

BOLETÍN TÉCNICO

POR PANDEMIA SE AMPLÍAN LAS BRECHAS EN PRUEBAS SABER 11: IMPACTOS EN LOS RESULTADOS DURANTE COVID19 EN BOGOTÁ



BOLETÍN TÉCNICO

POR PANDEMIA SE AMPLÍAN LAS BRECHAS EN PRUEBAS SABER 11: IMPACTOS EN LOS RESULTADOS DURANTE COVID19 EN BOGOTÁ

DIRECCIÓN

DIRECTOR
Camilo Carreño Fuentes

CONSULTOR DE DATOS, MEDICIÓN Y EVALUACIÓN
Diego Duque Gaitán

CONSULTORA DE ESTRATEGIA E IMPACTO COLECTIVO
Maria Paula Macías

EQUIPO DE APOYO

PRACTICANTE TÉCNICO
Camilo Rayo

DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN

CONSULTORA DE COMUNICACIONES
Isabel Padilla

FUNDACIÓN CORONA

DIRECTOR EJECUTIVO
Daniel Uribe Parra

GERENTE DE EDUCACIÓN Y EMPLEO
Germán Barragán Agudelo

COORDINADORA DE MODELO EMPLEO INCLUSIVO
Laura Lozano Frías

COORDINADORA DE PROYECTOS EDUCACIÓN Y EMPLEO
Daniela Rivera

AGRADECIMIENTOS

Fundación Empresarios por la Educación

BOLETÍN TÉCNICO

POR PANDEMIA SE AMPLÍAN LAS BRECHAS EN PRUEBAS SABER 11: IMPACTOS EN LOS RESULTADOS DURANTE COVID19 EN BOGOTÁ



Las medidas tomadas a raíz de la pandemia por COVID-19 han afectado al menos a 664.452 de jóvenes que asistían a una escuela, colegio o universidad durante el 2020, (DANE, GEIH) y que por cerca de un año han tenido sus actividades académicas desde la virtualidad. Esto ha implicado grandes retos en la adaptación del sistema educativo a la virtualidad y que, entre otras razones asociadas a la pandemia, ha significado una reducción de los jóvenes que asistían a una escuela, colegio o universidad pasando de 849.584 jóvenes en 2019 a 664.452 jóvenes en 2020, una reducción estimada del 22%.

Esta situación ha evidenciado la gran brecha que existe al momento de garantizar el derecho a la educación para aquellos jóvenes que no tienen acceso a los elementos necesarios para ello, desde computadores o tabletas, o hasta elementos más simples como conectividad a internet. Para el 2019 el 28% de las personas que asistían a una escuela, colegio o universidad en Bogotá no contaban con servicio de internet en su hogar, el 80% de estos hogares eran estrato 1 o 2 (DANE, GEIH).

Los impactos directos e indirectos que estas medidas puedan tener sobre la calidad educativa y en los jóvenes de la ciudad se harán visibles en el mediano y largo plazo. De allí la necesidad e importancia de monitorear y evaluar constantemente las afectaciones de la pandemia sobre el sistema educativo para adaptar y tomar medidas que mitiguen en el largo plazo dichas afectaciones. Este boletín pretende contribuir en el análisis de los impactos sobre los resultados en las pruebas Saber 11 en el año 2020 y aportar

insumos para fortalecer las discusiones entorno al retorno a clases de los niños, niñas y jóvenes en Bogotá con especial énfasis en los jóvenes que en este momento están en educación media.

Este boletín estará dividido en tres secciones a través de las que se busca evidenciar los retos a los cuales se ha enfrentado la educación media durante el primer año de pandemia. En la primera sección, se mostrará el panorama general de los resultados en las pruebas Saber 11 en Bogotá. En la segunda, se desagregarán estos resultados por localidades y variables específicas para encontrar hallazgos particulares. Finalmente, en la última sección, se recogerán los principales hallazgos de este análisis y se darán algunas recomendaciones.

Nota técnica:

1. Los resultados analizados corresponden a las pruebas del calendario A y B. Para los cálculos se excluyeron aquellos individuos cuyas pruebas se encontraban en estado de investigación o que no se pudo validar la identidad del estudiante. También se excluyen las pruebas que se presentaron de manera individual.
2. Las pruebas de significancia estadística que se hicieron sobre los análisis presentados son calculados al 99% de confiabilidad. Por extensión del documento todas ellas irán en notas al pie de página.

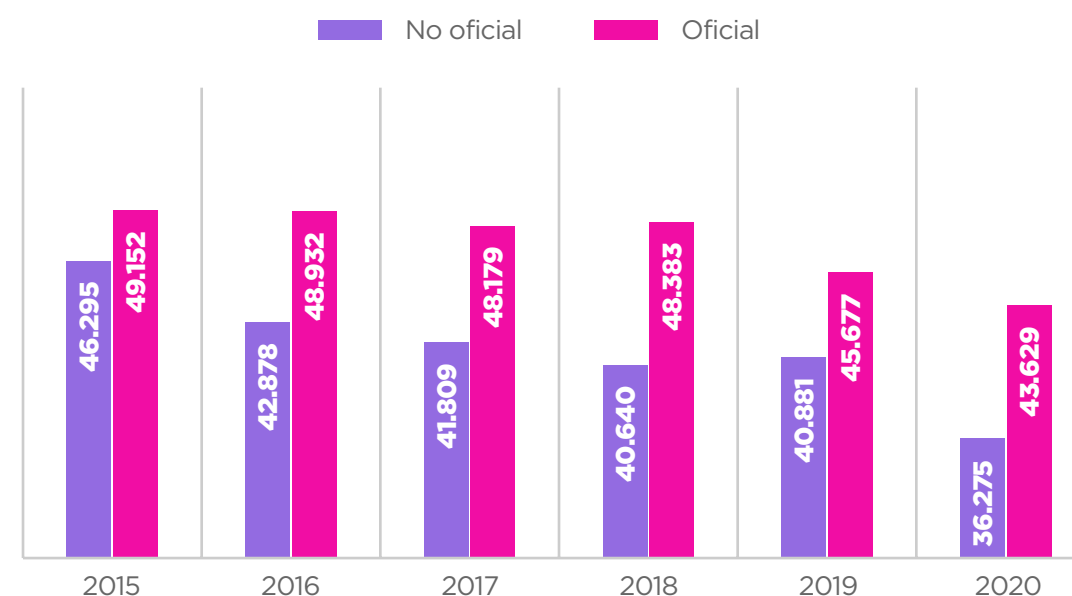
01

Impactos generales en las pruebas a nivel distrital

Uno de los factores relevantes para analizar los resultados de las pruebas Saber 11 es el número de estudiantes que presentan el examen. La **Gráfica 1** muestra el número de estudiantes que presentan las pruebas por año en Bogotá teniendo en cuenta la naturaleza del colegio. La tendencia histórica muestra que desde el año 2015 hasta el año 2020 se ha tenido una reducción del 16,2% en la cantidad de estudiantes que presentan el examen. Para el año 2020 la reducción de estudiantes que presentan la prueba fue 7,7% respecto al 2019, siendo la mayor variación anual de los últimos 5 años. De esta variación, los colegios no oficiales tuvieron el cambio más importante, con una disminución de cerca del 11,3% en el número de estudiantes que presentaron el examen, mientras que los colegios oficiales tuvieron una disminución del 4,5% con respecto a 2019.

Estos hallazgos son relevantes pues en el contexto de la emergencia sanitaria estas pruebas no fueron un requisito para el acceso a la educación superior para los colegios del calendario B y esto puede inducir un sesgo de selección de aquellos estudiantes que con mayor vulnerabilidad dejaron de presentar las pruebas en el contexto de la pandemia y en las que por primera vez se realizaron virtualmente, presentando mayores barreras para aquellos estudiantes que no cuentan con acceso a las herramientas tecnológicas necesarias para esto.

GRÁFICO 1: Número de estudiantes que presentan las pruebas Saber 11 por naturaleza del colegio – Bogotá.



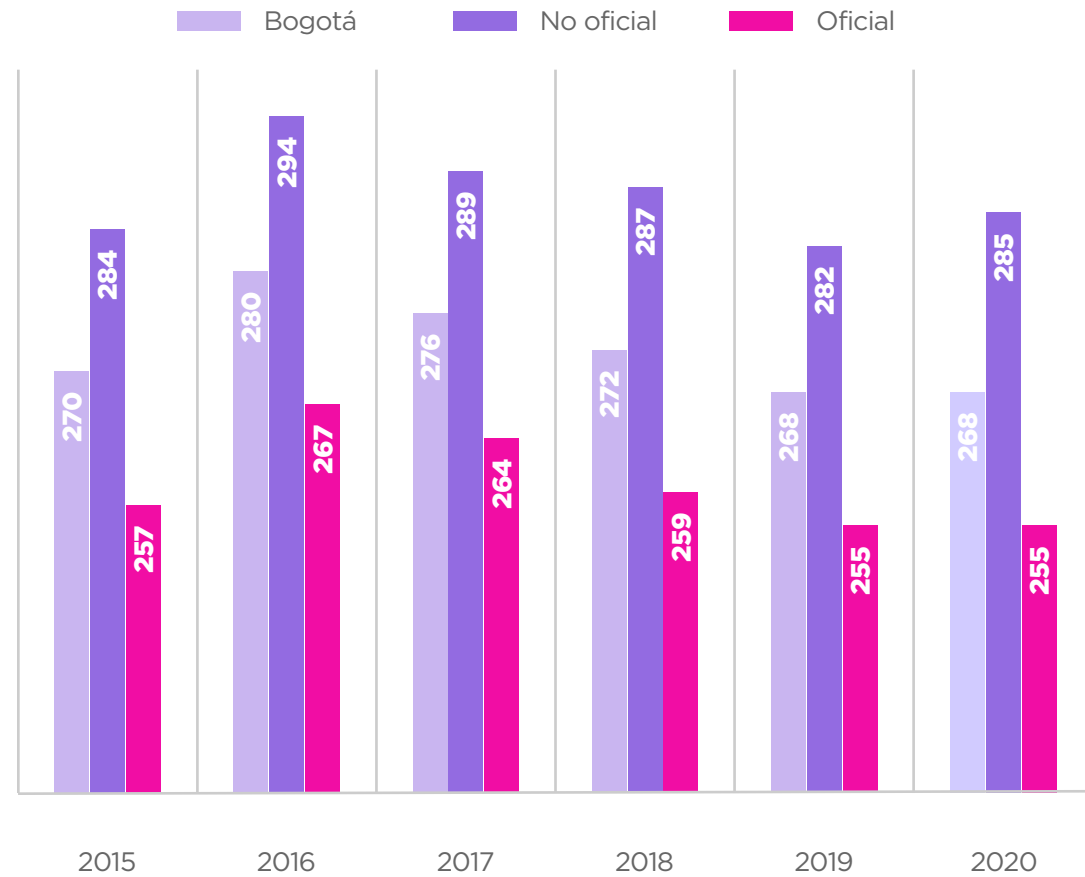
Fuente: Elaboración propia con datos ICFES, 2015 - 2020.

Cuando se analiza el panorama general de Bogotá por medio de los resultados de las pruebas Saber 11, es importante resaltar la brecha que existe entre colegios oficiales y no oficiales, siendo estos últimos los que obtienen mejores resultados en promedio. **La Gráfica 2** ilustra como a lo largo de los años los colegios no oficiales mantienen su superioridad con una brecha, que en promedio ronda en 28 puntos. Para el 2020 la brecha entre sector no oficial y oficial fue de 30 puntos siendo una diferencia estadísticamente significativa¹.

En general, el puntaje promedio de las pruebas en Bogotá para el año 2020 es significativamente diferente a los puntajes obtenidos en los últimos 5 años, evidenciando que se presenta una disminución en el resultado promedio frente a los obtenidos en estos años. Sin embargo, la diferencia respecto al 2019 es de apenas 0.63 puntos lo que indica que el resultado del 2020 hace parte de la tendencia a la baja durante los últimos 5 años y no a las medidas tomadas durante la emergencia sanitaria.

¹ Diferencia de medias estadísticamente significativa al 99% de confiabilidad. p-value < 2.2e-16

GRÁFICO 2: Resultados promedios pruebas Saber 11 por naturaleza del colegio-Bogotá

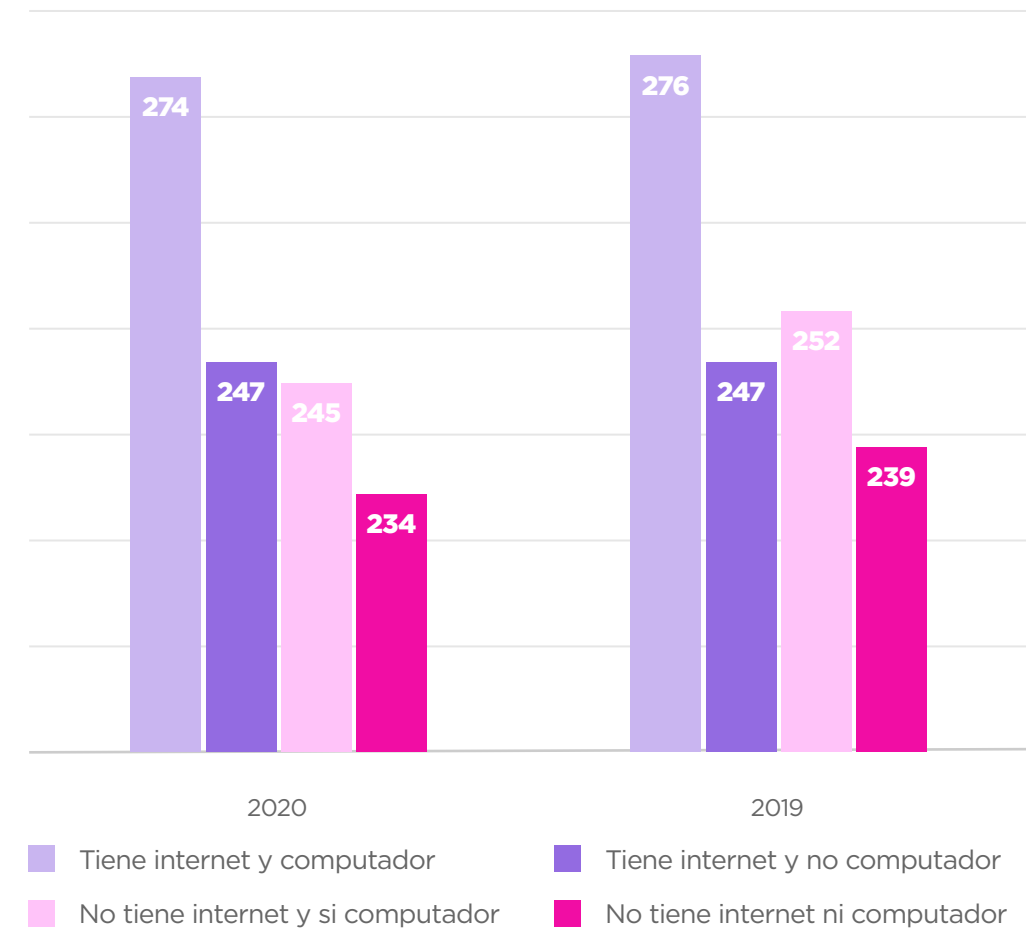


Fuente: Elaboración propia con datos ICFES, 2015 - 2020.

Uno de los aspectos más relevantes en los resultados de las pruebas Saber 11 2020 se encuentra al analizar los puntajes obtenidos por los jóvenes según el acceso que tienen a herramientas tecnológicas (computador e internet), teniendo en cuenta la importancia que tienen estas para el desarrollo de la educación de manera remota (**Gráfico 3**). La brecha en el 2020 entre un estudiante que tiene acceso tanto a computador como internet respecto a uno que no tiene acceso a estas herramientas, es en promedio de 41 puntos superior, una diferencia estadísticamente significativa² y que para el 2019 fue en promedio de 37 puntos. También, los datos evidencian que no hay mayor diferencia entre tener acceso a solo una de estas herramientas y que se hace necesario seguir garantizando el acceso de los estudiantes tanto a computador como internet.

² Diferencia de medias estadísticamente significativa al 99% de confiabilidad. p-value < 2.2e-16

GRÁFICO 3: Incidencia sobre el promedio de pruebas Saber 11 del acceso a servicio de internet y computador, de tener alguno de los dos o no tener alguno.

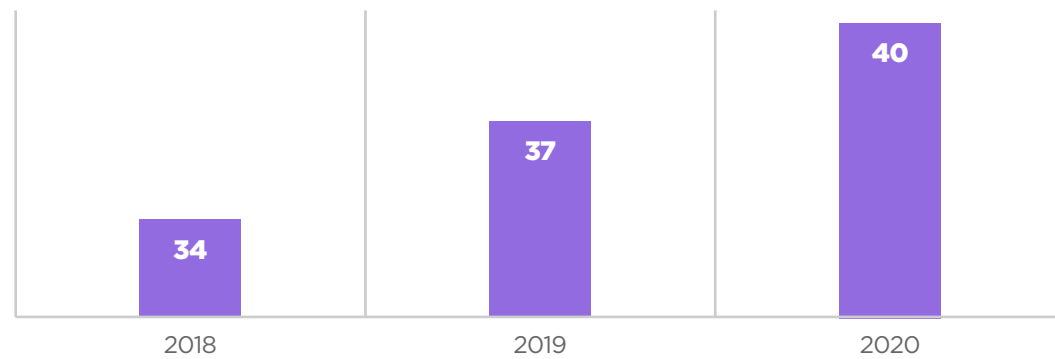


Fuente: Elaboración propia a partir de datos ICFES, 2021.

Teniendo en cuenta que el acceso a las herramientas tecnológicas tiene una mayor incidencia cuando se cuenta con acceso tanto de computador como de internet, la gráfica 4 analiza la brecha entre los estudiantes que cuentan o no con ambos tipos de herramientas. En promedio para 2019 la diferencia en los puntajes entre estudiantes con acceso a internet y un computador, y aquellos que no, era de 37 puntos mientras que, para el 2020 esta misma brecha fue en promedio de 40 puntos³ (**Gráfico 4**). Así entonces, durante la pandemia se amplió la brecha respecto a 2019 entre los estudiantes que contaban con herramientas tecnológicas y aquellos que no.

³ Diferencia de medias estadísticamente significativa al 99% de confiabilidad. p-value < 2.2e-16

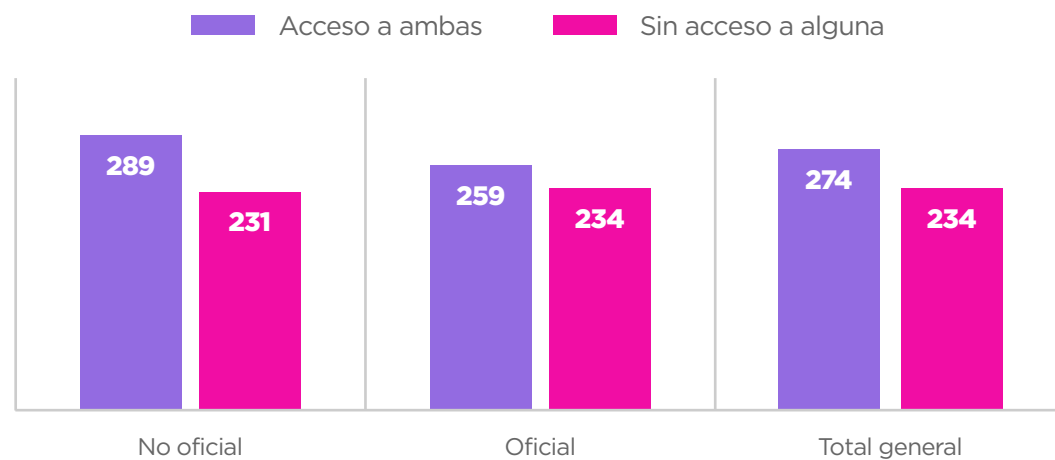
GRÁFICO 4: Diferencia en puntos en resultados pruebas Saber 11 para estudiantes con/sin acceso a internet y computador - Bogotá



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de ICFES datos abiertos 2021.

La brecha entre los resultados obtenidos entre quienes tienen acceso a internet y aquellos que no, se amplía especialmente en colegios no oficiales siendo una brecha en 58 puntos mientras que en los colegios oficiales la brecha es de 25. Esto parece indicar que el no acceso a estas herramientas puede generar mayores rezagos en el sector no oficial y que, si bien se ha focalizado el acceso a internet y dispositivos electrónicos a estudiantes del sistema oficial, hay que hacer mayores esfuerzos por identificar estudiantes dentro del sector no oficial que tampoco tengan acceso a estas herramientas con el fin de evitar el aumento de estas brechas.

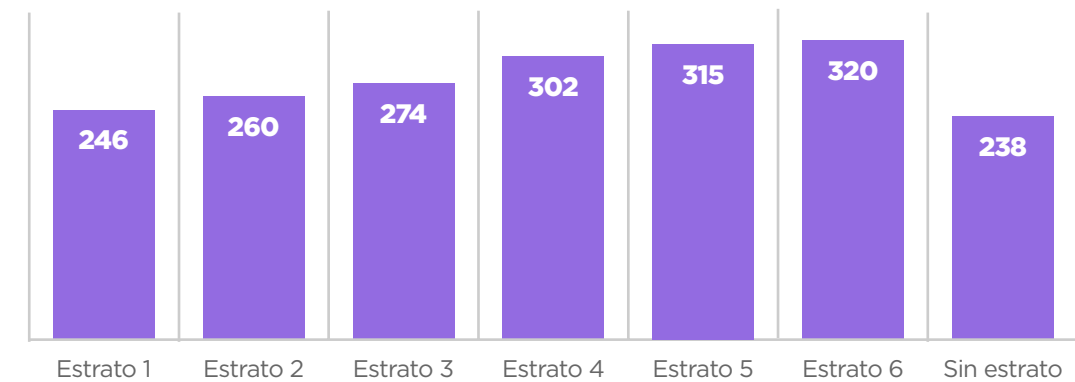
GRÁFICO 5: Diferencia puntajes estudiantes con/sin acceso a internet y un computador por naturaleza del colegio para 2020.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos ICFES, 2020.

El acceso y calidad frente a estas herramientas tecnológicas podría estar asociado a la capacidad económica de las familias de los estudiantes poniendo en mayor vulnerabilidad a los estudiantes cuyos hogares se han visto más afectados económicamente durante la pandemia. **La Gráfica 6** exhibe esta problemática que se ha hecho también visible en el año 2020 por la emergencia sanitaria, donde es evidente que los estudiantes de hogares de estratos más bajos tienen puntajes inferiores en comparación con los de estratos más altos como los son 5 y 6. La brecha más alta se presenta entre los estudiantes de hogares estrato 1 y estrato 6, en donde los jóvenes de hogares estrato 6 obtienen en promedio 74 puntos más que los de estrato 1. Siendo está una diferencia estadísticamente significativa⁴ y que para el año 2019 había sido de 89 puntos en promedio.

GRÁFICO 6: Incidencia del estrato socioeconómico sobre el resultado promedio de la prueba Saber 11 2020 en Bogotá.



Fuente: Elaboración propia a partir ICFES, 2020.

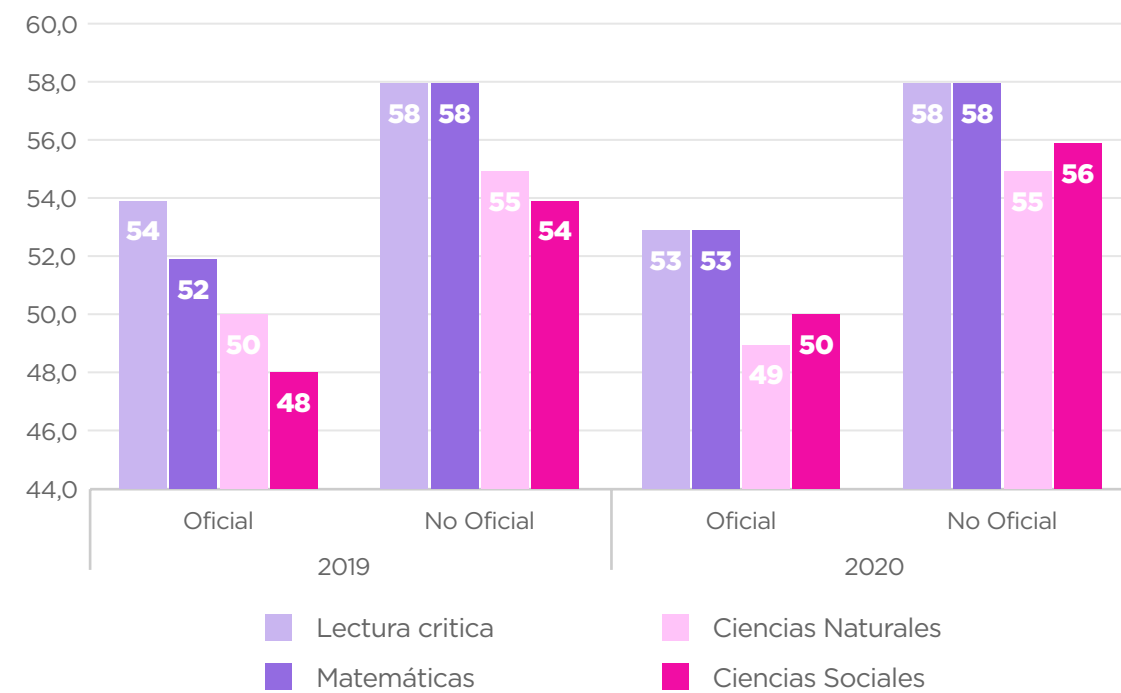
Ahora, si bien se ha analizado la incidencia sobre el puntaje global del ICFES en Bogotá, es clave visualizar las diferencias sobre los resultados de los 4 grandes componentes que evalúa el ICFES (matemáticas, lectura crítica, ciencias naturales y ciencias sociales) respecto a la naturaleza de colegio, oficial y no oficial, con el fin de determinar si alguno de los componentes estuvo mayormente afectado en esta coyuntura.

El gráfico 7, expone los puntajes promedio por componente para Bogotá para los años 2019 y 2020. Se evidencia que los colegios

⁴ Diferencia de medias estadísticamente significativa al 99% de confiabilidad. p-value < 2.2e-16

no oficiales tienen un mejor desempeño respecto al sector oficial en todos los componentes, especialmente en los componentes de sociales y matemáticas fenómeno que ya se presentaba también antes de la pandemia. La brecha en ciencias sociales de los colegios no oficiales frente a los oficiales en 2020 fue de 6 puntos al igual que en el componente de matemáticas siendo las brechas entre sectores más altas. Sin embargo, no se evidencia un aumento en estas brechas ni diferencias significativas respecto al año 2019 por componentes.

GRÁFICO 7: Promedio de prueba SABER 11, 2019 y 2020 por tipo de colegio y componente académico.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos ICFES 2020.

02

Resultados pruebas Saber 11 en las localidades de Bogotá

Es importante analizar estos resultados desagregándolos por la variable territorial, con el fin de evidenciar impactos que a nivel general y de ciudad no son visibles pero que son fundamentales para tomar medidas diferenciadas. Para el año 2020, las cinco (5) localidades con menor desempeño en las pruebas Saber 11 fueron Sumapaz (227), Ciudad Bolívar (249), Usme (252), San Cristóbal (255), y Bosa (267). En contraste, las cinco (5) localidades con mayor puntaje promedio fueron Usaquén (294), Chapinero (288), Teusaquillo (285), Suba (282) y Los Mártires (281).

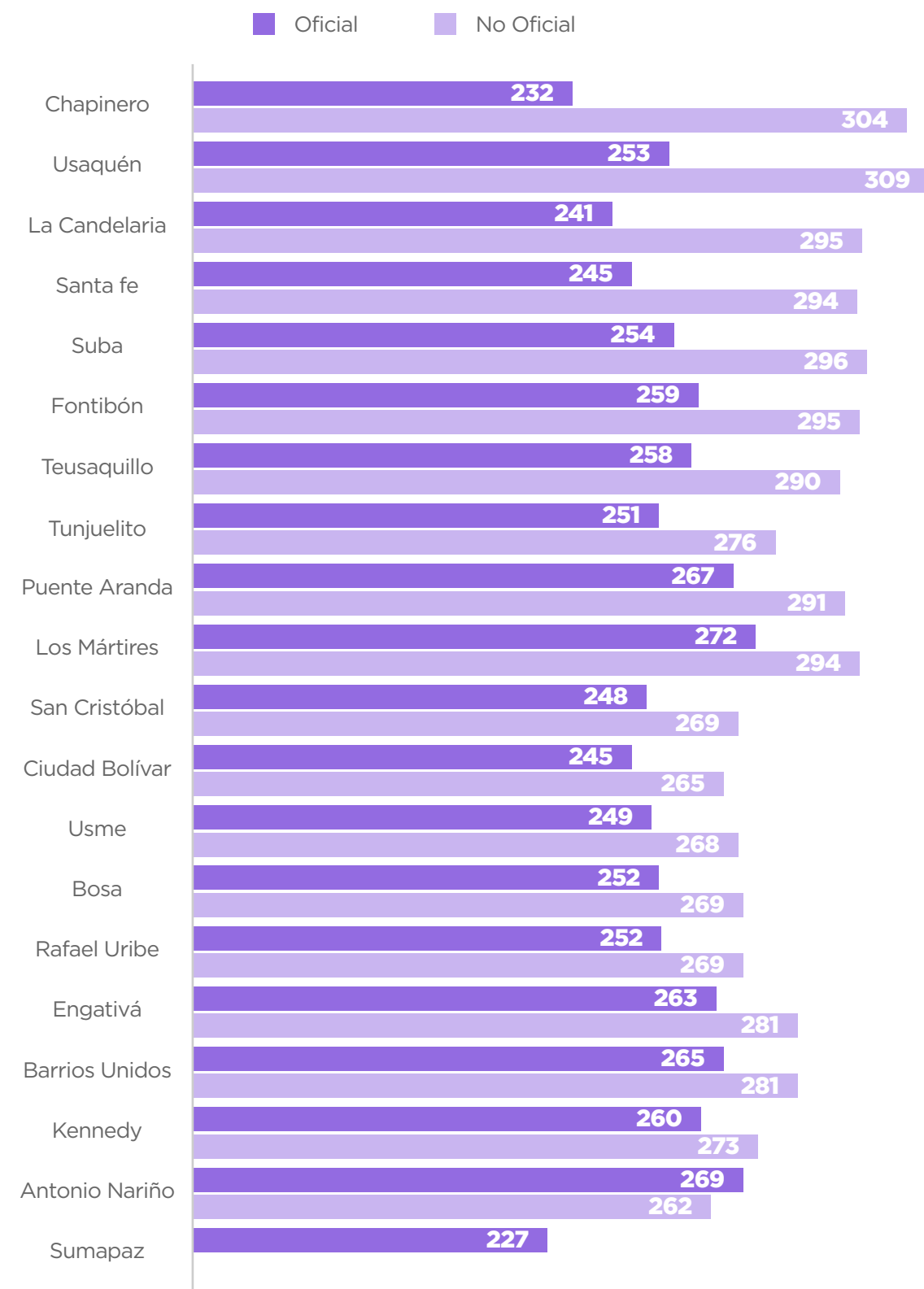
Las brechas entre sector oficial y no oficial que se evidencian en Bogotá se ven reflejadas también en 19 de las 20 localidades en donde el sector no oficial tiene un mejor desempeño que el sector oficial (**Gráfica 8**). En promedio los colegios oficiales obtuvieron 255 puntos mientras los no oficiales 285 puntos representando una brecha en promedio de 30 puntos en los resultados. Las localidades donde esta brecha fue mayor son: Chapinero (72), Usaquén (56), La Candelaria (54), Santa fe (49) y Suba (42).

En el sector oficial las localidades con mejor desempeño durante el 2020 son: Los Mártires (272), Antonio Nariño (269), Puente Aranda (267), Barrios Unidos (265) y Engativá (263) mientras que, las localidades con menor desempeño son: Sumapaz (227), Chapinero (232), La Candelaria (241), Santa fe (245) y Ciudad Bolívar (245). En el sector no oficial Usaquén (309), Chapinero (304), Suba (296), La Candelaria 295) y Fontibón (295) tienen los mejores promedios, mientras que, los de menor desempeño son Antonio Nariño (262), Ciudad Bolívar (265), Usme (268), San Cristóbal (269) y Rafael Uribe (269).

Nota técnica:

Para los análisis por localidad se realizó el cruce de los datos reportados por el ICFES con el directorio de colegios con fecha de corte de 30 de junio de 2020. Para el 2020 se logró un match de 79.877 observaciones de un total de 79.904 en Bogotá, es decir para el 99,9% de los datos. Para el 2019, el match fue para 86.216 observaciones de un total de 86.558, es decir el 99,6%.

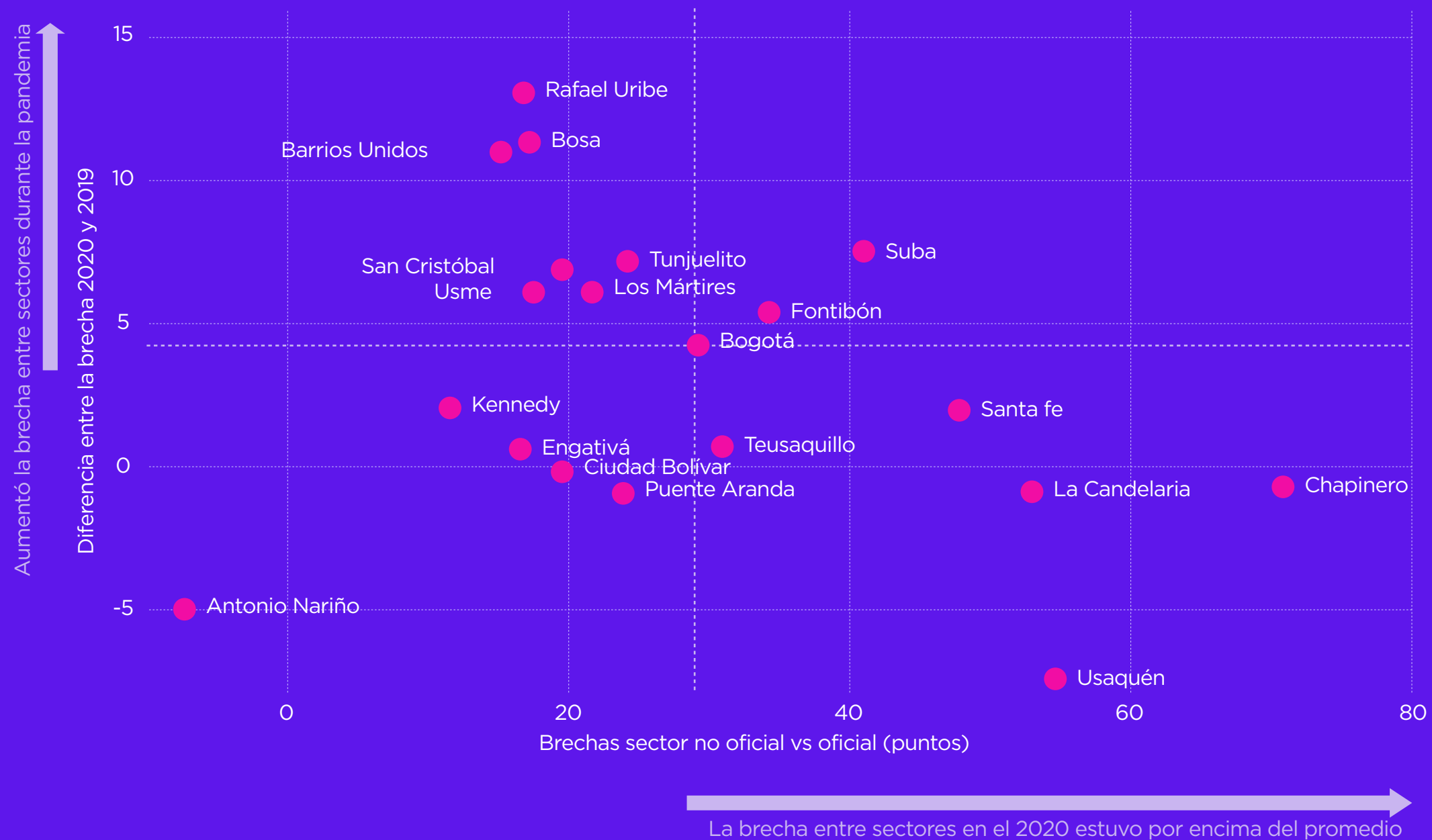
GRÁFICO 8: Incidencia del tipo de colegio sobre el promedio de la prueba Saber 11 2020 por localidades.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos ICFES 2020.

Si bien estas brechas entre sector oficial y no oficial ya se presentaban antes de la pandemia, se puede analizar que para algunas localidades esta brecha se profundizó en el último año. **La Gráfica 9** analiza en el eje vertical la diferencia entre las brechas del 2020 y 2019 donde aquellas que son mayores que cero significan que la brecha entre sector no oficial y oficial aumentó durante la pandemia. En el eje horizontal se presenta la magnitud de esta brecha en el 2020. Así entonces, las localidades donde la brecha más aumentó de un año a otro son Rafael Uribe, Bosa y Barrios Unidos. Por otra parte, las localidades donde la brecha fue mayor en el 2020 fueron Chapinero, La Candelaria, Usaquéen y Santa fe.

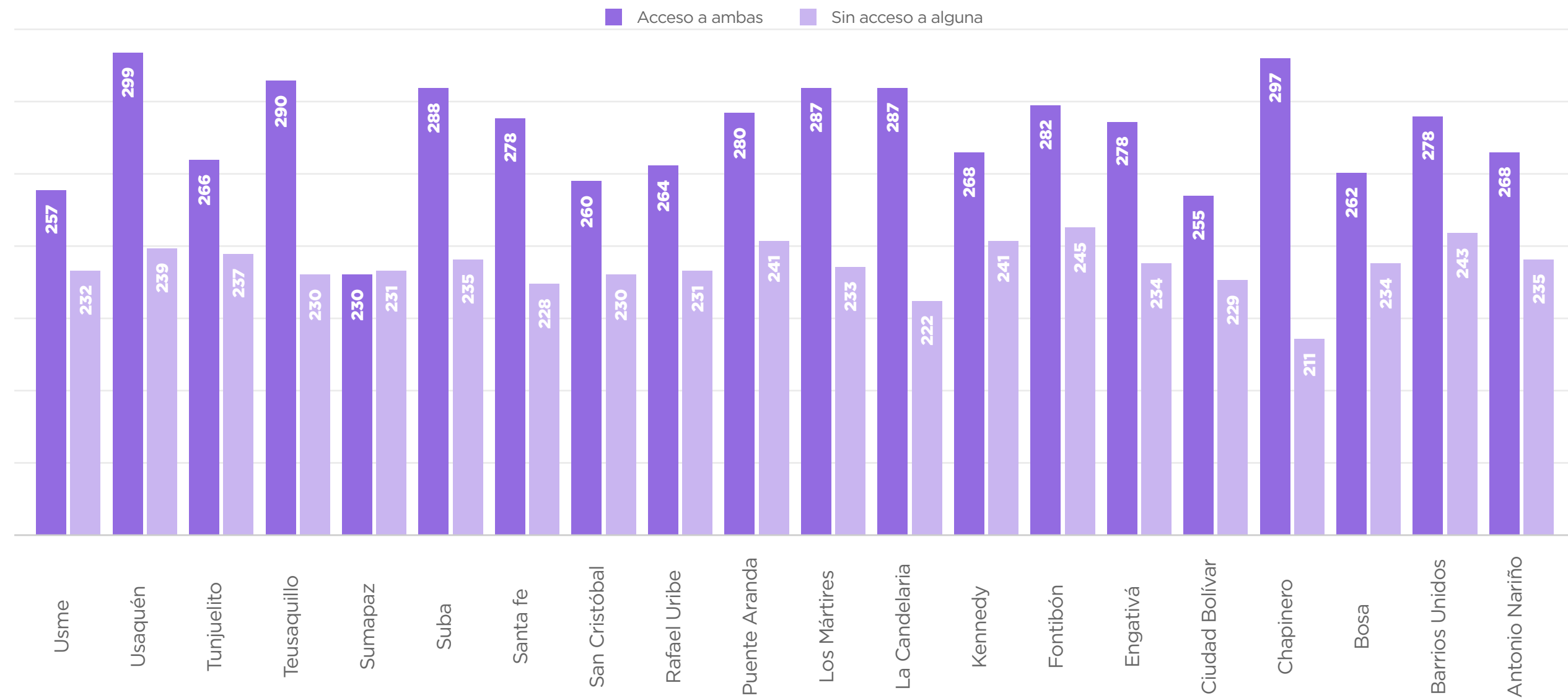
GRÁFICO 9: Brechas sector no oficial vs oficial resultados Saber 11 localidades - Bogotá 2020.



Al analizar la brecha entre estudiantes con y sin acceso a internet y computador por localidad, la **Gráfica 10** ratifica la brecha existente en todas las localidades a excepción de Sumapaz. La localidad de Chapinero presenta la mayor brecha de puntajes de estudiantes que tienen acceso con un promedio en la prueba de 297 puntos y los que no tienen acceso 211 puntos, con una diferencia de 86 puntos, seguida por La Candelaria (64), Usaquén (60), Teusaquillo (60) y Los Mártires (54).

Por otra parte, Ciudad Bolívar y Usme tienen las brechas más bajas con diferencias de 26 y 25 puntos respectivamente. Por otro lado, Sumapaz es la localidad con el menor desempeño, donde los estudiantes en promedio con acceso a herramientas tecnológicas tienen puntajes de 230 y las personas sin acceso a internet y un computador tienen puntajes en promedio de 231 puntos.

GRÁFICO 9: Incidencia de acceso a internet y a un computador el promedio general del Saber 11 2020 por localidades.



03

Hallazgos y recomendaciones

Este análisis evidencia que, si bien a nivel general no se evidencian grandes cambios en los resultados de las pruebas saber 11 en Bogotá, al desagregar estos análisis se encuentra que las brechas entre sectores se han ampliado y en particular para ciertas localidades. También se expone que la brecha respecto al acceso a herramientas tecnológicas se ha ampliado afectando con mayor énfasis a estudiantes de hogares más vulnerables.

Reconociendo los enormes esfuerzos de autoridades y la comunidad educativa por adaptar el sistema educativo durante la emergencia sanitaria, es evidente que siguen siendo amplias las necesidades y acciones por mitigar los efectos que la pandemia ha generado en los niños, niñas y jóvenes. Este informe presentó algunas de las razones puntuales por las que es prioritario el retorno de los jóvenes a las aulas, sobre todo, de los que están en educación media, pues es evidente que se enfrentan a barreras importantes durante esta etapa formativa que es esencial para continuar con sus trayectorias de vida al finalizar el colegio.

Este fenómeno puede generar rezagos en los niños, niñas y adolescentes, sobre todo en los que tradicionalmente enfrentan mayores

barreras para culminar su educación media e incluso puede representar mayor dificultad para acceder a la formación posmedia por deficiencias en competencias duras. Este déficit de competencias en los jóvenes con mayor vulnerabilidad también puede generar mayores tasas de deserción y reprobación durante los primeros semestres de la formación posmedia. Es por esto por lo que es fundamental atender esta problemática de forma prioritaria no solamente con el retorno presencial a los colegios, sino también con medidas que mitiguen las afectaciones que ya ha generado.

Desde GOYN Bogotá nos unimos al llamado de acelerar el retorno de los jóvenes a las aulas y a tomar medidas diferenciales en las localidades que mitiguen estos primeros efectos encontrados sobre las pruebas Saber 11 en el 2020. Esto teniendo en cuenta que según el Observatorio de Gestión Educativa de Fundación Empresarios por la Educación, a corte de junio 2021 solo el 10,5% de los estudiantes matriculados en el sistema educativo en Bogotá están en alternancia académica y de estos solo el 13,4% son del sector oficial lo que podría ser un factor que permita la ampliación de las brechas entre los sectores educativos.

Por ello, es fundamental concentrar esfuerzos por disminuir y revertir la tendencia de la brecha entre sector oficial y no oficial en aquellas localidades en que la pandemia profundizó esta situación y que antes ya era preocupante: Chapinero, Usaquén, La Candelaria, Santafé y Suba.

Si bien ha habido grandes avances para que los jóvenes tengan acceso a dispositivos electrónicos y conectividad a internet, hay que seguir focalizando esfuerzos con énfasis en aquellas localidades donde la brecha es mayor entre estudiantes que tienen acceso y los que no a estas tecnologías. Algunas de las localidades donde estas brechas han sido mayores son: Chapinero, La Candelaria, Usaquén, Teusaquillo y Los Mártires. Igualmente se hace necesario complementar este tipo de estrategias de dotación tecnológica con acompañamiento a toda la comunidad educativa con el fin de poder apropiarse el uso de estas en las prácticas educativas.



THE ASPEN INSTITUTE

**GLOBAL OPPORTUNITY
YOUTH NETWORK: BOGOTÁ**

EL FUTURO ES JOVEN