

UNA MIRADA A LAS  
**SECRETARÍAS DE EDUCACIÓN**  
EN PREESCOLAR, BÁSICA Y MEDIA



CAPÍTULO  
**ANTIOQUIA**



EMPRESARIOS  
POR LA EDUCACIÓN

UNA MIRADA A LAS  
**SECRETARÍAS DE EDUCACIÓN**  
EN PRESCOLAR, BÁSICA Y MEDIA

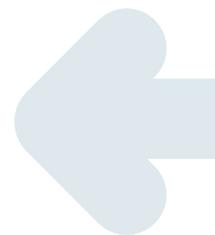


CAPÍTULO  
**ANTIOQUIA**



EMPRESARIOS  
POR LA EDUCACIÓN

# Tabla de contenido



## EQUIPO FEXE

Andrea Escobar Vilá  
Directora Ejecutiva

Diego Sánchez Hernández  
Coordinador de análisis de datos

Sonia Vallejo Rodríguez  
Coordinadora de fortalecimiento

Luz Enith Castro Otálora  
Coordinadora de regionales

Luisa Fernanda Serrato Rey  
Líder de Comunicaciones  
y Mercadeo

## Colaboradores

Sergio Andrés Arango Bobadilla  
Técnico - Análisis de la información

Nathalia Chacón Botero  
Diseño y diagramación

<b>* Introducción</b>	<b>4</b>
<b>1. Perfil de Antioquia y sus Entidades Territoriales Certificadas</b>	<b>5</b>
<b>2. Indicadores de proceso y resultado</b>	<b>7</b>
2.1 Acceso .....	8
2.2 Eficiencia .....	11
2.3 Calidad .....	17
<b>3. Reflexiones</b>	<b>21</b>
3.1 Detener la deserción .....	21
3.2 Aprendizaje y conectividad .....	23



# Introducción

El Observatorio a la gestión educativa con énfasis en el sector público es una iniciativa de la **Fundación Empresarios por la Educación** que centra su atención en los resultados de la gestión del Gobierno nacional y las Secretarías de Educación Certificadas. Su propósito es analizar información y datos que aporten a la toma de decisiones que permitan resolver los vacíos e inequidades históricas en el país y realizar seguimiento al cumplimiento de los planes y políticas públicas en educación.

En este sentido, el observatorio estudia las posibles relaciones entre el Sistema Nacional de Indicadores Educativos<sup>1</sup>, los objetivos de Gobierno nacional y territorial, estrategias de democratización y el potencial humano de las Secretarías de Educación, considerando variables de contexto (pobreza, ruralidad, migración, entre otras.), factores que ayudan a entender el comportamiento de la descentralización en Colombia y brindan una mirada sistémica de la gestión educativa colombiana.

En este boletín se hace un análisis cuantitativo sobre la **educación preescolar, básica y media** en las Entidades Territoriales Certificadas de Antioquia, es decir, Medellín, Bello, Envigado, Itagüí, Turbo, Rionegro, Apartadó, Sabaneta y la secretaría del departamento a partir de tres secciones: i) Perfil del Antioquia y sus Entidades Territoriales Certificadas: la cual da un contexto del territorio en términos de matrícula, asignación del Sistema General de Participaciones (SGP) y docentes en servicio; ii) Indicadores de proceso y resultado, que analizan el acceso, eficiencia y calidad del sistema educativo en el territorio; y iii) Reflexiones en temas como cobertura, pobreza, deserción y el aprendizaje de los estudiantes según el acceso que estos tienen a computadores e internet.

---

<sup>1</sup> El Sistema Nacional de Indicadores Educativos busca describir la situación actual de la educación en Colombia, el estado de los procesos educativos que se han desarrollado y el impacto que estos han tenido en cuanto a cobertura, calidad, acceso a la educación, entre otros. El sistema identifica cinco componentes claves: indicadores de contexto, recursos, proceso, resultado e impacto. (MEN, 2014)

# Perfil de Antioquia y sus Entidades Territoriales Certificadas

El departamento de Antioquia cuenta con una matrícula de alrededor 1,244.000 Estudiantes (ver Tabla 1), de los cuales el 88%, es decir, 1.100.000 pertenecen al sector oficial, del total el 44% son atendidos por la Secretaría Departamental, el 34% por la secretaría de Medellín y los demás estudiantes son atendidos por las 7 secretarías restantes, las cuáles alcanzan entre el 1% y el 7% de los estudiantes del departamento, siendo Sabaneta la que llega a una menor población (1%) y Bello la que atiende a la mayor cantidad (7%). Por otra parte, Antioquia cuenta con una asignación total del Sistema General de Participaciones<sup>2</sup> (SGP) para educación de 2.5 billones de pesos, de los cuales 1.2 billones están asignados a la secretaría departamental, 812 mil millones están asignados a Medellín, 141 mil millones de pesos asignados a Bello y los restantes 374 mil millones están distribuidos entre las demás 6 secretarías.

**Tabla 1. Matrícula y asignación del SGP por Secretaría**

	Matrícula en educación básica, secundaria y media					Asignación del Sistema General de Participaciones (SGP) (Cifras en millones)		
	Población 5 a 16 años	Total matrícula	Total matrícula oficial	Total matrícula no oficial	% de participación	Total educación	Prestación del servicio	Calidad
Departamento	1.149.985	1.243.895	1.096.546	147.349	100%	\$2.537.356	\$2.398.615	\$138.740
Antioquia (ETC)	515.323	549.414	521.582	27.832	44%	\$1.209.185	\$1.134.482	\$ 74.703
Medellín	383.386	426.427	356.253	70.174	34%	\$ 812.525	\$ 775.277	\$ 37.248
Bello	88.495	85.159	68.035	17.124	7%	\$ 141.281	\$ 134.812	\$ 6.469
Itagüí	40.641	40.479	33.838	6.641	3%	\$ 82.508	\$ 78.564	\$ 3.944
Turbo	33.572	42.561	40.561	2.000	3%	\$ 110.634	\$ 103.858	\$ 6.776
Apartadó	28.404	35.498	32.890	2.608	3%	\$ 65.536	\$ 61.802	\$ 3.735
Envigado	28.190	30.001	23.820	6.181	2%	\$ 48.003	\$ 45.833	\$ 2.169
Rionegro	21.458	23.846	12.553	11.293	2%	\$ 48.722	\$ 46.019	\$ 2.702
Sabaneta	10.516	10.510	7.016	3.494	1%	\$ 18.962	\$ 17.968	\$ 994

**Fuente:** Elaboración propia con base en la información de SIMAT 2018, SICODIS 2019 y población proyectada por el DANE para 2019.

<sup>2</sup> Los recursos de la participación para educación del SGP se destinarán a financiar las actividades señaladas en el artículo 15 de la Ley 715 de 2001 que garanticen la **prestación del servicio público** educativo como el pago de los salarios y las prestaciones sociales, incluidos los aportes patronales y parafiscales del personal docente y directivo docente, la construcción de infraestructura educativa, mantenimiento, pago de servicios públicos, la provisión de la canasta educativa y otros gastos de funcionamiento de los establecimientos educativos. El **concepto de calidad** está distribuido de acuerdo con el número de estudiantes matriculados en establecimientos educativos estatales. Este excluye ciclos de adultos, que son financiados con otro rubro de recursos del Sistema General de Participaciones, el cual considera las condiciones de pobreza del municipio, las condiciones institucionales de los establecimientos educativos y las variables que dan cuenta del desempeño y mejoramiento del establecimiento educativo.

En términos de las características de atención, el departamento de Antioquia cuenta con 48,685 docentes, de los cuales el 77% pertenecen al sector oficial y el 71% a zonas urbanas, con un promedio de 29 estudiantes por docente en el sector oficial (ver Tabla 2). De manera más específica, la secretaría de Antioquia gestiona más de 21.300 docentes con carga académica, de los cuales el 92% provienen del sector oficial y el 51% están ubicados en zonas rurales. Todas las secretarías concentran su cuerpo docente en el sector oficial, a excepción de la de Envigado, la cual reúne a 67% en el sector no oficial. Por su parte, la Secretaría de Turbo, tiene el mayor porcentaje de docentes en el sector oficial (93%) y el mayor porcentaje de docentes en zonas rurales (66%).

**Tabla 2.** Número de docentes con carga académica por secretaría, sector y zona

ETC	Total	Sector				Zona				Relación docente-estudiantes (prom) - sector oficial
		No oficial		Oficial		Rural		Urbana		
		Cant.	%	Cant.	%	Cant.	%	Cant.	%	
Departamento	48.685	11.013	23%	37.672	77%	14.244	29%	34.441	71%	29
Antioquia (ETC)	21.389	1.744	8%	19.645	92%	10.880	51%	10.509	49%	27
Medellín	16.628	5.468	33%	11.160	67%	721	4%	15.907	96%	32
Bello	2.786	983	35%	1.803	65%	85	3%	2.701	97%	38
Itagüí	1.725	607	35%	1.118	65%	96	6%	1.629	94%	30
Turbo	1.640	112	7%	1.528	93%	1.088	66%	552	34%	27
Apartadó	1.009	125	12%	884	88%	260	26%	749	74%	37
Envigado	1.933	1.298	67%	635	33%	538	28%	1.395	72%	38
Rionegro	1.027	355	35%	672	65%	399	39%	628	61%	19
Sabaneta	548	321	59%	227	41%	177	32%	371	68%	31

**Fuente:** Elaboración propia con base en la información de SIMAT 2018, SICODIS 2019 y población proyectada por el DANE para 2019.



## 2

# Indicadores de proceso y resultado

En el 2014 el Ministerio de Educación Nacional desarrolló el Sistema Nacional de Indicadores de Colombia para educación preescolar, básica y media, tomando como marco de referencia el modelo desarrollado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico -OCDE- (MEN, 2014). Este sistema, catalogó los indicadores en cinco categorías: indicadores de contexto, indicadores de recursos, indicadores de proceso, indicadores de resultado e indicadores de impacto. Para este análisis se hizo énfasis en los indicadores de proceso, tales como: tasa de cobertura neta y bruta e indicadores de resultado que incluyen tasa de deserción intra-anual, tasa de repitencia, reprobación y resultados de la Prueba Saber 11.

Además, se construyó una vecindad de comparación, es decir, un grupo de departamentos con características similares a Antioquia teniendo en cuenta dos indicadores de contexto: el Índice de Pobreza Multidimensional<sup>3</sup> (IPM) y el Producto Interno Bruto por habitante (PIB per cápita).

Como se puede ver en la Tabla 3, la vecindad de comparación que se utiliza para contrastar el desempeño de la Secretaría Departamental de Antioquia consta de 8 departamentos. Primero, se encuentra Boyacá, el cual se encuentra tanto en proximidad por IPM como del PIB per cápita con respecto a Antioquia; Tomando como referencia el IPM, se incluyen las secretarías de Caldas, Meta, Quindío aunque se encuentran a diferencia de 1.8 puntos porcentuales. Además, se incluye Casanare que está a dos puntos porcentuales de diferencia en IPM con respecto a Antioquia, al igual que los departamentos de Cesar, Valle del Cauca y Cundinamarca que son estadísticamente comparables utilizando el PIB per cápita.

---

<sup>3</sup> El Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) diseñada por el Departamento Nacional de Planeación (DNP) e implementada por el DANE permite recoger información sobre el bienestar de los hogares y el quehacer de los gobiernos locales y nacionales a través de distintas variables y compiladas en cinco dimensiones: condiciones educativas del hogar, condiciones de la niñez y juventud, salud, trabajo, acceso a servicios públicos domiciliarios y condiciones de la vivienda. Esto con el fin de identificar de manera integral las capacidades y carencias de los hogares, municipios y departamentos.

**Tabla 3.** Vecindad de Comparación. Índice de Pobreza Multidimensional y Producto Interno Bruto de departamentos similares a Antioquia

Departamento	IPM	Departamento	PIB Per cápita
Caldas	15,3	Cesar	20.021.379
Meta	15,6	Valle del Cauca	20.058.967
Quindío	16,2	Boyacá	20.874.318
Boyacá	16,6	Cundinamarca	21.089.439
<b>Antioquia</b>	<b>17,1</b>	<b>Antioquia</b>	<b>21.202.458</b>
Casanare	19,1	Santander	30.370.820
Huila	19,2	Bogotá, D.C.	30.865.311
Bolívar	20,1	Meta	35.228.546

**Fuente:** Elaboración propia con base en la información reportada en DANE 2019-2020.  
IPM diferencia promedio de 2 puntos porcentuales con Antioquia  
y PIB diferencia promedio de \$1,18 millones COP con Antioquia.

## 2.1 Acceso

### 2.1.1 Tasas de cobertura neta<sup>4</sup>

La Secretaría de Educación Antioquia ha logrado que el 90,8% de los niños, niñas y adolescentes del departamento entre 5 y 16 años accedan al sistema de educación en la edad correspondiente a su grado. Por debajo están las secretarías de Itagüí 88,96% y Bello 84,93% (las más baja del departamento) y por encima las secretarías de Sabaneta, Envigado, Medellín, Rionegro, Apartadó y Turbo, cuyas tasas de cobertura neta se encuentran entre el 97% y el 109,7%, ubicándose entre las más altas del país. La secretaría departamental se ubica por debajo del agregado nacional y también de la mayoría de secretarías departamentales que cuentan con un IPM en la vecindad de comparación, excluyendo a Casanare, Valle del Cauca y Caldas. Sin embargo, teniendo en cuenta que la cobertura en algunas secretarías municipales es superior al 100%, parte de los estudiantes en municipios no certificados; es decir, aquellos que son atendidos por la secretaría departamental pueden estar siendo atendidos por las secretarías municipales. (Ver figura 1)

<sup>4</sup> La tasa de cobertura bruta y la tasa de cobertura neta son indicadores que dan cuenta de la eficacia del sistema para atender a la población en edad de estudiar. Mientras la **tasa de cobertura bruta** es la relación entre el número de estudiantes matriculados y la población en edad teórica para cursar un nivel educativo, la **tasa de cobertura neta** es la relación entre el número de estudiantes matriculados con la edad apropiada para cursar un nivel educativo y la población en edad teórica para cursar dicho nivel.

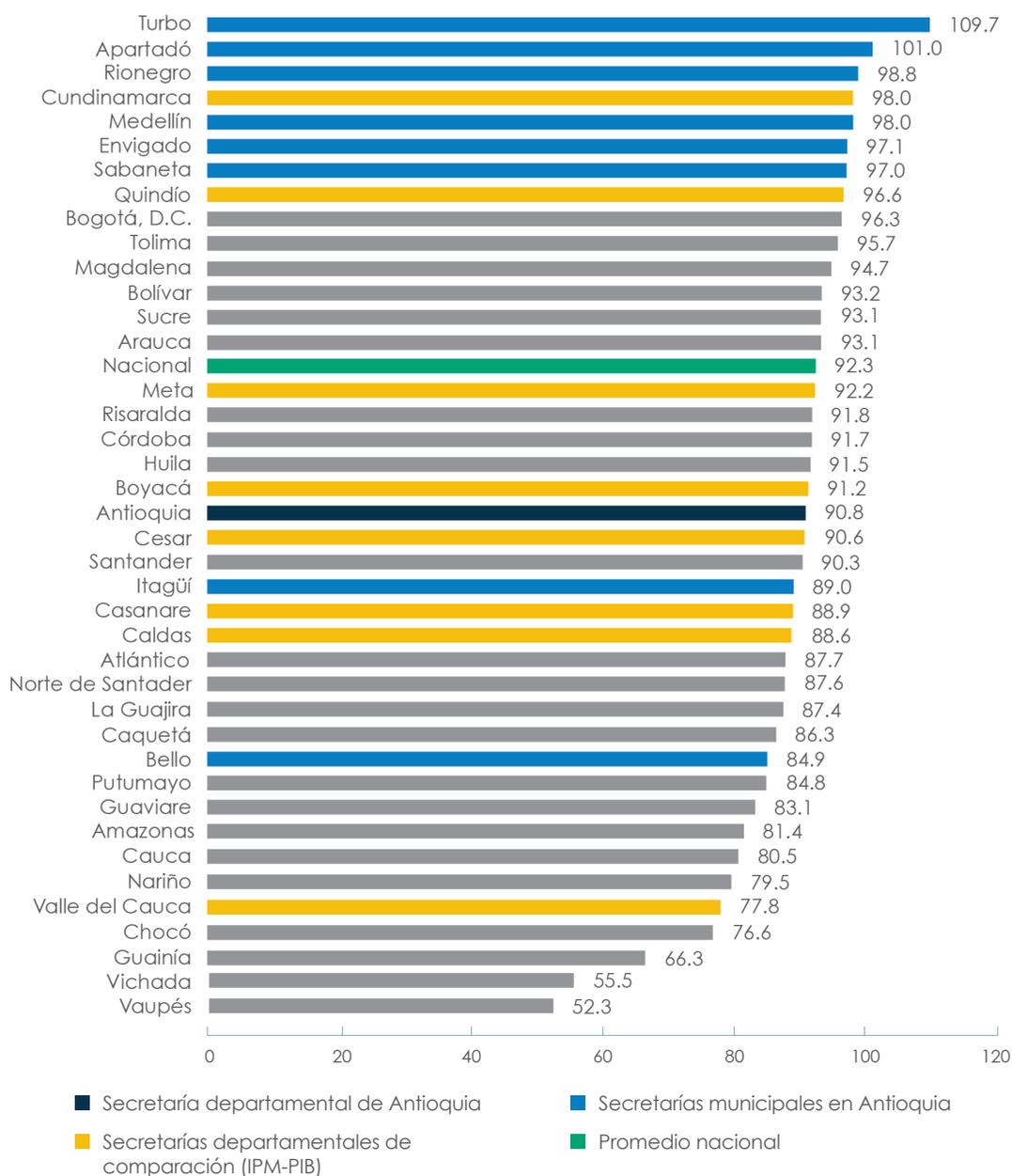
La Secretaría de Medellín cuenta con una mayor cobertura neta en todos los niveles con respecto a la secretaría departamental. Mientras la Secretaría de Educación de Medellín ha logrado una cobertura en transición de 78,9%, primaria 95,5%, secundaria 88,4% y media 49,6%, la secretaría departamental ha logrado una cobertura de 60,9 % en transición, 86,8% en primaria, 77,3% en secundaria y 40,8% en media, lo que supone un reto principalmente en educación media y transición respectivamente. (Ver figura 2)

Por otra parte, la tasa de cobertura bruta de la Secretaría de Antioquia es de 103,9%, Medellín 112,4%, y en las secretarías municipales del departamento se ubica entre 98,4% y 127,5%. Las diferencias entre las tasas de cobertura bruta y neta en las secretarías departamentales muestran que, si bien una proporción importante de los estudiantes está matriculada en el sistema en la edad apropiada, muchos de ellos se encuentran con extraedad y permanecen más tiempo del que deberían en el sistema o podrían desertar del sistema especialmente en educación secundaria y media.

### **¡Atención al acceso al sistema educativo en las edades apropiadas!**

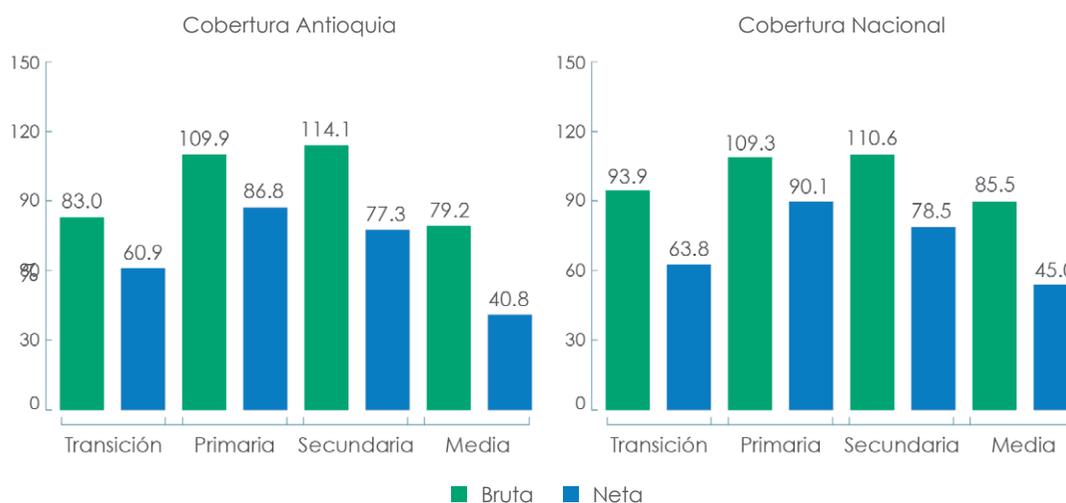
Las tasas de cobertura bruta y neta de las secretarías de Educación de Antioquia, Itagüí y Bello son inferiores a la tasa del agregado nacional y, en especial Antioquía se ubica por debajo de las secretarías departamentales que hacen parte de su vecindad de comparación, excluyendo únicamente a Caldas y Casanare. Se debe buscar proveer el acceso a todos los niños de 5 años al grado de transición y procurar que los estudiantes permanezcan en el sistema, en particular, en el nivel de educación secundaria y media. El currículo debe ser atractivo para los estudiantes y el sistema debe facilitar las condiciones de acceso. Los casos más críticos están en Apartadó, Envigado, Itagüí y Bello.

**Figura 1.** Tasas de cobertura neta de las ETC departamentales



**Fuente:** Elaboración propia con base en la información reportada en SIMAT 2019. Se incluyen las secretarías municipales de Antioquia de manera informativa.

**Figura 2.** Tasas de cobertura brutas en la ETC Antioquia y Colombia por ciclos educativos



Fuente: Elaboración propia con base en la información reportada en SIMAT 2019.

## 2.2 Eficiencia

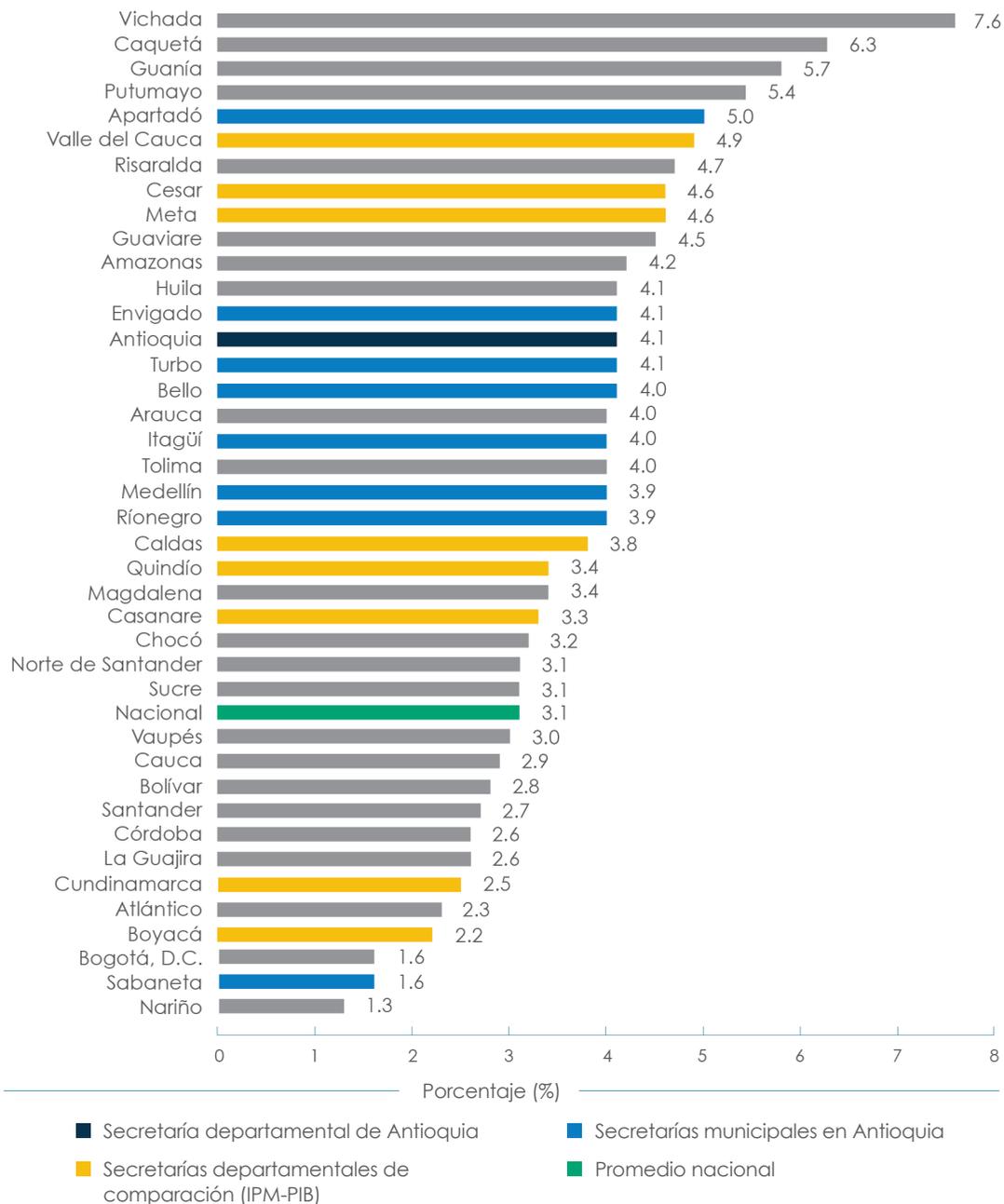
### 2.2.1 Deserción Intra-anual<sup>5</sup>

La Secretaría de Educación de Antioquia ha logrado que solo el 4,1% de los niños, niñas y adolescentes del departamento deserten del sistema de educación durante el año escolar. Esta tasa no solo es superior a la tasa del agregado nacional, sino también a la mayoría de las secretarías municipales del departamento, así como a las de secretarías departamentales que hacen parte de su vecindad de comparación como Caldas, Quindío, Casanare, Cundinamarca y Boyacá. No obstante, las secretarías de Envigado y Apartadó presentan una tasa de deserción incluso superior de 4,1% y 5,0%, ubicándose cerca de departamentos con gran dispersión rural.

Por su parte, la Secretaría de Educación de Medellín ha logrado tasas de deserción más bajas en comparación con la secretaría departamental, en especial, en el nivel de primaria y media. Mientras las tasas de deserción en transición y secundaria son 3,7% y 5,3%, las tasas en primaria y media son 3,1% y 2,7%, respectivamente.

<sup>5</sup> La **tasa de deserción intra-anual** hace referencia al porcentaje de estudiantes que abandona el sistema educativo antes de finalizar el año lectivo.

**Figura 3. Tasa de deserción intra-anual en las ETC departamentales**



**Fuente:** Elaboración propia con base en la información reportada en SIMAT 2019. Se incluyen las secretarías municipales de Antioquia de manera informativa.



### ¡Atención a las altas tasas de deserción intra-anual en la mayoría de las secretarías de Antioquia!

Las tasas de deserción en los municipios del departamento, así como en los que administra la secretaría departamental son elevados, se deben mantener los esfuerzos para que los estudiantes permanezcan en los establecimientos educativos, asegurando trayectorias escolares completas. Se deben priorizar los municipios de Envigado y Apartadó, sin embargo continua siendo un desafío de la región.

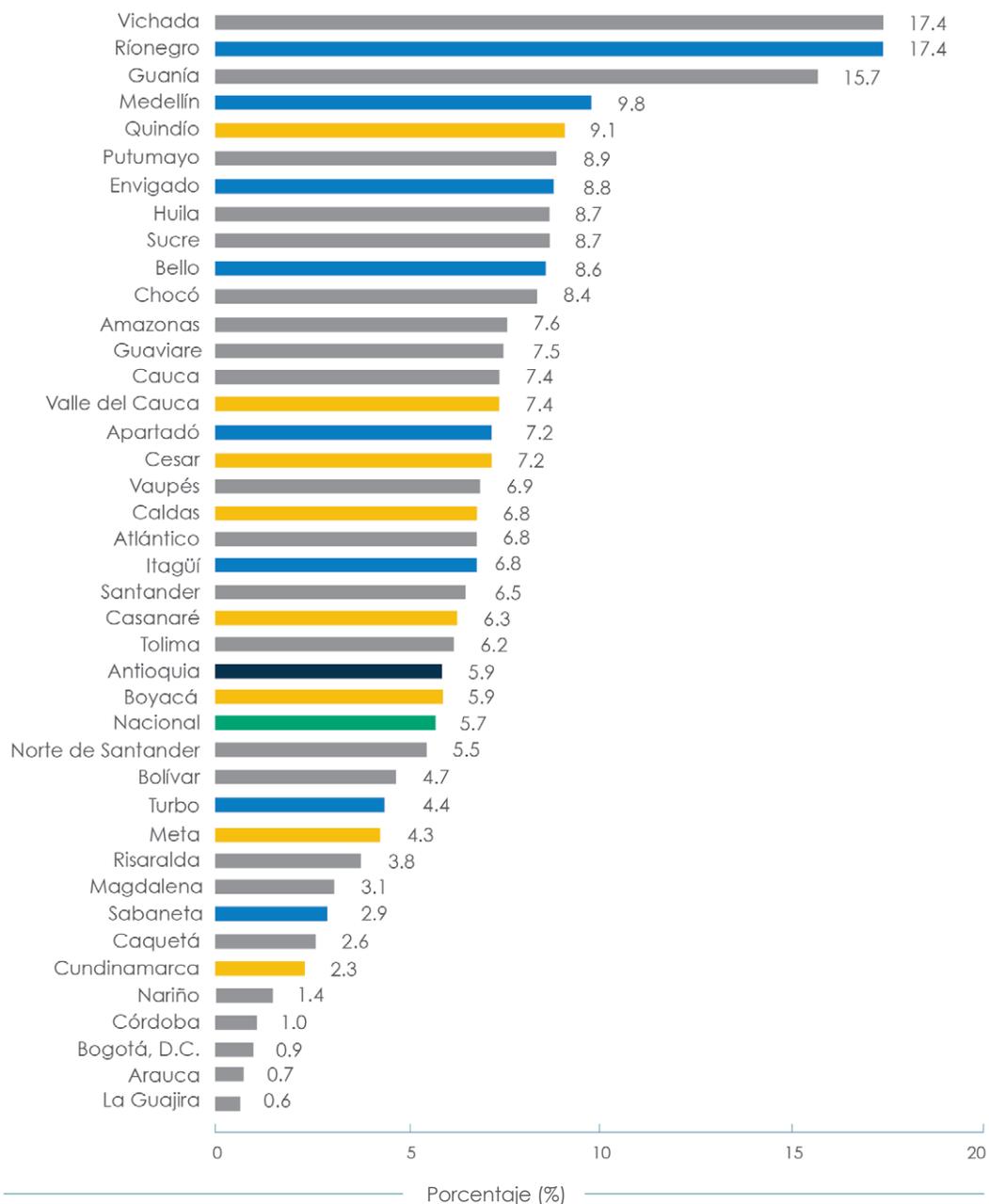
## 2.2.2 Reprobación y repitencia<sup>6</sup>

La tasa de reprobación en la Secretaría de Educación de Antioquia para 2019 fue 5,9%, una tasa ligeramente por encima del agregado nacional (5,7%) pero inferior a las secretarías en su vecindad de comparación como Quindío, Valle del Cauca, Caldas, Cesar y Casanare. Asimismo, la mayor parte de las secretarías municipales y distritales presentan una tasa de reprobación por encima incluso de la secretaría departamental, siendo más preocupante la tasa de reprobación de Rionegro (17,4%) al ubicarse entre las más altas de país, junto con el departamento de Vichada que presenta unas condiciones distintas a las del municipio. La Secretaría de Medellín presenta tasas de 9,8%, también entre las más altas del país. En contraste, la Secretaría de Sabaneta presentó en el último año una tasa de reprobación de solo 2,9%, la más baja del departamento como lo evidencia la figura 4.

Al discriminar por niveles educativos en la secretaría de Antioquia, la reprobación es de 5,3% en primaria, 8,3% en secundaria y 4,5% en media, pero en transición es apenas de 0,1%. Por su parte, en las secretarías de Rionegro y Medellín la reprobación más alta se presenta en secundaria, con una tasa de 25,6% y 15,7%, la tasa de reprobación en primaria es de 13,5% y 7,0%, en educación media 14,7% y 6,7% y en transición apenas alcanza el 0,5% y 0,1% respectivamente. Lo que muestra la necesidad de estrategias de focalización para atenuar en estos niveles educativos la dificultad en reprobación que se traduce en aprendizajes y trayectorias escolares completas.

<sup>6</sup> La **tasa de reprobación** hace referencia al porcentaje de estudiantes que no aprueba el grado escolar que están cursando. Por su parte, la **tasa de repitencia** hace referencia al porcentaje de estudiantes que están cursando nuevamente el grado escolar en el que se encuentran matriculados.

**Figura 4.** Tasa de reprobación de las ETC departamentales



- Secretaría departamental de Antioquia
- Secretarías municipales en Antioquia
- Secretarías departamentales de comparación (IPM-PIB)
- Promedio nacional

**Fuente:** Elaboración propia con base en la información reportada en SIMAT 2019. Se incluyen las secretarías municipales de Antioquia de manera informativa.

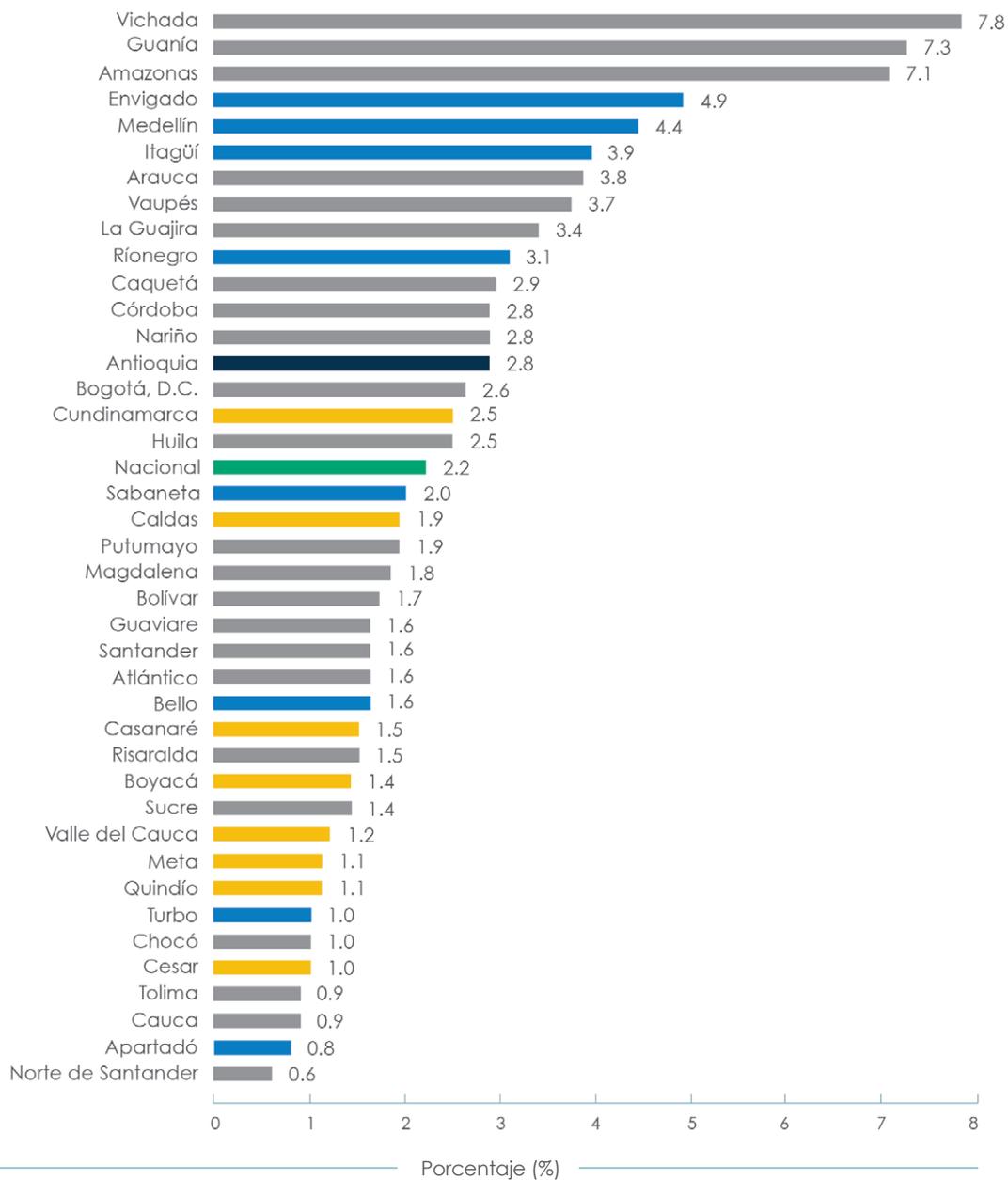
Por otro lado, la tasa de repitencia en la Secretaría de Educación de Antioquia para 2019 fue 2,8%, una tasa por encima del agregado nacional (2,2%) y de todas las secretarías departamentales que cuentan con un IPM y un PIB per cápita en la vecindad de comparación similar (ver figura 5). No obstante, la Secretaría departamental se ubica por debajo de cuatro de las secretarías municipales, de las cuales la Secretaría de Envigado presenta la mayor tasa de repitencia (4,9%) seguida por las secretarías de Medellín (4,4%) e Itagüí (3,9%). En contraste, las Secretarías de Turbo y Apartadó presentan tasas de repitencia más bajas del departamento con tasas de de 1,1% y 0,6%.

La tasa de repitencia en la Secretaría de Educación de Antioquia es en particular baja en transición 0,2% y educación media 1,0%, mientras en primaria alcanza un 2,9% y secundaria 3,7%. Por su parte, la Secretaría de Medellín presenta una tasa de repitencia en transición de solo 0,3%, mientras en la Secretaría de Envigado es 0%. Contrasta con la tasa en secundaria donde la repitencia es de 6,8% en Medellín y 8,3% en Envigado.

### **¡Atención a la reprobación y repitencia de los estudiantes!**

Las secretarías de Antioquia y Medellín tienen una tasa de reprobación superior a la del agregado del país y también a todas las secretarías de Boyacá, Meta y Cundinamarca que hacen parte de su vecindad de comparación. Asimismo, la tasa de repitencia tanto en la secretaría departamental como en parte de las secretarías municipales no solo es superior a la del agregado nacional, sino también a todas las secretarías departamentales con las que son comparables. Además, es considerablemente más alta a la de las secretarías de Turbo y Apartadó, cuyas tasas de repitencia se encuentran entre las más bajas del país.

**Figura 5.** Tasa de repitencia en las ETC departamentales



- Secretaría departamental de Antioquia
- Secretarías municipales en Antioquia
- Secretarías departamentales de comparación (IPM-PIB)
- Promedio nacional

**Fuente:** Elaboración propia con base en la información reportada en SIMAT 2019. Se incluyen las secretarías municipales de Antioquia de manera informativa.

## 2.3 Calidad

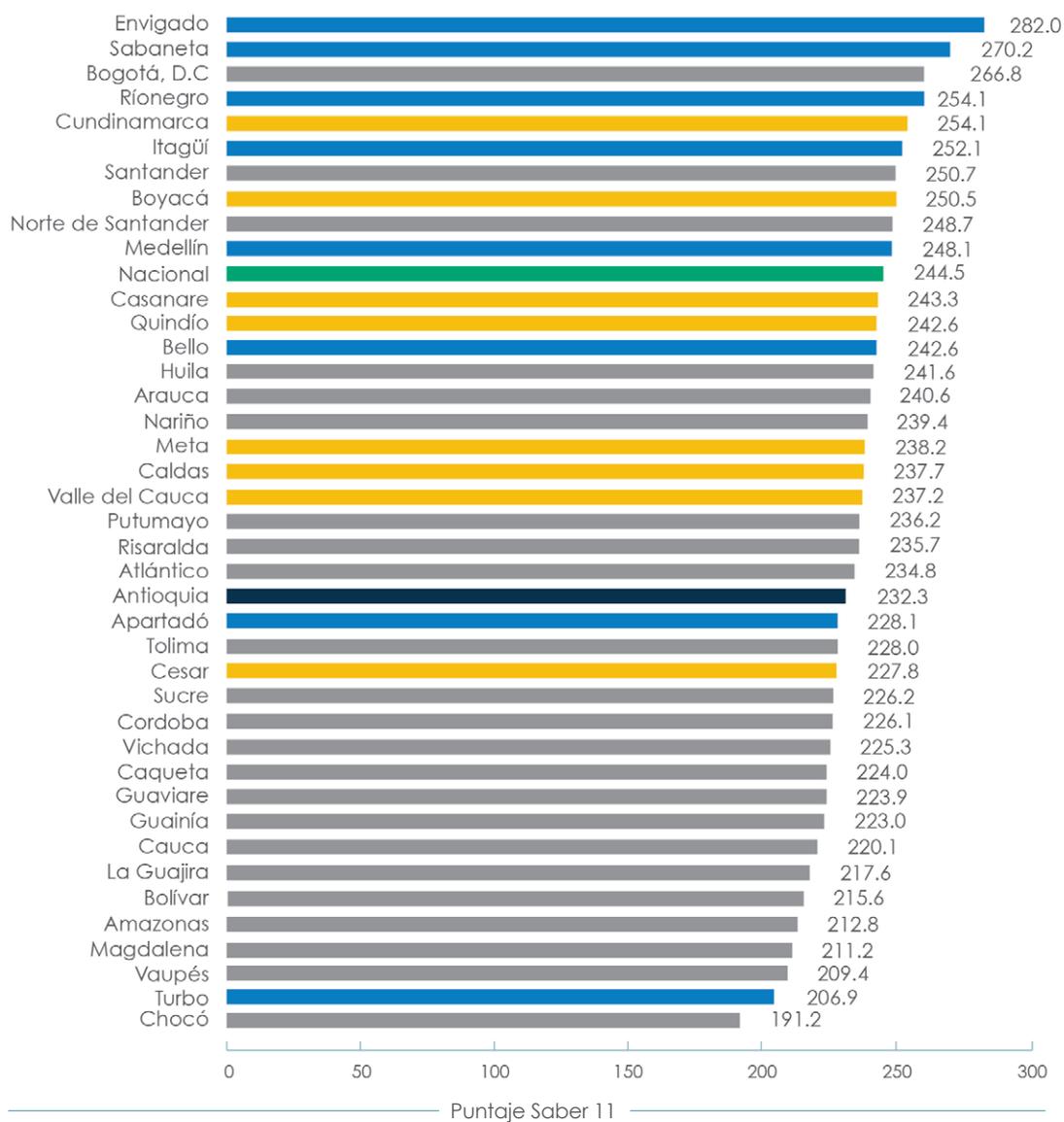
### 2.3.1 Resultados en el examen Saber 11

Los resultados en el examen Saber 11 aplicado en los dos calendarios del año 2019 a los estudiantes de todo el país, que están cursando el grado undécimo, evidencian que la Secretaría de Educación de Antioquia presenta un desempeño inferior al agregado nacional, así como a todas las secretarías departamentales en su vecindad de comparación, como se evidencia en la figura 6.

De 500 puntos posibles en el puntaje global del examen, los estudiantes de la Secretaría de Educación de Antioquia obtuvieron, en promedio, un puntaje de 232,3. Este resultado no solo es inferior al del total nacional que es de 244,5 sino también al de todas las secretarías departamentales que están en su vecindad de comparación como Cesar, Valle del Cauca, Cundinamarca, Boyacá, Quindío, Caldas, Casanare y Meta. Por su parte, todas las secretarías cercanas al área metropolitana obtienen puntajes por encima al promedio nacional, a excepción de Bello. La Secretaría de Envigado logra un puntaje de 282, superando incluso a Bogotá, seguida de Sabaneta con 270 puntos y Rionegro con 254 puntos. En contraste, la Secretaría de Turbo presenta el desempeño más bajo del departamento 206,9 puntos, seguido de Apartadó con 228, muy cercano al promedio de la secretaría departamental.

La figura 7 muestra la distribución de los estudiantes de grado undécimo, en niveles de desempeño, para la Secretaría de Antioquia y el agregado nacional. Tanto en lectura crítica como en matemáticas, se evidencia que en el nivel de desempeño 1 (el más bajo), el porcentaje de estudiantes es superior al nacional y que, además, el porcentaje de estudiantes en los niveles 3 y 4 (los más altos), es menor para la Secretaría respecto al total nacional. En la Secretaría de Educación de Medellín, solo el 5,6% y el 13,7% de los estdiantes están en el nivel de desempeño más bajo en las pruebas de lectura crítica y matemáticas, logrando un mejor desempeño comparado con el promedio nacional. Al comparar las secretarías de Turbo y Envigado se evidencia una gran diferencia en la distribución de los estudiantes en diferentes niveles de desempeño. Mientras el 68% y 79% de los estudiantes en Turbo se ubican en los dos niveles de desempeño más bajos en lectura crítica y matemáticas, este porcentaje es de 22% y 28% respectivamente en la Secretaría de Educación de Envigado.

**Figura 6.** Puntaje Global de las ETC departamentales en el examen Saber 11-2019



- Secretaría departamental de Antioquia
- Secretarías departamentales de comparación (IPM-PIB)
- Secretarías municipales en Antioquia
- Promedio nacional

**Fuente:** Elaboración propia con base en la información reportada en SIMAT 2019.  
Se incluyen las secretarías municipales de Antioquia de manera informativa.



### **¡Atención a los porcentajes de estudiantes clasificados en el nivel de desempeño 1 en las pruebas de lectura crítica y matemáticas!**

En las Secretarías de Educación de Apartadó y Turbo, los estudiantes tienen un peor desempeño en el examen Saber 11 con respecto al agregado nacional, otras Secretarías departamentales que hacen parte de su vecindad de comparación y de las Secretarías municipales del departamento. En lectura crítica el porcentaje de estudiantes en el nivel de desempeño más bajo es de 12,9% en Turbo y de 8,5% en Apartadó, y en matemáticas, estos porcentajes ascienden a 27,5% y 19,3%. Se recomienda desarrollar esquemas de formación y acompañamiento situado a maestros, en particular en las zonas rurales, con el propósito de mejorar los aprendizajes de niños y niñas. Los resultados de aprendizaje más críticos están en Turbo, Apartadó y Antioquia.

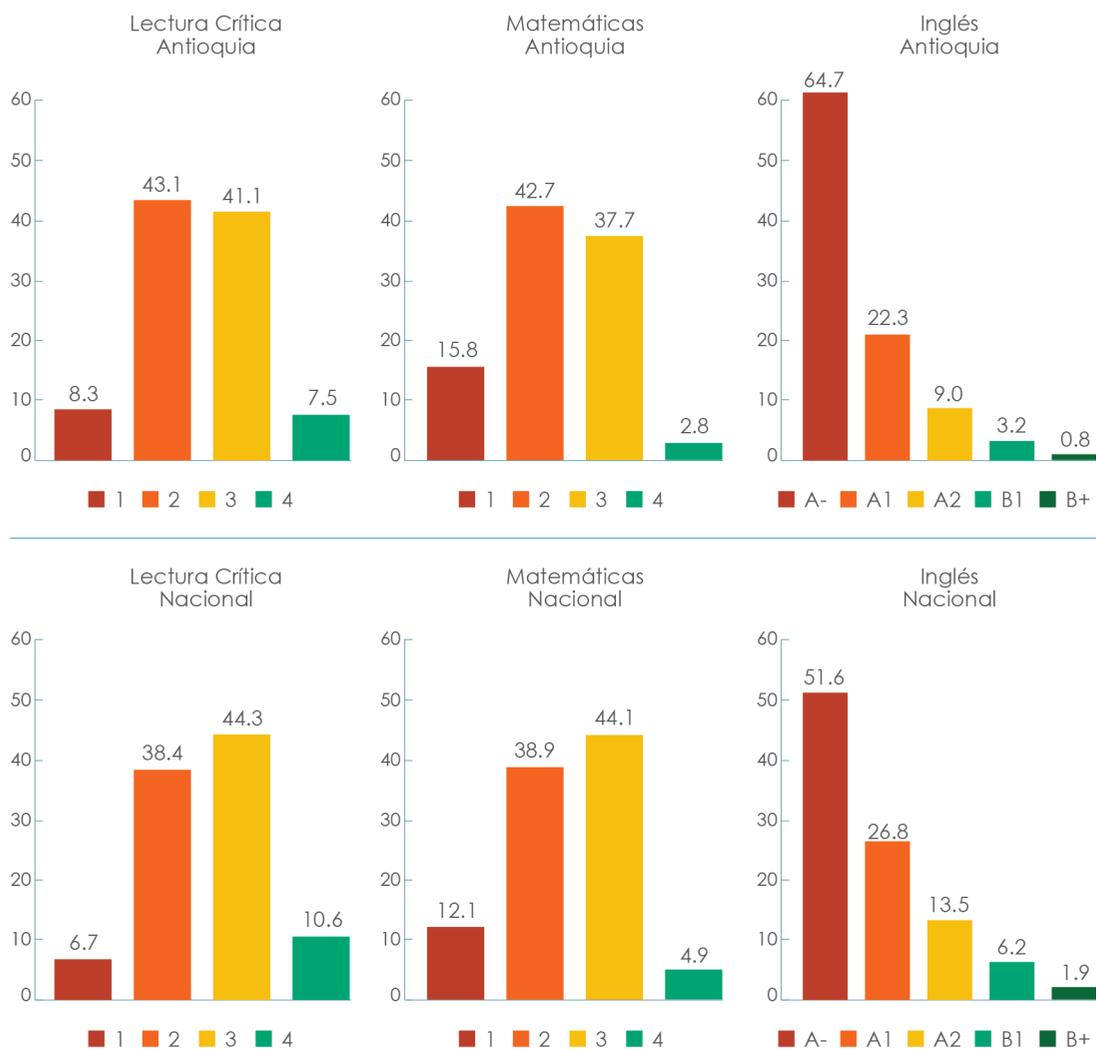
En inglés<sup>7</sup> también se evidencia que el porcentaje de estudiantes en la Secretaría de Antioquia en el nivel de desempeño A- es superior al nacional y el porcentaje de estudiantes en los niveles B1 y B+, (los más altos), es más de dos veces inferior al total país. Esto evidencia que, en el área de inglés, una gran proporción de estudiantes solo logran comprender algunas oraciones simples como preguntas o instrucciones y utilizan un vocabulario básico de la lengua y, además, solo una minoría de estudiantes posee un amplio vocabulario de la lengua, logran comunicarse con cierta seguridad y expresan y comprenden diversas opiniones y actitudes.

En la Secretaría de Educación de Medellín el 73,3% de los estudiantes se encuentran en los niveles A- y A1 de inglés, según el Marco Común Europeo de Referencia (MCER) y tan solo un 2,7% en el nivel B+, lo cual representa un reto para esta secretaría en especial. En contraste, en las secretarías de Envigado y Sabaneta el porcentaje de estudiantes en los niveles más altos de inglés, B1 y B+, es de 35,2% y 21,5%. En el departamento de Antioquia, estas secretarías tienen los mayores porcentajes de estudiantes ubicados en estos niveles.

---

<sup>7</sup> Los **niveles de desempeño en inglés** están contruidos en concordancia con los Niveles del Marco Común Europeo de Referencia (MCER) para las lenguas; los cuales, clasifican a los evaluados en cuatro niveles (A1, A2, B1 y B2). El Icfes clasifica a los estudiantes evaluados en cinco niveles (A-, A1, A2, B1 y B+). El nivel A- comprende la población que se encuentra por debajo del primer nivel del MCER y el nivel B+ comprende a los estudiantes que superan el nivel B1. Para más información dé click aquí.

**Figura 7.** Niveles de desempeño en el examen Saber 11 en la ETC Antioquia y Colombia.



**Fuente:** Elaboración propia con base en los resultados de los dos calendarios de presentación en 2019 del ICFES

## 3 Reflexiones

### 3.1 Detener la deserción

Debido a la crisis económica que están afrontando las familias en Colombia, se espera que una proporción importante de los estudiantes, en particular los más vulnerables, abandonen el sistema educativo, y que, otros menos vulnerables, migren del sector no oficial al sector oficial.

En la figura 8 se evidencia que, en promedio, las secretarías con un menor porcentaje de hogares clasificados como pobres multidimensionales, utilizando los cuartiles del IPM<sup>8</sup>, no solo tienen una mayor tasa de cobertura neta sino también son más efectivas a la hora de prevenir la deserción de los estudiantes. La secretaría de Sabaneta se ubica en este escenario ideal con niveles de cobertura neta superiores, y niveles de deserción inferiores al ser comparadas con los niveles del agregado nacional.

También la figura 8 evidencia las dificultades de Turbo y Apartadó, al tener los niveles de pobreza más altos del departamento. En el caso de Turbo, el 49% de los hogares vive en situación de pobreza multidimensional, mientras que en Apartadó esta cifra es del 41%. Los indicadores educativos del índice de Pobreza Multidimensional dejan en evidencia para el caso de estas dos secretarías, los retos en materia de analfabetismo, bajo logro educativo y rezago escolar. Los niveles de analfabetismo en Turbo, por ejemplo, llegan al 17% y el rezago escolar al 27.6% mientras que estos indicadores para Envigado son del 2% y 8,3% respectivamente. Envigado tiene un Índice de Pobreza Multidimensional del 4,9% y Sabaneta del 4,5%. Vale la pena profundizar en los factores que determinan que, con niveles similares de pobreza estas dos Entidades Territoriales tengan resultados tan diferentes en deserción. Antioquia tiene resultados más bajos para estos dos indicadores, que Entidades con algunas condiciones de contexto similares como Cundinamarca. Hay que considerar, sin embargo, los retos de Antioquia relacionados con el conflicto armado.

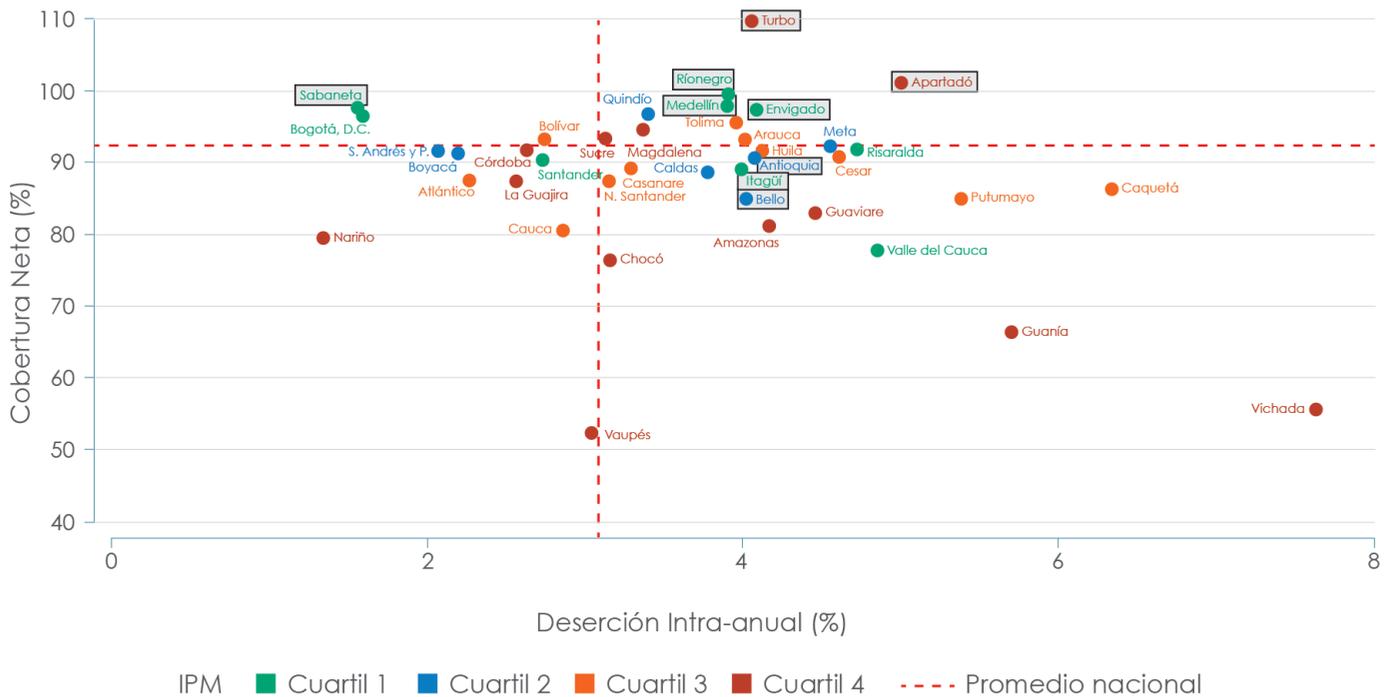
#### ¡Atención a los potenciales efectos que puede tener la crisis económica en el sistema educativo de las Secretarías de Antioquia, Itagüí y Bello!

En particular, en lo relacionado con proveer el acceso al sistema educativo, así como, las secretarías municipales, en especial la Secretaría de Apartadó y Turbo, deberán fortalecer los programas existentes para retener a los estudiantes en el sistema.

<sup>8</sup> Los **cuartiles del IPM** dividen a las secretarías departamentales, distritales y municipales en cuatro grupos de acuerdo con el percentil en el que está ubicado el porcentaje de familias clasificadas como pobres multidimensionales. Mientras las secretarías clasificadas en el cuartil 1 tienen los porcentajes de familias pobres multidimensionales más bajos, los del cuartil 4 tienen los porcentajes más altos.

En el caso de las secretarías de Antioquia, Itagüí y Bello, que tienen tanto una tasa de cobertura inferior, como una tasa de deserción superior a la del nivel nacional, se deben tomar acciones para no solo cubrir y buscar activamente a los estudiantes más vulnerables; es decir, con mayor IPM que pueden abandonar el sistema escolar, sino también para acoger a otros estudiantes que provengan del sector no oficial. Asimismo, teniendo en cuenta el punto de partida de estas secretarías y de las secretarías de Medellín, Turbo, Apartadó, Rionegro, y Envigado que presentan una tasa de deserción superior al nivel nacional, deben fortalecer, de la mano del gobierno nacional, los programas que permitan retener a los estudiantes en el sistema como el Programa de Jornada Única, el Programa de Alimentación Escolar (PAE), el de Transporte Escolar y otros programas de transferencias condicionadas y no condicionadas como el Programa de Familias en Acción y el de Ingreso Solidario, que han mostrado éxito en la permanencia de los estudiantes

**Figura 8.** Clasificación de ETC departamentales por cobertura, permanencia y cuartiles del IPM



**Fuente:** Elaboración propia con base en la información reportada en SIMAT 2019. El eje vertical presenta la tasa de cobertura neta de la ETC y el eje horizontal contiene el porcentaje de estudiantes que desertan durante el año lectivo en la ETC. Se incluyen las secretarías municipales de Antioquia de manera informativa.

### ¡Atención a la demanda de cupos del sector oficial!

Las autoridades locales deben prepararse para aumentar la atención en el sector oficial con el fin de buscar activamente y retener a los estudiantes más vulnerables, con índices de pobreza multidimensional altos. Además, deben recibir o coordinar, en especial con la Secretaría de Educación de Medellín y otras secretarías municipales, la llegada de una potencial migración de estudiantes que proviene del sector no oficial.

## 3.2 Aprendizaje y conectividad

En términos de infraestructura, las sedes de la secretaría departamental y las secretarías municipales cuentan, en su mayoría, con electricidad y equipos de cómputo. Sin embargo, en Secretarías como Turbo y Apartadó tanto el acceso a electricidad como a equipos de cómputo es menor que el de sus pares; para la Secretaría de Antioquia, las sedes presentan un bajo porcentaje (74%) de equipos de cómputo. Así mismo, se evidencian carencias en la disponibilidad de radio, LAN y aulas informáticas. Las secretarías de Antioquia, Apartadó y Turbo se encuentran además rezagadas en los servicios de internet, televisión y línea telefónica. En estas secretarías la proporción de sedes educativas que cuentan con acceso a internet es de solo 25%, 60% y 36% respectivamente, frente a las demás secretarías municipales cuyo porcentaje se encuentra entre 98% y 100%.

**Tabla 4.** Características de las sedes educativas en las secretarías

	Antioquia	Apartadó	Bello	Envigado	Itagüí	Medellín	Rionegro	Sabaneta	Turbo	
Número de sedes	4.403	75	125	85	87	771	57	33	209	
Infraestructura	% con electricidad	94%	91%	98%	96%	99%	98%	100%	97%	89%
	% con televisión	37%	55%	74%	79%	72%	78%	65%	85%	33%
	% con línea telefónica	18%	37%	98%	98%	100%	99%	96%	100%	19%
	% con radio	15%	24%	32%	38%	29%	30%	39%	24%	13%
	% con LAN	9%	27%	48%	51%	44%	53%	44%	64%	12%
	% con Internet	25%	60%	100%	100%	99%	99%	98%	100%	36%
	% con Aulas Informáticas	40%	72%	78%	72%	79%	84%	95%	58%	40%
	% con equipos de computo	74%	63%	96%	98%	92%	97%	98%	100%	70%

**Fuente:** Elaboración propia con base en la encuesta de educación formal del DANE 2019.

Debido a la falta de conectividad, acceso a computadores y preparación de las instituciones educativas, directivos docentes, profesores y padres de familia se debe mejorar la dotación de tecnología en el corto y mediana plazo para que el aprendizaje, los estudiantes no se vea truncado y no alcancen a desarrollar plenamente sus habilidades, en particular, los más vulnerables que para este caso puntual son aquellos en la ruralidad.

La figura 9 presenta evidencia sobre las condiciones actuales de las secretarías que pueden tener efectos en la calidad de la educación; en especial, en lugares vulnerables y con una baja conectividad a internet. En promedio, las secretarías departamentales que tienen un alto porcentaje de estudiantes con acceso a internet obtienen mejores puntajes globales en el examen Saber 11. En el caso de las Secretarías de Medellín, Envigado, Sabaneta, Rionegro e Itagüí, el porcentaje de estudiantes que afirma tener una conexión a internet en Saber 11 es mayor a la del promedio nacional que se ubica aproximadamente en el 60%, como también lo son sus puntajes globales en Saber 11. En contraste, se evidencia que en la Secretaría de Apartadó, a pesar de que el porcentaje de estudiantes con acceso a internet es superior en aproximadamente 10 puntos porcentuales con respecto al promedio nacional, sus puntajes globales en el examen Saber 11 son muy inferiores al puntaje promedio del país.

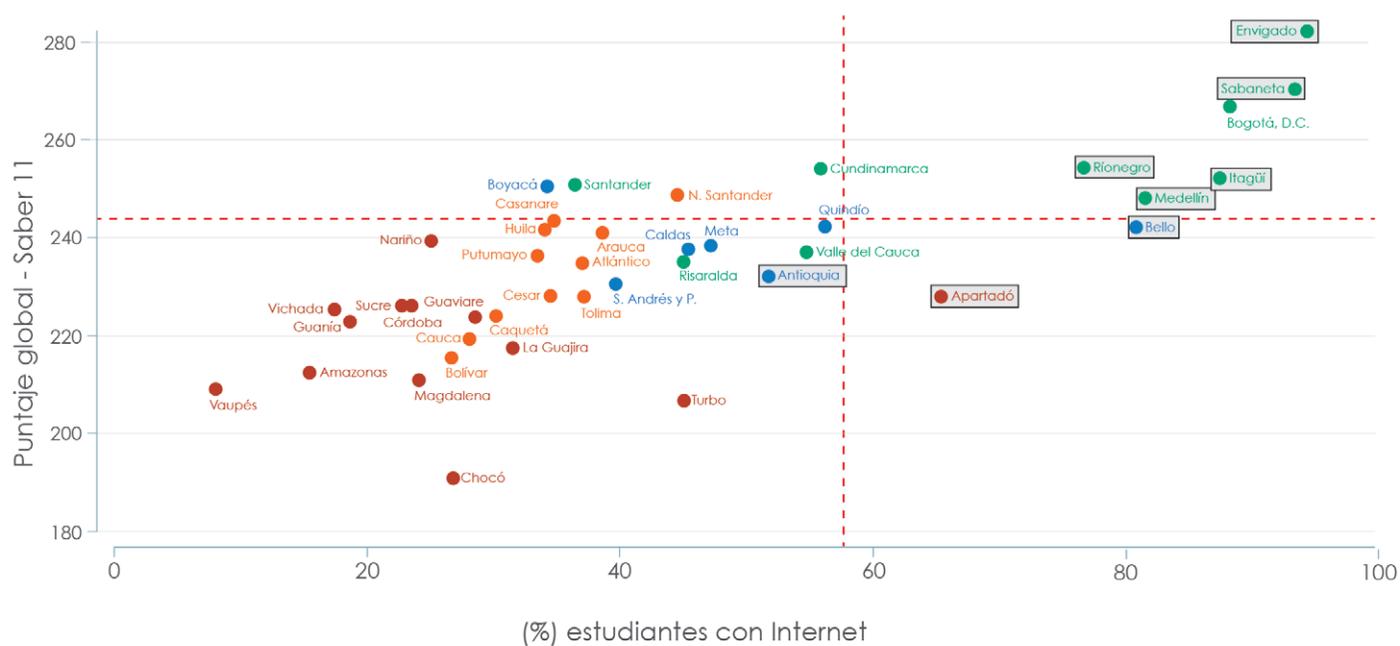
Asimismo, la figura 9 muestra que a mayores niveles de pobreza, menores niveles de aprendizaje medidos por Pruebas Saber. Así, es evidente la distancia de aprendizaje entre Apartadó y Turbo, Entidades Territoriales con altos porcentaje de hogares en situación de pobreza, y Envigado y Sabaneta, entidades con los niveles de pobreza inferiores al 5%. Después de Turbo y Apartadó, Antioquia es la entidad territorial con mayor porcentaje de hogares en situación de pobreza y es a su vez la tercera con menores resultados en Pruebas Saber. Profundizando en las variables del IPM se identifican factores que afectan la calidad de la educación; Antioquia por ejemplo, tiene los niveles más altos entre las ETC del departamento, en barreras a los servicios de primera infancia y Turbo, los indicadores más altos de trabajo infantil, analfabetismo, desempleo de larga duración (con el 49%), trabajo informal (87%) y hacinamiento crítico.



### **¡Atención la diferencia en las variables del IPM entre las Secretarías del departamento!**

Con el fin de atenuar las consecuencias de la crisis económica en la desigualdad en la calidad de la educación la secretaría departamental deberá ser foco de trabajo intersectorial. La relación directa entre pobreza y bajos resultados de aprendizaje es clara; es decir, que, a mayor porcentaje de hogares en condiciones de pobreza, menor acceso a herramientas digitales para el aprendizaje y menores resultados en Pruebas Saber.

**Figura 9.** Clasificación de ETC departamentales por calidad, acceso a internet



IPM ■ Cuartil 1 ■ Cuartil 2 ■ Cuartil 3 ■ Cuartil 4 - - - Promedio nacional

**Fuente:** Elaboración propia con base en la información reportada en el cuestionario sociodemográfico del examen Saber 11. El eje vertical presenta el puntaje global promedio de la ETC y el eje horizontal contiene el porcentaje de estudiantes que aseguran tener conexión a internet en el hogar en cada ETC.

**¡Atención a el aprendizaje en las Secretarías de Apartadó, Antioquia y Turbo!**  
 La prioridad del aprendizaje, no solo a partir de la provisión de equipos sino también en la formación de docentes para atender a los estudiantes de manera digital y mediante la priorización de elementos fundamentales del currículo, la implementación de estrategias de evaluación formativa y por último, por medio de un contacto constante con ellos con el fin de atenuar la ampliación de la brecha entre los estudiantes más vulnerables y los más aventajados.

Teniendo en cuenta este punto de partida, se debe buscar desde las secretarías proveer el acceso a computadores e internet a los estudiantes en sus hogares y acompañar de manera efectiva a los docentes para brindar la instrucción digitalmente, no solo ahora sino también en el mediano plazo, de lo contrario, la brecha en las habilidades que desarrollen los más vulnerables frente a los más aventajados será más amplia. En particular, en las Secretarías de Antioquia, Turbo y Apartadó que se encuentra rezagadas en calidad con respecto a las otras secretarías del departamento y el país.

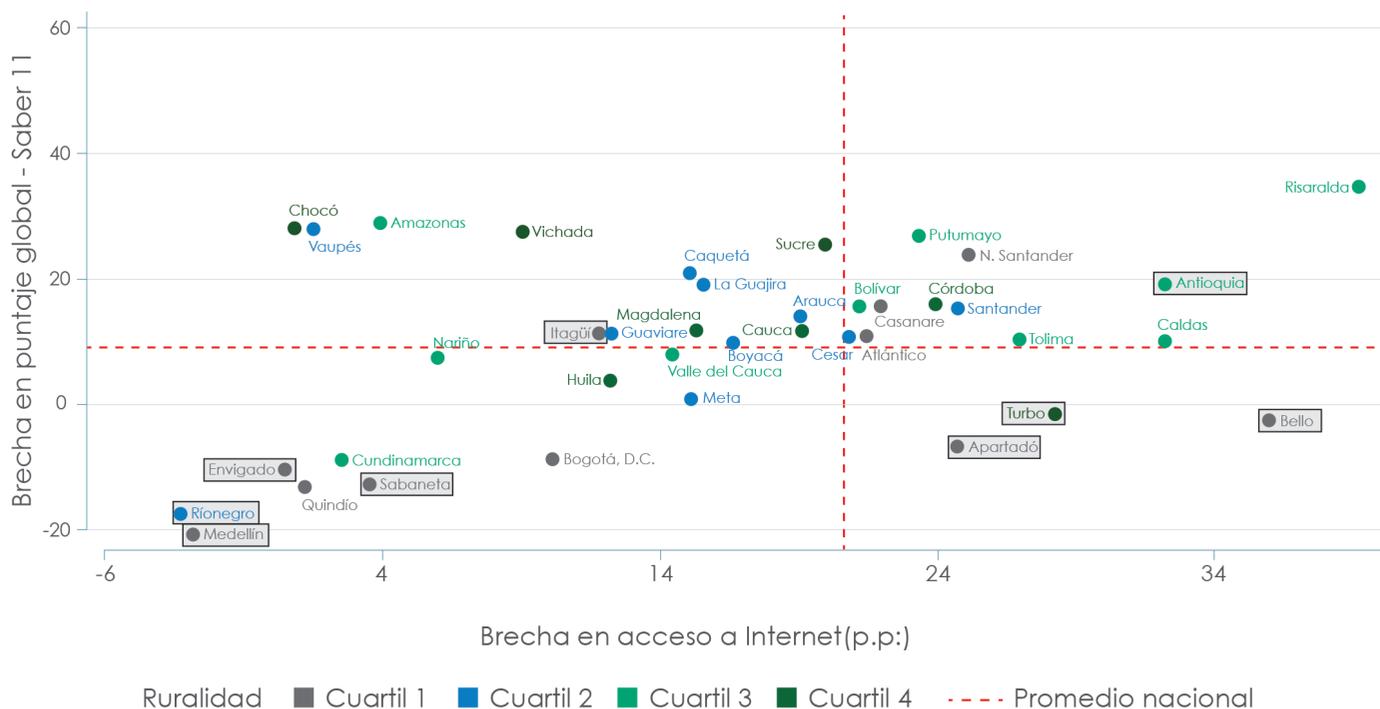
Asimismo, debido a la desigualdad en acceso y conectividad, entre las zonas rurales y urbanas, la brecha en las habilidades que desarrollan los estudiantes de distintas zonas puede ampliarse. La figura 10 muestra, en parte, el estado actual de esta brecha, entre zonas urbanas y rurales, teniendo en cuenta los cuartiles de ruralidad<sup>9</sup>. En promedio, las secretarías departamentales sin brecha urbano-rural en acceso a computadores en el hogar, de acuerdo con lo reportado en el examen Saber 11, no presentan tampoco una brecha en el puntaje global del examen. En contraste, en secretarías departamentales con una alta brecha en conectividad se evidencia también una brecha en el desarrollo de habilidades. En el caso de la Secretaría de Antioquia, existe una brecha urbano-rural en puntajes y en acceso a computadores superior al promedio nacional, por lo cual, es necesario priorizar a los estudiantes y a los docentes en las regiones rurales con el fin de lograr que se atenúe la desigualdad entre lo que aprenden los estudiantes de estas zonas y los de las zonas urbanas. El resto de las secretarías municipales del departamento presentan una brecha pequeña o incluso inexistente en el puntaje global del examen Saber 11.

Para el caso de las Entidades Territoriales Certificadas del departamento, se evidencia que el mayor porcentaje de establecimientos educativos con bienes TIC obtiene mejores resultados de aprendizaje medidos por Pruebas Saber 11. Esto se evidencia en los casos de Envigado, Sabaneta, Rionegro, Medellín e Itagüí que son las Secretarías con mejores resultados en las pruebas. De otra parte, las Entidades Territoriales Certificadas con mayor porcentaje de establecimientos educativos en la ruralidad obtienen resultados más bajos en el Examen Saber 11° y tienen menor proporción de bienes TIC. Es el caso de las Secretarías de Educación de Antioquia, Apartadó y Turbo. Sin embargo, pese a tener porcentajes altos de ruralidad, los Establecimientos Educativos de la Secretaría de Educación departamental tienen resultados en el Examen Saber 11° inferiores al agregado nacional. El promedio de estudiantes por computador en Turbo es de 15, mientras que en Envigado es de tres, lo que evidencia, también para este indicador, la inequidad presentada entre las Secretarías del departamento.

---

<sup>9</sup> Los cuartiles de ruralidad dividen a las secretarías departamentales y municipales en cuatro grupos de acuerdo con el percentil en el que está ubicado el porcentaje de instituciones educativas clasificadas como rurales. Las secretarías en el cuartil 1 tienen un bajo porcentaje de estudiantes en zonas rurales y las secretarías en el cuartil 4 tienen un alto porcentaje de estudiantes en estas zonas.

**Figura 10. Brecha Urbano-Rural en calidad y acceso a Internet**



**Fuente:** Elaboración propia con base en la información reportada en el cuestionario sociodemográfico del examen Saber 11. El eje horizontal presenta la diferencia, medida en puntos porcentuales (p.p), entre el porcentaje de estudiantes que tienen acceso a computadores en su hogar, entre las zonas urbanas y rurales y el eje vertical contiene la diferencia entre los puntajes globales que obtienen los estudiantes de zonas urbanas y rurales.

**¡Atención a las prácticas de las secretarías de educación destacadas en indicadores particulares!**

La cercanía entre las Secretarías de Educación del área metropolitana permite desarrollar experiencias de intercambio de experiencias. Sabaneta, por ejemplo, cuenta con resultados favorables para todos los indicadores analizados, por lo que vale la pena sistematizar buenas prácticas institucionales y generar lecciones aprendidas que puedan ser compartidas. El rezago de los indicadores de las secretarías del Urabá antioqueño puede ser minimizado con el trabajo articulado con las secretarías del área metropolitana.





[fundacionexe.org.co](http://fundacionexe.org.co)

**Oficina principal**

Carrera 7 No. 74B-56 Ofc. 303

**PBX**

(571) 313 1700

**Email**

[info@fundacionexe.org.co](mailto:info@fundacionexe.org.co)