

MEDELLÍN



# cómo vamos

## Informe de Calidad de Vida de Medellín, 2012

### Educación

---

*Proantioquia*  
Fundación para el Progreso de Antioquia



Fundación corona

comfama



**EL TIEMPO**  
CASA EDITORIAL

### **Comité Directivo**

Juan Sebastián Betancur. Presidente Proantioquia  
Juan Luis Mejía Arango. Rector Universidad Eafit  
Ángela Escallón Emiliani. Directora Ejecutiva. Fundación Corona  
María Inés Restrepo de Arango. Directora Comfama  
Carlos Mario Estrada. Director Comfenalco Antioquia  
Lina Vélez de Nicholls. Presidenta Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia  
Martha Ortiz Gómez. Directora El Colombiano  
Mónica de Greiff. Presidenta Cámara de Comercio de Bogotá  
Rafael Santos Calderón. Director de Publicaciones Casa Editorial El Tiempo

### **Comité Técnico**

Rafael Aubad. Vicepresidente. Proantioquia  
Jorge Giraldo. Decano Ciencias y Humanidades. Universidad Eafit  
Camila Ronderos. Gerente de Proyectos Sociales. Fundación Corona  
Luis Felipe Arango. Jefe Departamento Investigación y Pensamiento Social. Comfama  
Gloria María Jaramillo Villegas. Gerente de Educación Cultura Y Biblioteca. Comfenalco  
Jaime Echeverri. Vicepresidente Planeación y Desarrollo.  
Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia  
Luis Fernando Ospina. Macroeditor de Opinión. El Colombiano  
Plinio Alejandro Bernal. Director Hábitat. Cámara de Comercio de Bogotá  
Ernesto Cortés. Editor de Opinión. Casa Editorial El Tiempo

### **Unidad Coordinadora**

Piedad Patricia Restrepo R.  
Coordinadora  
Jesús David Torres  
Asistente

### **Textos y edición**

Unidad Coordinadora

### **Diseño, diagramación e impresión**

Pregón Ltda.  
ISSN: 1909-4108

**Medellín, Mayo de 2013**

## Educación

*Lo más destacable en 2012 fue el positivo aumento en la cobertura neta en educación inicial, que pasó del 76,2% al 80%. Por su parte, se presentó un estancamiento de la cobertura en educación media que se ubicó en 81,7%, que muy probablemente no permitirá que la ciudad cumpla con la meta de los Objetivos de Desarrollo del Milenio a 2015 del 93%. En eficiencia interna, como en años anteriores, en 2012 las mayores deficiencias se presentaron en básica secundaria: mayor repitencia (5,8%), mayor deserción (5,1% a 2011) y mayor extra edad (9,3%). En cuanto a la calidad educativa, los resultados de las Pruebas Saber 11 muestran que entre 2007 y 2012 los resultados de las pruebas SABER 11 se han mantenido prácticamente constantes, en un nivel medio, de acuerdo a los rangos establecidos por el Icfes. Al completar el ciclo de la educación básica y media existe escasez de estudiantes con competencias altas para desempeñarse en actividades de alta complejidad y hay aproximadamente un 20% del total de estudiantes que terminan el bachillerato que no adquieren las competencias mínimas.*

La educación representa un 25% del total del presupuesto de inversión del municipio de Medellín, para el periodo 2012-2015, convirtiéndose así en el sector con mayores recursos proyectados, en total \$3 billones distribuidos en seis programas.

Del total de recursos proyectados, un 81% se destinan a garantizar el acceso en la educación básica primaria, secundaria y media a través del programa Educación para Todos y Todas, en donde se destaca el enfoque de inclusión que incluye metodologías flexibles y ofertas de formación vocacional para adolescentes y jóvenes en situación de discapacidad. Un 13% se destina a ampliar oportunidades de acceso a la educación superior con el programa “Medellín, a la U” en donde se prosigue con la política de becas-crédito y se pretende avanzar en la integración de las tres instituciones de educación superior adscritas al municipio creando sinergias estratégicas y un campus universitario tecnológico.

El restante 6% de los recursos se destinan a mejoras locativas y tecnológicas en los colegios (\$83.000 millones), la jornada complementaria

(\$73.000 millones) y casi \$27.000 millones a programas que apuntan a mejorar condiciones para los maestros y la calidad educativa.

El objetivo del componente de educación se concentra en cuatro aspectos: acceso inclusivo, permanencia, pertinencia y calidad del sistema educativo por ciclos vitales y en todos los niveles de atención. El resultado esperado de dicha intervención es la generación de mayores oportunidades para el desarrollo humano obteniendo finalmente mayor equidad social.

El diagnóstico del cual se parte subraya que es indispensable mejorar la calidad en la educación inicial, disminuir la deserción en la educación secundaria, la cual está afectando las tasas de cobertura en media. También se expresa que pese a los programas de la Alcaldía que pretenden lograr la inclusión educativa de la población más vulnerable, la permanencia y el logro educativo de dichos grupos aún es una tarea pendiente. Asimismo, el analfabetismo que alcanza a 2,6% no ha podido erradicarse especialmente por la movilidad de la población desplazada. Adicionalmente, se reconocen los problemas de la calidad de la educación y las

brechas entre colegios oficiales y no oficiales, con claras desventajas de los primeros frente a los segundos.

Justamente, Medellín Cómo Vamos le hace seguimiento a estas dimensiones de la educación, a saber: cobertura desde la educación inicial hasta la educación superior; la eficiencia interna, que incluye las tasas de deserción, repitencia y para este año se incluye las tasas de extraedad; y la calidad educativa medida a través de los resultados de pruebas estandarizadas. Adicionalmente se hace seguimiento a la tasa de analfabetismo para personas de 15 años y más, como un indicador transversal a los temas de pobreza y equidad. Infortunadamente no se cuenta con información para este importante indicador a 2012.<sup>17</sup>

### Cobertura:

La Resolución 2022 de 2010 del MEN estableció la metodología de cálculo para la certificación de la cobertura mínima en educación preescolar, básica y media, tomando como criterio para ello la tasa de cobertura neta y estableciendo el 100% como cobertura mínima. Dicha cobertura neta se obtiene de sumar el total de estudiantes matriculados en dichos niveles con edades entre los 5 y los 16 años (con anterioridad el rango era de 5 a 17 años de edad), sobre el total de la población en dicha edad, certificada por el DANE. En consecuencia, a partir del año 2012, la Secretaría de Educación de Medellín adoptó dichos cambios en sus cálculos de matrícula y cobertura<sup>18</sup>.

Las series presentadas en este informe, con el fin de que sean comparativas, recogen para cada año la nueva metodología de cálculo, así: el único nivel que no presenta cambios en la serie es la educación inicial pues sus rangos

permanecieron constantes en 3 y 4 años, la educación preescolar que antes correspondía a las edades de 5 y 6 años, se calcula ahora con niños en edad de 5 años; la básica primaria va de 6 a 10 años (antes de 7 a 11 años), la básica secundaria va de 11 a 14 años (antes de 12 a 15 años), y la media comprende adolescentes de 15 y 16 años (antes de 16 y 17 años).

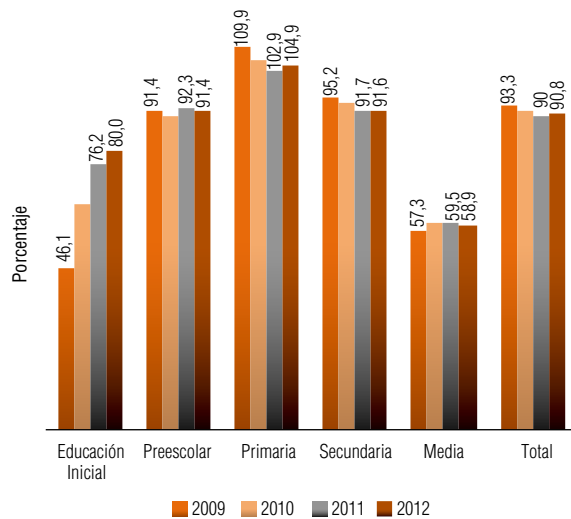
Las tasas de cobertura neta permanecieron prácticamente estables entre 2011 y 2012, a excepción de la educación inicial, la cual presentó un aumento del 5% entre ambos años, aunque menor al crecimiento anual de los últimos tres años. En el caso de la educación media, que es la que mayor preocupación reviste por su menor cobertura frente a los otros niveles, presentó un leve retroceso con una reducción del 1% en su cobertura, pasando de 59,5% en 2011 a 58,9% en 2012. La básica primaria, fue el único nivel que presentó una cobertura neta superior al 100%<sup>19</sup>, la básica secundaria y el preescolar mostraron coberturas netas cercanas al 90%; la cobertura total, que incluye desde preescolar hasta la media llegó al 90,8%, esto es, del total de población en edad escolar, el 90,8% efectivamente está matriculado en el nivel que le corresponde para su edad (véase gráfico 11).

17 La Secretaría de Educación, a través de la Subdirección de Información reportó a Medellín Cómo Vamos no contar con este indicador para 2012.

18 Adicionalmente, en 2012 la Secretaría de Educación cambia de sistema de registro de matrícula, pasando de Matrícula en Línea al Sistema de Matrícula Nacional SIMAT.

19 Dicha situación aunque teóricamente no es posible, se explica en la práctica por el fenómeno de conurbación en el valle de Aburrá que facilita que muchos estudiantes de otros municipios cercanos a Medellín se matriculen en instituciones educativas de la ciudad.

**Gráfico 11. Medellín: tasas de cobertura neta, 2009-2012**



Fuente: Subdirección de Información.

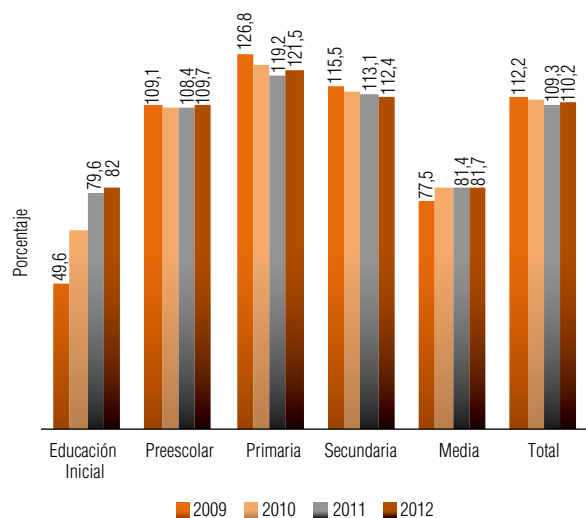
La serie cambia con respecto a los anteriores informes, en tanto se adoptan los nuevos rangos de edad establecidos por el MEN para certificar matrícula, excepto para educación inicial.

En el caso de las coberturas brutas, que dan cuenta del acceso a los diferentes niveles sin tomar en cuenta los rangos de edad de los estudiantes matriculados, se tiene que entre 2011 y 2012, como en el caso de las coberturas netas, la de mayor crecimiento fue la educación inicial con un 3%, menor al crecimiento de la cobertura neta. La mayoría de los niveles mostraron pequeños aumentos en sus coberturas, a excepción de la básica secundaria que mostró una leve reducción, pero permaneciendo por encima del 100%, como los niveles de preescolar, la básica primaria y el total.

Como en el caso de la cobertura neta, el nivel de la media es el de menor cobertura, incluso superado en 2012 por la educación inicial (véase gráfico 12). El gobierno nacional, a través del Conpes 140 de 2011 estableció para Colombia la meta dentro de los Objetivos de

Desarrollo del Milenio -ODM- una meta de cobertura bruta del 91% para 2014 y del 93% a 2015. Dado el estancamiento de la cobertura desde el año 2011, que se ratifica en 2012, será muy difícil que la ciudad pueda cumplir dicha meta. Este cuello de botella en la educación media, no obedece a falta de cupos en colegios oficiales, sino más a factores ligados a la demanda. Un estudio llevado a cabo por la Secretaría de Educación de Medellín (2007) dio cuenta de las razones para la deserción en los estudiantes de la educación básica, justamente la educación básica secundaria es la que peores indicadores de eficiencia interna presenta en los últimos años en la ciudad, entre ellos una alta deserción que termina afectando la cobertura en la educación media. De acuerdo con el estudio, los factores que tienen alta incidencia sobre la deserción son, en su orden, los problemas económicos del hogar, el bajo rendimiento académico, la poca valoración del estudio por parte de los estudiantes y la falta de acompañamiento de los padres; entre los factores de mediana incidencia están la separación de los padres (ausencia de figura paterna), conflictos familiares, falta de comunicación entre padres e hijos, indisciplina, amistades por fuera del colegio y falta de comunicación entre directivos, docentes y padres de familia. En resumen, hay un fuerte peso en factores más ligados a la familia y sus condiciones socioeconómicas, que a la dinámica de las instituciones educativas, aunque éstas no están exentas de responsabilidad, principalmente en lo relacionado con la pertinencia (motivadora para la valoración del estudio como medio para avanzar en los proyectos de vida), y en los problemas de comunicación entre los maestros y la familia corresponsable del proceso educativo.

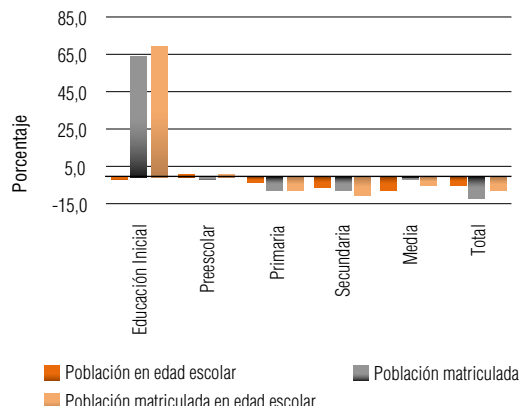
**Gráfico 12. Medellín: tasas de cobertura bruta, 2009-2012**



Fuente: Subdirección de Información.  
 La serie cambia con respecto a los anteriores informes, en tanto se adoptan los nuevos rangos de edad establecidos por el MEN para certificar matrícula, excepto para educación inicial.

Con los cambios demográficos evidenciados en los últimos años en la ciudad, que se manifiestan de forma directa en la reducción de la población en los rangos de edad más bajos, es preciso indagar si los cambios en las tasas de cobertura están obedeciendo primordialmente a dichos cambios, o también están impactadas por la evolución de la matrícula. En el periodo 2009-2012 se evidencia que en el caso de la educación inicial, que mientras la población en edades entre los 3 y 4 años se mantuvo prácticamente constante, hubo un aumento mayor al 60% tanto en la matrícula en dichas edades, como en la matrícula sin tomar en cuenta las edades, dicho nivel sobresale por su crecimiento, mientras los otros niveles, a excepción del preescolar que se mantuvo prácticamente constante, disminuyeron tanto la población en edad escolar como ambos tipos de matrículas. El nivel de secundaria sobresale pues la disminución de la población en edad escolar, es sobrepasada por la disminución de la matrícula en edad escolar.

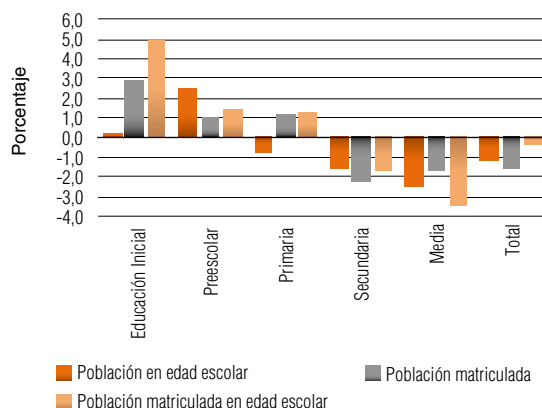
**Gráfico 13. Medellín: variación 2009/2012 población escolar matriculada**



Fuente: Subdirección de Información, cálculos propios

Entre 2011 y 2012, la evolución de la matrícula fue muy favorable para la educación inicial, explicando casi en su totalidad la evolución de su cobertura, dicha matrícula junto con la del preescolar y la primaria fueron las únicas que crecieron entre ambos años. La evolución más negativa se presentó en el nivel de media, que aunque disminuyó la población en edades entre 15 y 16 años entre ambos años, se redujo aún más la matrícula en edad escolar (véase gráfico 14).

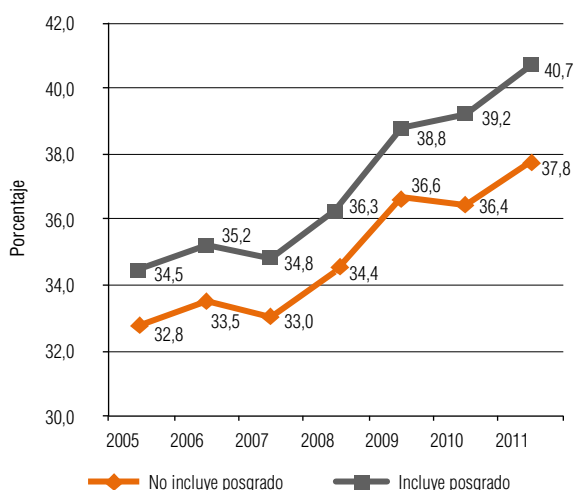
**Gráfico 14. Medellín: variación 2011/2012 población escolar matriculada**



Fuente: Subdirección de Información, cálculos propios

## Cobertura en educación superior

**Gráfico 15. Tasa de cobertura en educación superior, 2005-2011**



Fuente: Cálculos propios, con base en SNIES, Ministerio de Educación para matrícula a 22 de noviembre de 2012. DANE para población. Las edades incluidas en el denominador van de 18-24 años. La matrícula anual es un promedio de las dos matrículas semestrales.

En el caso de la educación superior, es el nivel de menor cobertura relativa. No obstante, en los últimos años es junto con la educación inicial la de mayor crecimiento, explicado en parte por la apuesta municipal al aumento de la cobertura a través de diversos programas de financiamiento, entre ellos el más destacado es el del Fondo EPM que a marzo de 2012 tenía 19.527 beneficiarios<sup>20</sup>. En 2012 se sumaron 4.000 estudiantes más que accedieron a la beca-crédito del fondo EPM, y se beneficiaron también 1.000 estudiantes fuera de Medellín en el marco de la alianza AMA<sup>21</sup>.

A 2011, había 37 estudiantes matriculados en instituciones de educación superior en carreras de pregrado en el valle de Aburrá por cada 100 en edades entre los 18 y 24 años<sup>22</sup>; esto representó para la tasa de cobertura bruta, 1,4 puntos porcentuales más en 2010. Incluyendo programas de posgrado se tiene que los estudiantes ascienden

a casi 41, con un aumento de la cobertura bruta de 1,5 puntos porcentuales por encima de la cifra a 2010. Estos aumentos se explican en su totalidad por el aumento en la matrícula, que creció entre 2009/2011 un 5,4%, pues a la par se ha tenido un aumento de la población entre los 18 y 24 años, de poco más del 1% anual.

Aunque a partir de 2008 se evidencia un ritmo de crecimiento mayor en la tasa de cobertura, apalancado en gran parte con los recursos de las Becas-crédito EPM valdría la pena ampliar las estrategias de financiamiento en la región, tomando en cuenta no solo las del orden local, sino también las estrategias nacionales como los créditos del Icetex, y mejorar la información a la que acceden los hogares sobre las diversas estrategias para dicho financiamiento.

Un reciente estudio del Banco Mundial y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2012) reveló varios logros y falencias del sistema de educación superior colombiano. Entre los logros están el sistema de préstamos estudiantiles (en particular el gestionado por el Icetex), pero entre las falencias o aspectos por mejorar el estudio resaltó la falta de equidad en el acceso a la educación

20 Para conocer en más detalle las características del programa y de sus beneficiarios véase (MCV, 2012, pp.16-17). Se solicitó información a la Secretaría de Educación sobre los beneficiarios a 2012, pero no se recibió respuesta al respecto.

21 Alcaldía de Medellín (2013 a, p.16)

22 Esa edad fue escogida en cuanto era la que se venía usando en las mediciones realizadas por el Banco de la República y la Secretaría de Educación con base en las Encuestas de Hogares del DANE. Luego de una mesa de trabajo realizada por el Programa en 2012, se sugirió usar para el cálculo preferiblemente la base de datos del Ministerio de Educación Nacional, con lo cual se optó por calcular con el mismo rango de edad usado por el Banco de la República y comparar los resultados para ambas metodologías.

superior, la cual se debe, de un lado, a que el valor de las matrículas no depende de la calidad de la educación que se imparte sino del estatus de público o privado de la institución, a las fuentes de financiación y a las asignaciones de fondos públicos; de otro lado, los recursos del Icetex son todavía insuficientes y deben asignarse de mejor manera, de acuerdo con las verdaderas necesidades financieras del estudiante.

Con respecto a la focalización y en aras de mejorar aún más el acceso y la cobertura a la educación superior en los años venideros en Medellín es indispensable una evaluación que permita medir el impacto sobre la cobertura que ha tenido el programa del Fondo EPM, donde se han invertido cuantiosos recursos, y donde la estrategia de focalización ha incluido el estrato. Una de las alternativas a evaluar, es el diseño de una escala de porcentajes de condonación, que permita mantener el fondo capitalizado, ya que hasta el momento el 90% del préstamo puede ser condonable a través de servicio social y un buen rendimiento académico.

## Eficiencia interna

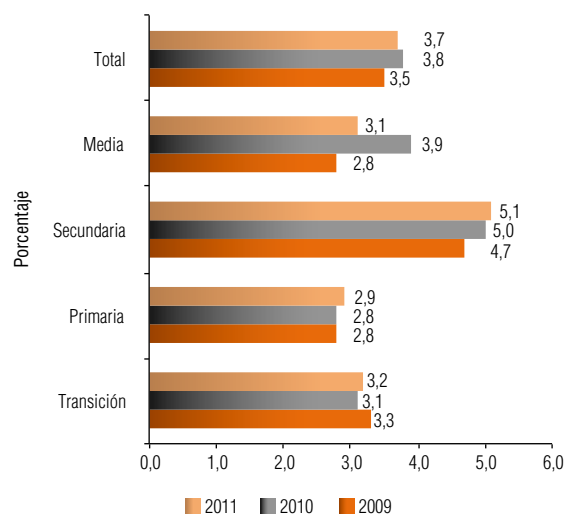
De acuerdo con el estudio de SEM (2007), los alumnos desertores de la educación oficial en Medellín provenían mayoritariamente de hogares ubicados en estratos 1 y 2 (75,9%), en un 40,6% con madres cabeza de familia, incluso mayor que la proporción de hogares con padre de cabeza de hogar (36,5%), en su mayoría con el jefe o jefa de hogar que trabajaban como independiente (45,7%) y con muy bajos ingresos en el hogar.

En consecuencia, la deserción es un fenómeno que impacta de forma distinta a los hogares

en Medellín, con un mayor impacto sobre los estudiantes que provienen de hogares con un nivel socioeconómico precario.

Por niveles educativos, se mantiene el resultado de los últimos años en cuanto la mayor deserción oficial se presenta para la secundaria, que a 2011<sup>23</sup> se ubicó en un 5,1%, para un total de 6.023 estudiantes que desertaron. Para todos los niveles las tasas de deserción se mantuvieron prácticamente iguales a las reportadas en 2010, a excepción de la media que presentó una reducción apreciable, pasando de 3,8% a 3,15 entre 2010 y 2011. Para la deserción total que incluye desde el preescolar hasta la media la tasa fue de 3,7%, para un total de 12.398 estudiantes que desertaron de los colegios oficiales en el transcurso del año lectivo 2011, frente a 12.655 del año inmediatamente anterior (véase gráfico 16).

**Gráfico 16. Medellín:**  
tasas de deserción oficial por niveles, 2009-2011

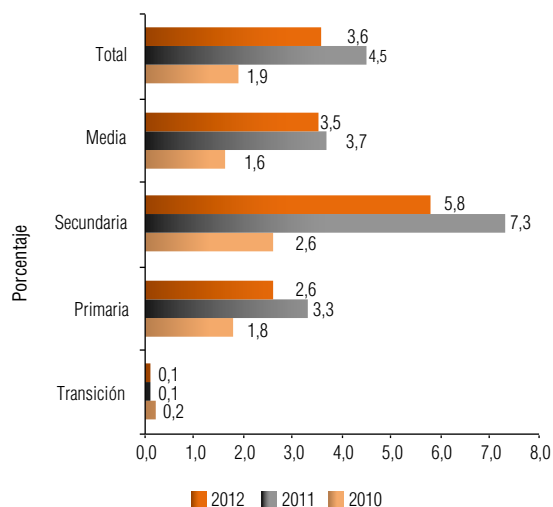


Fuente: Subdirección de Información

23 Para la tasa de deserción no se cuenta con información para 2012, pues esta se construye a partir de información reportada a mitad del año siguiente en el formulario DANE C600.

Entre los factores encontrados por el estudio de la SEM (2007) aparecía como de baja incidencia sobre la deserción, los problemas sociales de inseguridad y desplazamiento, es muy posible que con el crecimiento del fenómeno en la ciudad, especialmente a partir de 2009, este factor empiece a escalar en términos de la incidencia y termine siendo un factor mucho más relevante de lo observado en el año 2007. Una actualización de dicho estudio podría ser muy útil para dimensionar objetivamente el impacto del desplazamiento intraurbano sobre los niveles de deserción actuales.

**Gráfico 17. Medellín:  
tasas de repitencia oficial por niveles.  
2010-2012**

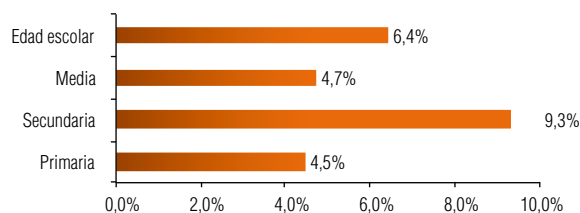


Fuente: Subdirección de Información

En cuanto a la tasa de repitencia oficial<sup>24</sup>, luego del cambio normativo que dejó sin piso la promoción automática en 2011 y que se vio reflejado con un salto significativo en las tasas para ese año, en 2012 todos los niveles presentaron reducciones, a excepción de la transición que mantiene niveles por debajo del 0.2%. De nuevo, la mayor preocupación

recae sobre el nivel de la básica secundaria que presenta desde años atrás la mayor repitencia; a 2012 fue del 5,8% para un total de 6.726 estudiantes en instituciones oficiales y de contratación. La tasa de repitencia oficial total, que comprende desde el preescolar hasta la media, fue de 3,6% para un total de 12.253 estudiantes repitentes en instituciones oficiales y de contratación (véase gráfico 17).

**Gráfico 18. Medellín:  
tasa de extraedad oficial por niveles, 2012**



Fuente: Subdirección de Información.  
En la tasa oficial se incluyen estudiantes oficiales y de contratación.

De acuerdo con el MEN, el incremento progresivo de la tasa de cobertura neta es un indicador de una buena cobertura de la población en edad escolar y de una disminución de la proporción de ingresos tardíos y de las tasas de extraedad. La evolución de las tasas netas, en Medellín muestra un estancamiento en la mayoría de niveles, a excepción de la educación inicial, que no se incluye dentro del total de estudiantes en edad escolar. Aunque solo se cuenta con los datos para el año 2012 de la tasa de extraedad<sup>25</sup>, entendida ésta como el porcentaje de estudiantes en un

24 La tasa de repitencia oficial incluye las instituciones oficiales y las de contratación. Para 2010 y 2011 se usa como fuente el Sistema de Matrícula en Línea, para 2012 se usa la información registrada en el SIMAT.

25 Este es un nuevo indicador al que el programa le hace seguimiento, y al ser solicitado a la Administración Municipal se entregó sólo para el año 2012.

nivel educativo dado que tienen tres años o más de la edad ideal para dicho nivel, sobre el total de estudiantes matriculados en ese nivel, es posible evidenciar, que al igual que con los indicadores de repitencia y deserción, el nivel de secundaria es el más afectado por la extraedad, alcanzando un 9,3% del total de estudiantes matriculados en dicho nivel en 2012 en las instituciones oficiales y de contratación, para un total de 19.746 estudiantes. La tasa de extraedad para estudiantes en edad escolar, desde primaria hasta la media, ascendió al 6,4% para un total de 19.746 estudiantes (véase gráfico 18).

Los menores niveles de eficiencia interna en el nivel de básica secundaria impactan directamente sobre la cobertura en el nivel de media, ratificando que una de las razones para la salida del sistema en este nivel sea es el bajo nivel académico de los estudiantes que los lleva a tener alta repitencia, alta extraedad y, finalmente, a optar por salir del sistema educativo.

### Calidad de la educación

Se ha sostenido que el logro de mayor calidad educativa es un proceso de largo alcance, los resultados de las acciones de hoy se ven reflejados en el futuro; no obstante, en términos de política pública es fundamental establecer metas precisas en el corto, mediano y largo plazo tomando como base los recursos invertidos. Una de las mayores dificultades reside precisamente en que las autoridades locales tienen un horizonte corto de tiempo para definir dichas metas, en muchos casos los indicadores usados no son los más pertinentes, y la evaluación de los resultados resulta aún más difícil.

En Medellín, desde el año 2004 se evidencia una apuesta decidida por la educación como eje de las intervenciones de la administración municipal dentro del Plan de Desarrollo, ocho años después se esperaría que hubiese cambios apreciables en los resultados de los logros de los estudiantes. No obstante, es necesario precisar la complejidad del proceso educativo y los múltiples factores explicativos que hay detrás de la calidad educativa. Así, desde lo micro a lo más macro, tenemos el aula donde en esencia se ponen a prueba con mayor énfasis los procesos pedagógicos, la escuela con todos los insumos con que cuenta, remarcando en ella el papel de los maestros y maestras y todo el personal de apoyo con que cuentan, también está la familia, el hogar y todas sus variables socioeconómicas asociadas y está el contexto más cercano a la escuela (barrio, comuna), todo lo anterior bajo un marco institucional y legal que rige necesariamente las relaciones de todos los actores involucrados.

Dentro del Plan de Desarrollo de Medellín “Medellín un hogar para la vida” 2012-2015 se señalan varios factores asociados de la calidad en donde se evidencian los mayores obstáculos. Uno de estos factores son los maestros y maestras, se plantea la hipótesis de que el acompañamiento que han recibido por parte de la Secretaría de Educación ha estado más enfocado en la gestión institucional y menos en la gestión del aula y, posiblemente, esto no ha facilitado el desarrollo de capacidades institucionales en la gestión académica y la pedagógica.

Otro factor reconocido como determinante de la calidad educativa es la convivencia y el manejo del conflicto escolar, influenciados a su vez por lo entornos familiares y

el contexto. En este sentido, se destaca la inclusión del programa de Jornada Complementaria, el cual es liderado por la Secretaría de Educación con corresponsabilidad de varias instituciones públicas y privadas<sup>26</sup>. Dicho programa “busca el acompañamiento a los estudiantes en el reconocimiento, desarrollo y disfrute de sus habilidades, aptitudes, gustos y capacidades, con proyectos y actividades que generen aprendizaje a partir de la lúdica, en actividades de recreación, deporte, cultura, ciencia, tecnología y bilingüismo (...) se propone fortalecer los procesos formativos de la escuela y del grupo familiar, desde un enfoque de disfrute de la ciudad educadora como escenario de aprendizaje”<sup>27</sup>. De acuerdo con el Plan, la meta es atender en el cuatrienio 76.000 estudiantes de básica y media<sup>28</sup>, con una intensidad de seis horas semanales, en diferentes espacios de ciudad. A 2012 se atendieron 12.528 estudiantes en Villa Hermosa, Robledo, Aranjuez y los corregimientos de Palmitas y San Cristóbal, bajo dos modalidades: 8.259 en fase uno a través de articulación institucional, y 4.269 en la fase dos, atendidos de forma integral.

## Medición de la calidad educativa

El logro educativo es usado, usualmente, como proxy de la calidad educativa en cuanto permite responder parte de la definición otorgada como calidad por el Icfes, esto es: “la capacidad del sistema para lograr que todos o la gran mayoría de los estudiantes alcancen niveles satisfactorios de competencias...” (MCV, 2012, p.19). Este logro educativo es entonces un resultado del proceso educativo y de sus múltiples factores determinantes.

El programa MCV le viene haciendo seguimiento a los resultados arrojados por las Pruebas SABER en quinto (culmina la educación básica primaria), noveno (culmina la educación básica secundaria) y once (culmina la educación media), donde es posible hacer un seguimiento en el tiempo, y dar cuenta de la evolución de la calidad. En el caso de las Pruebas saber para quinto y noveno, la última evaluación se realizó en octubre de 2012, sin embargo los resultados completos (niveles de desempeño, puntajes promedio y estadísticas de evaluados) para establecimientos educativos, sedes, municipios, departamentos y entidades territoriales certificadas, para 2012 y comparaciones con 2009 se harán públicos en junio de 2013 (Icfes, 2013, a) En el caso de las Pruebas Saber 11, correspondientes a los estudiantes que culminan el ciclo de la educación media es posible comparar los resultados para el periodo 2007-2012<sup>29</sup>.

Para Medellín en el periodo 2007-2012 se observa un leve crecimiento en el valor promedio para la prueba de matemáticas<sup>30</sup>, no obstan-

26 Las instituciones corresponsables son. Secretaría de Cultura Ciudadana, INDER, Secretaría de Planeación, Parque Explora, Museo de Antioquia, Centro Colombiano Americano, Cajas de compensación familiar, Fundaciones, Organizaciones no Gubernamentales y la Articulación Alianza Medellín Antioquia.

27 Alcaldía de Medellín (2012, p. 118).

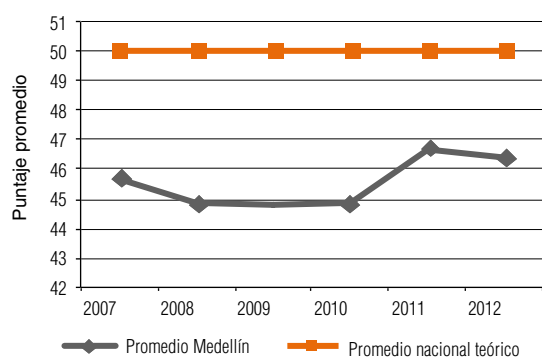
28 En la presentación oficial del programa se amplió la meta a 100.000 estudiantes, que representan aproximadamente el 25% de la matrícula oficial de Medellín.

29 De acuerdo con el Icfes, aunque existe disponibilidad de información desde el año 2000, con fines comparativos es mejor la serie 2007-2012.

30 En todos los gráficos sobre resultados de pruebas de logro, y sin excepción para todas las ciudades presentadas, se está tomando el periodo dos (correspondiente a calendario A) por albergar la mayor proporción de estudiantes en todas las ciudades. Adicionalmente, sólo se toman en cuenta los resultados de estudiantes y no de egresados.

te, el pequeño avance, de algo menos de un punto entre 2007 y 2012, no es significativo de acuerdo con los parámetros establecidos por el Icfes<sup>31</sup>. A 2012, el valor medio para todos los estudiantes de colegios ubicados en Medellín, públicos y privados, fue de 46,4, es decir un nivel medio de logro<sup>32</sup> (véase gráfico 19).

**Gráfico 19: Medellín: Icfes. Prueba matemáticas. 2007-2012**

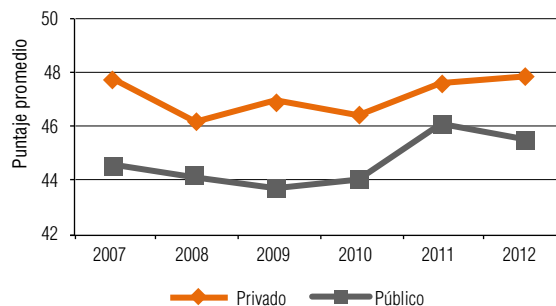


Fuente: Icfes, infografía propia

Los promedios obtenidos por los colegios privados y por los colegios públicos para la prueba de matemáticas evidencia que los colegios privados obtienen resultados promedio superiores a estos últimos, no obstante las diferencias para todos los años son inferiores a los cinco puntos, y menores en relación con lo observado para las pruebas SABER quinto y noveno (véase gráfico 20).

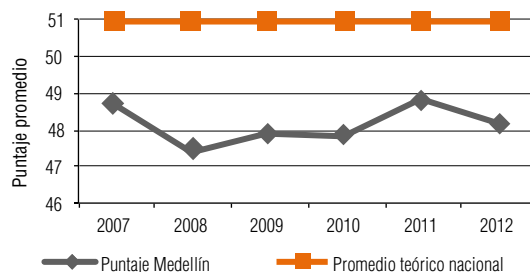
En el caso de la prueba de lenguaje, los resultados son muy similares a los de la prueba de matemáticas. Para el periodo 2007-2012 no hay cambios significativos en el puntaje promedio (véase gráfico 21). En cuanto a las diferencias entre estudiantes de colegios públicos y privados se tiene que aunque estos últimos tienen puntajes promedio por encima durante todo el periodo, las diferencias son menores a dos puntos y menores en relación con lo observado para las pruebas SABER quinto y noveno (véase gráfico 22).

**Gráfico 20. Medellín. Icfes, prueba matemáticas. Colegios públicos y privados. 2007-2012**



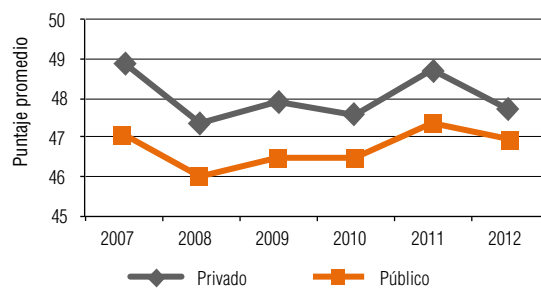
Fuente: Icfes, infografía propia

**Gráfico 21. Medellín: Saber 11, lenguaje. 2007-2012**



Fuente: Icfes, infografía propia

**Gráfico 22. Medellín: Saber 11, prueba lenguaje, colegios públicos y privados. 2007-2012**

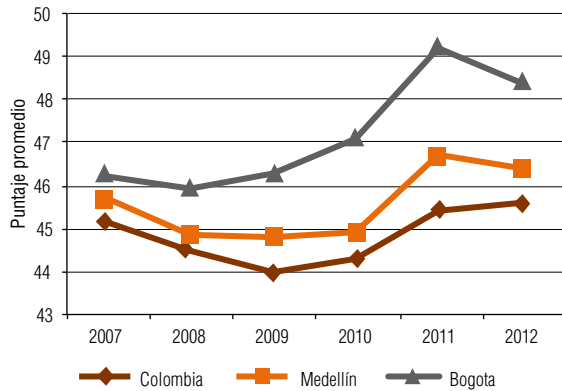


Fuente: Icfes, infografía propia

31 De acuerdo con el Icfes, el puntaje promedio teórico en las pruebas es de 50, y una diferencia significativa está dada como mínimo por el 10% de ese valor promedio, esto es, 5 puntos.

32 La clasificación de los valores promedio para las pruebas del núcleo común va de cero a treinta, que es considerado como bajo, de 30,01 a 70 considerado como medio y mayor a 70 como alto.

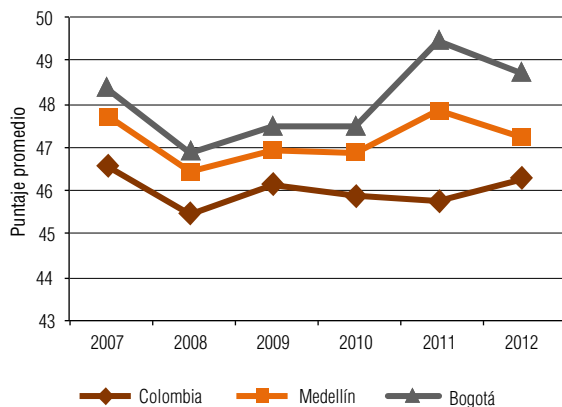
**Gráfico 23. Colombia, Medellín, Bogotá: Saber 11, prueba matemáticas, 2007-2012**



Fuente: Icfes, infografía propia

Al comparar los resultados para Medellín con los promedios obtenidos para Colombia y Bogotá en la prueba de matemáticas se observa la ventaja relativa de ésta última frente a las otras dos. Mientras en 2007 las diferencias eran estrechas, a 2012 se amplían.

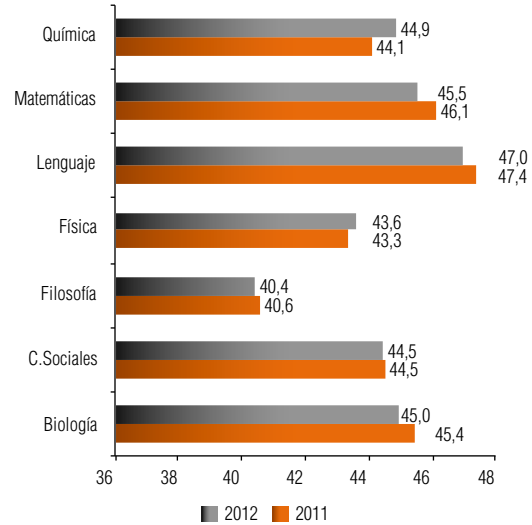
**Gráfico 24. Colombia, Medellín y Bogotá: Saber 11, prueba lenguaje, 2007-2012**



Fuente: Icfes, infografía propia

En el caso de la prueba de lenguaje las diferencias son más estrechas que en las de matemáticas, y Bogotá también muestra para todo el periodo puntajes promedio más altos, y Medellín mayores a los de Colombia.

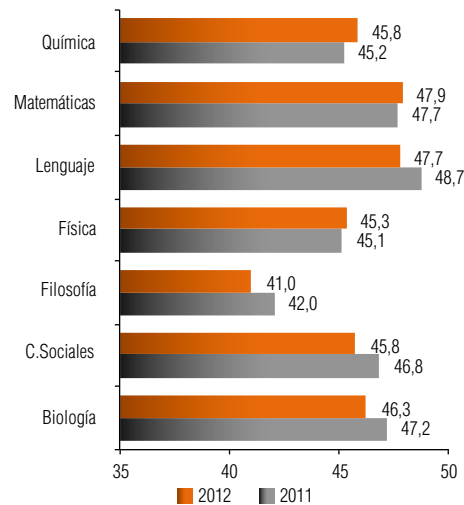
**Gráfico 25. Medellín: Pruebas SABER 11. Colegios oficiales, 2011-2012**



Fuente: ICFES. Infografía propia

Entre 2011 y 2012, para el conjunto de las pruebas del núcleo común en los colegios oficiales no se evidenciaron diferencias apreciables en sus puntajes promedios. Sobresalen los resultados en lenguaje como los más altos (47 puntos en 2012) y los de filosofía como los más bajos (40,4 en 2012) (véase gráfico 25).

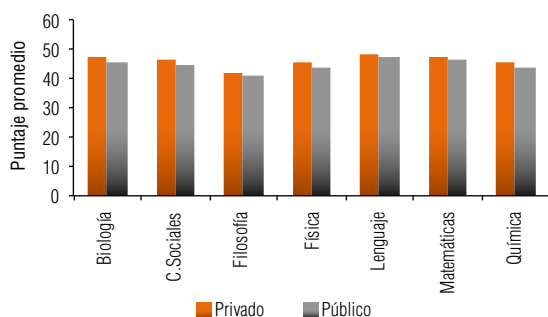
**Gráfico 26. Medellín: Pruebas SABER 11. Colegios privados, 2011-2012**



Fuente: Icfes, infografía propia

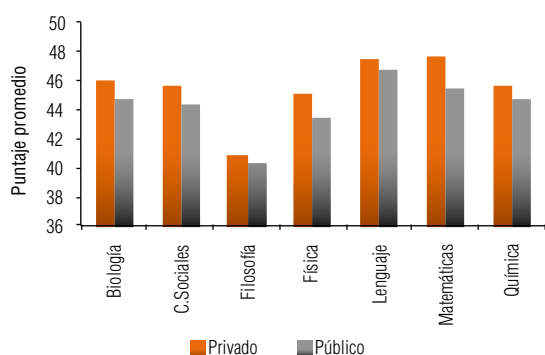
En el caso de los colegios privados, se presentan unos resultados muy similares a los colegios públicos entre 2011 y 2012; no se evidenciaron cambios notables entre ambos años para los resultados promedio de las pruebas del núcleo común. Las pruebas de lenguaje y matemáticas fueron las de mayor puntaje, 47,7 y 47,9, respectivamente, mientras que la de filosofía fue la de menor puntaje (41 puntos en 2012, véase gráfico 26).

**Gráfico 27. Medellín: Saber 11. Núcleo común. 2011**



Fuente: Icfes, infografía propia

**Gráfico 28. Medellín: Saber 11. Núcleo común. 2012**

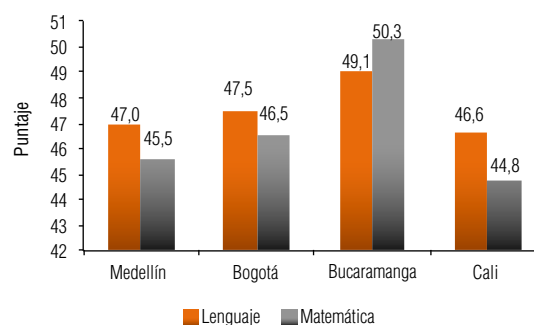


Fuente: Icfes, infografía propia

Para todas las pruebas del núcleo común entre 2011 y 2012, los puntajes promedio de los colegios privados son superiores, siendo la prueba de matemáticas la de mayor dife-

rencia (47,9 vs 45,5 en 2012) (véanse gráficos 27 y 28).

**Gráfico 29. Principales ciudades colombianas: Saber 11, matemáticas y lenguaje. Colegios oficiales, 2012**

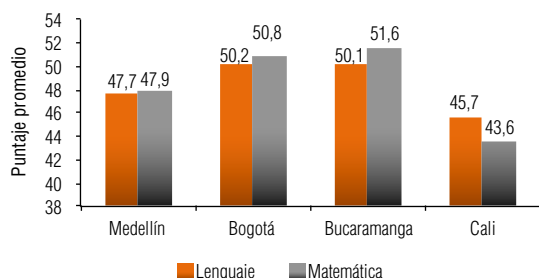


Fuente: Icfes, infografía propia

Al analizar las diferencias con otras ciudades colombianas se encuentra que en las pruebas SABER 11 para matemáticas y lenguaje para el año 2012 las mayores diferencias se presentan en los puntajes promedio de los estudiantes de colegios oficiales entre Medellín y Bucaramanga, a favor de los segundos (véase gráfico 29), y para los colegios privados claras ventajas para los estudiantes de Bogotá y Bucaramanga frente a los de Medellín (véase gráfico 30).

Estos resultados son muy similares a los obtenidos para los grados quinto y noveno, en cuanto se encuentran diferencias significativas a favor de los estudiantes de colegios públicos en Bucaramanga, más no para Bogotá. De forma positiva, Medellín acortó distancias con Bogotá entre 2002 y 2009 para el quinto grado, ubicándose en éste último año con resultados similares estadísticamente; no obstante, en relación con Bucaramanga ha permanecido con diferencias significativas tanto para la prueba de lenguaje como para la de matemáticas en 2002 y en 2009, para el noveno grado (MCV, 2011, p 19-20).

**Gráfico 30. Principales ciudades colombianas:  
 Saber 11, matemáticas y lenguaje. Colegios privados,  
 2012**



Fuente: Icfes, infografía propia

En cuanto a lo que significan los resultados de las pruebas para Medellín en 2012 en torno a las competencias, más allá del puntaje promedio, se tiene que en la prueba de matemáticas es donde un mayor porcentaje de estudiantes se ubica en el nivel bajo (por debajo de 30 puntos). Así, en la competencia de razonamiento un 34% se ubicó en el nivel bajo, en la competencia de solución de problemas un 39% se ubicó en ese nivel y en el de comunicación un 14%, siendo la competencia con mejor resultado.

En el caso de la prueba de lenguaje, dos de cada diez estudiantes obtuvieron niveles bajos en la competencia interpretativa y propositiva y uno de cada diez obtuvo dicho nivel para la competencia argumentativa.

A excepción de las competencias de solución de problemas, razonamiento (matemáticas) e identificar (química) donde un alto porcentaje se ubicó en el nivel bajo (con tres de cada diez estudiantes en este nivel), en el grueso de las competencias (18/21) entre siete y ocho estudiante de cada diez se ubicaron en el nivel medio de la competencia (entre 30,01 y 70 puntos). Un mínimo porcentaje, mayoritariamente entre el 1% y 2% se ubicaron en el nivel alto de competencias (superior a 70 puntos). Esta es

la principal razón para que Medellín al igual que Bogotá, Cali, Bucaramanga y el promedio nacional tengan puntajes promedios en el nivel medio: la mayoría de sus estudiantes se ubican en un nivel de competencias medio en todas las pruebas. Idealmente, se esperaría una distribución entre niveles de competencia con un mínimo en el nivel bajo, y una distribución más balanceada entre los niveles medio y alto.

En conclusión, entre 2007 y 2012 los resultados de las pruebas SABER 11 se han mantenido prácticamente constantes, en un nivel medio, de acuerdo con los rangos establecidos por el Icfes. Las diferencias entre colegios públicos y privados se mantienen a favor de los segundos, aunque las brechas parecen ser menores a las evidenciadas para las pruebas SABER quinto y noveno<sup>33</sup>.

En cuanto a los resultados promedio para el total de colegios de Medellín se encuentran leves diferencias con respecto a los resultados promedio para Bogotá, a favor de ésta última, pero no para Colombia; estos resultados son similares a los de las Pruebas PISA en 2009 donde Bogotá mostró resultados superiores a los de Medellín para estudiantes de 15 años de edad.

Para el total de colegios públicos en Medellín los resultados frente a sus homólogos de la ciudad de Bogotá son similares en las pruebas de matemáticas y lenguaje, pero en comparación con Bucaramanga, los estudiantes de colegios públicos de esta ciudad presentan resultados superiores a los de Medellín. En este caso, los resultados son similares a los obtenidos para la prueba SABER 2009 en quinto y noveno grado en lenguaje y matemática.

33 Esto podría explicarse porque el diseño de las pruebas no es similar. Este comportamiento de ambas pruebas debe ser examinado con mayor profundidad.

Finalmente, los resultados de Saber 11 evidencian que al completar el ciclo de la educación básica y media existe escasez de estudiantes con competencias altas para desempeñarse en actividades de alta complejidad y acordes con la visión de una ciudad competitiva e innovadora, y hay aproximadamente un 20% de ellos que terminan el bachillerato sin adquirir

las competencias mínimas. Estos resultados ratifican que la mejora de la calidad educativa es el mayor reto actual de la ciudad en materia educativa. No obstante, y aunque reconociendo que se requiere aún avanzar en las coberturas en los niveles de media y superior, los recursos invertidos para mejorar la calidad educativa no parecen corresponder con el reto identificado.

- ▶ Medellín Cómo Vamos es un programa privado 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.