

Pruebas Saber 11: una década de análisis

Las Pruebas Saber 11 del ICFES históricamente se han constituido como una herramienta práctica para medir y monitorear la calidad de la educación regular¹ en el país, -tradicionalmente aproximada a través del desempeño o logro obtenido en las pruebas-, debido a que estas son estandarizadas y permiten realizar comparaciones y análisis inter-temporales de sus puntajes y entre variables de interés.

Estas pruebas se vienen aplicando desde hace varios años por parte del ICFES a lo largo y ancho del país, con una frecuencia de dos veces, una por semestre, cada año. Son las del segundo semestre las que registran la mayor participación de evaluados, dado que la mayoría de los establecimientos educativos pertenecen al calendario A, los cuales están terminando su año lectivo a finales de cada año, por lo que sus estudiantes suelen presentar las pruebas (requeridas por muchas instituciones de educación superior para la matrícula en este nuevo nivel) en los segundos semestres. Por su parte, los colegios de calendario B terminan el ciclo lectivo a mitad de año, por lo que sus estudiantes suelen presentar las pruebas en los primeros semestres.

Entendiendo por un lado, que la mayoría de los estudiantes evaluados son de calendario A (más de **500 mil** por año) en contraste con los de calendario B (cuya participación promedio en los últimos años es de **17 mil**) y, por otro, la importancia de los resultados de los estudiantes en las pruebas como *proxy* de la calidad educativa en el país, el presente informe colecciona los microdatos de resultados y caracterización de los estudiantes evaluados de calendario A en los segundos semestres para el periodo 2014-2023 que suman en total una década.² A partir de su procesamiento, el informe presenta el comportamiento en el número de estudiantes evaluados a lo largo de los años, así como los resultados (medidos a través de puntajes promedio y de la participación porcentual de estudiantes en cada uno de los niveles de competencia) en cada una de las áreas de conocimiento evaluadas en la misma: estas son, matemáticas, lectura crítica, ciencias naturales, sociales y competencias ciudadanas e inglés. Se añaden los puntajes promedio en la prueba global. De igual forma, se exponen resultados por sector (oficial y no oficial)³, por zona (rural y urbano), por género⁴ del estudiante, desagregaciones que permiten analizar la evolución de las brechas de sector y de género. Así mismo, se realizan otras desagregaciones a partir de variables sociodemográficas y económicas (*background*) del estudiante y su hogar para identificar diferencias en el logro de acuerdo con dichas características. Las variables consideradas son tenencia de computador en casa, acceso a internet residencial, estrato socioeconómico, tenencia de lavadora en la vivienda, tamaño del hogar, nacionalidad del estudiante, percepción de mejoramiento o empeoramiento de las

¹ Desde transición hasta la educación media.

² Los microdatos de acceso libre están publicados en la plataforma DATA ICFES cuyo enlace de consulta es: <https://www.icfes.gov.co/data-icfes>

³ Los establecimientos de la educación regular (transición hasta la media) oficiales tienen y manejan recursos y administración totalmente pública. En contraste, los establecimientos educativos no oficiales, están conformados por los privados (con recursos y administración privada) y los de cobertura o contratación (con recursos públicos pero con administración privada, por ejemplo, universidades).

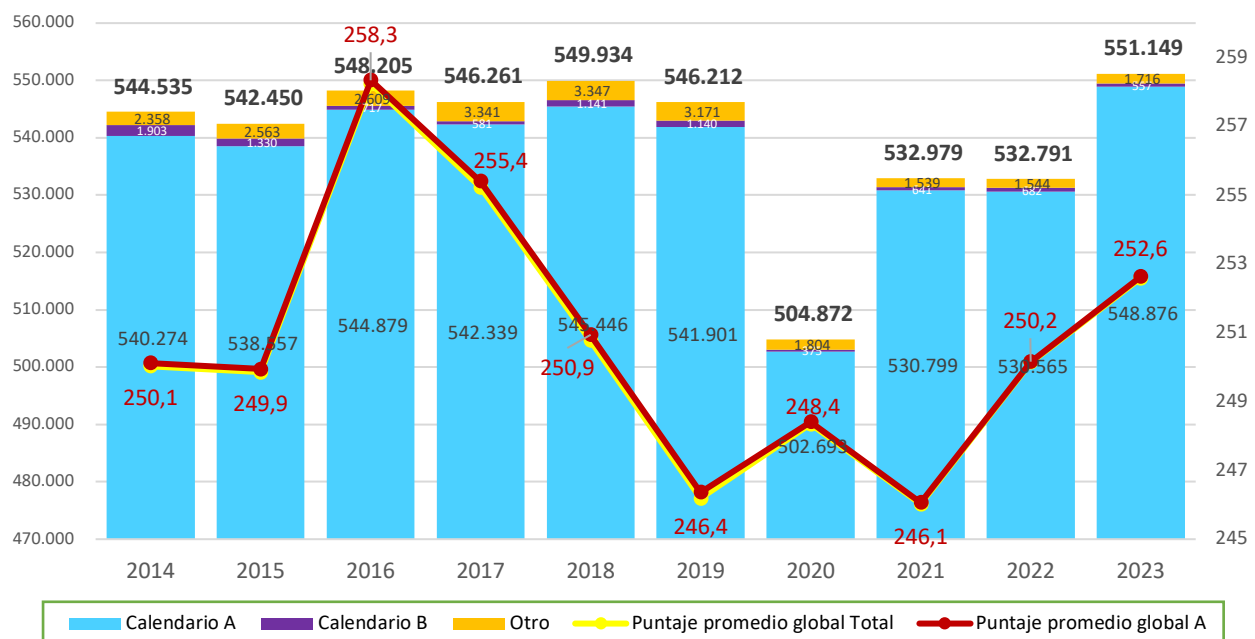
⁴ Femenino y masculino, que para efectos de facilidad de comprensión se presentan como mujeres y hombres.

condiciones económicas en el hogar. Posteriormente se presentan brechas territoriales entre departamentos y al final las conclusiones y recomendaciones.

1. Evaluados y desempeño general

Si bien en el año de inicio de la pandemia por Covid-19 el número total de estudiantes que presentaron las pruebas Saber 11 en el segundo semestre del 2020 se redujo un **7,5%** con respecto al 2019, los dos años siguientes se recuperó, aunque no alcanzó los niveles de pre-pandemia (ver Gráfico 1). No obstante, para el 2023-2 el total de evaluados logró el máximo histórico de la última década al registrarse una participación de **551.149** estudiantes (equivalente a una tasa de crecimiento con relación al 2022 del **3,4%**), de los cuales, como ha ocurrido a lo largo de estos últimos años, el **99,6%** (correspondiente a **548.876**) de los evaluados pertenecen a calendario A.

Gráfico 1. N° de evaluados según calendario y puntaje promedio global Saber 11: Nacional 2014-2023



Fuente: elaboración propia, microdatos pruebas Saber 11 (ICFES).

En cuanto al logro académico, al considerando el puntaje promedio a nivel global, se evidencia que, si bien entre el 2016 y el 2019 se presentó una caída continua en el desempeño, entre el 2021 y el 2023 se registra un comportamiento favorable al incrementarse el puntaje promedio año a año. De forma tal que para el 2023, el logro medio para los estudiantes de calendario A se ubicó en **252,6** puntos; **2,5** puntos adicionales al logro de 2022 (cuyo registro fue de **250,2**) y de **6,6** puntos de más con relación al 2021 (cuyo registro fue de **246,1** y corresponde al mínimo logrado en la década). El logro de 2023 es el tercero más alto de la última década (el mejor desempeño se registró en el 2016 con un puntaje promedio de **258,3** siguiéndole el 2017 con **255,4**). Lo anterior por tanto evidencia, una recuperación en el desempeño de los estudiantes en las pruebas estandarizadas más importante del país, así como en la participación de los estudiantes en estas,

lo que se traduce en mayores posibilidades para que los estudiantes continúen su trayectoria en la educación superior.

2. Desempeño según sector del establecimiento

Ahora es importante identificar la evolución en el desempeño de los estudiantes según el sector al que pertenece el establecimiento educativo (no oficial y oficial). Como ha ocurrido en el transcurso de los años, el desempeño de los estudiantes provenientes de establecimientos no oficiales se mantiene por encima de sus similares de establecimientos oficiales, independiente del área de conocimiento.

El Gráfico 2 de la siguiente página reporta el puntaje promedio por cada una de las áreas de conocimiento (distribuidos en paneles), incluyendo los resultados globales según sector (columna de color azul para resultados no oficiales y columna de color naranja para resultados oficiales), así como el puntaje agregado para calendario A (línea de color negro) y la brecha de sector (puntos de color rojo); esta última entendida como la diferencia entre el puntaje medio obtenido por los estudiantes de colegios no oficiales y oficiales.

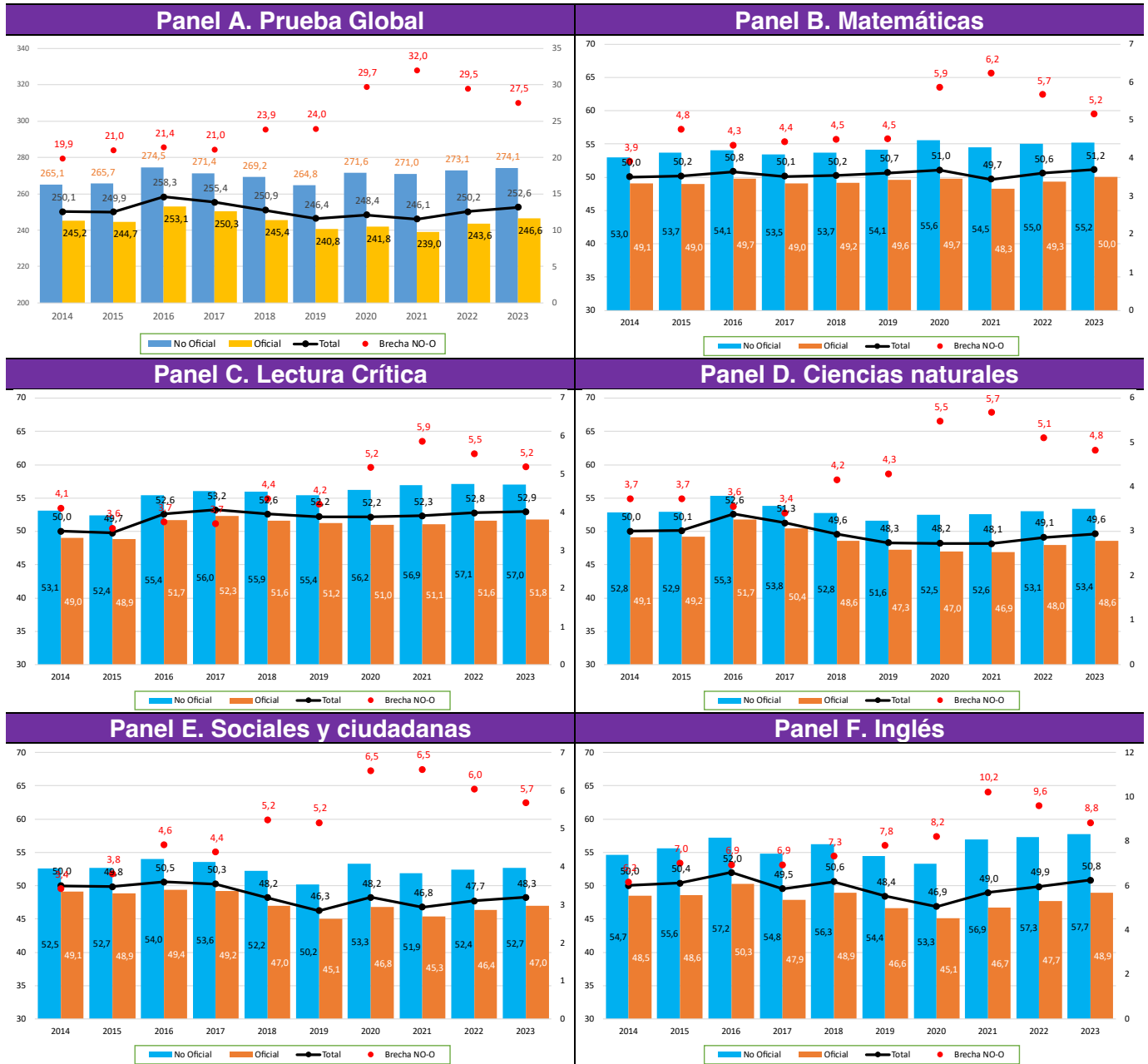
A pesar del hecho de que a los estudiantes de colegios no oficiales siempre les ha ido mejor en las pruebas que a sus similares de instituciones oficiales (la brecha de sector siempre ha sido positiva), llama la atención que para todas las pruebas, la brecha se comporta en forma de “U” invertida, es decir, en términos generales si bien se presentó un incremento en la brecha de sector entre el 2014 y el 2021 en toda la prueba, para el 2022 las brechas se redujeron y para el 2023 se continuó con esta tendencia. De forma tal que para la prueba global, la brecha de sector para el 2021 fue de **32** puntos (a favor de los colegios no oficiales); para el 2022 se redujo a **29,5** puntos (equivalente a una caída de **2.5** puntos); en el 2023 volvió a reducirse, en este caso 2 puntos por lo que la brecha se ubicó en **27.5** puntos, la más baja desde que se presentó la pandemia.

Esto porque los estudiantes de establecimientos oficiales obtuvieron un logro promedio en 2023 de **274,1** puntos, el segundo más alto en los últimos diez años; mientras que los del sector oficial registraron un puntaje promedio de **246,6** puntos, el tercer puntaje más alto en el mismo periodo. La menor brecha durante la década se registró en 2014 al ubicarse en **19.9** puntos. En el año siguiente al inicio de la pandemia (2021) fue donde se registró la brecha más alta en la última década (de **32** puntos).

Ahora bien, el área de conocimiento o prueba donde mayores diferencias se presentan en contra del sector oficial es inglés, con una brecha máxima en los diez años de **10.2** puntos (cifra del 2021) y, para la cual, se registró una brecha para el 2023 de **8.8** puntos. En contraste, la menor brecha del 2023 se presentó para ciencias naturales con una cifra de **4.8** puntos.

Finalmente, es preciso indicar, que durante la década, en promedio, 77 de cada 100 estudiantes evaluados en las pruebas Saber 11 del segundo semestre, provienen de instituciones oficiales.

Gráfico 2. Desempeño por área de conocimiento según sector: Pruebas Saber 11 Nacional 2014-2023



Fuente: elaboración propia, microdatos pruebas Saber 11 (ICFES).

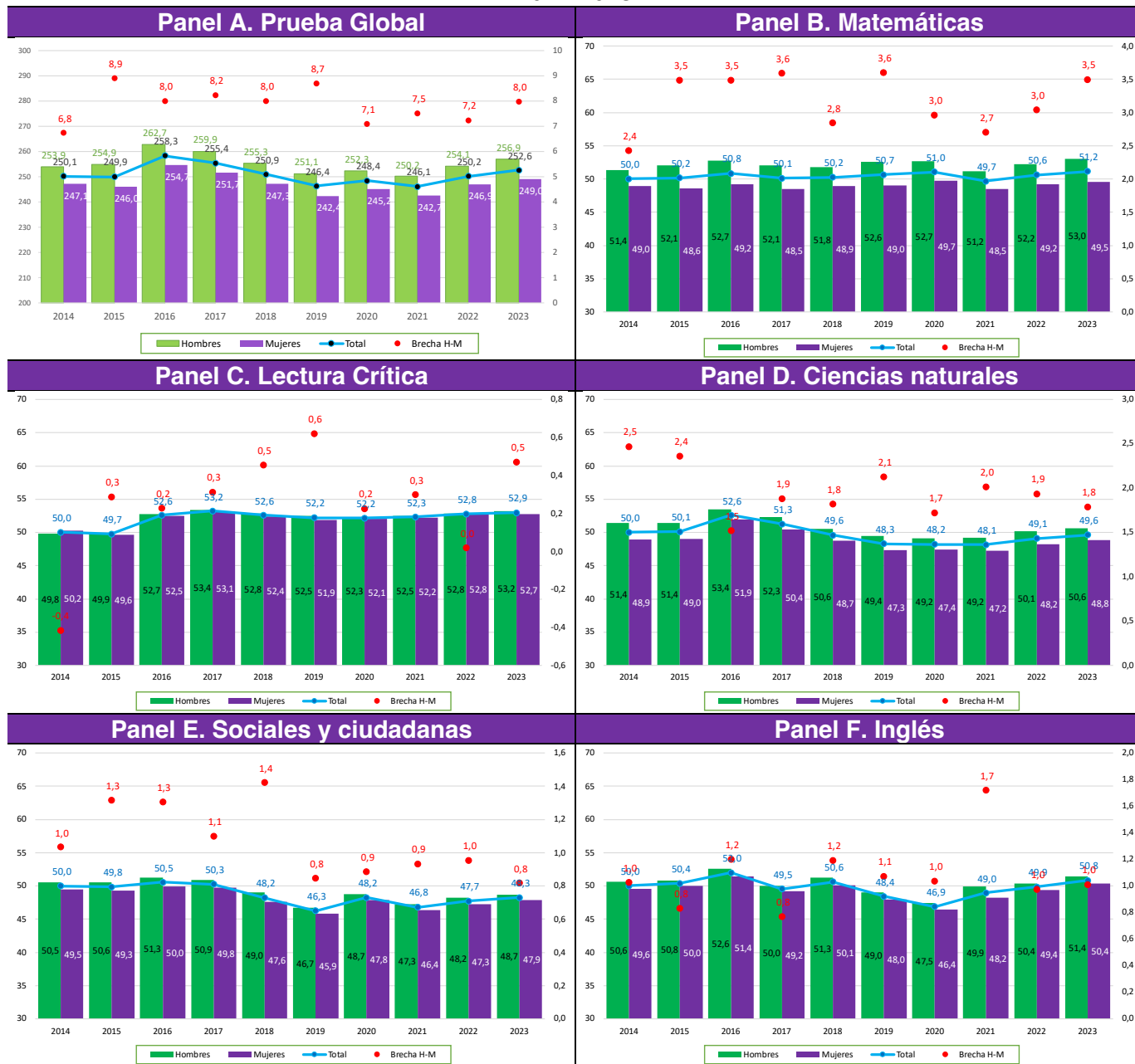
3. Desempeño según género del estudiante

Interesa ahora identificar la evolución en el desempeño de los estudiantes según si son hombres o mujeres, esto permite analizar una variable de sumo interés como lo es la brecha de género, en este caso calculada como la diferencia entre el puntaje promedio obtenido por estudiantes hombres y por estudiantes mujeres, por lo que brechas positivas significan resultados superiores para los hombres. En este caso, si bien la brecha de género no es tan amplia en relación con la de sector (oficial y no oficial), se evidencia también una tendencia a lo largo de la década.

Los resultados se sintetizan en el Grafico 3, en el que la columna de color verde muestra el puntaje promedio de estudiantes hombres, la columna de color morado indica el puntaje medio de las mujeres, la línea de color azul expone el puntaje medio total y las brechas de género para cada año se presentan en puntos rojos.

En primer lugar, es preciso indicar que durante la década, en promedio, el **54,6%** de los evaluados en la aplicación de los segundos semestres de las pruebas Saber 11 son mujeres, mientras que **45,4%** son hombres. Para 2023, la participación de las mujeres evaluadas fue del **53,9%**.

Gráfico 3. Desempeño por área de conocimiento según género: Pruebas Saber 11 Nacional 2014-2023



Fuente: elaboración propia, microdatos pruebas Saber 11 (ICFES).

Los resultados de las pruebas para 2023 confirman la persistencia de la brecha de género en contra de las mujeres: casi siempre son los estudiantes hombres los que han obtenido un mayor desempeño en las diferentes áreas del conocimiento evaluadas en las pruebas Saber 11, incluyendo la global.

No obstante, en términos generales la diferencia entre el logro académico entre hombres y mujeres se viene ampliando desde el 2020, situación que difiere con respecto a la situación de las brechas de sector, que, si bien son altas, presentan en general una tendencia bajista.

Entonces, considerando los resultados globales, mientras que en este año la brecha se ubicó en **7.1** puntos, al año siguiente aumentó a **7.5** puntos; para el 2022 se redujo ligeramente a **7.2** y para el 2023 aumentó a **8** puntos, la brecha de género más alta de los últimos cuatro años. Esta brecha de **8** puntos se explica dado que mientras que los hombres obtuvieron un puntaje medio de **256,9**; las mujeres registraron un logro de **249**; Por lo que el agregado se ubicó en **252,6**.

En este caso es matemáticas donde se registran las mayores brechas de género en contra de las mujeres en la última década. Para el 2023 la diferencia se ubicó en **3.5** puntos (la más alta de los últimos cuatro años), **5** puntos por encima al registro de 2022 que fue de **3** puntos y también superior al registro de 2021 (**2.7** puntos) y 2020 (**3.0** puntos) y ligeramente inferior a la cifra de 2019 (**3.6** puntos).

En contraste, el área de conocimiento para la cual la brecha de género a favor de los hombres es considerablemente inferior es en lectura crítica: la brecha media de diez años es de **0.2** puntos. Sin embargo, la brecha de 2023 es también la más alta de los últimos cuatro años; esta se ubicó en **0.5** puntos, lo que significa un aumento de **3** decimas con respecto al registro de 2020.

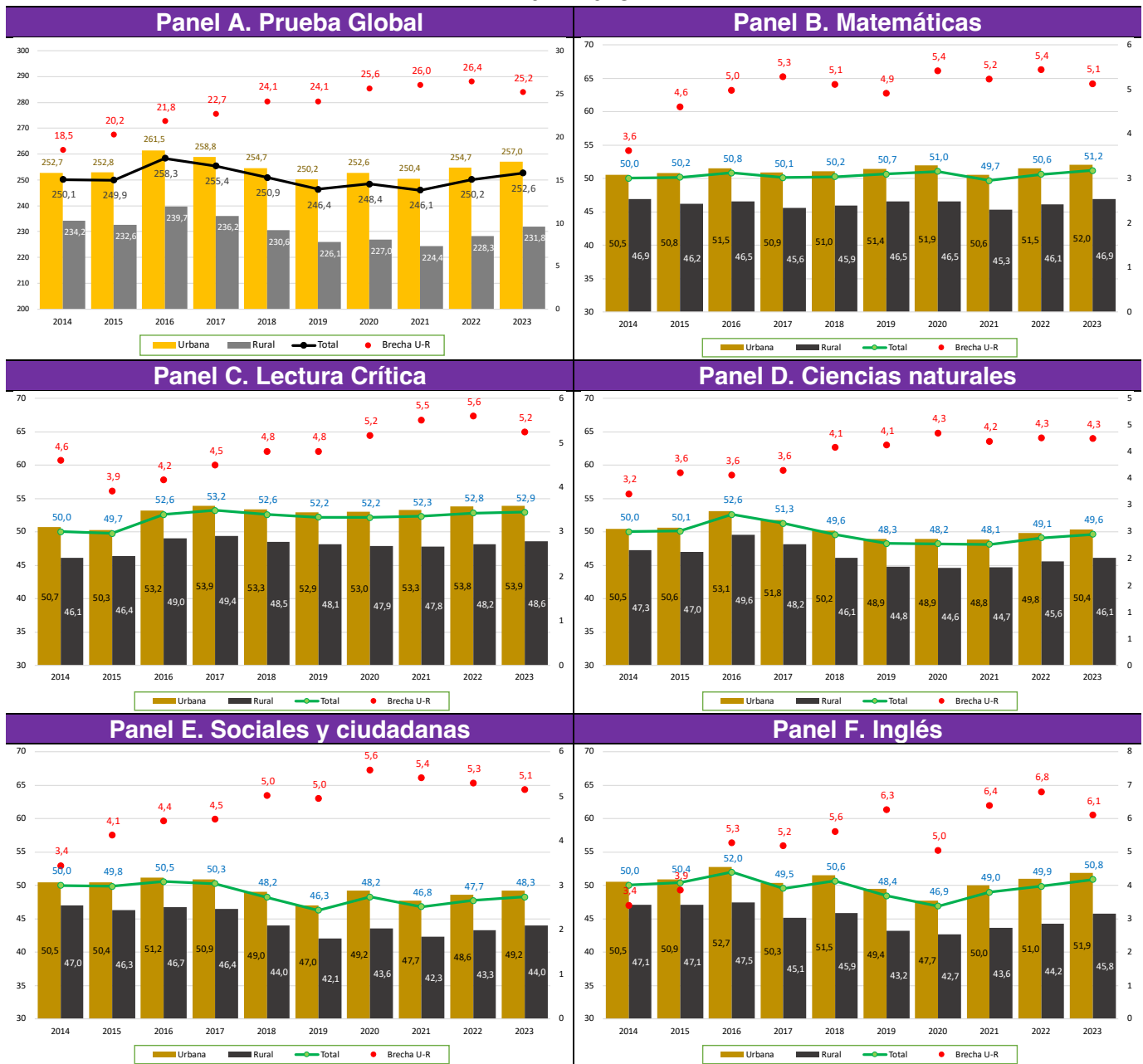
4. Desempeño según zona de ubicación del establecimiento

Habiendo presentado las brechas de sector y de género, ahora lo que sigue es identificar y analizar el comportamiento de las brechas según la zona (urbano-rural) en la que se ubican los establecimientos educativos de los estudiantes participantes en las pruebas.

Al respecto, el análisis de las brechas de zona evidencia tal como ocurrió en los dos apartados anteriores, una tendencia permanente en el periodo, en la que un grupo de estudiantes registran siempre un logro promedio superior al otro. En este caso, son los pertenecientes a establecimientos educativos ubicados en las zonas o áreas urbanas del país, los que a lo largo de la década han obtenido mayores puntajes en promedio, en todas las áreas de conocimiento evaluadas, con respecto a sus similares de establecimientos de zonas rurales.

Los resultados se sintetizan en el Grafico 4, en la que la columna de color naranja muestra el puntaje promedio de estudiantes de establecimientos ubicados en zona urbana, la columna de color gris indica el puntaje medio de los estudiantes de establecimientos localizados en zona rural, la línea de color verde expone el puntaje medio total y las brechas de zona para cada año se presentan en puntos rojos.

Gráfico 4. Desempeño por área de conocimiento según zona: Pruebas Saber 11 Nacional 2014-2023



Fuente: elaboración propia, microdatos pruebas Saber 11 (ICFES).

El comportamiento inter-temporal de las brechas de zona es similar al presentado por las brechas de sector. Es decir, registran forma de “U” invertida, lo que indica un comportamiento desfavorable a principio de la década, que implica una diferencia máxima y una tendencia a la baja en los últimos cuatro años en términos generales.

En este sentido, para la prueba global, mientras el puntaje promedio de estudiantes de establecimientos urbanos fue de **252,6; 250,4; 254,7 y 257** en 2020, 2021, 2022 y 2023, respectivamente; para los estudiantes de establecimientos rurales el logro medio fue de **227;**

224,4; 228,3 y 231,8, respectivamente. Este comportamiento implica que las brechas de zona para estos últimos cuatro años se ubicaron en su orden en los siguientes valores: **25,6; 26; 26,4 y 25,2**. Estas diferencias son igual de altas que las brechas de sector. Aquí es importante precisar que, durante la década, en promedio, **16** de cada 100 estudiantes evaluados en los segundos semestres de aplicación de las pruebas Saber 11 provienen de establecimientos ubicados en zona rural y el **84%** de establecimientos urbanos.

Adicionalmente, las brechas de zona más altas, en contra de los estudiantes urbanos, se presentan en inglés con una cifra mínima de **3.4** puntos (registrada en 2014) y un máximo de **6.8** registrado en 2022. Las más bajas por su parte, se registran en el área de las ciencias naturales. Sin embargo, en esta área en donde se registra un aumento de la brecha de zona en los últimos tres años (al pasar de **4,2** en 2021 a **4,3** en 2022). Para el resto de áreas del conocimiento se presenta una tendencia a la baja entre 2021 y 2023 o entre 2022 y 2023, cuyas caídas sí superan las décimas.

5. Resultados por niveles de desempeño

A parte del puntaje promedio para analizar el desempeño de los estudiantes colombianos en las Pruebas Saber 11, que es la medida estadística más empleada para el monitoreo en la calidad de la educación a nivel nacional, también es relevante analizar el desempeño según niveles de desempeño, que para las pruebas o áreas de matemáticas, lectura crítica, ciencias naturales y sociales y competencias ciudadanas, el ICFES las ha definido en cuatro niveles, siendo el 1 el más bajo y 4 el más alto.⁵ La ubicación de cada estudiante en cada nivel depende directamente del puntaje que obtuvo en cada prueba. Estos niveles terminan siendo una descripción cualitativa de las habilidades y conocimientos que se estima ha desarrollado el estudiante a lo largo de su trayectoria educativa, y tienen el objetivo de complementar el puntaje numérico obtenido. En términos del ICFES (2022):

Estos niveles tienen tres características principales: i) son particulares, es decir, están definidos para cada prueba; ii) son jerárquicos, pues tienen una complejidad creciente, cuyo nivel de mayor complejidad es el 4; iii) son inclusivos, puesto que, para estar ubicado en un nivel, se requiere haber superado los inferiores (p. 1).

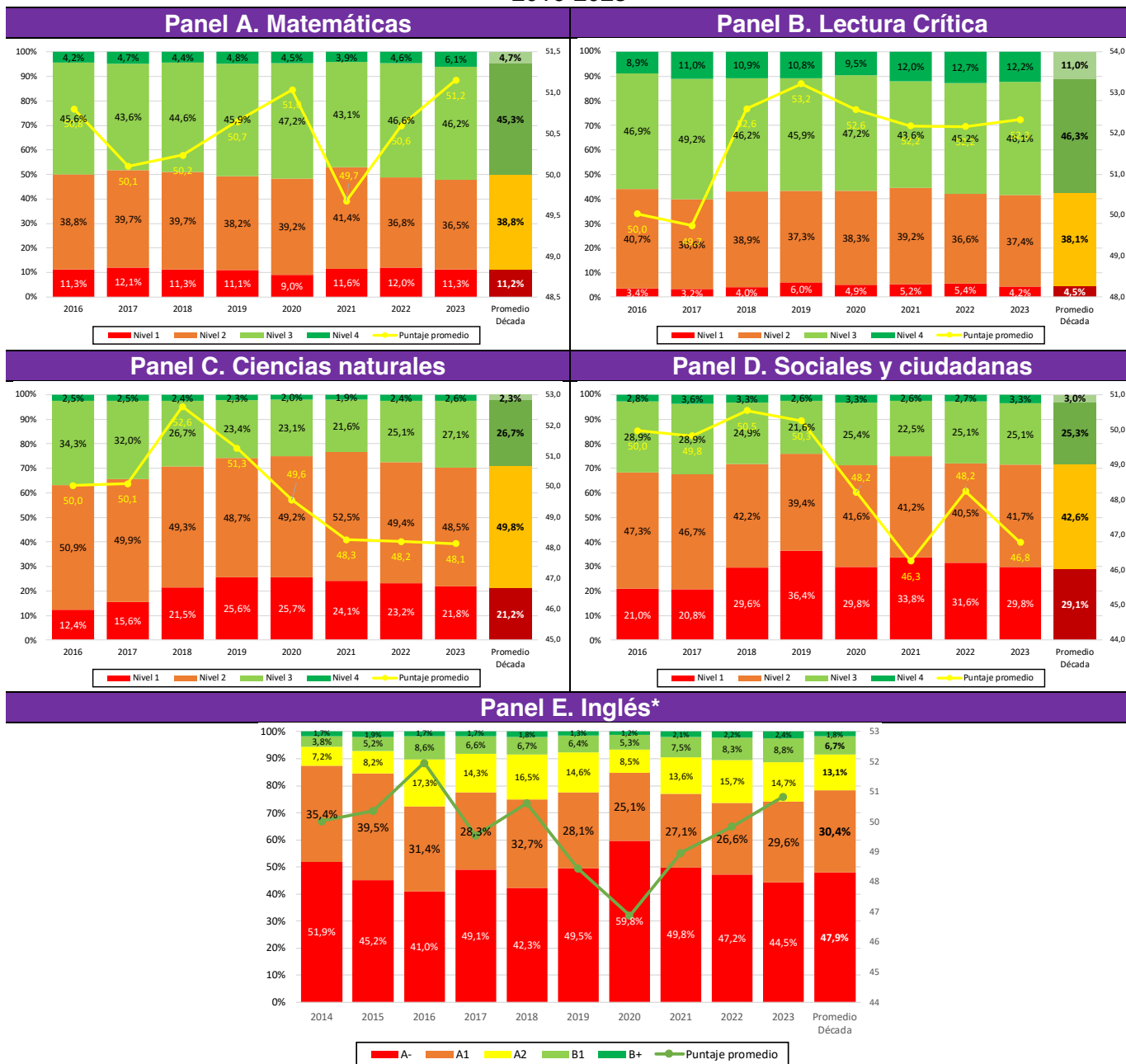
Por su parte, en inglés se plantean los cinco niveles de desempeño usuales, en su orden: A-, A1, A2, B1 y B+. En el Anexo 1 se sintetizan las competencias que tendría o habría adquirido en su trayectoria el estudiante en cada una de las cinco áreas y según el nivel de desempeño obtenido.

De acuerdo con lo anterior, el Gráfico 5 presenta la participación porcentual de los estudiantes según el nivel de desempeño obtenido en cada una de las cinco áreas evaluadas para el periodo 2016-2023⁶, así como el puntaje promedio de 10 años (2014-2023) -línea continua-.

⁵ Para darse una idea, el nivel 1 podría entenderse como un nivel insuficiente, el 2 como un nivel mínimo, el 3 como un nivel satisfactorio y el 4 como un nivel avanzado.

⁶ Para 2014 y 2015 no fueron incluidos por el ICFES los resultados por niveles de desempeño por área de conocimiento.

Gráfico 5. Participación porcentual de estudiantes según nivel de desempeño obtenido y puntaje promedio de 10 años por área de conocimiento evaluada: Pruebas Saber 11 Nacional 2016-2023



*Para inglés si se cuentan con niveles de desempeño desde el 2014

Fuente: elaboración propia, microdatos pruebas Saber 11 (ICFES).

Los resultados sugieren que dado el incremento en el logro medio en todas las áreas en los últimos tres años, el porcentaje de estudiantes clasificados en los dos niveles superiores (3 y 4) ha presentado un incremento generalizado entre el 2021 y 2023. De forma tal que por ejemplo, para matemáticas, en el 2023, el **46,2%** de los estudiantes se ubicaron en el nivel 3 y el **6,1%** en el nivel 4, para un agregado del **52,3%**. Un año antes las participaciones fueron respectivamente, **46,6%** y **4,6%** para un agregado de **51,2%**; lo que representa un incremento de más de un punto

porcentual entre el 2022 y 2023. Y ya el comportamiento general del periodo analizado, evidencia para el caso de matemáticas, que la **mitad** de los estudiantes se ubicaron en los niveles 3 y 4. Es en inglés en donde se valida el menor desempeño de los estudiantes, pues los niveles de desempeño altos (como el B1 y B+) cuentan con baja participación porcentual (por el orden del **10-11%**).

Los resultados según sector y género se presentan en los Anexos 2 y 3 respectivamente, a través de los cuales se evidencia nuevamente el mejor desempeño generalizado de los estudiantes hombres en todas las áreas de conocimiento y a lo largo del periodo. De igual forma, una mayor participación porcentual de estudiantes de establecimientos no oficiales clasificados en los niveles altos en comparación con los provenientes de establecimientos educativos oficiales.

6. Desempeño según *background* socioeconómico

Entendida la evolución en las tres principales brechas en el desempeño académico en las pruebas Saber 11 (sector, género y zona), ahora conviene identificar y analizar algunas diferencias en el puntaje promedio según el *background* o características sociodemográficas y económicas del estudiante y de su hogar. Específicamente son las siguientes variables⁷ las que se consideran en este informe en el siguiente orden estricto:

- **Nacionalidad del estudiante:** colombiano vs venezolano⁸
- **Estrato socioeconómico de la vivienda de residencia:**⁹ alto (4, 5 y 6) vs bajo (1, 2 y 3)
- **Percepción de condiciones económicas en el hogar:** mejoramiento vs empeoramiento
- **Tamaño del hogar del estudiante:** bajo (1 a 4 personas), alto (5 o más personas)
- **Tenencia de computador en casa:** sí vs no
- **Acceso a internet residencial:** sí vs no
- **Tenencia de lavadora en el hogar:** sí vs no

A continuación, se presentan las estadísticas de forma gráfica, así como el análisis relevante de la información por cada variable de interés considerada. Aquí es importante tener presente el universo en cada agrupación poblacional, pues en algunos casos la diferencia en el porcentaje o peso de participación puede ser muy alta. Estas participaciones se presentan en el Anexo 4.

6.1. Nacionalidad del estudiante

Los resultados según la nacionalidad del estudiante (si es colombiano o venezolano) evidencian un comportamiento disruptivo. Lo anterior porque entre el 2014 y el 2018, para todas las áreas evaluados son los estudiantes venezolanos, los que, en promedio, mejor les fue en las pruebas.

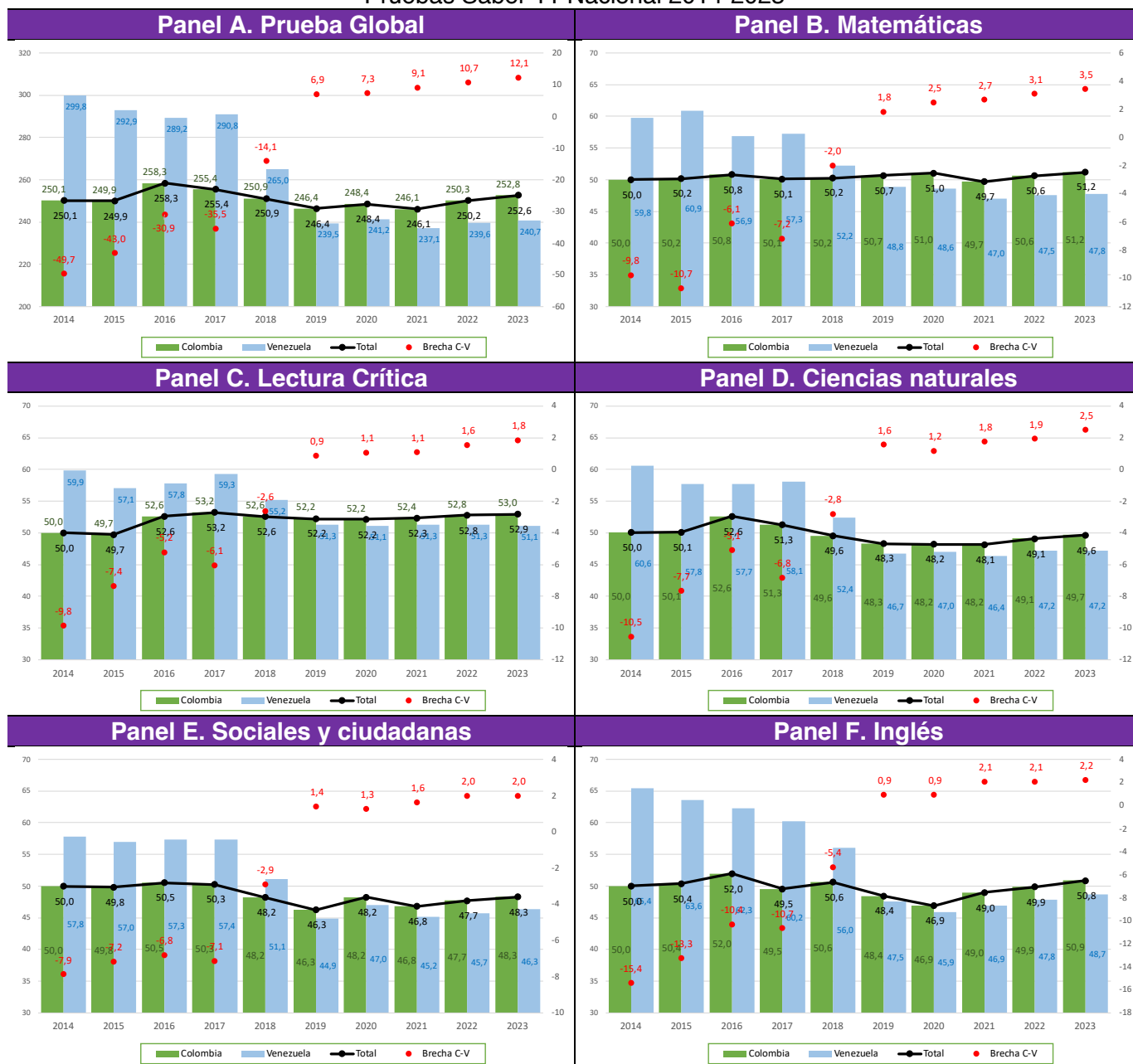
⁷ Es importante anotar que esta información proviene de la que manifiesta o declara el estudiante en el formulario socioeconómico que aplica el ICFES a los evaluados; y a esta no se le realiza ninguna modificación o imputación y se asume que es verídica.

⁸ Se considera únicamente esta nacionalidad dado que la colombiana representa el 99,5% de los datos, y la venezolana le sigue con el 0,46%. El resto de nacionalidades solo suma el 0,04%.

⁹ El estrato 3 no es considerado.

Por tanto, las brechas para los primeros cinco años de estudio son a favor de esta población en comparación con la nacional. Ya desde el 2019 la tendencia se vuelve inversa: son los estudiantes colombianos los que registran un mayor logro promedio y esto se presente en todas las áreas evaluadas (ver Gráfico 6). Este fenómeno podría estar explicada por el hecho de que a principios de la década era mucho menor el número y participación porcentual de estudiantes venezolanos (entre un 0,01% y 0,04%); mientras que a partir de 2019 se incrementa la participación de esta nacionalidad en las pruebas en un rango del 0,58% a 1,49%.

Gráfico 6. Desempeño por área de conocimiento según nacionalidad (puntaje promedio):
Pruebas Saber 11 Nacional 2014-2023



Fuente: elaboración propia, microdatos pruebas Saber 11 (ICFES).

En síntesis:

- Entre 2019 y 2023 son evaluados un mayor número de estudiantes venezolanos y esto se acompaña por la aparición de brechas o diferencias positivas en el puntaje promedio en todas las áreas, a favor de los colombianos. Y estas brechas en todos los casos presentan una tendencia creciente siendo el dato de 2023 la brecha más alta (máxima) en todo el periodo analizado.
- Para el 2023, la brecha en la prueba global se ubica en **12.1** puntos; un año antes fue de **10.7** puntos. Por tanto, desde que se viene presentando una mayor migración venezolana al país, a los estudiantes colombianos “les va mejor” en las pruebas en comparación con los provenientes del país vecino.
- Las brechas más altas -a favor de los colombinos- se presentan en matemáticas (con un registro para 2023 de **3.5** puntos). En contraste, la diferencia más pequeña se observa para el caso de lectura crítica (con un registro para el 2023 de **1.8** puntos).

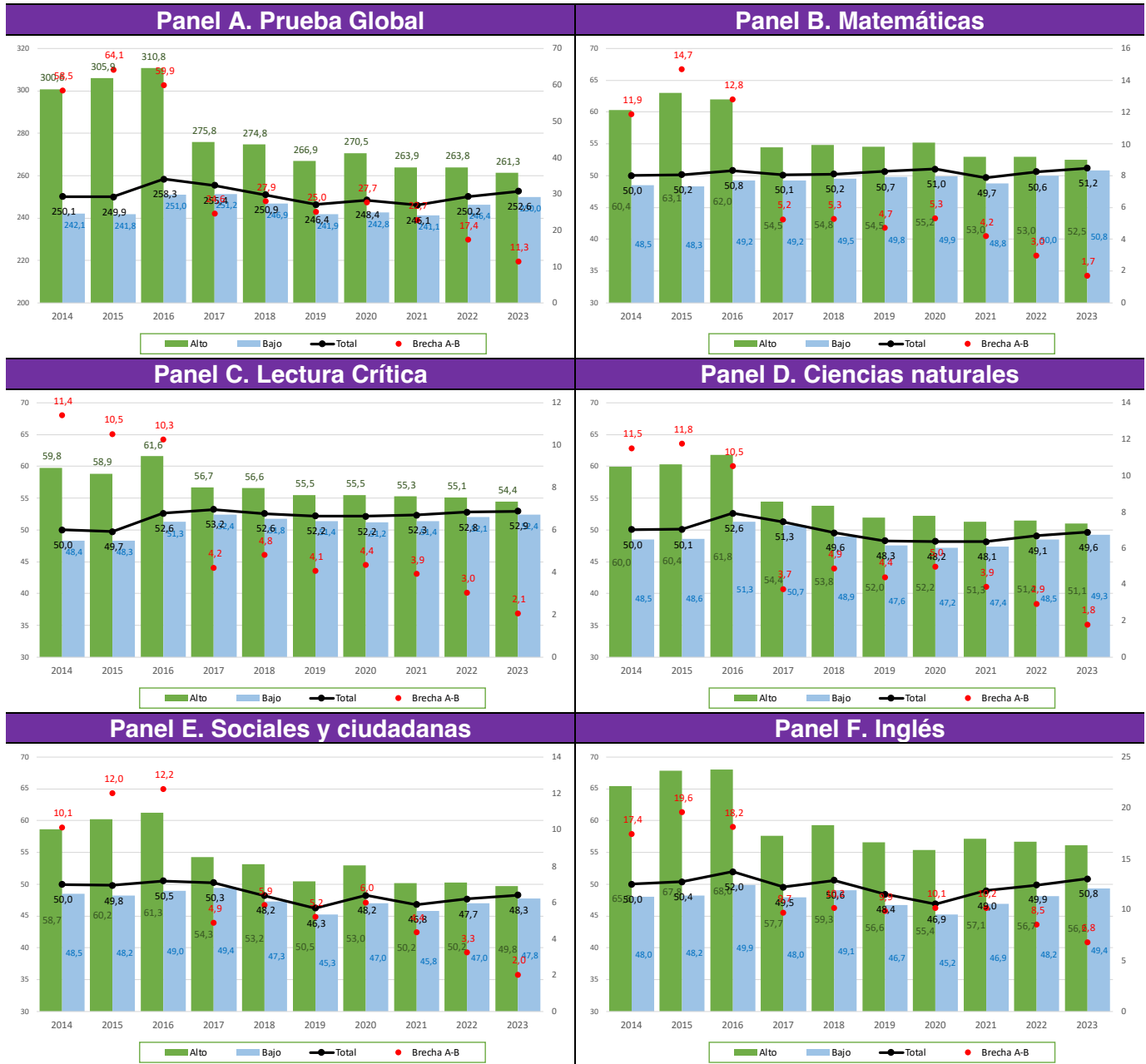
6.2. Estrato socioeconómico de la vivienda de residencia

Los resultados según el estrato socioeconómico del estudiante, si es alto (relacionado con los estratos 4, 5 y 6) o si es bajo (relacionado con los estratos 1, 2 y 3), evidencian una tendencia clara que es a favor de los estudiantes de mejores condiciones socioeconómicas, si se asume que a mayor estrato mejores son las condiciones económicas que se presentan en el hogar del estudiante. En síntesis, tal como se aprecia en el Gráfico 7 de la siguiente página:

- Para todo el periodo analizado e independiente del área evaluada, se presentan brechas positivas a favor de los estudiantes cuyos hogares se encuentran en estratos socioeconómicos altos. Sin embargo, estas brechas fueron sustancialmente superiores en los primeros años, específicamente entre el 2014 y 2016, periodo en el que precisamente se presentaba una menor participación de estudiantes de estratos altos en la aplicación de las pruebas (ver Anexo 4).
- Para la prueba global, las brechas en dicho periodo estuvieron por encima de los **60** puntos. Pero a partir del 2017 y hasta el 2023, las brechas positivas oscilan entre **10** y **30** puntos. Así, para el 2023 y para la prueba global, la brecha a favor de los estudiantes de estratos altos se ubicó en **11.3** puntos, la más baja de la década y en donde se presenta la mayor participación de estudiantes de estratos 4, 5 y 6 (con el **12,2%** como se aprecia en el Anexo 4).
- Las brechas positivas, en términos generales vienen con tendencia bajista desde el 2020. En casi todos los casos (excepto en lectura crítica), la diferencia más alta o pico en los últimos cinco años se presentó en el año de inicio de la pandemia por Covid-19, es decir, en 2020.
- El área que registra en general la mayor brecha es inglés (en 2023 esta se ubicó en **6.8** puntos), mientras que en lectura crítica y ciencias naturales es donde las diferencias son menores (por ejemplo, en 2023 la diferencia en lectura fue de **2.1** puntos y en ciencias fue de **1.8** puntos).

Gráfico 7. Desempeño por área de conocimiento según estrato socioeconómico (puntaje promedio):

Pruebas Saber 11 Nacional 2014-2023



Fuente: elaboración propia, microdatos pruebas Saber 11 (ICFES).

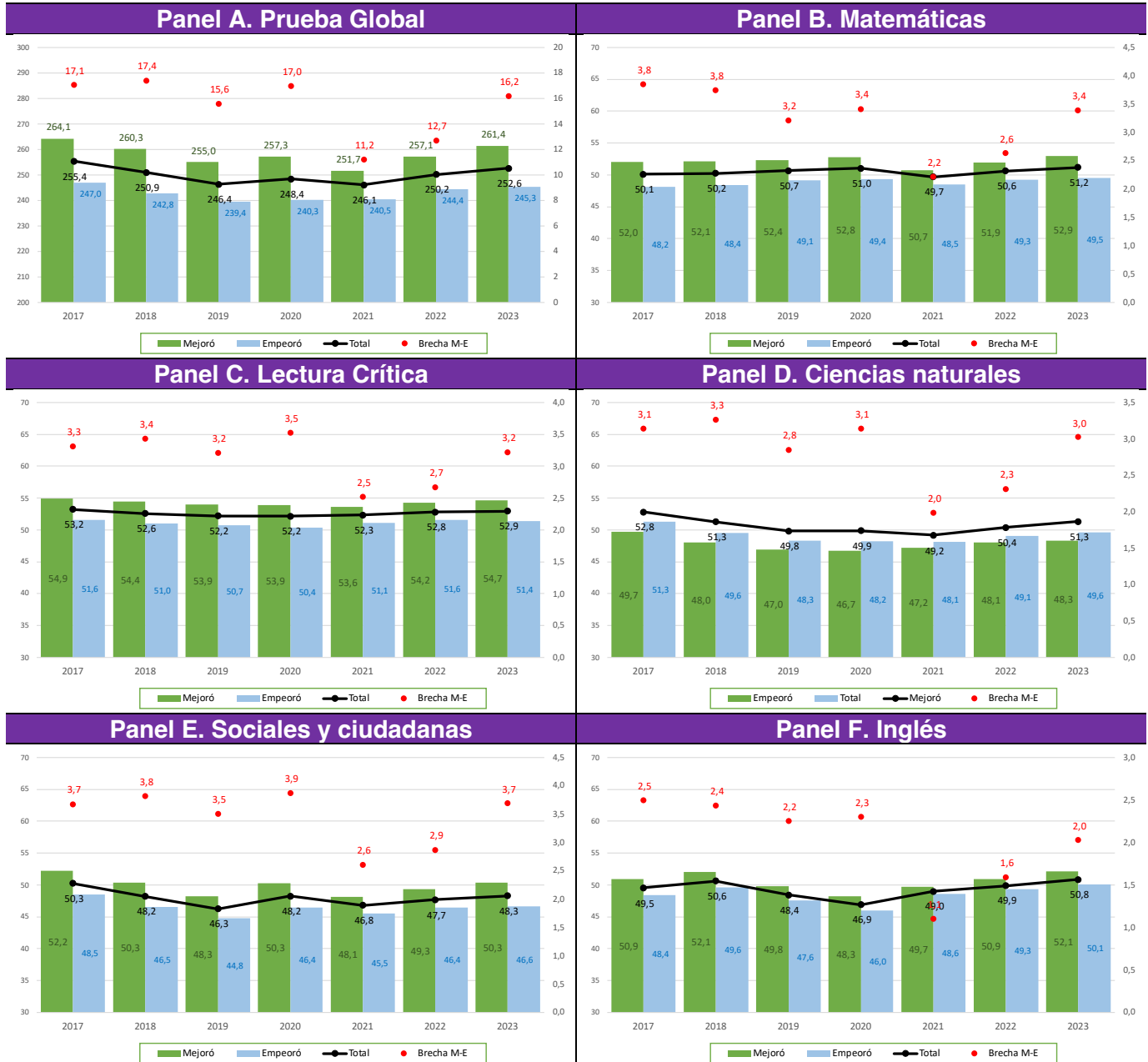
6.3. Percepción de condiciones económicas en el hogar

Los resultados según percepción personal del estudiante, en relación a si mejoraron o empeoraron las condiciones económicas en el hogar, evidencian una tendencia clara a favor de los estudiantes que perciben positivamente la economía de su hogar. En síntesis, tal como se aprecia en el Gráfico 8 de la siguiente página se encuentra que:

- Para toda la década y todas las áreas evaluadas, los estudiantes que declaran una percepción favorable o positiva (mejoramiento) registran en promedio un mayor puntaje promedio.

Gráfico 8. Desempeño por área de conocimiento según percepción económica (puntaje promedio):

Pruebas Saber 11 Nacional 2017-2023*



Esta información solo está desde el 2017.

Fuente: elaboración propia, microdatos pruebas Saber 11 (ICFES).

- Así las cosas, todas las brechas son positivas, aunque entre el 2017 y 2020 son más altas que para el resto del periodo y presenta un comportamiento cíclico (aumenta entre el 2017 y 2018,

para luego caer en 2019 y volver a aumentar en 2020). Así la brecha de 2020 es en general, la más alta desde inicio de la pandemia.

- Para el periodo 2021 a 2023 las brechas registran una tendencia alcista en todos los casos. Para la prueba global, mientras que en 2021 la brecha se ubicó en **11.2** puntos; en 2023 está aumentó a **16.2** puntos, aunque no alcanza el máximo que se registró en 2018 (**17.4** puntos).
- Las áreas con mayores brechas son sociales y competencias ciudadanas y matemáticas, con registro para el 2023 de **3.7** y **3.4** puntos respectivamente, aunque en lectura y ciencias naturales también se destacan estas diferencias. En contraste, es en inglés en donde menores son las brechas. Para el 2023 fue de **2** puntos; un año antes se ubicó en **1.6**.

6.4. Tamaño del hogar del estudiante

Los resultados según el tamaño del hogar del estudiante, si es alto (5 o más integrantes) o bajo (entre 1 y 4 integrantes), sugieren que menores tamaños de hogar están correlacionados con un mayor logro medio en las diferentes pruebas y para los diez años de análisis.

En síntesis, tal como se aprecia en el Gráfico 9 de la siguiente página se encuentra que:

- En términos generales, el año 2019 es el que registra la mayor brecha positiva, esto es, a favor de los estudiantes cuyo tamaño de hogar es bajo. Para el caso de la prueba global, la diferencia se ubicó en **12.2** puntos; siguiéndole el registro de 2018 con **11.6** puntos.
- En la prueba global, en matemáticas y en inglés estas diferencias en el puntaje promedio se vienen incrementando desde el 2020. Situación que no se presenta en las otras áreas donde se registra una relativa estabilidad.
- Es en inglés donde mayores son las brechas entre estudiantes de ambos grupos poblacionales. Para el 2023 esta se ubicó en **3.1** puntos. De resto, las brechas están en el rango entre **2** y **2.5** puntos.

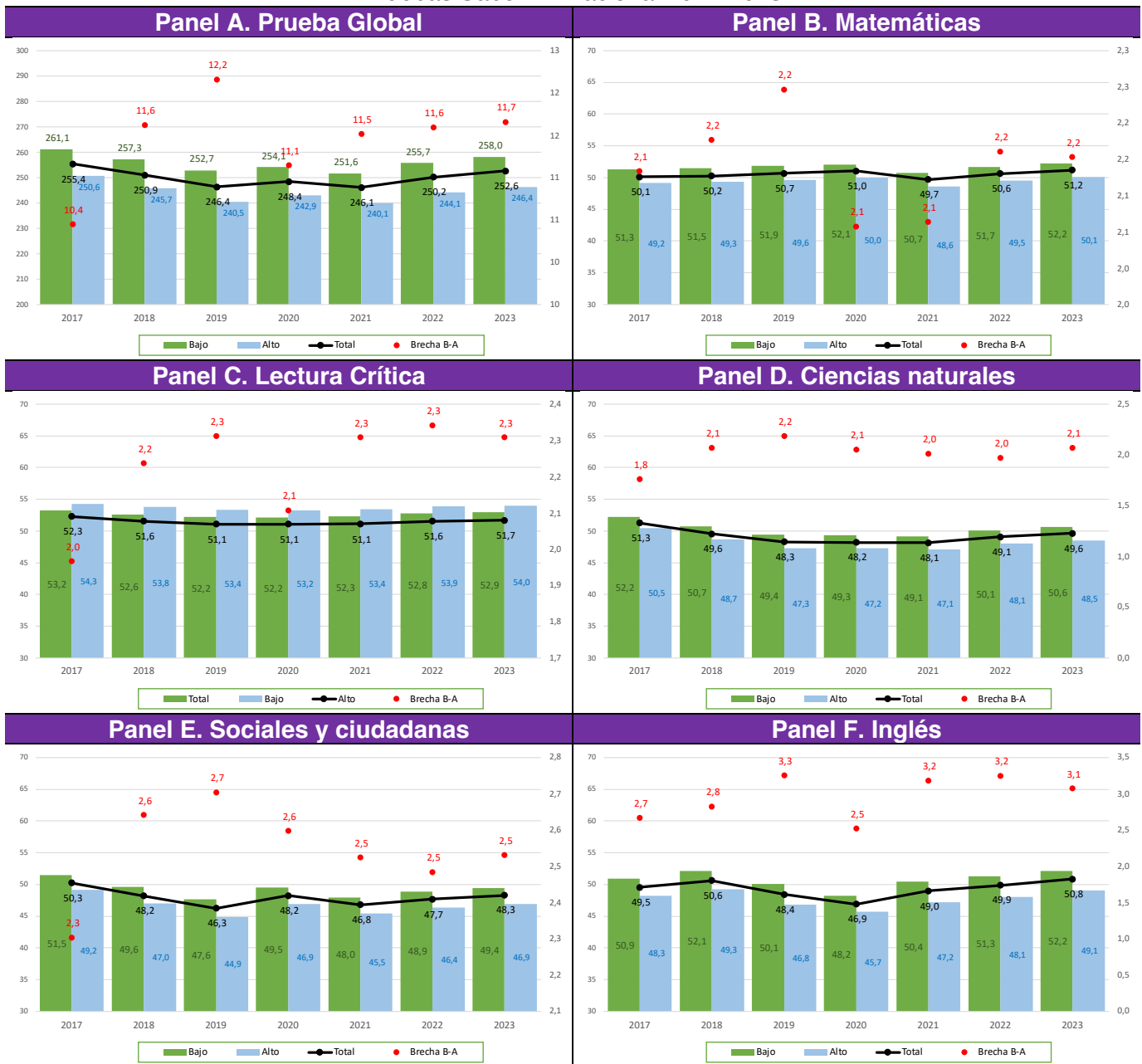
6.5. Tenencia de computador en casa

Los resultados según si el estudiante cuenta o no con computador en casa evidencian una correlación positiva entre tener este dispositivo y un mayor puntaje promedio. Esta tendencia se presenta a lo largo de la década y para todas las áreas del conocimiento evaluadas. Esto puede estar explicado por el hecho de que la tenencia de computador en la casa está relacionada con mayores ingresos en el hogar, por un lado, y en mayor facilidad para realizar trabajos, acceder a materiales digitales y mayor espectro de aprendizaje.

En síntesis, tal como se aprecia en el Gráfico 10 se encuentra que:

- En 2023 la brecha en la prueba global es de **11.7** puntos, la más alta desde el 2020 (cuyo registro fue de **11.1** puntos). Desde dicho año, se presenta una tendencia alcista. No obstante, la diferencia más alta se presentó en 2019 con **12.2** puntos y la más baja en 2014 con **10.4**.
- El área que registra mayores brechas positivas, esto es, a favor de los estudiantes que declaran tener computador en casa, es inglés (para el 2023 esta se ubicó en **3.1** puntos).

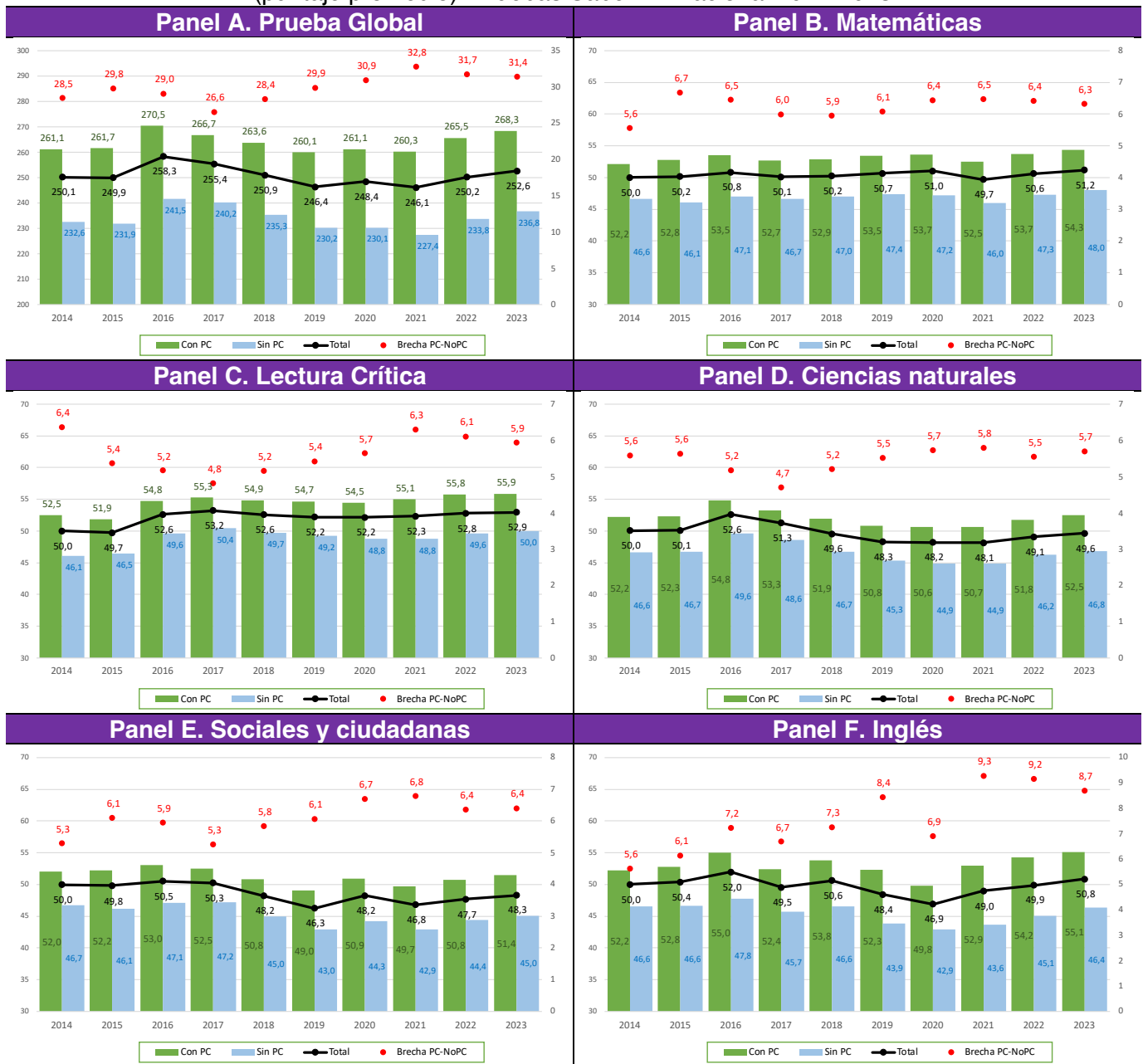
Gráfico 9. Desempeño por área de conocimiento según tamaño del hogar (puntaje promedio): Pruebas Saber 11 Nacional 2014-2023



Fuente: elaboración propia, microdatos pruebas Saber 11 (ICFES).

- De resto, las brechas en el puntaje promedio oscilan entre los 2 y 2.5 puntos, presentándose comportamientos desiguales entre las áreas evaluadas para el periodo 2020-2023.

Gráfico 10. Desempeño por área de conocimiento según tenencia de computador en casa (puntaje promedio): Pruebas Saber 11 Nacional 2014-2023



Fuente: elaboración propia, microdatos pruebas Saber 11 (ICFES).

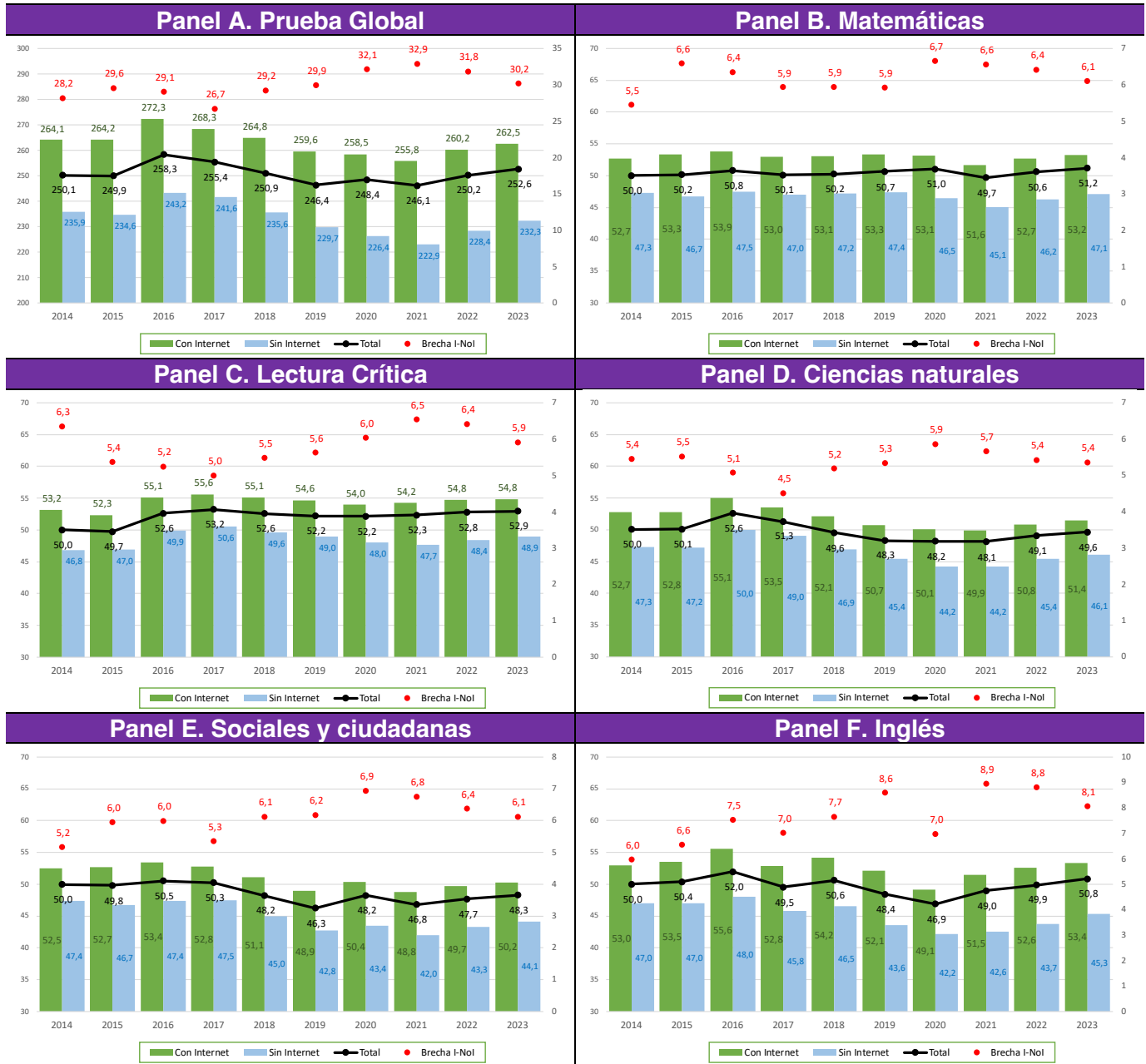
6.6. Acceso a internet residencial

Los resultados según si el estudiante cuenta o no con acceso a internet desde casa evidencian similares resultados con relación a la tenencia de computador, ambas situaciones altamente relacionadas.

En síntesis, tal como se aprecia en el Gráfico 11 de la siguiente página se encuentra que:

Gráfico 11. Desempeño por área de conocimiento según acceso a internet en casa (puntaje promedio):

Pruebas Saber 11 Nacional 2014-2023



Fuente: elaboración propia, microdatos pruebas Saber 11 (ICFES).

- En todos los casos y para los diez años de estudio, son los estudiantes que declararon contar con internet residencial los que registran un mejor desempeño en las pruebas Saber 11.
- Si bien las brechas siempre han sido positivas, esto es a favor de quienes tienen internet en el hogar, estas han presentado un comportamiento cíclico. Entre el 2014 y el 2017 se presentó un comportamiento en forma de “U” invertida, y mismo fenómeno se presentó entre el 2018 y

2023, por lo que la diferencia más pequeña en los últimos cuatro años se registró en el 2023, excepto en inglés.

- Por tanto, en términos generales se presenta una tendencia favorable al verse reducida estas brechas en el logro promedio. No obstante, las mayores diferencias las registra la prueba de inglés (con una brecha en 2023 de **8.1** puntos y en 2022 de **8.8** puntos). Por su parte, es en ciencias naturales donde se evidencian menores brechas.

6.7. Tenencia de lavadora en el hogar

Los resultados según si el estudiante declara tener o no lavadora en el hogar evidencian una tendencia clara: siempre han sido los estudiantes que tienen este electrodoméstico los que, en promedio, “mejor” les ha ido en las diferentes pruebas. Esto podría estar explicado por el hecho de que la tenencia de lavadora en la casa estaría relacionada con mejores condiciones socioeconómicas, dado que el precio de este electrodoméstico suele ser elevado y requiere reparaciones o mantenimientos continuos, aparte de que es uno de los aparatos que más consume energía.¹⁰

De igual forma, la tenencia de lavadora permitiría que por ejemplo, las madres (que son las que se dedican en mayor porcentaje y durante más tiempo a actividades de cuidado no remunerado y trabajo doméstico, entre ellos, la limpieza y mantenimiento del vestuario)¹¹ o en general, el acudiente del estudiante, pueda disponer mayor tiempo -dado el menor costo de oportunidad de no tener que lavar a mano que demora más tiempo-¹², para estar más pendientes de las tareas, compromisos y situación académica del hijo(a) y/o de ayudar con las tareas de los mismos. Esta cadena de situaciones se traduciría en un mejor desempeño de los estudiantes con este electrodoméstico en la vivienda.

En síntesis, tal como se aprecia en el Gráfico 12 de la siguiente página se encuentra que:

- Para el caso de la prueba global la brecha positiva, a favor de quienes tienen lavadora presenta desde el año 2017 una tendencia al alza, de forma tal que en el 2023 se alcanzó la diferencia más alta (**21.2** puntos), un año antes había sido de **20.8** puntos. La menor brecha se registró en el 2017 (**17.3** puntos).
- En todas las áreas, exceptuando inglés, se presenta en términos generales un crecimiento sostenido en la brecha en el periodo 2018-2023
- El área de conocimiento que registra en términos generales una mayor diferencia a favor de los estudiantes con lavadora en casa es inglés seguido de matemáticas. Por ejemplo, para el 2023, la brecha en inglés fue de **5.7** puntos (en 2022 se ubicó en **6.1**), mientras que en matemáticas el registro fue de **4.4** puntos. En contraste, las menores se registran en ciencias naturales (para el 2023 la diferencia fue de **3.8** puntos siendo la mínima entre las 5 áreas).

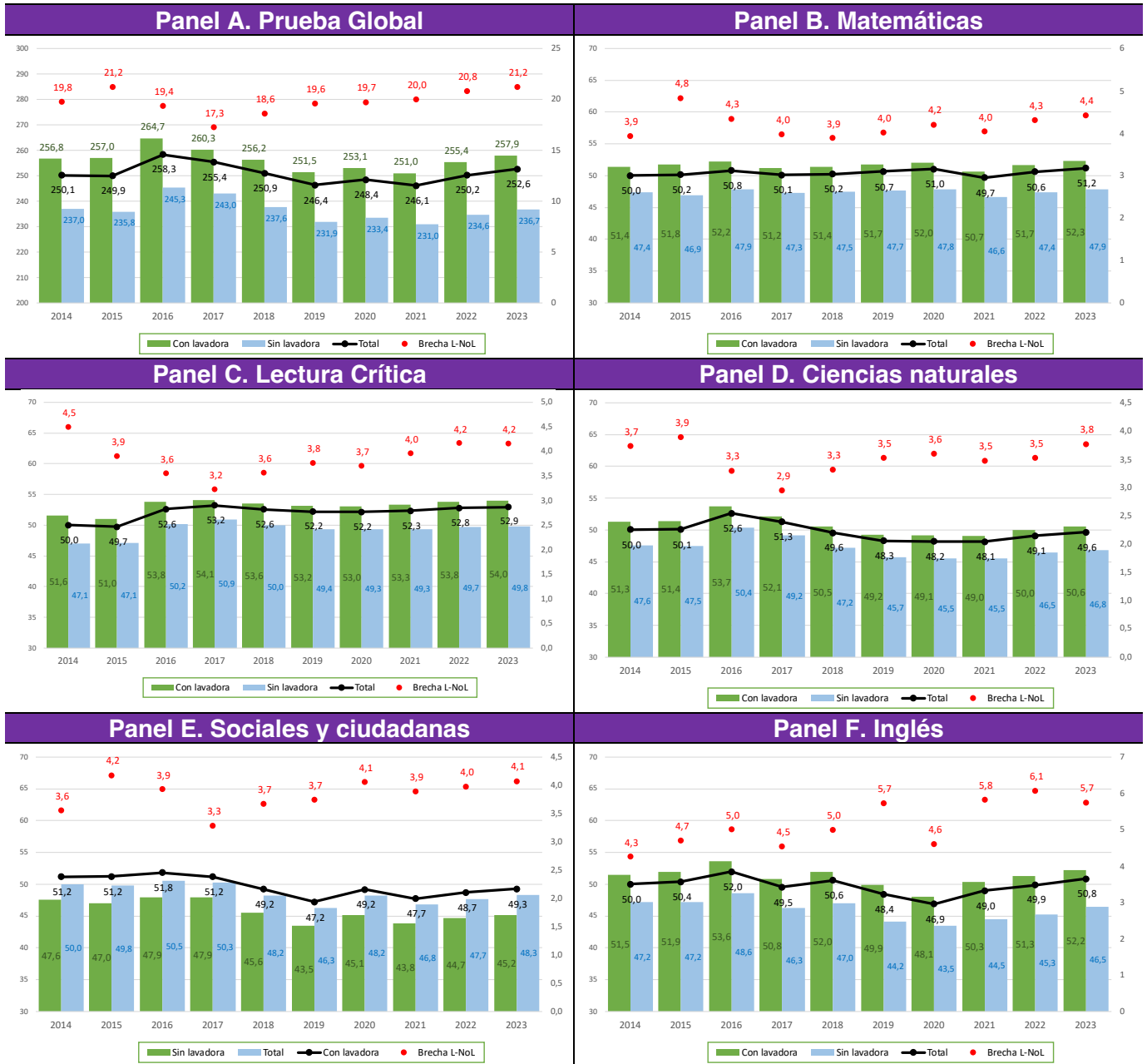
¹⁰ <https://www.semana.com/tecnologia/articulo/ojo-estos-son-los-electrodomesticos-que-mas-consumen-energia-estando-apagados/202433/>

¹¹ Para más detalles de esta situación puede acudir al siguiente informe: <https://lee.javeriana.edu.co/-/lee-informe-88>

¹² Para detalles de esta relación puede consultarse Hernández, Herrera y Quevedo (2022).

Gráfico 12. Desempeño por área de conocimiento según tenencia de lavadora (puntaje promedio):

Pruebas Saber 11 Nacional 2014-2023



Fuente: elaboración propia, microdatos pruebas Saber 11 (ICFES).

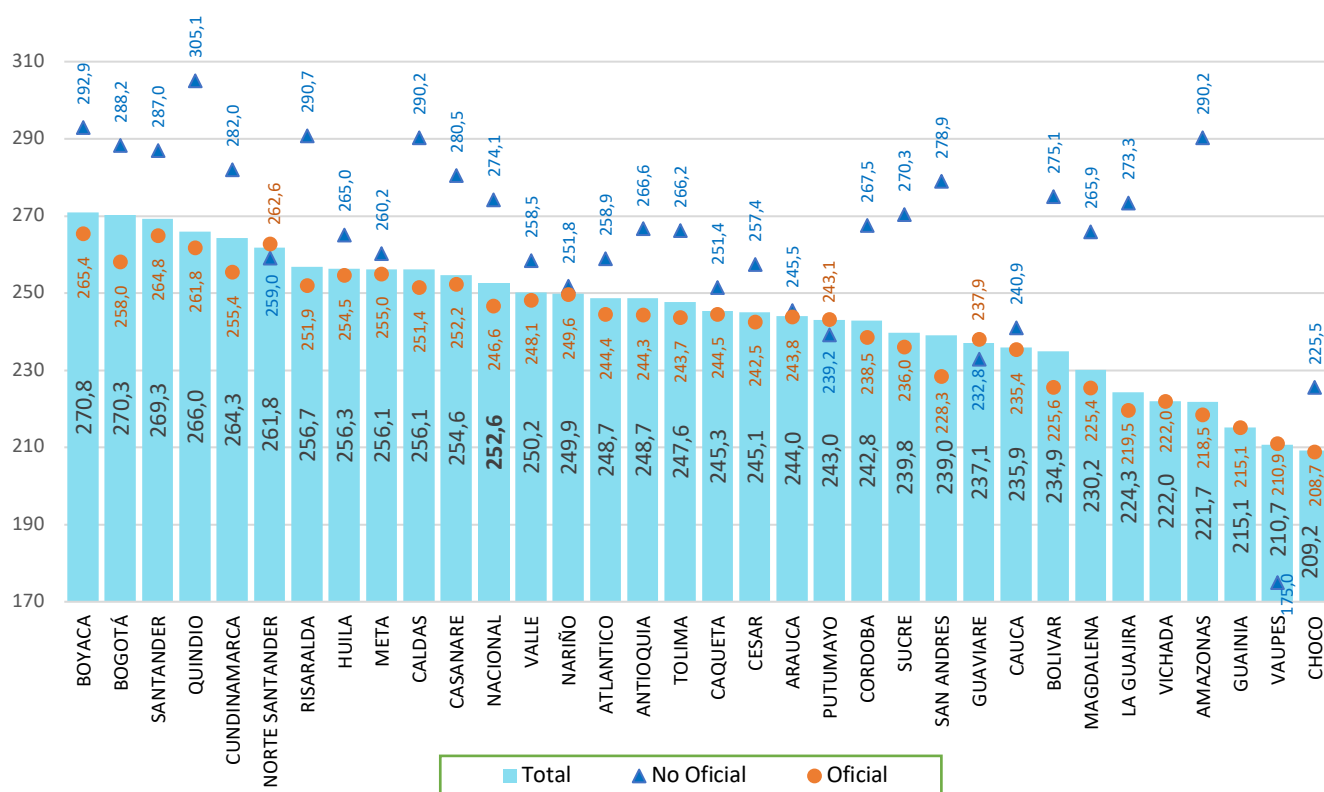
7. Brechas territoriales

Finalmente y entendiendo las diferencias que existen entre los diferentes grupos poblacionales de los estudiantes, interesa ahora identificar si existen diferencias altas o no en el desempeño dentro de las pruebas Saber 11 entre los departamentos en donde están ubicados los establecimientos educativos evaluados, así como entre estudiantes según género.

7.1. Brechas de sector

En cuanto a la primera brecha, el Gráfico 13 presenta el puntaje promedio total de la prueba global por departamento (columnas azules), así como la misma estadística para los estudiantes del sector oficial (círculo de color naranja) y del no oficial (triángulo de color azul) para la prueba del 2023-II.

Gráfico 13. Desempeño en la prueba global por departamento según sector:
Pruebas Saber 11 Nacional 2023



Fuente: elaboración propia, microdatos pruebas Saber 11 (ICFES).

Tal como se aprecia, los departamentos con mayor desempeño de sus estudiantes a nivel agregado, son Boyacá (**270,8** puntos), seguido de Bogotá D.C. (**270,3** puntos), Santander (**269,3** puntos), Quindío (**266** puntos) y Cundinamarca (**264,3** puntos). Sin embargo las mayores brechas de sector la registran en su orden, Amazonas (**71,7**), La Guajira (**53,8**), San Andrés (**50,6**), Bolívar (**49,5**) y Quindío (**43,3**).

En contraste, los departamentos con menor desempeño en la prueba global, esto es, con menor puntaje medio, son en su orden, Magdalena (230,2), La Guajira (224,3), Vichada (222), Amazonas (221,7), Guainía (215,1), Vaupés (210,7) y finalmente Chocó (209,2). Y los territorios con menores brechas de sector son por su parte, Cauca (5.5), Meta (5.2), Nariño (2.1) y Arauca (1.7).

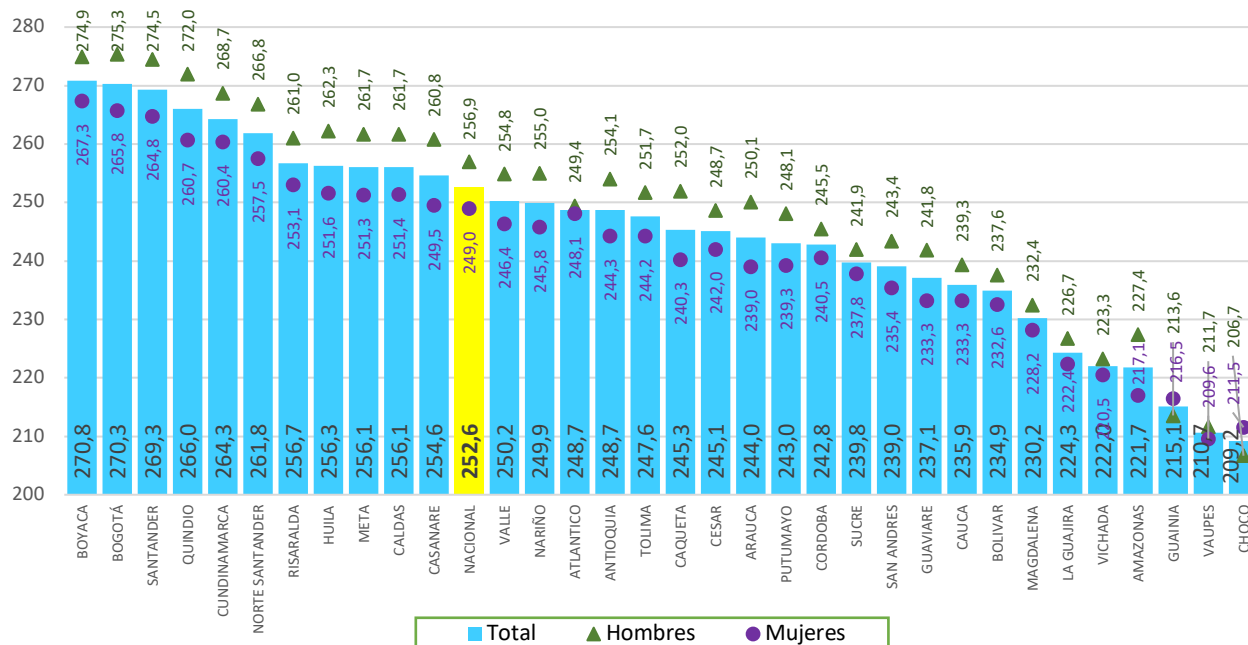
Si bien, por lo general, los departamentos registran en promedio un mayor logro de sus estudiantes provenientes del sector no oficial, unos cuantos territorios tienen brechas negativas, esto es, se presenta lo opuesto: los estudiantes del sector oficial en promedio obtienen un mayor puntaje promedio en la prueba global. Es el caso de Norte de Santander (-3.6), Putumayo (-3.6), Guaviare (-5.1), y Vaupés (-35.9). Adicionalmente, los departamentos de Vichada, y Guainía no registran para el 2023 estudiantes evaluados del sector no oficial.

Finalmente, de acuerdo con el nivel de competencias demostrado por los estudiantes según departamento por sector del establecimiento educativo, el Anexo 5 presenta el porcentaje de estudiantes ubicados en los dos niveles más altos (3 y 4) en la prueba de lectura crítica (barra gris) y matemáticas (barra azul), para el 2023 según departamento. De acuerdo con los resultados, son Boyacá, Bogotá D.C, Santander y Quindío los territorios nacionales que registran un mayor porcentaje de estudiantes clasificados en los dos niveles superiores, en ambas áreas de conocimiento, situación coherente con los más altos puntajes promedios anteriormente descritos. En contraste, Vaupés y Chocó están en la cola de esta ordenación.

7.2. Brechas de género

En cuanto diferencias en el desempeño académico entre hombres y mujeres, el Gráfico 14 presenta el puntaje promedio total de la prueba global por departamento (columnas azules), así como la misma estadística para los estudiantes mujeres (círculo de color morado) y hombres (triángulo de color verde) para la prueba del 2023-II.

Gráfico 14. Desempeño en la prueba global por departamento según género del estudiante: Pruebas Saber 11 Nacional 2023



Fuente: elaboración propia, microdatos pruebas Saber 11 (ICFES).

En este caso, se mantiene, exceptuando para el caso de Chocó (cuya brecha de género es negativa e igual a **-4.9 puntos**) y Guainía (**-2.9**), que a los hombres en promedio, “les va mejor” en las pruebas que a las mujeres, pues las brechas son en **31** de los 33 territorios (incluyendo Bogotá D.C) positivas, esto es, a favor de los hombres.

Las mayores brechas de género se presentan en Caquetá (**11.7**), Quindío (**11.3**), Casanare (**11.3**), Arauca (**11.1**) y Huila (**10.7**). En cambio, las menores brechas se observan en los departamentos de Magdalena (**4.2**), Sucre (**4.1**), Vichada (**2.9**), Vaupés (**2.1**) y finalmente Atlántico (**1.3**).

Finalmente, las mejores estudiantes para el 2023 son del departamento de Boyacá (cuyo puntaje promedio en la prueba global es de **267,3**) seguidas de Bogotá D.C. (**265,8**). Inversa situación se presenta en Guainía (**216,5**), Chocó (**211,5**) y Vaupés (**209,6**). En el caso de los hombres, los estudiantes hombres de Bogotá son los de mayor registro a nivel nacional (**275,3**).

Conclusiones

El desempeño académico de los estudiantes de educación media, medido tradicionalmente a través de los resultados obtenidos en las Pruebas Saber 11 del ICFES, registra en términos generales, un comportamiento alcista entre el 2021 y 2023 para todas las áreas del conocimiento evaluadas, acompañado de un cierre de brechas entre estudiantes del sector no oficial y oficial en los últimos tres años; y entre hombres y mujeres entre el 2021 y 2022, ya que se incrementó la brecha de género al pasar de 7.2 puntos a 8 puntos entre el 2022 y 2023.

Estos resultados son favorables en términos de equidad dentro del sistema educativo. Adicionalmente, la participación de evaluados en las pruebas alcanzó su cifra más alta en la última década, sobrepasando los 551 mil estudiantes, presentando ya una recuperación plena en relación con el año de pandemia por Covid-19. Adicionalmente, en los últimos cuatro años, el 78% de los estudiantes de calendario A evaluados en Saber 11 provienen de instituciones educativas oficiales. Esta participación es mayor que el registro de principios de la década (75%).

Así las cosas, es fundamental que las autoridades educativas del país, tanto del orden nacional como territorial, continúen reuniendo esfuerzos por mejorar la calidad de la educación impartida en las aulas, especialmente la del sector oficial, puesto que representa en promedio, el 77% de los evaluados en las pruebas, pero de forma recurrente son siempre los que menos logro obtienen en Saber 11.

Es también importante que el Ministerio de Educación Nacional trabaje por el aseguramiento de la calidad educativa para reducir brechas, tanto de sector, como de género y de zona, como de condiciones socioeconómicas y territoriales. Inglés y matemáticas son las áreas de conocimiento donde mayor atención se debe prestar.



Referencias bibliográficas

CEPAL (sf). Acerca de educación <https://www.cepal.org/es/temas/educacion/acerca-educacion#:~:text=La%20educaci%C3%B3n%20es%20el%20principal,diversos%20y%20acceso%20al%20mercado>

Deming, J. (2011). Better Schools, less crime?, *The Quaterly Journal of Economics*, 126, Octubre.

García, A., Guataquí, J., Guerra, J. & Maldonado, D. (2014). Beyond the Mincer equation: the internal rate of return to higher education in Colombia, *Education Economics*, 22(3), 328-344.

Hernández, H.; Herrera, P. y Quevedo, I. Infraestructura física del cuidado en Colombia: una aproximación cuantitativa a la relación entre el acceso al agua y el uso del tiempo. Informe Quanta. <https://cuidadoygenero.org/wp-content/uploads/2022/05/Infraestructura-cuidado.pdf>

ICFES (2022). Niveles de desempeño pruebas Saber 11 ICFES. <https://www2.icfes.gov.co/documents/39286/2349876/Niveles+de+desempeno+prueba+de-ingles.pdf>

Anexos

Anexo 1. Competencias según nivel de desempeño por área de conocimiento evaluada en pruebas Saber 11

| Nivel | Competencias |
|--------------------|---|
| Matemáticas | |
| 1 | Lee información puntual (un dato, por ejemplo) relacionada con situaciones cotidianas y presentada en tablas o gráficas con escala explícita, cuadrícula o, por lo menos, líneas horizontales |
| 2 | <p>» Compara datos de dos variables presentadas en una misma gráfica sin necesidad de hacer operaciones aritméticas.</p> <p>» Identifica valores o puntos representativos en diferentes tipos de registro a partir del significado que tienen en la situación. » Compara la probabilidad de eventos simples (casos favorables/casos posibles) cuando los casos posibles son los mismos en ambos eventos y en contextos similares a los presentados en el aula. » Toma decisiones sobre la veracidad o falsedad de una afirmación cuando esta se puede explicar verbalizando la lectura directa que se hace de la información. » Cambia gráficas de barras a tablas de doble entrada. » Reconoce e interpreta, según el contexto, el significado de promedio simple, moda, mayor, menor, máximo y mínimo</p> |
| 3 | <p>» Selecciona la gráfica (que puede ser de doble entrada correspondiente a la información de una tabla, o a partir de verbalizaciones (características de crecimiento o decrecimiento deseadas), teniendo en cuenta para la selección la escala, el tipo de variable y el tipo de gráfica. » Compara información gráfica que requiere algunas manipulaciones aritméticas. » Señala información representada en formatos no convencionales (mapas o infografías). » Reconoce errores ocurridos al realizar una transformación entre diferentes tipos de registro. » Reconoce desarrollos planos de una forma tridimensional y viceversa. » Compara la probabilidad de eventos simples en diversos contextos (casos favorables/casos posibles), incluso cuando los casos posibles de cada evento son diferentes. » Selecciona información necesaria para resolver problemas que involucran operaciones aritméticas. » Selecciona información necesaria para resolver problemas que involucran características medibles de figuras geométricas elementales (triángulos, cuadriláteros y circunferencias). » Cambia la escala cuando la transformación no es convencional. » Justifica afirmaciones utilizando planteamientos y operaciones aritméticas o haciendo uso directo de un concepto, es decir, a partir de un único argumento. » Identifica información relevante cuando el tipo de registro contiene información de más de tres categorías. » Hace manipulaciones algebraicas sencillas (aritmética de términos semejantes).</p> |
| 4 | <p>» Resuelve problemas que requieren interpretar información de eventos dependientes.</p> <p>» Realiza transformaciones de subconjuntos de información que pueden requerir el uso de operaciones complejas (cálculos de porcentajes). » Resuelve problemas que requieren construir una representación auxiliar (gráficas y fórmulas) como paso intermedio para su solución. » Modela usando lenguaje algebraico información dada en lenguaje natural, tablas o representaciones geométricas. » Manipula expresiones algebraicas o aritméticas haciendo uso de las propiedades de las operaciones. » Modela fenómenos variacionales no explícitos haciendo uso de lenguaje simbólico o gráficas. » Reconoce en diferentes formatos (árboles, listas o diagramas) el espacio muestral de un experimento aleatorio. » Resuelve problemas de conteo que requieren el uso de permutaciones. » Justifica si hay falta de información en una situación</p> |

| | |
|---------------------------|--|
| | problema para tomar una decisión. » Toma decisiones sobre la veracidad o falsedad de una afirmación cuando requiere el uso de varias |
| Lectura crítica | |
| 1 | Identifica elementos literales en textos continuos y discontinuos sin establecer relaciones de significado. |
| 2 | » Identifica información local del texto. » Identifica la estructura de textos continuos y discontinuos. » Identifica relaciones básicas entre componentes del texto. » Identifica fenómenos semánticos básicos: sinónimos y antónimos. » Reconoce en un texto la diferencia entre proposición y párrafo. » Reconoce el sentido local y global del texto. » Identifica intenciones comunicativas explícitas. » Identifica relaciones básicas: contraste, similitud y complementación entre textos presentes. |
| 3 | » Jerarquiza la información presente en un texto. » Infiere información implícita en textos continuos y discontinuos. » Establece relaciones intertextuales: definición, causaefecto, oposición y antecedente-consecuente, entre textos presentes. » Relaciona marcadores textuales en la interpretación de textos. » Reconoce la intención comunicativa del texto. » Reconoce la función de figuras literarias. » Identifica el uso del lenguaje en contexto. » Analiza y sintetiza la información contenida en un texto. » Identifica la estructura sintáctica en textos discontinuos. » Establece la validez de argumentos en un texto |
| 4 | » Propone soluciones a problemas de interpretación que subyacen en un texto. » Evalúa contenidos, estrategias discursivas y argumentativas presentes en un texto. » Relaciona información de dos o más textos o fragmentos de texto para llegar a una conclusión. » Aplica conceptos de análisis literario para caracterizar diferentes elementos en un texto. » Reconoce los contextos como elementos importantes en la valoración de un texto. » Selecciona elementos locales y construye argumentos que sustentan una tesis con base en textos relacionados. » Asume una postura crítica frente a los planteamientos de un texto. » Plantea hipótesis de lectura a partir de las ideas presentes en un texto. |
| Ciencias naturales | |
| 1 | Reconoce información explícita, presentada de manera ordenada en tablas o gráficas, con un lenguaje cotidiano y que implica la lectura de una sola variable independiente |
| 2 | » Identifica patrones y características a partir de información presentada en textos, gráficas y tablas. » Relaciona esquemas con nociones básicas del conocimiento científico. » Establece predicciones a partir de datos presentados en tablas, gráficas y esquemas en donde se presentan patrones claramente crecientes o decrecientes. » Ordena datos e información en gráficas y tablas |
| 3 | » Establece relaciones de causa-efecto usando conceptos, leyes y teorías científicas. » Interpreta gráficas, tablas y modelos para hacer predicciones. » Establece relaciones entre conceptos, leyes y teorías científicas con diseños experimentales y sus resultados. » Diferencia entre evidencias y conclusiones. » Plantea hipótesis basadas en evidencias. » Relaciona variables para explicar algunos fenómenos naturales. |
| 4 | » Plantea preguntas de investigación desde las ciencias naturales a partir de un contexto determinado. » Establece conclusiones derivadas de una investigación. » Contrasta modelos de las ciencias naturales con fenómenos cotidianos. » Resuelve situaciones problema haciendo uso de conceptos, leyes y teorías de las ciencias naturales. » Comunica resultados de procesos de investigación científica. » Analiza fenómenos naturales con base en los procedimientos propios de la investigación científica |

Sociales y competencias ciudadanas

| | |
|---|---|
| 1 | » Reconoce algunos derechos ciudadanos en situaciones sencillas. » Reconoce factores que generan un conflicto. » Identifica creencias que explican algunos comportamientos |
| 2 | » Identifica relaciones entre conductas de las personas y sus cosmovisiones. » Reconoce las dimensiones presentes en una situación, problema, decisión tomada o propuesta de solución. Además, contextualiza fuentes y procesos sociales. » Identifica derechos ciudadanos y deberes del Estado establecidos en la Constitución Política de Colombia. » Relaciona la conducta de una persona con su cosmovisión o forma de entender el mundo. » Reconoce los efectos de una solución y las dimensiones que privilegia. » Identifica contextos o procesos en los que se inscribe una fuente o evento |
| 3 | » Valora y contextualiza la información presentada en una fuente. » Reconoce intenciones y prejuicios, así como argumentos similares o diferentes dados en un contexto o una situación específica. » Identifica dimensiones (económicas, políticas, culturales, ambientales, etc.) involucradas en situaciones, problemáticas o propuestas de solución. » Identifica y compara opiniones e intereses de diferentes actores involucrados en una situación problemática y establece relaciones entre esas posturas y posibles soluciones. » Reconoce algunos conceptos básicos de las ciencias sociales. » Identifica supuestos y usos de algunos modelos conceptuales. » Relaciona contextos históricos y/o geográficos con fuentes, situaciones y prácticas sociales. » Valora la información contenida en una fuente y reconoce sus alcances. |
| 4 | » Conoce los procedimientos de reforma a la Constitución Política de Colombia, los mecanismos de participación ciudadana y las funciones de los organismos de control. » Compara enunciados o argumentos, así como intereses y posiciones de actores en contextos en los que se discuten situaciones problemáticas o sus alternativas de solución. » Relaciona propuestas de solución a un problema con su contexto de implementación o con sus posibles impactos en ciertas dimensiones (económicas, políticas, culturales, ambientales, etc.). » Entiende problemáticas, eventos o procesos sociales a partir del uso de conceptos básicos de las ciencias sociales o a partir de contextos históricos y/o geográficos. » Analiza fuentes (primarias y secundarias) para valorar inferencias o identificar intenciones, características de los actores involucrados y contextos en los que se ubican dichas fuentes. » Establece relaciones entre modelos conceptuales y fuentes que los abordan o decisiones sociales que los aplican. |

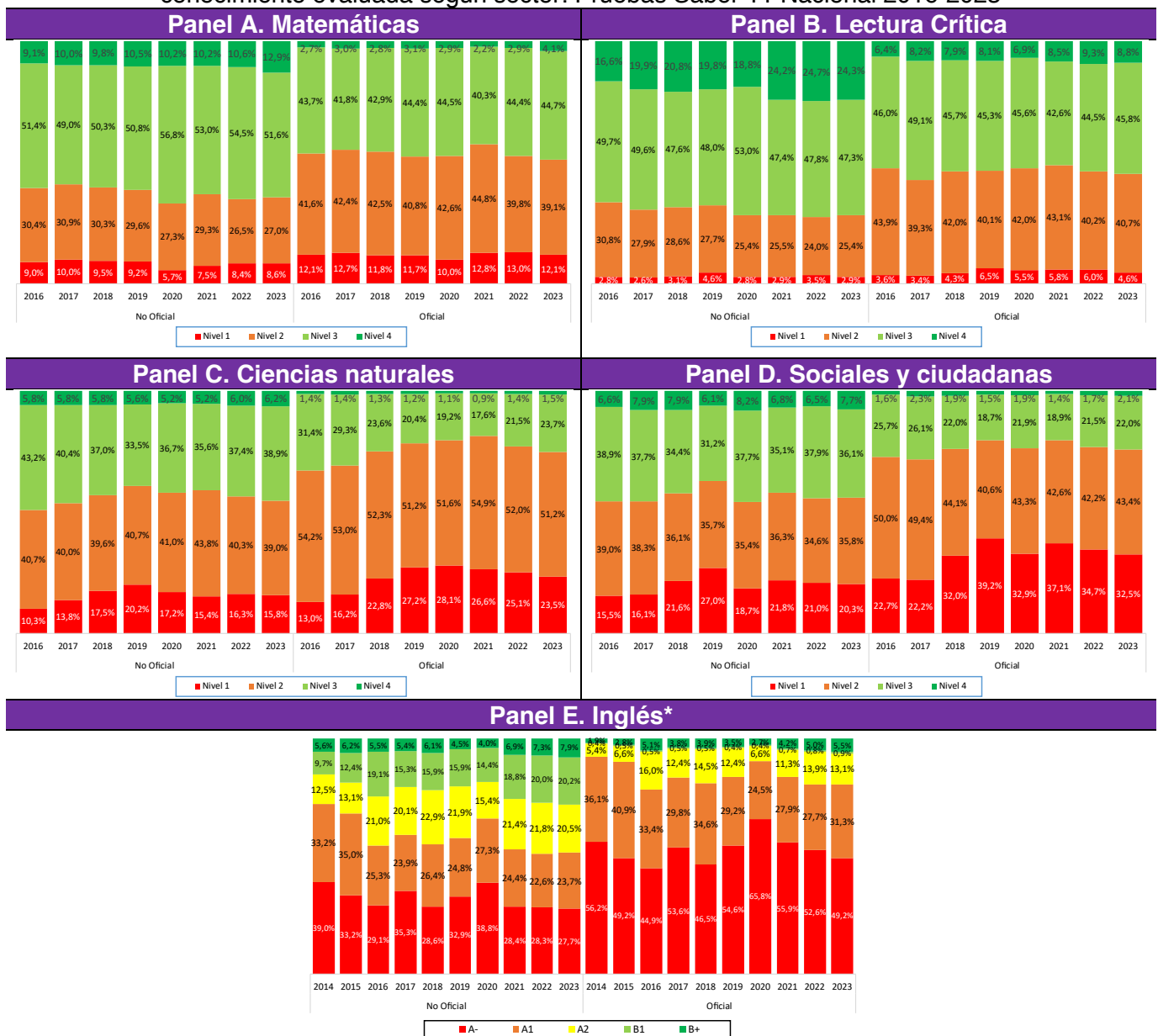
Inglés

| | |
|----|--|
| A- | El estudiante promedio clasificado en este nivel probablemente puede comprender algunas oraciones simples como preguntas o instrucciones, y utilizar vocabulario básico para nombrar personas u objetos que le son familiares. |
| A1 | Además de lo descrito en el nivel A-, el estudiante que se clasifica en este nivel puede comprender situaciones comunicativas sencillas y concretas en las que se haga uso de expresiones básicas para proporcionar información personal, y fórmulas de saludo, despedida, indicaciones de lugares, etc. |
| A2 | Además de lo descrito en los niveles A- y A1, el estudiante que se clasifica en este nivel puede comprender información específica en textos sencillos cotidianos, además de comunicarse mediante el uso de expresiones de uso diario para realizar y responder invitaciones, sugerencias, disculpas, etc. |
| B1 | Además de lo descrito en los niveles A-, A1 y A2, el estudiante que se clasifica en este nivel posee un amplio vocabulario para comprender textos de temáticas específicas que son de su interés personal. De igual manera, el estudiante en este nivel logra |

| | |
|----|--|
| | comunicarse con cierta seguridad en asuntos que le son poco habituales, y puede expresar y comprender diversas opiniones y actitudes. |
| B+ | El estudiante promedio clasificado en este nivel supera las preguntas de mayor complejidad de la prueba. Este estudiante, además de lo descrito en los niveles A-, A1, A2 y B1, probablemente puede comprender textos y discursos sobre temáticas abstractas, gracias a que posee un amplio vocabulario de lectura. Asimismo, el estudiante probablemente puede comunicarse en diferentes contextos generales o académicos de manera espontánea. |

Fuente: elaboración propia a partir de ICFES

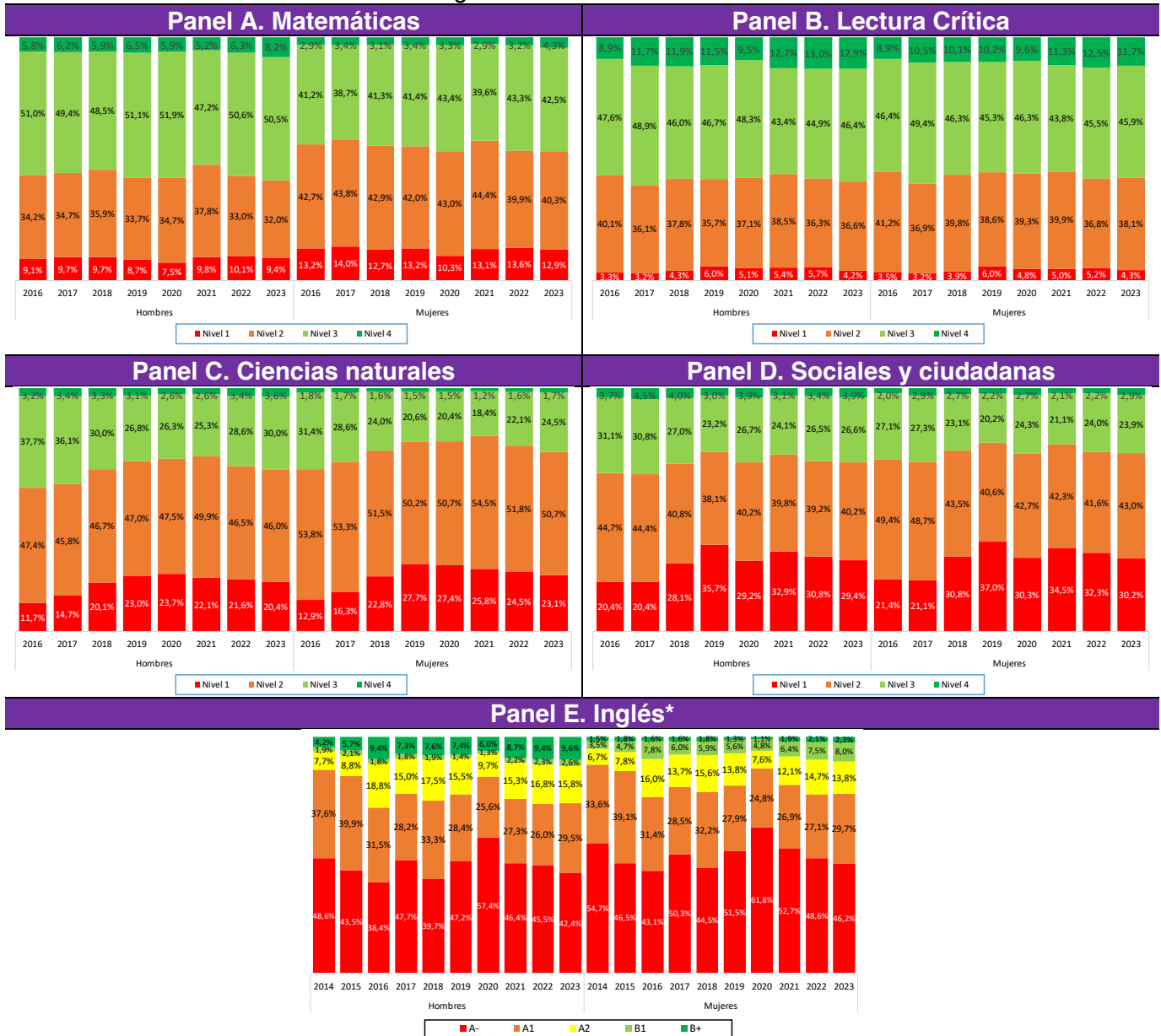
Anexo 2. Participación porcentual de estudiantes por nivel de desempeño obtenido por área de conocimiento evaluada según sector: Pruebas Saber 11 Nacional 2016-2023



*Para inglés si se cuentan con niveles de desempeño desde el 2014

Fuente: elaboración propia, microdatos pruebas Saber 11 (ICFES).

Anexo 3. Participación porcentual de estudiantes por nivel de desempeño obtenido por área de conocimiento evaluada según sexo: Pruebas Saber 11 Nacional 2016-2023



*Para inglés si se cuentan con niveles de desempeño desde el 2014
Fuente: elaboración propia, microdatos pruebas Saber 11 (ICFES).

Anexo 4. N° y participación porcentual según variables sociodemográficas y económicas por año: Pruebas Saber 11 Nacional 2014-2023

| Sector | | | | | |
|--------------|------------------|------------------|------------------|------------|-----------|
| Año | Número | | | Porcentaje | |
| | No Oficial | Oficial | Total | No Oficial | Oficial |
| 2014 | 134.096 | 406.178 | 540.274 | 25 | 75 |
| 2015 | 134.586 | 403.971 | 538.557 | 25 | 75 |
| 2016 | 133.662 | 411.217 | 544.879 | 25 | 75 |
| 2017 | 131.038 | 411.301 | 542.339 | 24 | 76 |
| 2018 | 126.906 | 418.540 | 545.446 | 23 | 77 |
| 2019 | 125.890 | 416.011 | 541.901 | 23 | 77 |
| 2020 | 111.223 | 391.470 | 502.693 | 22 | 78 |
| 2021 | 116.706 | 414.093 | 530.799 | 22 | 78 |
| 2022 | 118.252 | 412.313 | 530.565 | 22 | 78 |
| 2023 | 120.473 | 428.403 | 548.876 | 22 | 78 |
| Total | 1.252.832 | 4.113.497 | 5.366.329 | 23 | 77 |

| Género | | | | | | | |
|--------------|--------------|------------------|------------------|------------------|------------|-----------|-----------|
| Año | Número | | | | Porcentaje | | |
| | SD | Hombres | Mujeres | Total | SD | Hombres | Mujeres |
| 2014 | 509 | 298.070 | 241.695 | 540.274 | 0 | 55 | 45 |
| 2015 | 2.552 | 294.585 | 241.420 | 538.557 | 0 | 55 | 45 |
| 2016 | 1 | 298.805 | 246.073 | 544.879 | - | 55 | 45 |
| 2017 | 5 | 296.404 | 245.930 | 542.339 | - | 55 | 45 |
| 2018 | - | 295.314 | 250.132 | 545.446 | - | 54 | 46 |
| 2019 | 106 | 294.036 | 247.759 | 541.901 | 0 | 54 | 46 |
| 2020 | 8 | 275.450 | 227.235 | 502.693 | - | 55 | 45 |
| 2021 | 91 | 289.993 | 240.715 | 530.799 | 0 | 55 | 45 |
| 2022 | 4 | 288.206 | 242.355 | 530.565 | - | 54 | 46 |
| 2023 | 7 | 295.831 | 253.038 | 548.876 | - | 54 | 46 |
| Total | 3.283 | 2.926.694 | 2.436.352 | 5.366.329 | 0 | 55 | 45 |

| Zona | | | | | | | |
|--------------|-----------|----------------|------------------|------------------|------------|-----------|-----------|
| Año | Número | | | | Porcentaje | | |
| | SD | Rural | Urbano | Total | SD | Rural | Urbano |
| 2014 | - | 75.314 | 464.960 | 540.274 | - | 14 | 86 |
| 2015 | - | 77.024 | 461.533 | 538.557 | - | 14 | 86 |
| 2016 | - | 78.120 | 466.759 | 544.879 | - | 14 | 86 |
| 2017 | 8 | 81.987 | 460.344 | 542.339 | - | 15 | 85 |
| 2018 | 3 | 84.209 | 461.234 | 545.446 | - | 15 | 85 |
| 2019 | 12 | 85.614 | 456.275 | 541.901 | - | 16 | 84 |
| 2020 | 10 | 82.840 | 419.843 | 502.693 | - | 16 | 84 |
| 2021 | - | 88.792 | 442.007 | 530.799 | - | 17 | 83 |
| 2022 | - | 91.065 | 439.500 | 530.565 | - | 17 | 83 |
| 2023 | - | 95.603 | 453.273 | 548.876 | - | 17 | 83 |
| Total | 33 | 840.568 | 4.525.728 | 5.366.329 | - | 16 | 84 |

| Nacionalidad | | | | | | | |
|--------------|------------------|--------------|---------------|------------------|------------|----------|------------|
| Año | Número | | | | Porcentaje | | |
| | Colombia | Otro | Venezuela | Total | Colombia | Otro | Venezuela |
| 2014 | 540.180 | 68 | 26 | 540.274 | 100 | 0 | - |
| 2015 | 538.276 | 208 | 73 | 538.557 | 100 | 0 | 0 |
| 2016 | 544.526 | 257 | 96 | 544.879 | 100 | 0 | 0 |
| 2017 | 542.054 | 165 | 120 | 542.339 | 100 | 0 | 0 |
| 2018 | 545.041 | 173 | 232 | 545.446 | 100 | 0 | 0 |
| 2019 | 540.610 | 181 | 1.110 | 541.901 | 100 | 0 | 0 |
| 2020 | 499.545 | 233 | 2.915 | 502.693 | 99 | 0 | 0,6 |
| 2021 | 525.556 | 194 | 5.049 | 530.799 | 99 | 0 | 1,0 |
| 2022 | 523.659 | 266 | 6.640 | 530.565 | 99 | 0 | 1,3 |
| 2023 | 540.445 | 230 | 8.201 | 548.876 | 98 | 0 | 1,5 |
| Total | 5.339.892 | 1.975 | 24.462 | 5.366.329 | 100 | 0 | 0,5 |

| Estrato socioeconómico | | | | | | | | | |
|------------------------|----------------|------------------|------------------|------------------|----------------|---------------|---------------|----------------|------------------|
| Año | Número | | | | | | | | Total |
| | SD | Estrato 1 | Estrato 2 | Estrato 3 | Estrato 4 | Estrato 5 | Estrato 6 | Sin Estrato | |
| 2014 | 1.878 | 230.086 | 187.194 | 94.656 | 19.064 | 5.458 | 1.938 | - | 540.274 |
| 2015 | 134 | 240.592 | 185.096 | 88.437 | 17.515 | 5.009 | 1.774 | - | 538.557 |
| 2016 | 1.977 | 248.191 | 185.289 | 85.747 | 16.871 | 5.003 | 1.801 | - | 544.879 |
| 2017 | 26.886 | 174.239 | 187.385 | 103.637 | 23.902 | 8.165 | 4.060 | 14.065 | 542.339 |
| 2018 | 38.747 | 169.231 | 186.533 | 102.627 | 23.192 | 7.313 | 3.380 | 14.423 | 545.446 |
| 2019 | 34.032 | 159.332 | 186.915 | 107.528 | 25.450 | 7.896 | 3.655 | 17.093 | 541.901 |
| 2020 | 16.796 | 152.500 | 181.574 | 102.945 | 23.271 | 6.951 | 3.049 | 15.607 | 502.693 |
| 2021 | 29.631 | 147.942 | 185.470 | 110.499 | 27.209 | 7.980 | 3.815 | 18.253 | 530.799 |
| 2022 | 35.715 | 145.996 | 179.453 | 109.651 | 27.857 | 8.333 | 3.818 | 19.742 | 530.565 |
| 2023 | 48.793 | 135.352 | 175.871 | 119.409 | 32.589 | 9.437 | 4.271 | 23.154 | 548.876 |
| Total | 234.589 | 1.803.461 | 1.840.780 | 1.025.136 | 236.920 | 71.545 | 31.561 | 122.337 | 5.366.329 |

| Estrato socioeconómico | | | | | | | | |
|------------------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|
| Año | Porcentaje | | | | | | | |
| | SD | Estrato 1 | Estrato 2 | Estrato 3 | Estrato 4 | Estrato 5 | Estrato 6 | Sin Estrato |
| 2014 | 0 | 43 | 35 | 18 | 4 | 1 | 0 | - |
| 2015 | 0 | 45 | 34 | 16 | 3 | 1 | 0 | - |
| 2016 | 0 | 46 | 34 | 16 | 3 | 1 | 0 | - |
| 2017 | 5 | 32 | 35 | 19 | 4 | 2 | 1 | 3 |
| 2018 | 7 | 31 | 34 | 19 | 4 | 1 | 1 | 3 |
| 2019 | 6 | 29 | 34 | 20 | 5 | 1 | 1 | 3 |
| 2020 | 3 | 30 | 36 | 20 | 5 | 1 | 1 | 3 |
| 2021 | 6 | 28 | 35 | 21 | 5 | 2 | 1 | 3 |
| 2022 | 7 | 28 | 34 | 21 | 5 | 2 | 1 | 4 |
| 2023 | 9 | 25 | 32 | 22 | 6 | 2 | 1 | 4 |
| Total | 4 | 34 | 34 | 19 | 4 | 1 | 1 | 2 |

| Percepción de condiciones económicas | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|------------------|------------------|----------------|----------------|------------------|------------|-----------|-----------|-----------|
| Año | Número | | | | | Porcentaje | | | |
| | SD | Igual | Mejor | Peor | Total | SD | Igual | Mejor | Peor |
| 2014 | 540.274 | - | - | - | 540.274 | 100 | - | - | - |
| 2015 | 538.557 | - | - | - | 538.557 | 100 | - | - | - |
| 2016 | 544.879 | - | - | - | 544.879 | 100 | - | - | - |
| 2017 | 7.204 | 327.977 | 128.231 | 78.927 | 542.339 | 1 | 60 | 24 | 15 |
| 2018 | 19.273 | 328.540 | 124.499 | 73.134 | 545.446 | 4 | 60 | 23 | 13 |
| 2019 | 17.638 | 320.255 | 132.402 | 71.606 | 541.901 | 3 | 59 | 24 | 13 |
| 2020 | 16.151 | 290.332 | 87.520 | 108.690 | 502.693 | 3 | 58 | 17 | 22 |
| 2021 | 17.032 | 315.371 | 108.011 | 90.385 | 530.799 | 3 | 59 | 20 | 17 |
| 2022 | 25.125 | 302.059 | 120.505 | 82.876 | 530.565 | 5 | 57 | 23 | 16 |
| 2023 | 32.728 | 310.412 | 117.315 | 88.421 | 548.876 | 6 | 57 | 21 | 16 |
| Total | 1.758.861 | 2.194.946 | 818.483 | 594.039 | 5.366.329 | 33 | 41 | 15 | 11 |

| Tamaño del hogar | | | | | | | | |
|------------------|----------------|------------------|------------------|------------------|------------|-----------|-----------|--|
| Año | Número | | | | Porcentaje | | | |
| | SD | Alto | Bajo | Total | SD | Alto | Bajo | |
| 2014 | 4.156 | 258.121 | 277.997 | 540.274 | 1 | 48 | 51 | |
| 2015 | 4.448 | 249.780 | 284.329 | 538.557 | 1 | 46 | 53 | |
| 2016 | 5.430 | 247.561 | 291.888 | 544.879 | 1 | 45 | 54 | |
| 2017 | 11.057 | 240.356 | 290.926 | 542.339 | 2 | 44 | 54 | |
| 2018 | 18.532 | 235.636 | 291.278 | 545.446 | 3 | 43 | 53 | |
| 2019 | 15.787 | 231.296 | 294.818 | 541.901 | 3 | 43 | 54 | |
| 2020 | 15.003 | 212.225 | 275.465 | 502.693 | 3 | 42 | 55 | |
| 2021 | 15.145 | 210.748 | 304.906 | 530.799 | 3 | 40 | 57 | |
| 2022 | 22.765 | 199.366 | 308.434 | 530.565 | 4 | 38 | 58 | |
| 2023 | 28.974 | 197.439 | 322.463 | 548.876 | 5 | 36 | 59 | |
| Total | 141.297 | 2.282.528 | 2.942.504 | 5.366.329 | 3 | 43 | 55 | |

| Tenencia de computador en casa | | | | | | | |
|--------------------------------|----------------|------------------|------------------|------------------|------------|-----------|-----------|
| Año | Número | | | | Porcentaje | | |
| | SD | No | Si | Total | SD | No | Si |
| 2014 | 1.878 | 206.671 | 331.725 | 540.274 | 0 | 38 | 61 |
| 2015 | 1.083 | 211.688 | 325.786 | 538.557 | 0 | 39 | 60 |
| 2016 | 1.977 | 227.256 | 315.646 | 544.879 | 0 | 42 | 58 |
| 2017 | 8.642 | 218.860 | 314.837 | 542.339 | 2 | 40 | 58 |
| 2018 | 19.240 | 222.848 | 303.358 | 545.446 | 4 | 41 | 56 |
| 2019 | 16.735 | 232.354 | 292.812 | 541.901 | 3 | 43 | 54 |
| 2020 | 20.003 | 190.589 | 292.101 | 502.693 | 4 | 38 | 58 |
| 2021 | 15.856 | 216.379 | 298.564 | 530.799 | 3 | 41 | 56 |
| 2022 | 23.429 | 236.865 | 270.271 | 530.565 | 4 | 45 | 51 |
| 2023 | 29.951 | 248.079 | 270.846 | 548.876 | 5 | 45 | 49 |
| Total | 138.794 | 2.211.589 | 3.015.946 | 5.366.329 | 3 | 41 | 56 |

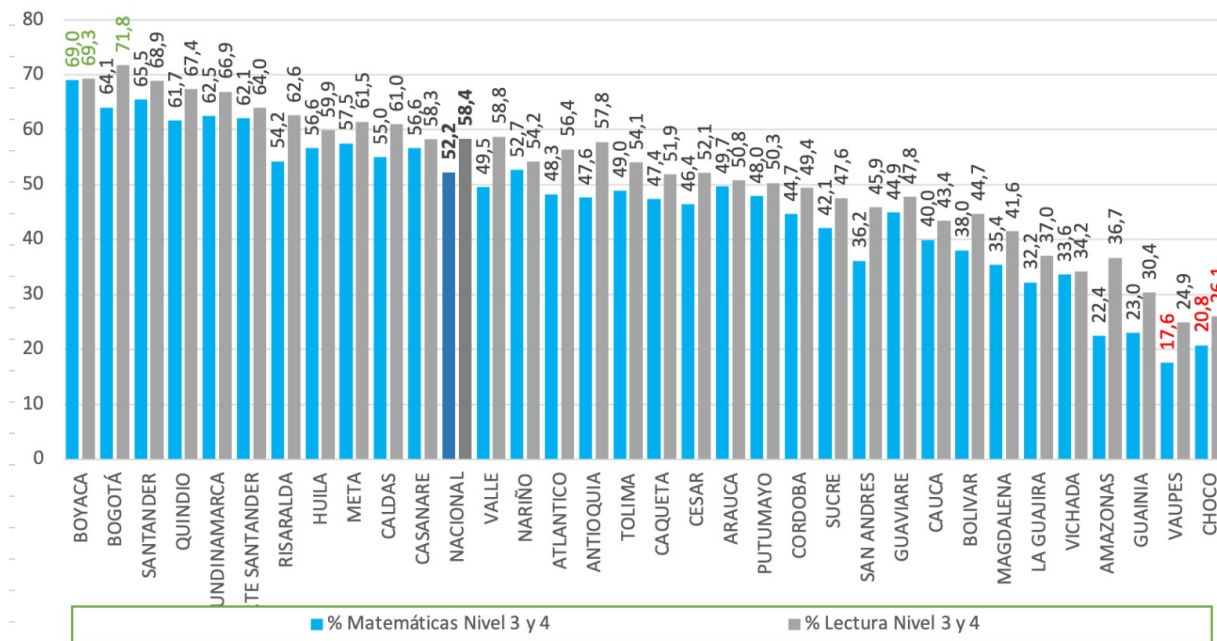
| Acceso a internet residencial | | | | | | | |
|-------------------------------|----------------|------------------|------------------|------------------|------------|-----------|-----------|
| Año | Número | | | | Porcentaje | | |
| | SD | No | Si | Total | SD | No | Si |
| 2014 | 1.878 | 265.761 | 272.635 | 540.274 | 0 | 49 | 50 |
| 2015 | 1.083 | 259.075 | 278.399 | 538.557 | 0 | 48 | 52 |
| 2016 | 1.977 | 259.506 | 283.396 | 544.879 | 0 | 48 | 52 |
| 2017 | 24.899 | 223.612 | 293.828 | 542.339 | 5 | 41 | 54 |
| 2018 | 35.314 | 211.927 | 298.205 | 545.446 | 6 | 39 | 55 |
| 2019 | 30.522 | 200.263 | 311.116 | 541.901 | 6 | 37 | 57 |
| 2020 | 13.512 | 148.014 | 341.167 | 502.693 | 3 | 29 | 68 |
| 2021 | 26.453 | 132.941 | 371.405 | 530.799 | 5 | 25 | 70 |
| 2022 | 31.473 | 137.014 | 362.078 | 530.565 | 6 | 26 | 68 |
| 2023 | 43.617 | 137.289 | 367.970 | 548.876 | 8 | 25 | 67 |
| Total | 210.728 | 1.975.402 | 3.180.199 | 5.366.329 | 4 | 37 | 59 |

| Tenencia de lavadora en el hogar | | | | | | | |
|----------------------------------|----------------|------------------|------------------|------------------|------------|-----------|-----------|
| Año | Número | | | | Porcentaje | | |
| | SD | No | Si | Total | SD | No | Si |
| 2014 | 1.878 | 180.488 | 357.908 | 540.274 | 0 | 33 | 66 |
| 2015 | 1.083 | 178.361 | 359.113 | 538.557 | 0 | 33 | 67 |
| 2016 | 1.977 | 176.943 | 365.959 | 544.879 | 0 | 32 | 67 |
| 2017 | 8.128 | 139.763 | 394.448 | 542.339 | 2 | 26 | 73 |
| 2018 | 19.143 | 129.189 | 397.114 | 545.446 | 4 | 24 | 73 |
| 2019 | 16.528 | 123.117 | 402.256 | 541.901 | 3 | 23 | 74 |
| 2020 | 16.065 | 106.524 | 380.104 | 502.693 | 3 | 21 | 76 |
| 2021 | 16.044 | 116.042 | 398.713 | 530.799 | 3 | 22 | 75 |
| 2022 | 23.503 | 114.603 | 392.459 | 530.565 | 4 | 22 | 74 |
| 2023 | 29.949 | 113.135 | 405.792 | 548.876 | 5 | 21 | 74 |
| Total | 134.298 | 1.378.165 | 3.853.866 | 5.366.329 | 3 | 26 | 72 |

SD: Sin dato.

Fuente: elaboración propia, microdatos pruebas Saber 11 (ICFES).

Anexo 5. Porcentaje de estudiantes evaluados y clasificados en los niveles de competencias académicas 3 y 4 en matemáticas y lectura crítica según departamento: Saber 11 Nacional 2023



Fuente: elaboración propia, microdatos pruebas Saber 11 (ICFES).

El Laboratorio de Economía de la Educación (LEE) es una iniciativa de la Pontificia Universidad Javeriana que investiga, evalúa, analiza y provee información cuantitativa sobre el sistema educativo.

LEE pretende guiar la toma de decisiones, así como también el desarrollo de innovaciones y políticas educativas efectivas para impulsar la transformación de la educación en Colombia.

Si necesita citar este documento, hágalo de la siguiente manera:

Laboratorio de Economía de la Educación (LEE) de la Pontificia Universidad Javeriana. (2024). Informe No. 92. Pruebas Saber 11: una década de análisis. Disponible en <https://lee.javeriana.edu.co/publicaciones-y-documentos>