

# Informe regional Radiografía de los aprendizajes de Lengua y Matemática en la región Centro en secundaria.

## REGIÓN CENTRO

BUENOS AIRES

CABA

CÓRDOBA

ENTRE RÍOS

SANTA FE



## INTRODUCCIÓN

—

**En la región Centro, en secundaria, en Lengua todas las provincias tienen un porcentaje de estudiantes en los mejores niveles que supera el promedio del país.**



## Radiografía de los resultados de aprendizaje de Lengua y Matemática en la región Centro.

Elaborado por el Observatorio Argentinos por la Educación.

### CONTEXTO

Este informe presenta los resultados de aprendizaje de la región del centro del país en las áreas curriculares de Lengua y Matemática en los operativos nacionales de evaluación desarrollados en los años 2013 (ONE), 2016 y 2017 (Aprender) por la Secretaría de Evaluación Educativa.

Se muestran los resultados obtenidos por los estudiantes del último año del nivel secundario, es decir, quinto y sexto año (según la estructura del nivel) de las cinco jurisdicciones que componen la región: Buenos Aires, Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA), Córdoba, Entre Ríos y Santa Fe. La cobertura en los operativos del último año del nivel secundario debería ser de carácter censal.

En el año 2016 CABA presentó en el sector estatal un porcentaje de estudiantes respondientes (44,1%) que no alcanzó la mitad de los alumnos matriculados. En el año 2017 sucedió lo mismo en el sector estatal de Buenos Aires (46,5%) y Santa Fe (49,3%). Por lo tanto, para dichas jurisdicciones en los años destacados, y de acuerdo al criterio establecido por la Secretaría de Evaluación Educativa, los datos presentados en el siguiente informe deben tomarse a modo ilustrativo, dado que no alcanzan la tasa mínima de 50% de estudiantes respondientes.

Las evaluaciones nacionales implementadas en los tres años considerados son estandarizadas, evalúan contenidos y capacidades que se encuentran en los Núcleos de Aprendizaje Prioritarios (NAP), en los diseños jurisdiccionales y que surgieron de acuerdos establecidos en el Consejo Federal de Educación (CFE). Este informe hace foco en Lengua y Matemática ya que son las áreas que fueron evaluadas a lo largo de las tres pruebas.

El objetivo de los operativos reside en relevar información y generar conocimiento acerca de los resultados de aprendizaje de los estudiantes en distintas áreas curriculares, para que funcionen como insumos a la hora de la toma de decisiones en materia de política educativa y prácticas pedagógicas.

Los niveles de desempeño alcanzados por los estudiantes se dividen, a partir del operativo Aprender 2016, en cuatro: "Por debajo del básico", "Básico", "Satisfactorio" y "Avanzado". El análisis que sigue a continuación muestra la descripción de los resultados a partir de la sumatoria de los porcentajes de las dos categorías de mejor desempeño (Avanzado y Satisfactorio).

LOS DATOS: RESULTADOS EN LENGUA

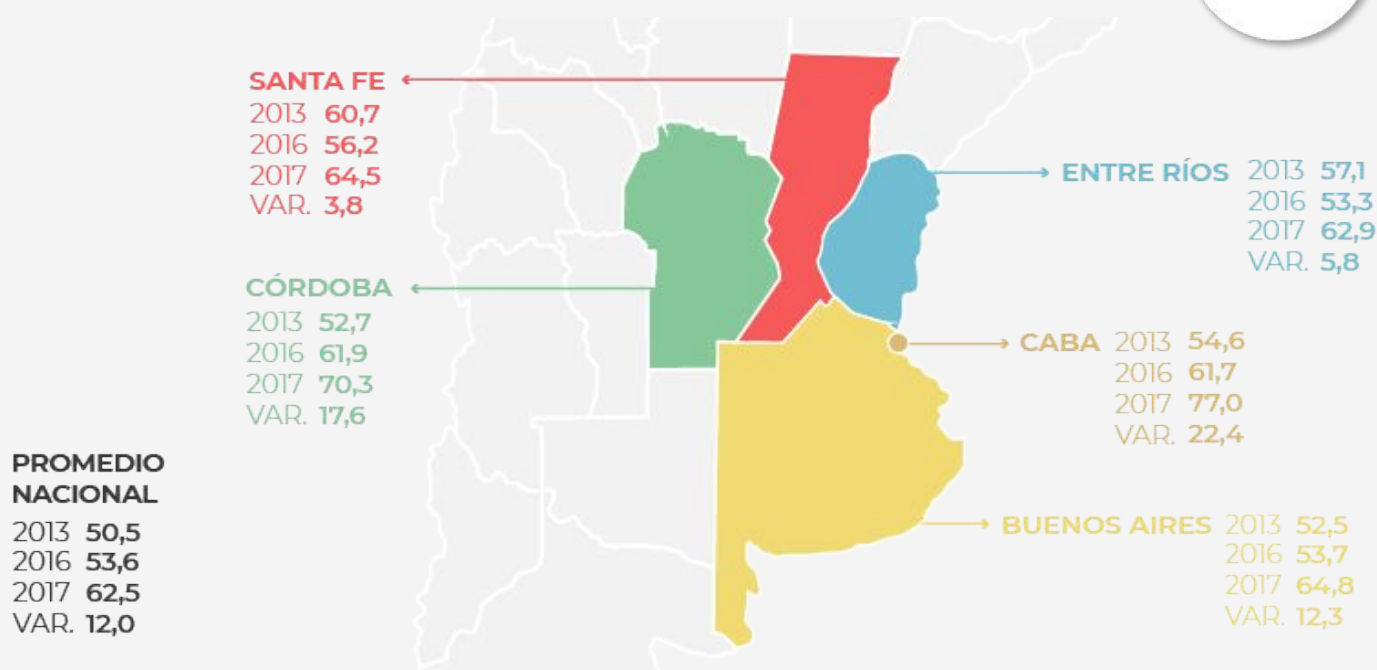
En el año 2017, todas las provincias de la región superaron el promedio nacional de estudiantes con buenos resultados (62,5%). CABA (77,0%) presenta en el año 2017 el mayor porcentaje de estudiantes de 5to y 6to año que logran los desempeños “Avanzado/Satisfactorio” en esta región. La diferencia respecto al año 2013 es de 22,4 puntos porcentuales. Córdoba (70,3%) es la segunda provincia de la región con más alto porcentaje en los mejores desempeños.

En el año 2013, Santa Fe (60,7%) muestra el porcentaje más elevado en los mejores niveles de desempeño. Desde entonces, aumentó 3,8 puntos porcentuales la proporción de estudiantes en los mejores niveles. Entre Ríos también contaba con un alto desempeño en 2013 en términos relativos (57,1%) y pasó a 62,9% en 2017. En el caso de Buenos Aires, pasó de 52,5% a 64,8% en este período.

CABA es la jurisdicción con mayor mejora en este período: 22,4 puntos porcentuales entre 2013 y 2017. Le sigue Córdoba con una variación de 17,6 puntos.

**GRÁFICO 1.**

Porcentaje de **alumnos de 5to y 6to año del nivel secundario con desempeño Satisfactorio o Avanzado en el área de Lengua** y variación en puntos porcentuales, según jurisdicción. Años 2013, 2016 y 2017.



**Fuente:** Observatorio Argentinos por la Educación en base a datos publicados por la Secretaría de Evaluación Educativa (<https://www.argentina.gob.ar/educacion/aprender2017>).

**Aclaraciones:** 1) Para el año 2013 no se cuenta con información sobre tasas de respondientes. 2) En 2016 y 2017 los resultados agregados de cada provincia superan el requisito de 50% de tasa de respondientes establecido por la Secretaría de Evaluación Educativa.

## LOS DATOS: RESULTADOS EN MATEMÁTICA

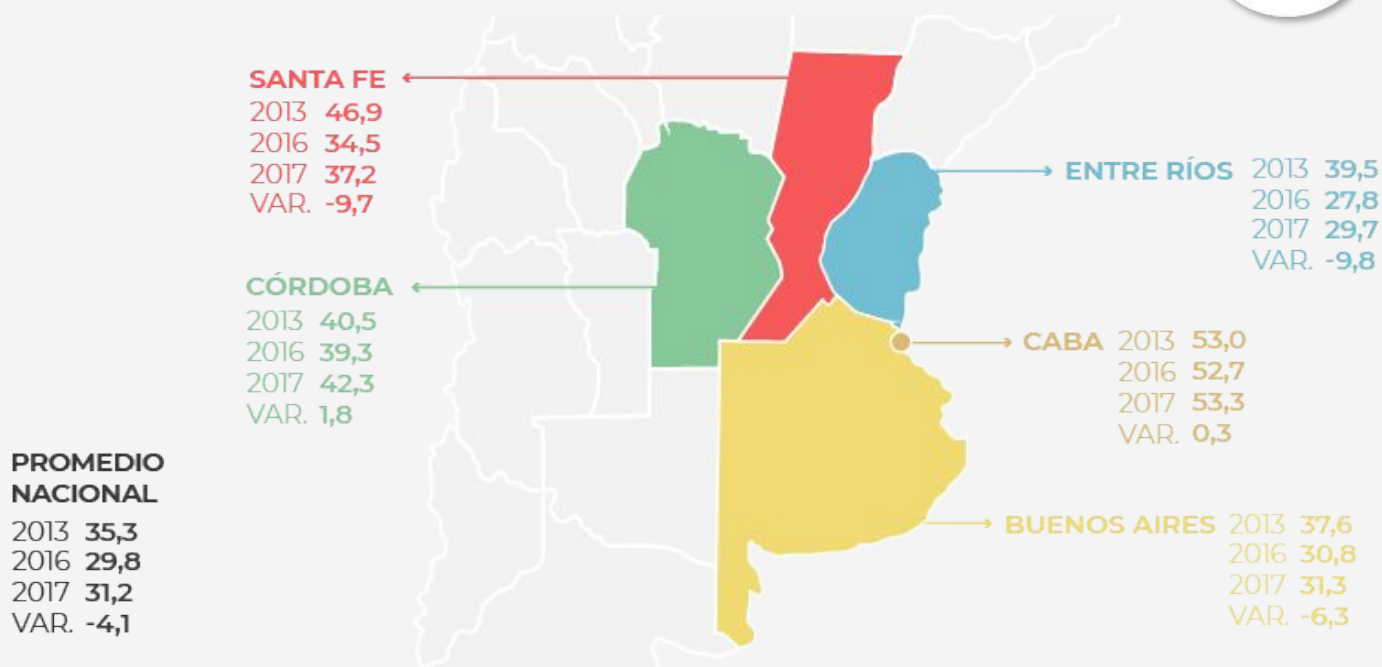
En el año 2017, cuatro de las cinco provincias de la región superaron el promedio nacional de estudiantes con buenos resultados (31,2%). CABA es la jurisdicción que en el año 2017 presenta el mayor porcentaje en los niveles de desempeño "Avanzado/Satisfactorio": 53,3%. Ese porcentaje se incrementó en 0,3 puntos porcentuales respecto al año 2013. En Córdoba el porcentaje también se incrementó: pasó de 40,5% a 42,3%, y en 2017 es la segunda jurisdicción de la región con mejores desempeños.

En 2013 CABA (53,0%) y Santa Fe (46,9%) fueron las jurisdicciones con los mejores resultados en esta región. En el caso de Santa Fe, hubo un descenso de 9,7 puntos porcentuales entre 2013 y 2017. Una baja similar se registró en Entre Ríos (pasó de 39,5% a 29,7% en este período). Entre Ríos (29,7%) es la única jurisdicción de esta región que se ubicó por debajo del promedio nacional en 2017.

La proporción de alumnos del nivel secundario que obtiene los niveles más elevados de desempeño en el área de Matemática ha descendido en tres de las cinco provincias durante el período comprendido en este informe. En Buenos Aires, el porcentaje de estudiantes en los más altos niveles de desempeño era de 37,6% en 2013, cayó a 30,8% en 2016 y luego pasó a 31,3% en 2017.

## GRÁFICO 2.

Porcentaje de alumnos de **5to y 6to año del nivel secundario con desempeño Satisfactorio o Avanzado en el área de Matemática** y variación en puntos porcentuales, según jurisdicción. Años 2013, 2016 y 2017.



**Fuente:** Observatorio Argentinos por la Educación en base a datos publicados por la Secretaría de Evaluación Educativa (<https://www.argentina.gob.ar/educacion/aprender2017>).

**Aclaraciones:** 1) Para el año 2013 no se cuenta con información sobre tasas de respondientes. 2) En 2016 y 2017 los resultados agregados de cada provincia superan el requisito de 50% de tasa de respondientes establecido por la Secretaría de Evaluación Educativa.

## LOS DATOS: RESULTADOS EN LENGUA - SECTOR DE GESTIÓN ESTATAL

En el año 2017, en el sector de gestión estatal todas las provincias de la región se encuentran por encima del promedio nacional en la prueba de Lengua. Buenos Aires y Santa Fe no lograron el mínimo de 50% de estudiantes respondientes y, por lo tanto, sus resultados deben tomarse a título ilustrativo.

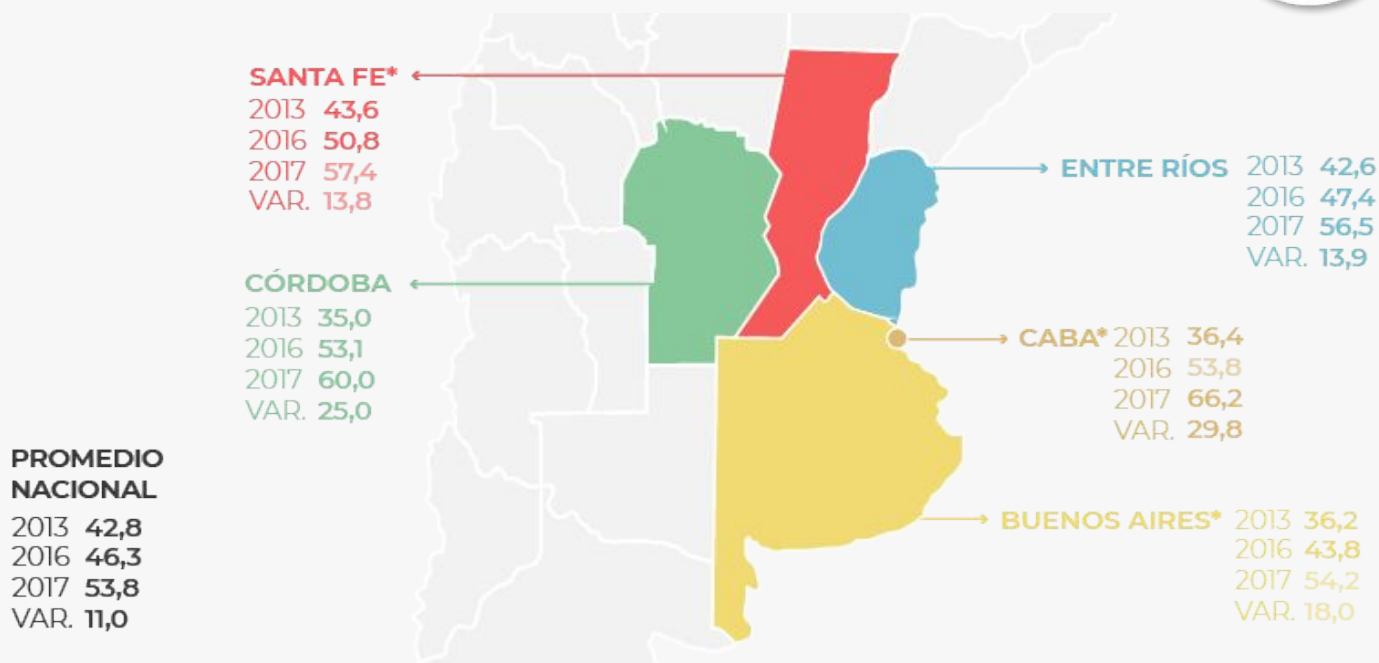
Los porcentajes más elevados de los mejores niveles de desempeño en 2017 se observan en CABA (66,2%) y en Córdoba (60,0%). Estos porcentajes en 2013 habían sido 36,4% y 35,4%, respectivamente.

En Santa Fe y Entre Ríos los porcentajes de estudiantes en los niveles de desempeño más elevados son 57,4% y 56,5%, respectivamente. La mejora en Entre Ríos fue de 13,9 puntos con respecto a 2013. Si bien se observa un porcentaje similar de mejora en Santa Fe, vale aclarar que el dato de esta provincia en 2017 es ilustrativo por no haber alcanzado el 50% de estudiantes respondientes en el sector estatal.

La provincia de Buenos Aires muestra una mejora de 18 puntos a lo largo del período: pasó de 36,2% a 54,2% de estudiantes en los dos mejores niveles de desempeño. En 2017, este dato debe ser interpretado con cautela ya que su tasa de respondientes del sector estatal fue 46,5%.

**GRÁFICO 3.**

Porcentaje de alumnos de **5to y 6to año del nivel secundario con desempeño Satisfactorio o Avanzado en el área de Lengua en el sector estatal** y variación en puntos porcentuales, según jurisdicción. Años 2013, 2016 y 2017.



**Fuente:** Argentinos por la Educación en base a datos publicados por la Secretaría de Evaluación Educativa (<https://www.argentina.gob.ar/educacion/aprender2017>).

**Aclaraciones:** **1)** Para el año 2013 no se cuenta con información sobre tasas de respondientes. **2)** Se marca con asterisco las jurisdicciones cuyos datos deben interpretarse con cautela. En Aprender 2016 CABA en el sector estatal no alcanzó la tasa de respondientes del 50%; en Aprender 2017 Buenos Aires y Santa Fe en el sector estatal no alcanzaron la tasa de respondientes del 50%. Por lo tanto, en dichas jurisdicciones y de acuerdo al criterio establecido por la Secretaría de Evaluación Educativa, los datos del presente informe deben tomarse a modo ilustrativo dado que no alcanzan una tasa de estudiantes respondientes mínima del 50%.

## LOS DATOS: RESULTADOS EN MATEMÁTICA - SECTOR DE GESTIÓN ESTATAL

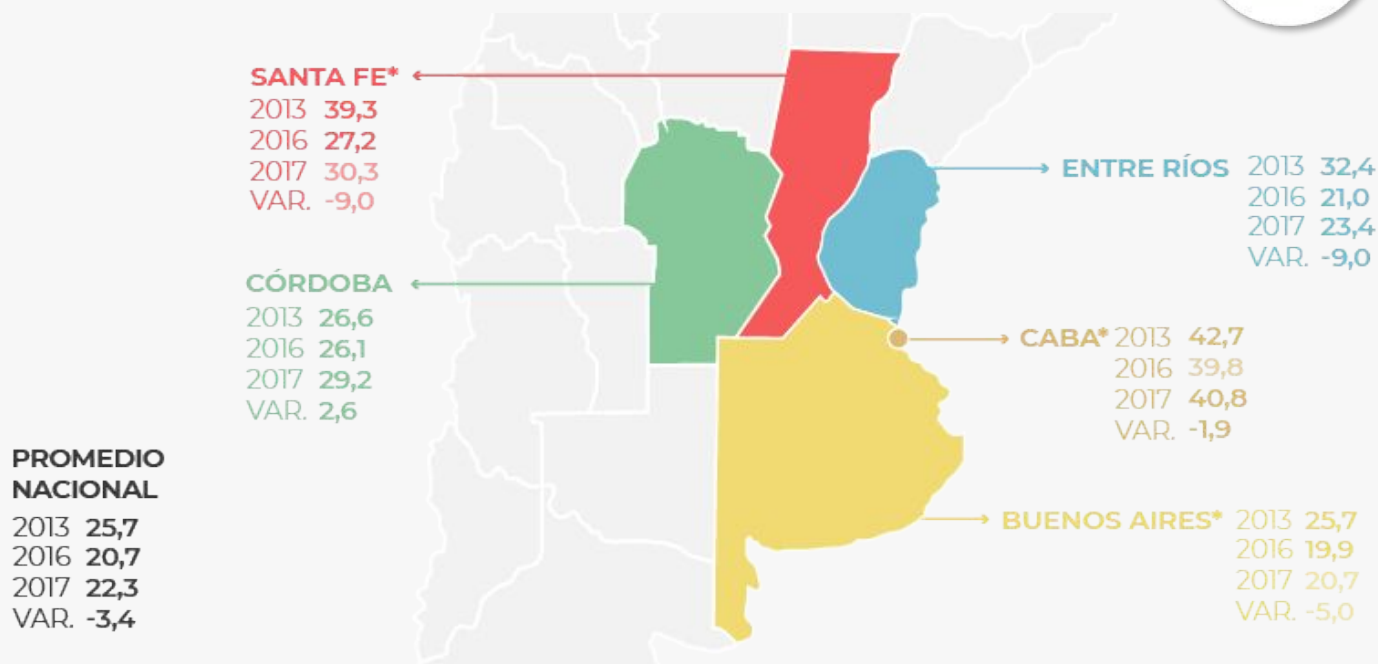
En el siguiente gráfico se observa que en el sector estatal en Matemática, en todas las provincias en las que la tasa de respondientes supera el 50%, el porcentaje de estudiantes en los mejores niveles de desempeño supera el promedio nacional (22,3%).

CABA es la jurisdicción con el porcentaje más elevado (40,8%) de estudiantes en los niveles de desempeño "Avanzado/Satisfactorio". Si bien los datos muestran que le sigue Santa Fe (30,3%), en este caso la tasa de respondientes no ha superado el 50% y por lo tanto los datos sólo pueden considerarse a título ilustrativo.

Esas mismas dos jurisdicciones son las que presentaban los porcentajes más elevado en 2013 (CABA con 42,7% y Santa Fe con 39,3%). Entre ese año y 2017, empeoraron los resultados en todas las jurisdicciones, con excepción de Córdoba. Esta es la única provincia que en el período analizado muestra un incremento en el porcentaje de estudiantes en los mejores desempeños, pasó de 26,6% a 29,2%.

**GRÁFICO 4.**

Porcentaje de alumnos de **5to y 6to año del nivel secundario con desempeño Satisfactorio o Avanzado en el área de Matemática en el sector estatal** y variación en puntos porcentuales, según jurisdicción. Años 2013, 2016 y 2017.



**Fuente:** Argentinos por la Educación en base a datos publicados por la Secretaría de Evaluación Educativa (<https://www.argentina.gob.ar/educacion/aprender2017>).

**Aclaraciones:** 1) Para el año 2013 no se cuenta con información sobre tasas de respondientes. 2) Se marca con asterisco las jurisdicciones cuyos datos deben interpretarse con cautela. En Aprender 2016 CABA en el sector estatal no alcanzó la tasa de respondientes del 50%; en Aprender 2017 Buenos Aires y Santa Fe en el sector estatal no alcanzaron la tasa de respondientes del 50%. Por lo tanto, en dichas jurisdicciones y de acuerdo al criterio establecido por la Secretaría de Evaluación Educativa, los datos del presente informe deben tomarse a modo ilustrativo dado que no alcanzan una tasa de estudiantes respondientes mínima del 50%.

LOS DATOS: RESULTADOS EN LENGUA - SECTOR DE GESTIÓN PRIVADA

Los porcentajes que se observan a continuación son más elevados que aquellos presentados en el gráfico que muestra los resultados obtenidos en Lengua en las secundarias de gestión estatal.

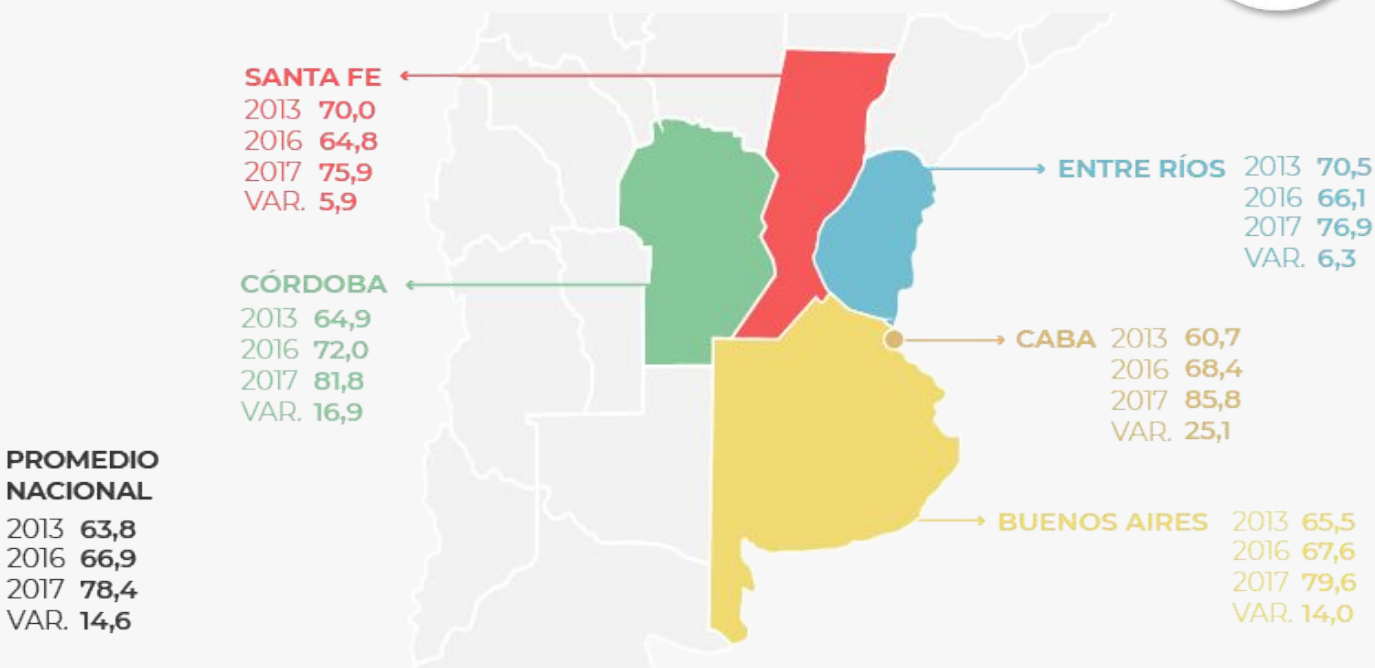
Los datos de 2017 muestran que las dos jurisdicciones con los porcentajes más elevados de estudiantes en los mejores niveles de desempeño son CABA (85,8%) y Córdoba (81,8%).

En 2013 las provincias de esta región con los porcentajes más elevados de estudiantes en los mejores desempeños eran Entre Ríos (70,5%) y Santa Fe (70,0%). Entre ese año y 2017 mejoraron los porcentajes en ambas provincias a 76,9% y 75,9%, respectivamente,

En el período analizado, Buenos Aires mejoró 14,0 puntos porcentuales: pasó de 65,6% a 79,6%.

**GRÁFICO 5.**

Porcentaje de alumnos de **5to y 6to año del nivel secundario con desempeño Satisfactorio o Avanzado en el área de Lengua en el sector privado** y variación en puntos porcentuales, según jurisdicción. Años 2013, 2016 y 2017.



**Fuente:** Argentinos por la Educación en base a datos publicados por la Secretaría de Evaluación Educativa (<https://www.argentina.gob.ar/educacion/aprender2017>).

**Aclaraciones:** **1)** Para el año 2013 no se cuenta con información sobre tasas de respondientes. **2)** En 2016 y 2017 los resultados de cada provincia en el sector privado superan el requisito de 50% de tasa de respondientes establecido por la Secretaría de Evaluación Educativa.



LOS DATOS: RESULTADOS EN MATEMÁTICA - SECTOR DE GESTIÓN PRIVADA

Los resultados que se presentan en el siguiente gráfico son más elevados que los resultados de Matemática en las escuelas de gestión estatal, aunque inferiores a los presentados para Lengua en el sector privado. Se observa que la proporción de estudiantes que obtienen los mejores niveles de desempeño en 2017 (47,2%) es menor respecto al año 2013 (51,8%).

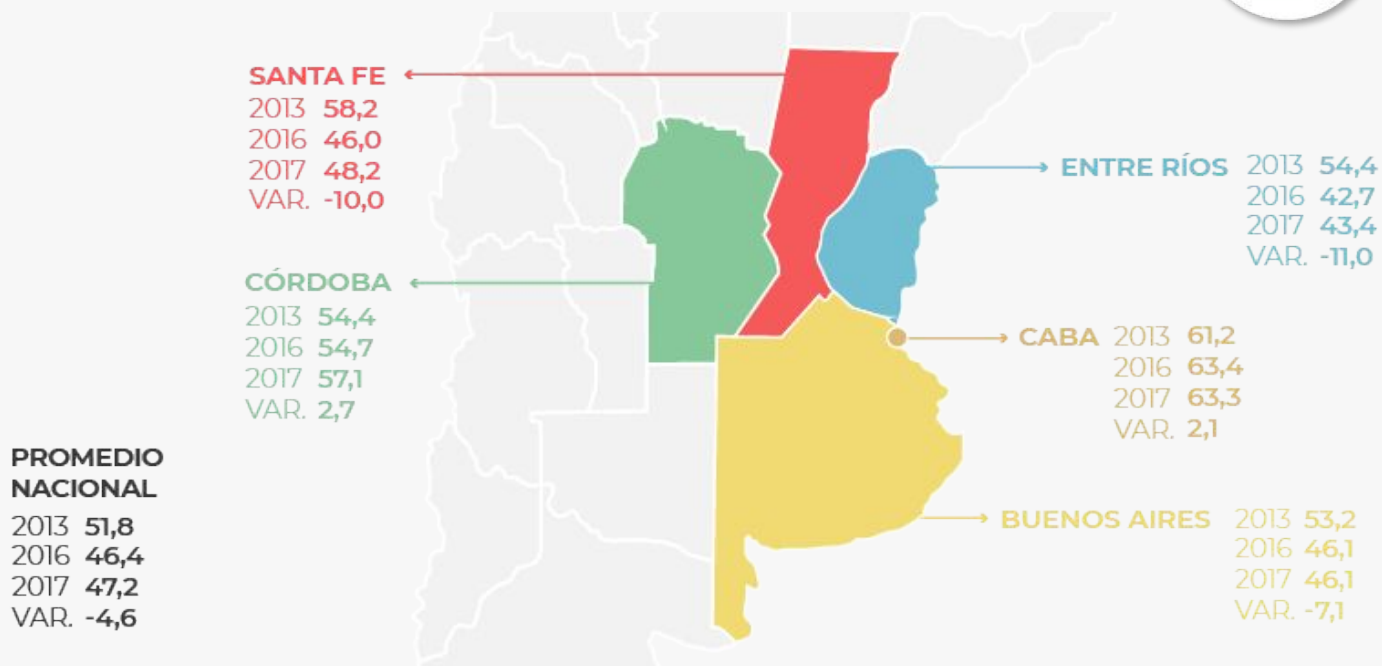
Las dos jurisdicciones que en 2017 presentan los porcentajes más elevados de estudiantes en los dos mejores niveles de desempeño son CABA (63,3%) y Córdoba (57,1%).

En 2013 CABA (61,2%) y Santa Fe (58,2%) mostraban las proporciones más elevadas de alumnos en los niveles de desempeño "Avanzado/Satisfactorio". Entre ese año y 2017 las variaciones fueron de +2,7 puntos porcentuales en el primer caso y de -10,0 puntos en el segundo.

Entre Ríos muestra una baja de 11,0 puntos a lo largo del período (de 54,4% a 43,4%), mientras que en Buenos Aires la disminución fue de 7,1 puntos (de 53,2% a 46,1%).

**GRÁFICO 6.**

Porcentaje de alumnos de **5to y 6to año del nivel secundario con desempeño Satisfactorio o Avanzado en el área de Matemática en el sector privado** y variación en puntos porcentuales, según jurisdicción. Años 2013, 2016 y 2017.



**Fuente:** Argentinos por la Educación en base a datos publicados por la Secretaría de Evaluación Educativa (<https://www.argentina.gob.ar/educacion/aprender2017>).

**Aclaraciones:** **1)** Para el año 2013 no se cuenta con información sobre tasas de respondientes. **2)** En 2016 y 2017 los resultados de cada provincia en el sector privado superan el requisito de 50% de tasa de respondientes establecido por la Secretaría de Evaluación Educativa.

## LOS DATOS: RESULTADOS EN LENGUA - SEGÚN NIVEL SOCIOECONÓMICO DE LOS ESTUDIANTES

En las evaluaciones de los años 2016 y 2017 es posible desagregar los resultados de acuerdo al nivel socioeconómico de los estudiantes. La Secretaría de Evaluación Educativa muestra tres categorías que se construyen a partir de las respuestas de los estudiantes en los cuestionarios complementarios a las evaluaciones (Secretaría de Evaluación Educativa, 2017).

La medición de nivel socioeconómico en la evaluación Aprender se realiza a través de un cuestionario complementario que responden los estudiantes. El índice de nivel socioeconómico en el nivel secundario se construyó a partir de las variables hacinamiento (número de personas por cuarto), máximo nivel educativo del padre, máximo nivel educativo de la madre y equipamiento (cantidad de dispositivos de tecnología); cobro de Asignación Universal por Hijo. Se definieron tres estratos: bajo (puntaje de nivel socioeconómico inferiores a menos de una desviación estándar de la media), medio (puntaje entre una desviación por abajo y por encima de la media) y alto (supera una desviación estándar de la media).

Los datos muestran que en el promedio del país y en cada provincia, a medida que se observan niveles socioeconómicos más favorecidos mejoran los resultados de aprendizaje en Lengua. Al comparar 2016 con 2017, las mejoras por nivel socioeconómico son más pronunciadas en el nivel alto que en el medio y que en el bajo.

En 2017, las brechas más bajas entre los estudiantes de nivel socioeconómico alto y bajo se observan en CABA (35,3 puntos porcentuales) y Entre Ríos (35,7 puntos porcentuales). Las más altas corresponden a Buenos Aires (39,7 puntos porcentuales) y Santa Fe (39,8 puntos porcentuales). En todas las provincias de la región la diferencia es inferior a la del promedio del país (41,0 puntos porcentuales).

TABLA 1.

Porcentaje de alumnos de **5to y 6to año del nivel secundario con desempeño Satisfactorio o Avanzado en el área de Lengua según nivel socioeconómico** y variación en puntos porcentuales, según jurisdicción. Años 2016 y 2017.



JURISDICCIÓN	2016	2016	2016	2017	2017	2017	VAR.	VAR.	VAR.
NIVEL SOCIOECONÓMICO	BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO
BUENOS AIRES	37,6	54,4	71,2	43,7	64,8	83,4	6,1	10,4	12,1
CABA	45,3	60,1	71,4	53,3	74,4	88,6	8,0	14,4	17,2
CÓRDOBA	45,4	62,0	75,1	47,6	69,8	86,1	2,3	7,8	11,0
ENTRE RÍOS	40,2	54,0	66,3	43,6	64,6	79,3	3,4	10,6	13,0
SANTA FE	39,8	57,2	71,5	42,8	65,4	82,5	3,0	8,3	11,0
PROMEDIO NACIONAL	38,3	54,9	70,7	41,0	63,5	82,0	2,7	8,6	11,3

**Fuente:** Argentinos por la Educación en base a datos publicados por la Secretaría de Evaluación Educativa (<https://www.argentina.gob.ar/educacion/aprender2017>).

**Aclaraciones:** En 2016 y 2017 los resultados agregados de cada provincia superan el requisito de 50% de tasa de respondientes establecido por la Secretaría de Evaluación Educativa.

## LOS DATOS: RESULTADOS EN MATEMÁTICA - SEGÚN NIVEL SOCIOECONÓMICO DE LOS ESTUDIANTES

En línea con lo observado en Lengua, los resultados en Matemática se asocian con el estrato socioeconómico de los estudiantes. Por ejemplo, en el promedio nacional del año 2017, 55,4% de los estudiantes de nivel socioeconómico alto obtuvieron los mejores desempeños mientras que 13,2% de los alumnos de estratos bajo se ubicaron en esta categoría. En 2016 los valores fueron 54,6% y 12,7%, respectivamente.

Las variaciones entre 2016 y 2017 muestran que en el estrato alto todas las provincias obtienen variaciones positivas (más marcadas en Córdoba, Entre Ríos y Santa Fe con valores por encima de los dos puntos porcentuales). En el estrato medio las primeras tres provincias mencionadas muestran una variación positiva. En el nivel bajo las tres provincias con variación positiva son CABA (0,9 puntos), Entre Ríos (0,5 puntos) y Córdoba (2,7 puntos). Al mirar estos cambios se ve que solo CABA y Córdoba muestran mejoras en el estrato bajo que superan los cambios en los estratos medio y alto.

En el año 2017, en el estrato alto, en tres de las cinco provincias de la región el porcentaje de estudiantes en los mejores desempeños supera al promedio nacional (55,4%). Son: Buenos Aires (56,5%), CABA (70,4%), Córdoba (50,1%) y Santa Fe (59,6%). En el estrato medio las provincias que superan el promedio nacional son CABA (46,8%), Córdoba (39,3%) y Santa Fe (36,3%). En el estrato bajo son las mismas provincias con valores de 28,6%, 19,7% y 16,4%, respectivamente.

TABLA 2.

Porcentaje de alumnos de **5to y 6to año del nivel secundario con desempeño Satisfactorio o Avanzado en el área de Matemática según nivel socioeconómico** y variación en puntos porcentuales, según jurisdicción. Años 2016 y 2017.



JURISDICCIÓN	2016	2016	2016	2017	2017	2017	VAR.	VAR.	VAR.
NIVEL SOCIOECONÓMICO	BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO
BUENOS AIRES	13,6	29,0	56,2	12,3	28,8	56,5	-1,3	-0,2	0,3
CABA	27,7	48,3	70,0	28,6	46,8	70,4	0,9	-1,5	0,4
CÓRDOBA	17,0	37,1	62,9	19,7	39,3	65,2	2,7	2,2	2,3
ENTRE RÍOS	12,1	27,4	47,5	12,6	29,0	50,1	0,5	1,6	2,6
SANTA FE	16,5	33,7	56,9	16,4	36,3	59,6	-0,1	2,7	2,7
PROMEDIO NACIONAL	12,7	28,8	54,6	13,2	29,4	55,4	0,5	0,6	0,8

**Fuente:** Argentinos por la Educación en base a datos publicados por la Secretaría de Evaluación Educativa (<https://www.argentina.gob.ar/educacion/aprender2017>).

**Aclaraciones:** En 2016 y 2017 los resultados agregados de cada provincia superan el requisito de 50% de tasa de respondientes establecido por la Secretaría de Evaluación Educativa.

## COMENTARIOS FINALES

-

1. Uno de los desafíos respecto a las pruebas Aprender es mejorar las tasas de respondientes. En el año 2016 CABA presentó en el sector estatal un porcentaje de estudiantes respondientes (44,1%) que no alcanzó la mitad de los alumnos matriculados. En el año 2017 sucedió lo mismo en el sector estatal de Buenos Aires (46,5%) y Santa Fe (49,3%). Estos valores son inferiores al 50% establecido por la Secretaría de Evaluación Educativa como requisito mínimo de participación.
2. En Lengua, al considerar los estudiantes de 5to y 6to año que alcanzan los desempeños "Avanzado/Satisfactorio", todas las provincias de la región han superado el promedio nacional en la prueba Aprender 2017 (62,5%). En Matemática, donde el promedio nacional fue 31,2%, la única excepción ha sido Entre Ríos (29,7%).
3. Al hacer foco en los estudiantes que asisten a escuelas de gestión estatal, los datos de 2017 en CABA, Córdoba y Entre Ríos (donde la tasa de respondientes en estas escuelas ha superado el 50% de requisito mínimo) muestran que en todos estos casos se supera el promedio nacional de buen desempeño en Lengua (53,8%). Esto también sucede en Matemática.
4. En el sector privado los datos de 2017 muestran que en Lengua hay tres jurisdicciones (Buenos Aires, CABA y Córdoba) que superan el promedio nacional (78,4%). En Matemática también hay tres provincias (CABA, Córdoba y Santa Fe) que se encuentran por encima del promedio nacional (47,2%).
5. Los resultados desagregados por nivel socioeconómico muestran que la proporción de estudiantes de orígenes desfavorecidos que obtienen los dos mejores niveles de desempeño en Matemática son alrededor de la mitad de los estudiantes de estratos altos en los mejores desempeños según la prueba Aprender 2017 (con variaciones entre provincias). En Lengua la proporción baja aproximadamente al 25% (con variaciones entre provincias).

## ACLARACIONES METODOLÓGICAS

1. En los Operativos Aprender implementados en los años 2016 y 2017 hubo provincias de la región centro en las que el porcentaje de estudiantes respondientes de 5to y 6to año no alcanzó el 50% de la matrícula. En Aprender 2016 CABA en el sector estatal no alcanzó la tasa de respondientes del 50%; en Aprender 2017 Buenos Aires y Santa Fe en el sector estatal no alcanzaron la tasa de respondientes del 50%. Por lo tanto, para dichas jurisdicciones en los dos años destacados, y de acuerdo al criterio establecido por la Secretaría de Evaluación Educativa, los datos presentados en el informe deben tomarse a modo ilustrativo, dado que no alcanzan una tasa de estudiantes respondientes mínima del 50%.
2. De acuerdo a lo informado por la Secretaría de Evaluación Educativa, los resultados de las pruebas Aprender son comparables con los resultados de las pruebas ONE 2013. Para eso, se han reescalado los resultados de ONE 2013 en las mismas cuatro categorías de nivel de desempeño que Aprender. Para mayor información, puede consultarse la sección de páginas 85-91 del siguiente informe: <http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/documentos/EL005597.pdf>
3. La Secretaría de Evaluación Educativa (2017) detalla que la medición de nivel socioeconómico en la evaluación Aprender se realiza a través de un cuestionario complementario que responden los estudiantes. El índice de nivel socioeconómico en el nivel secundario se construyó a partir de las variables hacinamiento (número de personas por cuarto), máximo nivel educativo del padre, máximo nivel educativo de la madre y equipamiento (cantidad de dispositivos de tecnología); cobro de Asignación Universal por Hijo. Se definieron tres estratos: bajo (puntaje de nivel socioeconómico inferiores a menos de una desviación estándar de la media), medio (puntaje entre una desviación por debajo y por encima de la media) y alto (supera una desviación estándar de la media).

-

## REFERENCIAS

Observatorio Argentinos por la Educación (2019). *Sitio web*. Disponible en: <https://argentinosporlaeducacion.org/>

Secretaría de Evaluación Educativa del Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología (2017). *Aprender 2016 - Medición del nivel socioeconómico*. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/nivel-socioeconomico-595bd354d3ad4.pdf>

Secretaría de Evaluación Educativa del Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología (2017). *Aprender 2016: Informe de resultados*. Disponible en: <http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/documentos/EL005597.pdf>

Secretaría de Evaluación Educativa del Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología (2019). *Sitio web*. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/educacion/aprender2017> y <http://aprenderdatos.educacion.gob.ar/>

Observatorio  
**ARGENTINOS**  
por la **educación**

