de igualdad de oportunidades para los niños y, en el mediano y largo plazo, en menores niveles de pobreza y desigualdad.
- Mayor sensibilización a los estudiantes en la educación básica y media sobre la importancia de proseguir los estudios post-secundarios.
- Mejoramiento continuo de los indicadores de eficiencia interna.
- Participación en pruebas de calidad que permitan futuro medir efectivamente los cambios en el logro académico de los estudiantes en los colegios oficiales.

RETOS

- Institucionalizar el programa Buen Comienzo para garantizar sus efectos en el mediano y largo plazo.
- Mejorar la información sobre la primera infancia en la ciudad.
- Reducir el cuello de botella en la educación media mediante nuevas estrategias de inclusión y mayor pertinencia de la educación impartida.
- Buscar otras alternativas de financiamiento de la educación superior que permitan ampliar la cobertura de forma significativa.
- Establecer indicadores de resultado que den cuenta del acceso efectivo de la población a actividades culturales, recreativas y deportivas, especialmente para las personas de menores ingresos y las mujeres.

Tabla 1. Medellín: indicadores en educación, 2005-2008

Indicador	2005	2006	2007	2008
Tasa de cobertura neta total	81,2 (335.372)	84,0 (348.453)	88,4 (370.341)	89,7 (369.825)
Tasa de cobertura neta en educación inicial	24,8 (14.964)	23,9 (14.209)	38,0 (22.326)	47,3 (27.522)
Tasa de cobertura neta en transición	63,0 (12.855)	74,3 (19.954)	91,0 (27.799)	90,1 (26.982)
Tasa de cobertura neta en básica secundaria	80,6 (117.238)	82,1 (119.588)	86,2 (126.466)	90,1 (129.956)
Tasa de cobertura neta en media	52,0 (32.634)	52,8 (35.085)	52,7 (39.129)	53,4 (39.000)
Tasa de cobertura bruta en media	67,1 (53.903)	67,5 (53.936)	71,2 (56.251)	72,7 (56.661)
Tasa de deserción oficial total	4,3	3,6	3,4	n.d
Tasa de repitencia oficial total	3,6	3,3	2,9	1,7

Fuente: Metroinformación. Entre paréntesis está el número de alumnos matriculados que están en edad en el caso de las coberturas netas y el total de alumnos matriculados sin importar su edad en el caso de la cobertura bruta. n. d. no disponible

7. Estos resultados no se conocían a finales de marzo de 2009.
8. Esta encuesta se realiza con una muestra probabilística en colegios públicos. En 2008 se incluyeron 4.029 alumnos en la muestra.
9. De acuerdo a cálculos realizados por la Secretaría de Educación, el 40% del Fondo puede ser recuperado.



Salud

La salud es uno de los factores más determinantes para la calidad de vida puesto que tiene una gran influencia en el bienestar subjetivo de las personas y en la capacidad para participar de las actividades económicas y sociales y, a su vez, está determinada por diversos aspectos como el entorno en el que se desenvuelven las personas, el nivel educativo, las condiciones de sanidad, entre otros.

En 2008 la mayoría de los principales indicadores de salud de los medellinenses mejoraron o se mantuvieron relativamente estables¹⁰. La mortalidad en menores de un año por cada cien mil nacidos vivos en Medellín se ubicó en 10,86 en 2008 en comparación con 11,04 del 2007. La tasa de mortalidad en menores de cinco años por Enfermedad Diarreica Aguda —EDA— mostró durante el último año una reducción importante al pasar de 4,79 casos por cada cien mil niños en 2007 a 2,74 casos en 2008.

Respecto a la tasa de muertes por Enfermedad Respiratoria Aguda —ERA—, se observó un descenso de casi el 20%, con siete muertes menos que en 2007 para un total de 32 muertes y una tasa de 21,9. No obstante, aún la tasa está por encima del Objetivo del Milenio de 17 muertes por cada cien mil menores de cinco años; entre los factores que determinan estas muertes están el bajo peso al nacer, la malnutrición, las inadecuadas condiciones de atención médica y de salud, los bajos niveles de inmunización, insuficiente disponibilidad de antimicrobianos y la contaminación atmosférica. Sigue siendo un reto para la ciudad una mayor reducción de la tasa de muertes por ERA, y para ello la reducción de la contaminación es fundamental porque ella está vinculada también con una alta morbilidad con cuantiosos

costos para el sistema de salud (MCV, 2008 b). Un estudio realizado en 2007 por la Universidad CES, la Universidad de Medellín y la Alcaldía de Medellín, mostró que “los niños con edad igual o menor a seis años, residentes en zonas de Medellín con altos niveles de PM2.5, PM10, hollín y plomo en el aire, aumentan su riesgo de sufrir infecciones respiratorias o crisis asmáticas en un 49,3%, al compararlos con aquellos niños expuestos a concentraciones más bajas de estos contaminantes. Este es el resultado después de ajustar por los antecedentes personales y familiares de asma” (p. 166).

En cuanto a la desnutrición, en 2008 se registraron 0,69 casos de muertes por cada cien mil menores de cinco años por esta causa, mostrando una reducción frente a 2007 cuando se ubicó en 1,4, y aun mayor frente a 2005 y 2006 cuando la tasa fue superior a cuatro. Mientras en 2005 se presentaron ocho muertes por desnutrición, en 2006 seis muertes y en 2007 dos muertes, en 2008 sólo se presentó una muerte. Esta evolución favorable en el indicador está evidenciando que los programas nutricionales emprendidos por la Alcaldía y por fundaciones privadas están siendo efectivas a la hora de disminuir las muertes por desnutrición. La meta para la ciudad debe ser que ningún menor muera por esta causa.

10. La información de 2008 es preliminar, y está sujeta a ajustes debido a que a la fecha (3 de abril) aún se estaba recibiendo, por parte de la Secretaría de Salud, rezagos de eventos ocurridos en ese año. En general, es indispensable observar con sumo cuidado la evolución de los indicadores del estado de salud pues las estadísticas vitales son susceptibles de cambios. El DANE es quien define para cada periodo cuando se cierran las estadísticas vitales. Las últimas estadísticas que tienen corte son las del año 2004.

Pese al buen resultado en ese indicador, es preocupante el indicador de la proporción de niños con bajo peso al nacer, es decir con un peso inferior a los 2.500 gr. En 2008 fue de 10,30 por cada cien nacidos vivos, frente a 10,21 en 2007. En 2005 y 2006 el indicador se mantuvo por encima de diez. Mientras que la prevalencia de bajo peso al nacer muestra una tendencia creciente en todo el país, el indicador para Medellín ha mostrado estabilidad, pero ha estado por encima del promedio para Colombia en los últimos años¹¹.

Una de las consecuencias de un mal cuidado durante el embarazo es el bajo peso al nacer de los bebés. Éste es preocupante pues se relaciona con un posible estado de salud precario posterior, debido a que las condiciones en el útero tienen efectos importantes sobre los problemas de salud tanto físicos como mentales a través del ciclo de vida.

La tasa de mortalidad materna por cada cien mil nacidos vivos durante 2008 permaneció prácticamente estable, en una tasa del 32,5, frente a 32,6 del año anterior. Aunque más del 99% de los casos es atendido institucionalmente y por personal capacitado, se siguen presentando muertes, la mayoría por hemorragias posparto que, de acuerdo con los expertos consultados, son una señal de problemas en la calidad en la atención.

Acercas de la natalidad, en Medellín se observó que en 2008 las tasas de fecundidad femenina registraron un leve incremento para los diferentes grupos de edad. Para las mujeres entre diez y catorce años pasó de 3,9 en 2007 a 4,0 en 2008, para el grupo de quince a diecinueve años pasó de 86,5 a 87,2 para el mismo periodo, y para el de mujeres entre los diez y diecinueve años pasó de 47,4 a 47,9. Respecto al número de embarazos adolescentes, es decir de mujeres entre los diez y los diecinueve años, se vio una pequeña disminución de 8.713 casos en 2007 a 8.680 en 2008.

Esto pese a la implementación del programa Sol y Luna por parte de la Alcaldía desde noviembre de 2006, y con una duración de dos años, cuyo propósito era reducir la tasa de fecundidad adolescente en la ciudad en un 25%. Aunque se realizó una evaluación del programa, hasta el momento los resultados no se han hecho públicos. Es indispensable, que los programas de prevención de embarazo adolescente no sean concebidos como iniciativas de corto plazo, una problemática tan compleja exige un trabajo interdisciplinario y de largo aliento para poder mostrar resultados efectivos.

En lo que se refiere a prevención se tiene que la cobertura de vacunación por triple viral en 2008 se mantuvo en niveles superiores al 100%, por encima de las coberturas determinadas como útiles para evitar una epidemia por enfermedades inmuno prevenibles (95%). Este comportamiento es similar al de las principales ciudades capitales del país

Frente a las metas propuestas para el logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio la ciudad tiene avances como se puede observar en la Tabla 2. El mayor reto, como se mencionó antes, está relacionado con la mortalidad por causa de Enfermedades Respiratorias Agudas en los menores de cinco años.

Finalmente, el número de afiliados al régimen subsidiado en salud en 2008 fue de 697.537 personas, para una cobertura del 90% de acuerdo al concepto del Ministerio de la Protección Social —MPS—. Durante 2008 se llevó a cabo un proceso de depuración de las bases de datos por parte de la Secretaría de Salud y se encontró que la ciudad tiene una franja de población entre 150.000 y 200.000 personas, entre las cuales se encuentran habitantes de la calle, desplazados y población que permanentemen-

11. De acuerdo con los datos de Así Vamos en Salud, cuya fuente es el DANE, la proporción de bajo peso al nacer en Colombia fue de 8,11 en 2005, 8,44 en 2006 y 8,63 en 2007.



te cambia de régimen, que a pesar de la implementación de estrategias para que se aseguren, no lo hacen. Esta situación, además de generar falta de confiabilidad en las cifras de afiliación, hacen inestable el sistema e inciden en las finanzas de las EPS del régimen subsidiado¹².

Tabla 2. Medellín: Indicadores en salud, 2005-2008

Indicador	2005	2006	2007	2008	Meta ODM 2015 (indicador)
Mortalidad infantil < 1 año (tasa por mil)	11,94 (328)	11,04 (342)	11,04 (349)	10,86 (367)	14
Mortalidad infantil < 5 años (tasa por cien mil)					
Por EDA	9,45 (9)	2,72 (3)	4,79 (6)	2,74 (4)	17
Por ERA	12,82 (18)	24,48 (33)	27,34 (39)	21,93 (32)	17
Por desnutrición	5,4 (8)	4,08 (6)	1,37 (2)	0,69 (1)	
Mortalidad materna (tasa por cien mil)	42,00 (n.d)	41,68 (n.d)	32,64 (9)	32,55 (11)	45
Bajo peso al nacer (%)	10,11	10,47	10,21	10,30	<10%
Cobertura de vacunación (%)	111,9	95,8	106,4	109,1	>95%
Atención institucional de partos (%)	99,58	99,90	99,67	>99	>95%
Nro. Afiliados al régimen subsidiado	740.631	721.727	757.953	697.537	n.a

Fuente: Metroinformación, Documento Conpes Nro. 91 de 2005, MCV (2009 a). Elaboración propia. Entre paréntesis número de muertes al año. n.d no disponible. n.a. no aplica.

Aunque las cifras para los años 2005-2007 muestran un número promedio de afiliados al régimen subsidiado cercano a los 740.000, se afirma desde la Secretaría de Salud que en la práctica nunca se ha sobrepasado las 700.000 personas. Lo paradójico es que existen recursos para atender a 870.000 personas, es decir 170.000 más de lo que actualmente efectivamente está pagando la Secretaría. Aunque el MPS considera que una cobertura del 90% como la que tiene Medellín es universal, es evidente que en la ciudad es necesario afiliar a un mayor número de personas, para las cuales con mayor probabilidad la afiliación les garantizaría el acceso a los servicios de salud.

Justamente, es importante mencionar que si bien la afiliación ha alcanzado niveles impor-

tantes en la ciudad, aún hay dificultades en el acceso efectivo a los servicios. La Encuesta de Percepción Ciudadana de 2008, mostró que el porcentaje de personas que expresaron que el hecho de estar afiliadas a una entidad de salud no les garantizaba el acceso a los servicios en caso de requerirlos fue del 12%; dato muy cercano al de Bogotá con el 13%, pero alto respecto al registrado por Cali y Cartagena, donde la proporción fue del 6% y 7%, respectivamente.

Así mismo, de acuerdo con información de la Personería de Medellín, aproximadamente veinte mil tutelas, que representaron el 74% de los casos atendidos en 2008 fueron por temas relacionados con la salud. Las principales causas estuvieron relacionadas con solicitudes para obtener servicios hospitalarios (35%), cirugía (23%) y exámenes (14%). Lo cual refleja una problemática del Sistema de Seguridad Social en Salud que enfrenta todo el país, y que ha sido abordado por la Corte Constitucional en su Sentencia T-760 de 2008 en la cual se señala la sobre utilización del mecanismo de tutela por parte de los usuarios como última instancia para poder acceder a los servicios de salud.

LOGROS:

- Fortalecimiento de la Secretaría de Salud de Medellín gracias a la conformación de un equipo de trabajo sólido con capacidad técnica y académica y con estabilidad del equipo directivo.
- Cumplimiento de los Objetivos del Milenio en la gran mayoría de indicadores del estado de salud.

RETOS:

- Mejorar los sistemas de información con especial énfasis en la Encuesta de Calidad de Vida, los datos de afiliación y la cobertura del régimen subsidiado.
- Fortalecer las estrategias para llegar a un mayor número de personas de la población flotante identificada.
- Desde la Secretaría de Salud, liderar el seguimiento a la cobertura de programas específicos, pero de alto impacto en la salud de la población y promover y liderar un trabajo interinstitucional para la reducción de las muertes en menores de cinco años por Enfermedades Respiratorias Agudas.
- Fortalecer la Red Pública y mejorar el acceso con calidad a los servicios de salud.

12. Medellín Cómo Vamos (2009,a).

Medio Ambiente

El pasivo ambiental de la ciudad, de acuerdo con información de la Contraloría General de Medellín (2008), ha mostrado una tendencia creciente en los últimos años y está estimado por encima de un billón trescientos mil millones de pesos¹³. Entre los principales factores que vienen contribuyendo al incremento de este pasivo se encuentran especialmente la contaminación atmosférica, del agua, auditiva, por residuos sólidos y saturación visual.

En cuanto a la contaminación atmosférica, en Medellín la exposición al material particulado ha generado en los últimos veinticinco años un incremento en la mortalidad general por enfermedades cardiorrespiratorias y por cáncer de pulmón; en éste último caso mientras en 1980 se presentaron 11,8 casos por cien mil habitantes, en 2005 hubo 20,6 casos, ese dato es más diciente si se compara con el obtenido para Bogotá, donde éste indicador es casi cuatro veces menor (MCV, 2008 b).

Los datos evidencian que los niveles de contaminación del aire en la ciudad en los últimos años, medidos a través de la concentración de material particulado en 10 micras —PM10—¹⁴, aunque no exceden la norma nacional vigente de 70PM10, está lejana de la que regirá en 2011 de 50 PM10, y peor aún, excede ampliamente la norma internacional de 20PM10 fijada por la Organización Mundial de la Salud —OMS— para minimizar los efectos sobre la salud. Con este nivel se prevé que las ciudades puedan alcanzar una disminución del 15% en la cifra de muertes anuales. Y es que de acuerdo con investigaciones recientes por cada 10 ug/m³ de PM10 se aumenta la mortalidad general en

un 4%, un 8% la mortalidad por Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica —EPOC— y un 14% la mortalidad por cáncer de pulmón.

Aunque esta problemática no es ajena a la mayoría de grandes ciudades en países en desarrollo, Medellín es una de las más contaminadas en el país y Latinoamérica: en 2005, Medellín tenía un nivel de contaminación por PM10 de 93, mientras le seguía Santiago con casi 74 ug/m³ de PM10, Bogotá con 66 y México con 64, de acuerdo a mediciones de la Organización Panamericana de la Salud y de la OMS (MCV, 2008b). La situación en la ciudad es aún más compleja debido a las condiciones geográficas que bloquean las corrientes de aire y solo permiten el recorrido de vientos de baja y moderada velocidad procedentes del norte y cuya eficiencia en la remoción de contaminantes resulta insuficiente (Alcaldía de Medellín, et ál., 2007).

En 2008 las mediciones de la contaminación por PM10 en las estaciones monitoreadas de Corantioquia y Aguinaga mostraron una disminución, pasando entre 2007 y 2008 de 63 PM10 a 61 PM10 y de 73 PM10 a 65 PM10, respectiva-

13. La tasación económica se hace con base en lo que se requeriría para dar solución habitacional a las familias en zonas de alto riesgo, la inversión necesaria para lograr 15 m² de espacio público por habitante, para la adquisición de áreas estratégicas para la conservación del recurso hídrico, los gastos de salud asociados a enfermedades producidas por la contaminación, los gastos de mantenimiento y la restitución de árboles y la inversión en reforestación. (Contraloría de Medellín, pp. 60-61)

14. La unidad de medida de PM10 es microgramos por metro cúbico (ug/m³).



de las vallas publicitarias. En una escala de uno a cien, la calificación del impacto visual de las vallas tuvo una media de 83,4 lo que lo califica como “impacto severo” y la evaluación de la alteración del paisaje reportó una calificación promedio de 20,5, catalogada como “alteración muy alta”. Además, el 43,4% de las vallas evaluadas presentaron incumplimiento de la normatividad.

Tabla 3. Medellín: Indicadores en medio ambiente, 2005-2008

Indicador	2005	2006	2007	2008
Concentración media por PM10 (Estación Corantioquia)	55	58	63	61
Concentración media por PM10 (Estación Aguinagaa)	61	58	73	65
Concentración media por PM10 (Estación Guayabal)	63	64	65	65
Contaminación hídrica (DBO)	49.165*	43.736*	n.d	n. d.
Contaminación hídrica (SST)	30.961*	28.080*	n.d	n. d.
Nivel promedio de ruido en Db	80	78	86	n. d.

Fuente: AMVA 2009, Contraloría 2008. n. d: no disponible. * Toneladas de carga contaminante.

LOGROS:

- Firma del Convenio por la mejora de la calidad de los combustibles y cumplimiento de la meta establecidas a 31 de diciembre de 2008 sobre el contenido de azufre en el diesel.

RETOS:

- Mejorar los sistemas de información del sector incluyendo la medición de partículas PM 2.5, los niveles de ruido y el monitoreo permanente del río.
- Dar cumplimiento cabal a los compromisos adquiridos con el Fondo de Racionalización para la chatarrización de los buses de transporte público en sobreoferta.
- Promover aún más la conversión a gas en el parque automotor.
- Utilizar la información sobre sitios críticos en contaminación del aire y auditiva para la planificación urbana.
- Incluir la contaminación atmosférica y auditiva dentro de alertas tempranas con carácter preventivo disponibles para la población mediante el uso de múltiples medios de comunicación.
- Coordinación interinstitucional permanente y efectiva para el manejo de la contaminación en sus diversas manifestaciones y con responsabilidades claramente definidas.

Seguridad ciudadana

En 2008 se observó un retroceso en la seguridad ciudadana en Medellín, en comparación con los datos registrados en 2007. Este retroceso se evidencia por el incremento en algunas modalidades de violencia que condujeron a una mayor cantidad de muertes y, también, por el aumento de otros hechos como los atracos callejeros y el hurto a residencias.

La tasa de homicidios, después de haber descendido desde 57,3 homicidios por cada cien mil habitantes en 2004 hasta un nivel de 34 en 2007, registró en 2008 un incremento de más de diez puntos, alcanzando una tasa de 45,6 para un total de 1.044 homicidios, es decir 35,4% más que en 2007. Las zonas que presentaron mayor número de homicidios fueron la Nor-oriental con 249 casos, seguida de la Centro-oriental con 241 homicidios y la Nor-occidental con 207. El 90,5% de las víctimas fueron hombres y la mayoría estaba en el rango de edad de veinte a veinticinco años. En el 75% de los casos se usó arma de fuego, porcentaje levemente superior al presentado en 2007 cuando el 73,7% de los homicidios se cometieron con este tipo de arma (Secretaría de Gobierno, 2009).

Es importante destacar aquí que las cifras de homicidios de 2006 y 2007 fueron revisadas por la Secretaría de Gobierno, quien decidió hacer un esfuerzo importante en conjunto con la Fiscalía, la Policía Nacional y el Instituto de Medicina Legal para consolidar las cifras de homicidio y poder tener información más confiable y oportuna que permita emprender las acciones necesarias para enfrentar esta problemática. En el segundo semestre de 2008 se inició el trabajo interinstitucional y se conformó el Sistema de Información para

la Seguridad y la Convivencia —SISC— que arrojó como primer resultado el recálculo de las tasas de homicidios de 2006 y 2007, las cuales tenían como única fuente a la Policía Nacional y pasaron de 31,5 y 28,6 y pasaron a 35,9 y 34,0 respectivamente. La nueva metodología también está siendo utilizada para obtener la tasa en los siguientes años.

En cuanto a las causas del aumento en el número de homicidios en la ciudad, la Secretaría de Gobierno de Medellín lo atribuye al debilitamiento de grupos criminales por la captura de algunos de sus dirigentes, el rearme de grupos delincuenciales asociados al narcotráfico tanto en Medellín, como en el contexto regional (Chocó, Córdoba, Bolívar, Bajo Cauca antioqueño y Urabá) con repercusiones en la ciudad, el enfrentamiento entre grupos ilegales por territorios y competencias, los procesos de reorganización y de “ajuste de cuentas” entre bandas y la falta de capacidad institucional para acabar con estas organizaciones, dado el atraso investigativo, tecnológico, técnico y de personal del sistema penal acusatorio¹⁷.

El cambio estructural en el homicidio en Medellín genera nuevos riesgos para la ciudad relacionados con el cambio significativo en los determinantes del homicidio, en el modelo de protección de la criminalidad organizada, el retroceso en el proceso de institucionalización, la alta inmunidad de las economías ilegales y la desaceleración económica (Giraldo, 2008).

El aumento de los homicidios se vio relegado en la tasa de muertes violentas por cada cien mil habi-

17. Medellín Cómo Vamos (2008,c)

intervención y llegar a un mayor número de beneficiarios. Además, lograr aprendizajes en modelos nuevos de soluciones habitacionales porque el espacio de maniobra para la construcción de vivienda nueva en suelo nuevo está muy limitado por la escasez de éste recurso. Finalmente, se debe trabajar mucho más en la sensibilización y acompañamiento social que requieren estos procesos, para, entre otros, incentivar un mayor ahorro por parte de las familias²⁴.

En cuanto a los servicios domiciliarios, durante el año 2008 EPM alcanzó dentro del área definida por el Plan de Ordenamiento Territorial —POT—, coberturas del 100% en el servicio de acueducto, niveles muy cercanos al 100% en el servicio de alcantarillado (una relación de 96% entre usuarios de acueducto y alcantarillado), 98,3% en el de energía eléctrica²⁵ y 55,6% de penetración en el de gas domiciliario. Sin embargo, reportó un total de 53.219 usuarios desconectados para el servicio de acueducto, esto es un 1,8% más que en 2007, 52.684 usuarios para el de energía, con una reducción del 4% frente al año anterior y 8.935 usuarios desconectados de gas, duplicando la cifra del año 2007.

Actualmente, la realidad habitacional de la ciudad muestra una alta concentración de ocupación informal en territorios restringidos para la habitación, es decir, por fuera del POT, y por tanto para la cobertura de servicios públicos domiciliarios. En este sentido, EPM ha implementado una estrategia para llevar el acueducto a estas zonas subnormales con alta presencia de población desplazada, con dos propósitos: medir el volumen de agua consumida a través del fraude colectivo, y brindar el agua con condiciones técnicas adecuadas para disminuir las fugas de agua. La estrategia

consiste en la instalación de medidores comunitarios que son instalaciones de acueducto realizadas por EPM, sin cobro a los usuarios. En 2008 había instalados 224 medidores en el área metropolitana, que llevaron el agua a 10.167 viviendas²⁶ y a 40.568 personas. Del total de medidores el 88% se encuentran en Medellín, lo que refleja una alta concentración del fenómeno en la ciudad.

Sobre la penetración del servicio de gas domiciliario que es la que se reporta más baja, se observa que ha tenido una evolución favorable en los años recientes y en especial ha aumentado el número de usuarios de estratos socioeconómicos bajos en la ciudad. En 2008, la penetración del servicio en Medellín, entendida como el número de clientes conectados respecto al total de clientes cubiertos por la red de polietileno o anillados, fue del 55%, frente a un 38% en 2007.

La comuna con mayor penetración en 2008 fue El Poblado con un 75,4%; mientras la comuna con más baja penetración fue Villahermosa con el 39,7%. Por estratos socioeconómicos, se tiene una penetración del 55,5% en estrato uno, 56,4% en estrato dos, 48,9% en el tres, 53,2% en el cuatro, 59,8% en el cinco y 78,8% en el estrato seis.

24. *Ibíd.*

25. La nueva versión de la metodología considera como base, la información del DANE del Censo 2005 (población, promedio de personas por vivienda y viviendas desocupadas), posteriormente se consideran los estimativos de crecimiento poblacional del DANE, la información de las viviendas con servicio tomada de los sistemas de facturación de EPM y la dinámica de la actividad constructora.

26. Dado que en la ciudad el número aproximado de viviendas en las condiciones descritas es de treinta mil, estos medidores no alcanzan a cubrir todos los asentamientos subnormales en Medellín

estratos uno, dos y tres el servicio con bajas tasas de financiación y amplios plazos, entregando además cocinetas a gas. El 90% de los clientes conectados en 2008 lo hicieron como parte de este programa.

Respecto a otros servicios domiciliarios, el DANE publicó en 2008 los Indicadores Básicos de Tecnologías de Información y Comunicaciones —TIC—, donde se reportó que el 75,9% de los hogares de la ciudad cuentan con servicio de telefonía móvil y Medellín con su área metropolitana fue la ciudad con el mayor porcentaje de hogares con servicio de internet (21,3%) y telefonía fija (93,8%). No obstante, las disparidades de cobertura por comunas de la ciudad son enormes. De acuerdo a la Encuesta de Calidad de Vida de Medellín 2007, la cobertura de internet en la ciudad era de 27,3%, pero mientras las comunas de mayor cobertura eran El Poblado, Laureles Estadio, y La Candelaria

con 96,1%, 60,2% y 59,1%, respectivamente, las de menor cobertura eran las de Popular, Santa Cruz y Doce de Octubre con cobertura del 3,6%, 6,7% y 7,6%, respectivamente.

LOGROS:

- Creación del Isvimed como única entidad, dentro del Municipio de Medellín, encargada de gestionar el tema de vivienda y hábitat en la ciudad para las familias de menores ingresos.
- Aumento significativo en la penetración del gas domiciliario.

RETOS:

- Consolidar un sistema de información para el sector de la vivienda.
- Propender por una visión metropolitana sobre la problemática de las viviendas para los más pobres.
- Generar una mayor cultura del ahorro en las familias más pobres que les permita acceder a los subsidios de vivienda.
- Seguir incrementando la cobertura de gas domiciliario en los estratos uno, dos y tres de la ciudad.
- Ampliar la cobertura del servicio de internet desde áreas y sitios públicos en todas las zonas de la ciudad.

Tabla 5. Medellín: indicadores en vivienda y servicios públicos, 2005-2008

Indicador	2005	2006	2007	2008
Déficit cuantitativo de vivienda en estrato uno.	n. d.	n. d.	n. d.	22,9%
Déficit cuantitativo de vivienda en estrato dos	n. d.	n. d.	n. d.	10,3%
Déficit cuantitativo de vivienda en estrato tres	n. d.	n. d.	n. d.	5,0%
Nro. Viviendas en zonas de alto riesgo no mitigable	29.176	n. d.	n. d.	n. d.
Nro. desconectados energía	83.596	64.749	54.990	52.684
Nro. desconectados aguas	75.604	59.417	52.298	53.219
Nro. desconectados gas	6.288	3.376	4.416	8.935

Fuente: Para los déficits cuantitativos la fuente es Camacol Antioquia. Para las viviendas en zonas de alto riesgo la fuente es Metroinformación y no incluye Censo de Moravia. La fuente para el número de desconectados es EPM. n. d. no disponible.



Movilidad vial y espacio público

El tiempo de desplazamiento en la ciudad, de acuerdo a los cálculos realizados por la Secretaría de Transportes y Tránsito se ha mantenido estable en un promedio de veinticinco minutos. Esta estabilidad ha sido posible gracias a la ampliación del tiempo de restricción de la movilidad de los vehículos particulares, pasando de cuatro a ocho horas semanales y a la inclusión de las motos de dos tiempos que están restringidas cuatro horas a la semana.

El crecimiento sostenido y significativo en el parque automotor en el área metropolitana del Valle de Aburrá, que entre 2007 y 2008 fue de casi el 10%, plantea retos para la ciudad en términos de la definición del modelo de movilidad y las políticas acordes con él. De acuerdo al Plan Maestro de Movilidad 2008-2011, la movilidad está pensada más para el peatón y menos para el vehículo²⁷. No obstante, un componente vital del Plan es el de vialidad en el cual se pretende mejorar la accesibilidad urbana, regional y peatonal de los ciudadanos.

De acuerdo con uno de los expertos consultados, a través del mecanismo de entrevista a profundidad, la malla vial de Medellín no se va a ampliar en longitud, lo que se va a ampliar es su capacidad y su conectividad; por ejemplo, las obras contempladas en el Plan como la ampliación de la avenida 33 con el Palacio de Exposiciones o la construcción de los puentes de la calle 93-94 y la calle 4 Sur. Medellín tiene una buena longitud vial, aproximadamente 2.600 Km. de vía, en lo que presenta mayor problema es en el área, pues muchas vías son estrechas o no se conectan con otras. Entonces lo que debe procurar la Administración, y en lo que es-

tá trabajando actualmente es en ampliar esas capacidades, sin descartar a futuro la construcción de nuevas vías, circunvalares y anillos.

En lo que concierne con la oferta de infraestructura de transporte público de mediana capacidad, el avance en las obras del Metroplús evidenció en 2008 un retraso de casi el 30%. La mayor dificultad se concentró en la firma del documento Conpes que definía el valor total de la obra y los diseños definitivos. Otro obstáculo ha sido la entidad encargada de manejar la operación del nuevo sistema.

Por decisión de la Administración Municipal habrá un Acuerdo Metro-Metroplús para el funcionamiento de éste último; el Metro será el encargado de escoger a los transportadores para que presten los servicios en las troncales y los alimentadores. Aunque en principio se establece que los criterios de selección serán los mismos que se establecerían en un licitación abierta, surgen dudas de algunos entes de control, en cuanto se podría premiar transportadores que han mostrado un desempeño deficiente en la oferta del servicio que prestan al ser los elegidos para operar un sistema de esta naturaleza.

El tema vital para asegurar una mejor movilidad en la ciudad, como se ha reiterado en otras ocasiones, es el Sistema Integrado de Transporte —SIT—, el cual está definido en el Plan Maestro de Movilidad como su primer componente. El ideal es lograr la integración física, operacional y tarifaria de los modos de transporte público co-

27. El Colombiano (2008).

mo el Metro, Metroplús y las rutas alimentadoras. La puesta en funcionamiento del Metroplús será una oportunidad para la ciudad de contar con un sistema de buses modernos, con carriles exclusivos y de impulsar el cambio en la calidad y funcionamiento de los demás buses.

Con la entrada en funcionamiento del Metroplús se espera que por lo menos salga el 50% de los buses de que operan en el área metropolitana. El Plan de Desarrollo actual plantea la meta de la reestructuración de las 170 rutas que operan en la ciudad; para ello, actualmente, el AMVA está haciendo un estudio denominado “Estructuración técnica y financiera de las rutas de transporte público de Medellín y las metropolitanas complementarias al Sistema Integrado de Transporte” que pretende determinar cuál es el tipo de vehículo adecuado, las frecuencias y las tarifas. No obstante, desde ya se plantean obstáculos para la aplicación de los resultados del estudio en la conformación del SIT, pues el Metro no ha aceptado su validez²⁸. Es preocupante que estudios de investigación, en los que se invierten cuantiosos recursos, sean desconocidos por actores clave en la aplicación de sus recomendaciones.

En cuanto a la sobreoferta actual del transporte público, la Secretaría de Transporte y Tránsito la ha calculado en 250 buses. Este resultado obedece a que algunas rutas tienen déficit de alrededor de cien buses, mientras que otras tienen sobreoferta de trescientos cincuenta aproximadamente, por lo que estarían sobrando 250 buses en Medellín luego de que se hiciera una reorganización de las rutas. No obstante, y en una constante en el tema de la movilidad y la organización del transporte en la ciudad y el área metropolitana, ha habido resistencia por parte de los transportadores para aceptar los estudios técnicos que ha pre-

sentado la Secretaría de Tránsito que muestran la sobreoferta de buses en algunas rutas y el déficit en otras. En consecuencia, la racionalización no ha avanzado, pues de 250 buses sólo se han chatarrizado cuatro en 2008. Aunque recientemente (enero de 2009) se estableció el compromiso por parte de los transportadores para sacar de circulación 100 buses de 250 que sobran, es evidente que la ciudad enfrenta un reto enorme frente a las demandas que hará la entrada en funcionamiento del Metroplús, pues no se necesitará la salida de 250 buses, sino de más de mil vehículos.

Otro aspecto que impacta no sólo en la movilidad de la ciudad sino también en la salud pública es la accidentalidad vial. La ciudad ha ocupado, de acuerdo a las cifras de fuentes locales y nacionales²⁹, un deshonroso primer lugar en la tasa de muertes por accidentes de tránsito en 2005 y 2006, en 2007 ocupó el segundo lugar después de Cali, pero siguió estando por encima de Bogotá, Cartagena y Barranquilla.

En 2008 el número de accidentes en la ciudad creció un 5,2% frente a 2007, mientras que el número de personas heridas en estos accidentes se incrementó un 3,6% frente al mismo periodo. En contraste, la tasa de muertes en accidentes de tránsito por cien mil habitantes bajó levemente entre 2007 y 2008, pasando de 14,4 a 13,7.

Las principales víctimas mortales en los dos últimos años, para los cuales se tienen cifras discriminadas, han sido los peatones, seguidos de los motociclistas y sus pasajeros. Entre 2007 y 2008 la cifra de peatones muertos disminuyó pasando de 173 a 160, no obstante, esta cifra duplica la de muertes de motociclistas que en 2007 fue de 82, y en 2008 aumentó a 95 muertes.

28. El Colombiano. Área Metro (2009).

29. Organismos de tránsito, SIAT, Fondo de Prevención Vial, DANE, Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses.



Pese a que se evidencia una desaceleración en el crecimiento de la accidentalidad, son preocupantes las cifras gruesas: en promedio 103 accidentes diarios, 39 de ellos involucran a motociclistas y cinco a personas en estado de embriaguez. Sobre este último punto, a la ciudad le va bastante mal, en un estudio llevado a cabo en 2008 por el Fondo de Prevención Vial —FPV— en varias ciudades del país, Medellín resultó con el mayor porcentaje de conductores en estado de embriaguez. Se obtuvieron 5.695 muestras en la ciudad de las cuales un 22,51% resultaron positivas, en Barranquilla un 11,6%, en Bucaramanga un 6,26%, en Cali un 1,6% y en Bogotá un 0,53%³⁰.

En general, la accidentalidad sigue siendo alta en comparación con otras ciudades y produce costos socioeconómicos cuantiosos. En una estimación realizada por el FPV el costo anual para Medellín de la accidentalidad es de \$536 mil millones de pesos. Esto significa que la accidentalidad vial le cuesta a la ciudad en un año el 25% del presupuesto anual promedio del Municipio, o un 50% de la inversión municipal en la movilidad durante 2008-2011.

Aunque la problemática es compleja, es indiscutible que la accidentalidad pasa por asuntos como la responsabilidad ciudadana³¹ e incluso el auto cuidado. Cuando estos componentes no funcionan a cabalidad como parece ser el caso en la ciudad, una de las soluciones podría ser la búsqueda de sanciones efectivas para los infractores, junto con campañas educativas, ojala de carácter permanente y con cubrimiento para toda la ciudad.

En lo que al espacio público se refiere, actualmente la ciudad no cuenta con indicadores que den cuenta del espacio público peatonal por habitante, ni tampoco los parques y zonas verdes accesibles a los ciudadanos.

LOGROS:

- Mantenimiento del tiempo de desplazamiento en la ciudad.
- Desaceleración en el crecimiento de la accidentalidad.

RETOS:

- Realizar campañas educativas de carácter permanente y con cubrimiento para toda la ciudad, vinculadas especialmente con el respeto de las normas de tránsito y con no conducir cuando se ha ingerido licor.
- Cumplimiento efectivo de la estrategia de control diseñada para 2009 que comprende la cero tolerancia a la violación de las señales de tránsito y a la reincidencia, exigencia de certificado técnico-mecánico, análisis de formas de sanción a peatones, el embargo a deudores, entre otros.
- Cumplimiento efectivo de los compromisos pactados en el Fondo de Racionalización.
- Idear mecanismos efectivos para la salida de circulación de más de mil vehículos, luego de la entrada en operación del Metroplús.
- Vincular al gremio del transporte público en los estudios que se realizan en la ciudad sobre el tema de movilidad, mediante el suministro de información.

Tabla 6. Medellín: indicadores en movilidad y espacio público, 2005-2008

Indicadores	2005	2006	2007	2008
Número de accidentes (choques) simples	17.731	18.654	22.098	23.245
Tasa de muertes en accidentes de tránsito * 100 mil hab.	n. d.	n. d.	14,4	13,7
Total de muertes en accidentes de tránsito	n. d.	n. d.	327	314
Cobertura de troncales de transporte	67%	67%	51%	73,6%
Número de buses chatarrizados	0	0	0	4
Tiempo promedio de desplazamiento (min)	25	25	25	25
Parques y zonas verdes accesibles a los ciudadanos (m ² de parques y zonas verdes/población total)	n. d.	n. d.	n. d.	n. d.
Promedio de espacio público peatonal por habitante m ²	n. d.	n. d.	n. d.	n. d.

Fuente: Metroinformación. Alcaldía de Medellín. n. d. no disponible.

30. El Colombiano, Área Metro, (2008).

31. El número de comparendos se incrementó en un 12% en 2008, para un total de 246.321; no obstante, las violaciones a las normas de tránsito pueden cuadruplicar esta cifra, lo que significa que en la ciudad se presentan aproximadamente dos infracciones cada minuto.

Empleo, inflación y pobreza

El tema de mayor preocupación para la ciudadanía, de acuerdo a la Encuesta de Percepción Ciudadana de MCV, y por tercer año consecutivo es el del empleo, ocho de cada diez ciudadanos lo ubican en el primer lugar entre los temas más importantes a los que la Administración Municipal le debería prestar atención.

De acuerdo con los datos proporcionados por el DANE, durante 2008 la tasa de desempleo trimestral de Medellín y el área metropolitana registró niveles superiores a los observados en los mismos periodos de 2007 y estuvo por encima de la tasa promedio de las trece principales ciudades.

Como ha sido expresado por algunos expertos³³, la tasa de desempleo tiene una estacionalidad marcada. Concretamente, desde 2001 se ha presentado más alta a comienzos del año y, luego, ha mostrado una reducción hasta alcanzar un mínimo en el mes de diciembre, con excepción del año 2006 cuando se introdujo la Gran Encuesta Integrada de Hogares y se observaron algunos cambios.

Los datos para Medellín al inicio de 2008 parecían consistentes con esta tendencia, en el primer trimestre, enero-marzo, la tasa de desempleo fue del 14,4%, para el segundo trimestre, febrero-abril, tuvo una leve reducción hasta el 14,0%. No obstante, en lugar de disminuir, en los tres trimestres siguientes se observó una

tasa alrededor del 14,5%, en un nivel superior al de los mismos periodos del año anterior

En los demás trimestres móviles de 2008 hubo una tasa de desempleo ligeramente menor, alrededor del 13%, pero en todos los casos por encima de los datos obtenidos en los mismos periodos de 2007. El último trimestre del año mostró una tasa del 12,1% superior en dos puntos porcentuales al mismo periodo de 2007, que representa un total de 213.000 personas desempleadas en el área metropolitana, y 51.000 personas más desempleadas frente al mismo periodo del año anterior.

Medellín y Cali muestran los mayores aumentos en sus tasas de desempleo entre 2007 y 2008. Mientras la primera pasó de 12,3% a 13,8%, la segunda pasó del 11,1% al 12%. En Cartagena, por su parte, disminuyó pasando de 13,8% al 12%. Mientras que Bogotá y Barranquilla mantuvieron muy estables sus tasas, siendo la capital la de menor tasa con un 10,3% para 2008.

La tasa de ocupación de Medellín y el área metropolitana mostró hasta el trimestre abril-junio de 2008 un crecimiento sostenido frente al año 2007. A partir del trimestre agosto-octubre la tasa de ocupación empezó a descender, alcanzando en el trimestre octubre-diciembre un 52,7%, frente a un 54,3% del mismo trimestre

33. MCV (2008).



de 2007. En términos absolutos, este descenso representó 15.000 ocupados menos.

En el trimestre octubre-diciembre los sectores que proporcionaron la mayor cantidad de empleos en el área fueron comercio, hoteles y restaurantes (402.000), seguido por la industria manufacturera (339.000) y el sector de los servicios comunales, sociales y personales (297.000). Los 15.000 ocupados menos provienen principalmente de los sectores de la construcción (6.000), comercio, hoteles y restaurantes (4.000) y servicios (4.000). No obstante, es importante destacar que entre los trimestres septiembre-noviembre y octubre-diciembre de 2007 se dio una fuerte reducción del número de ocupados en el sector manufacturero pasando de 357.000 a 341.000. En esos mismos trimestres de 2008 la reducción fue de mil empleos, pasando de 340.000 a 339.000.

Dentro de las ciudades de la Red de los Cómo Vamos, Bogotá sigue siendo la ciudad con la más alta tasa de ocupación, con un 59%, seguida de Cali con un 57,2%, y Medellín con el 52,4%; las de menor ocupación fueron Cartagena y Barranquilla con tasas del 46,5% y 49,3%, respectivamente.

Por su parte, el subempleo objetivo reportado por el DANE para Medellín y el área metropolitana registró en todos los trimestres móviles del año tasas superiores a las observadas en los mismos periodos del año anterior. En promedio, la tasa fue del 10,1% en 2008 frente a 9,1% en 2007. En cuanto al subempleo subjetivo, en promedio alcanzó un 26,9%, un punto porcentual por debajo del registrado en 2007. La mayor proporción de personas que se reportaron como subempleados objetivos y subjetivos durante 2008, consideraron como la principal causa el empleo inadecuado por los ingresos.

En comparación con las ciudades de la Red Cómo Vamos, se observa que Medellín tiene los más bajas tasas de subempleo tanto objetivo como subjetivo en comparación con Bogotá y Cali, pero más altas que Cartagena y Barranquilla, ciudades que experimentaron disminuciones significativas en estas tasas.

Durante 2008 se observó un deterioro de la calidad del empleo en Medellín, entendido como un menor número de empleos asalariados y un aumento de los no asalariados. Así, mientras en el trimestre octubre-diciembre de 2007 el empleo asalariado representaba el 57,6% del total del empleo, en el mismo trimestre de 2008 bajó al 53,5%. El empleo asalariado bajó un 8% (67.000 empleos menos), y el empleo no asalariado subió un 8,5% (52.000 empleos más) entre los trimestres octubre-diciembre de 2007 y 2008. Se perdieron 26.000 empleos particulares y 14.000 empleos del gobierno, mientras que los cuenta propia aumentaron en 82.000.

El deterioro en la cantidad y calidad el empleo, es más crítica para los más jóvenes de la ciudad, especialmente para aquellos con bajo nivel acumulado de capital humano. De acuerdo a los expertos consultados³⁴, desde el 2005-I y hasta el 2008-I, se destruyeron en Medellín 35.000 empleos asalariados para personas sin educación superior y se crearon 80.000 para educación superior. En síntesis todos los puestos netos asalariados fueron creados para educación superior y además salieron los menos formados a la informalidad. El empleo en Medellín si ha crecido en los últimos años, pero no al ritmo necesario, sobre todo no para absorber a los pobres, quienes terminan en la informalidad.

34. *Ibid.*

De acuerdo con Vélez (2008), en Colombia las medidas de pobreza por ingresos no se asemejan a las medidas de bienestar porque median otras variables como la educación, el estado de salud y la seguridad, además de la experiencia percibida por los individuos, tanto interna como externa (MCV, 2008a, p.6). En este sentido, las mejoras en estos aspectos que ha evidenciado la ciudad, como el significativo aumento de la cobertura del régimen subsidiado, el aumento en la cobertura educativa, especialmente para la primera infancia, la disminución de la tasa de homicidios en los últimos años, pese al retroceso evidenciado en 2008, y una alta percepción de seguridad, podrían explicar el por qué mientras en términos de ingresos las últimas mediciones arrojan para la ciudad que casi un 50% de la población es pobre, la Encuesta de Percepción Ciudadana de MCV ha mostrado cifras del 33%, 30% y 26% para 2006, 2007 y 2008, respectivamente.

LOGROS:

- Definición de un programa estratégico y ambicioso como el de Medellín Solidaria, el cual hace parte de la prueba piloto del programa nacional Red Juntos y que busca articular las acciones de Familias en Acción, Medellín Incluyente y Red Juntos asistiendo a 45.000 familias en situación de pobreza extrema entre 2008 y 2011.

RETOS:

- Desarrollar y mantener un sistema de información que dé cuenta de la pobreza y la desigualdad en la ciudad.
- En el corto plazo, se debe propender por vincular a los más pobres a empleos productivos, como parte de las inversiones programadas por la administración en 2009.
- En el mediano y largo plazo el énfasis debe recaer en la mayor acumulación de capital humano de la ciudad, especialmente mejorando el acceso a los jóvenes de las familias más pobres de la ciudad.
- La estrategia debe propender por el aumento de la cobertura en educación superior, paralelamente con un aumento sustancial de la cobertura en la media, mejorando además la calidad y la pertinencia de la educación impartida.



Síntesis

Los principales indicadores de educación y salud muestran que la ciudad sigue avanzando con logros importantes como la mayor inversión en la primera infancia que se ve reflejada en el aumento significativo en la cobertura en la educación inicial. De mantenerse dicha inversión, es previsible una mayor generación de igualdad de oportunidades que impactará en el mediano y largo plazo en menores niveles de pobreza y desigualdad. En salud, la mayoría de los principales indicadores del estado de salud de los medellinenses mejoraron, destacándose la disminución que desde 2005 se evidencia en el indicador de muertes en menores de cinco años por desnutrición, y que se ratifica en 2008 con una sola muerte por esta causa en la ciudad.

En vivienda sobresale la creación del Instituto de Vivienda y Hábitat de Medellín—Isvimed— como única entidad dentro del Municipio de Medellín encargada de gestionar estos temas para poder avanzar en soluciones a la problemática del déficit cuantitativo de vivienda en la ciudad y que, dado su diseño y organización, permite ser optimistas frente al cumplimiento de la meta ambiciosa dentro del Plan de Desarrollo de la construcción, en asocio con el sector privado, de quince mil viviendas de interés prioritario. No obstante, es indispensable el diseño de un sistema de información actualizado y confiable para dicho sector. En cuanto a los servicios públicos, es de resaltar el aumento en la penetración del servicio de gas domiciliario, mientras en 2007 ésta era del 37%, en 2008 llegó al 55%.

De nuevo, como desde tres años atrás, MCV destaca como grandes retos de ciudad el medio ambiente y la organización del Sistema Integrado

de Transporte, que incluye la chatarrización de más de mil vehículos; además del aumento de la cobertura en educación media y superior y la disminución de la tasa de homicidios. En cuanto al primer reto, preocupa principalmente la contaminación del aire en la ciudad y sus nocivos efectos sobre la salud. Aunque hubo una reducción del material particulado PM10 en 2008 es evidente que aún la ciudad está lejos de cumplir con las recomendaciones internacionales para la reducción de los efectos nocivos de la contaminación sobre la salud. No puede ser admisible que aún no se cumpla la meta establecida en los Objetivos del Milenio en torno a las muertes por Enfermedades Respiratorias Agudas y tengamos más de treinta muertes anuales por esta causa. Se requiere una mayor coordinación interinstitucional, el establecimiento de responsabilidades claras en torno al medio ambiente en la ciudad y un mayor control, que permita avanzar en la mejora de la calidad del aire, el agua, menores niveles de ruido, entre otros.

En cuanto a la movilidad, preocupa el proceso de elección de los encargados de brindar el servicio de transporte en troncales y alimentadores en el Metroplús, y la efectiva salida de los buses en sobreoferta tras la operación del sistema de transporte de mediana capacidad. Se debe idear un mecanismo eficaz que permita agilizar dicha salida, pues con el proceso de chatarrización actual los resultados han sido precarios, evidenciando falta de contundencia de la Administración Municipal.

De otro lado, en 2008 había en la ciudad 21.000 adolescentes entre los dieciséis y diecisiete años por fuera del sistema educativo. Es ne-

cesario reducir el cuello de botella en la educación media mediante nuevas estrategias de inclusión y mayor pertinencia de la educación impartida. Aunque en materia de cobertura de educación superior la ciudad se encuentra bien comparada con otras ciudades del país, la evidencia del mercado laboral en los últimos años revela que sí se quieren disminuir los niveles de pobreza y desigualdad en la ciudad es indispensable hacer mayores esfuerzos para aumentar la cobertura en el nivel educativo superior. En este sentido, se debe evaluar un mayor número de alternativas de financiamiento.

En cuanto a la seguridad ciudadana, el mayor reto es disminuir la tasa de homicidios, que en 2008 experimentó un aumento significativo de más de diez puntos. Aunque se diseñó un plan

estratégico de seguridad liderado por la Secretaría de Gobierno y acompañado por las demás entidades que tienen la labor de velar por la seguridad en la ciudad, los resultados no fueron alentadores. Se hace necesario entonces ajustar la política pública al cambio presentado en la criminalidad y en la tasa estructural de homicidios y fortalecer la coordinación entre las instituciones establecidas para combatir el delito.

Finalmente, merece especial atención el tema de la información. Es necesario implementar un sistema de información para Antioquia, el área metropolitana y Medellín que haga uso de la experiencia del DANE y que otorgue a las autoridades las herramientas necesarias para diseñar, implementar y evaluar las políticas públicas con una información más confiable y oportuna.

Referencias Bibliográficas

- ALCALDÍA DE MEDELLÍN (2009) Informe de Gestión 2008. Medellín, 79 p.
- ALCALDÍA DE MEDELLÍN, UNIVERSIDAD CES Y UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN (2007). Informe final de investigación: Patologías respiratorias en niños preescolares y su relación con la contaminación atmosférica de Medellín.
- ALCALDÍA DE MEDELLÍN, ALCALDÍA DE ITAGÜÍ, UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA Y ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ (2007). Informe de investigación: Contaminación atmosférica y efectos sobre la salud de la población Medellín y su área metropolitana.
- ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ. Pacto para el mejoramiento de la calidad del aire en el Valle de Aburrá. Octubre de 2007. Disponible en: http://www.metropol.gov.co/aire/compartidos/docs/pacto_por_la_calidad_del_airev1_oct10def.pdf
- BANCO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA, SECCIONAL MEDELLÍN (2008). Panorama Económico Regional Primer trimestre 2008, mayo de 2008, 24 p.
- _____ (2009). Boletín Económico Regional Noroccidente, IV Trimestre de 2008.
- CAMACOL, REGIONAL ANTIOQUIA (2008) "Estudio de Demanda de Vivienda Urbana en el Valle de Aburrá". Medellín, 131 p.
- COMISIÓN TRIPARTITA, GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA, ALCALDÍA DE MEDELLÍN Y ÁREA METROPOLITANA. (2008) Indicadores de Calidad de Vida. Antioquia-Valle de Aburrá-Medellín 2007. 448 p.
- CONTRALORÍA GENERAL DE MEDELLÍN (2008). Informe del estado de los recursos naturales y del medio ambiente del municipio de Medellín.
- _____ (2008a). Informe especial "Diagnóstico de la situación de salud en Medellín para la referencia y contrarreferencia de los pacientes por niveles de atención". ESE Metrosalud.
- DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (2008) Censo General 2005. Ficha



- Metodológica Déficit de Vivienda. Tomado de: http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/censo/FM_deficitvivienda.pdf. Fecha de ingreso: 24 de marzo de 2009.
- _____ (2008). Indicadores Básicos de Tecnologías de Información y Comunicaciones TIC. Disponible en: http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/tic/pres_tic_agos08.pdf
- DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN (2005). Consejo Nacional de Política Económica y Social. Documento Conpes Nro. 91 de 2005: "Metas y estrategias de Colombia para el logro de los objetivos de desarrollo del milenio - 2015"
- _____ (2008). Ranking de desempeño fiscal. Resultados del desempeño fiscal de los municipios 2006 -2007.
- EL COLOMBIANO (2008) "Un plan de movilidad para la gente". Tomado de: http://www.elcolombiano.com.co/BancoConocimiento/U/un_plan_de_movilidad_para_la_gente/un_plan_de_movilidad_para_la_gente.asp?CodSeccion=53. Fecha de ingreso: 28 de marzo de 2008.
- EL COLOMBIANO, ÁREA METRO (2008) "Borrachos no sueltan el volante en Medellín", 26 de octubre de 2008.
- EL COLOMBIANO, ÁREA METRO (2009) "Sanción al Metro por no depositar recursos", 15 de marzo de 2009.
- GIRALDO, JORGE (2008). Seguridad en Medellín: cambio estructural y nuevos riesgos. Presentación realizada en la Mesa de trabajo sobre seguridad en Medellín. Disponible en: <http://www.medellincomovamos.org/publicaciones/descargas/Giraldo.pdf>
- MEDELLÍN CÓMO VAMOS (2008). Mesa de trabajo sobre empleo. 40 p. Disponible en: <http://www.medellincomovamos.org/publicaciones/descargas/MemoriaMesaTrabajoEmpleo2008.pdf>. Fecha de ingreso: 16 de febrero de 2009.
- _____ (2008, a) Mesa de trabajo sobre educación. 44p. <http://www.medellincomovamos.org/publicaciones/publicaciones.php?id=38>. Fecha de ingreso: 10 de marzo de 2009.
- _____ (2008, b) Mesa de trabajo sobre medio ambiente. 39p. <http://www.medellincomovamos.org/publicaciones/descargas/MemoriaMesaAmbiente2008.pdf>. Fecha de ingreso: 24 de febrero de 2009.
- _____ (2008, c) Mesa de trabajo sobre seguridad. 22p. <http://www.medellincomovamos.org/publicaciones/descargas/MemoriaMesaSeguridad2008.pdf> Fecha de ingreso: 12 de marzo de 2009.
- _____ (2008, d). Encuesta de Percepción Ciudadana 2008. Medellín, 24 p.
- _____ (2008, e) Análisis de la evolución de la calidad de vida en Medellín 2004-2007. 60 p.
- _____ (2009). Foro sobre accidentalidad y cultura ciudadana en la movilidad de Medellín. Disponible en: <http://www.medellincomovamos.org/publicaciones/descargas/Foro%20sobre%20Accidentalidad.pdf>.
- _____ (2009, a). Mesa de trabajo sobre salud. 55 p. Disponible en: <http://www.medellincomovamos.org/publicaciones/descargas/MemoriasMesaSalud2009.pdf>. Fecha de ingreso: 30 de marzo de 2009
- SECRETARÍA DE BIENESTAR SOCIAL Y PROANTIOQUIA (2008) "Análisis de la medición de la pobreza en el municipio de Medellín y propuesta para la evaluación de logros del Programa de Medellín Solidaria" Universidad Eafit, Diciembre de 2009. Medellín, 56 p.
- SECRETARÍA DE GOBIERNO DE MEDELLÍN (2009) Sistema de Información para la Seguridad y la Convivencia SISC. Homicidios en Medellín - año 2008. Disponible en <http://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/EstadisticasGobierno/HOMI2008.pdf>. Fecha de ingreso 16 de enero de 2009.
- VELEZ, CARLOS EDUARDO. "Pobreza Multidimensional en Colombia: zanjando la brecha entre mediciones y percepciones". Banco de la República, Seccional Medellín, Octubre de 2005, 22 p. En: <http://www.banrep.gov.co/documentos/conferencias/medellin/2008/CEV%20SeminarioBanRep%20MDPI%20ColombiaBrechasPercepcion.pdf>. Fecha de ingreso: 25 de febrero de 2009.

-
- ▶ Medellín Cómo Vamos es un proyecto ciudadano que tiene el propósito de evaluar los cambios en la calidad de vida de la ciudad. Para lograr este objetivo, entre otros, el proyecto 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.