

■

# **Desgranamiento y aprendizajes desiguales: las dos caras de la misma moneda**



## INTRODUCCIÓN

—  
**Solo 16 de cada 100 estudiantes que comienzan 1er grado de primaria llegan al final del secundario en el tiempo teórico esperado, y alcanzan conocimientos suficientes de lengua y de matemática.**

# Desgranamiento y aprendizajes desiguales: las dos caras de la misma moneda

**Observatorio de Argentinos por la Educación** | Autores: **Irene Kit y Sergio España** (Asociación civil Educación para todos), **Gabriela Catri, Martín Nistal y Víctor Volman** (Observatorio de Argentinos por la Educación).

El contexto

## Introducción

El presente informe analiza las trayectorias escolares con el objetivo de responder las siguientes preguntas: ¿cuántos de los estudiantes que comienzan la escolaridad llegan al último año del secundario en el tiempo esperado?, y de ellos, ¿cuántos lo hacen con los conocimientos suficientes de lengua y matemática? Estas preguntas permiten analizar los comportamientos del sistema educativo, especialmente en lo relacionado con su capacidad de garantizar la plena escolarización y de proveer aprendizajes de calidad, ambos objetivos fundamentales de la Ley Nacional de Educación.

A través del seguimiento de una cohorte, este estudio permite observar el desgranamiento en la matrícula a lo largo de doce años, para estimar el número de estudiantes que completan la educación obligatoria con trayectorias escolares sin interrupciones. A su vez, los resultados de las pruebas estandarizadas permiten aproximar a cuántos terminan con conocimientos satisfactorios de lengua y matemática.

Complementariamente, el análisis de esos mismos datos permite también estimar el conjunto de estudiantes cuyas trayectorias no siguen el esquema deseable, ya sea porque les lleva más tiempo culminar su escolaridad (completamiento con sobreedad), porque no llegan a los conocimientos suficientes, o porque directamente dejan sus estudios luego de reiterados fracasos.

Estos comportamientos evidencian los efectos de la no promoción, vigente en el sistema como supuesta “solución” a los bajos aprendizajes: bajo este supuesto, la repetición es una segunda oportunidad para aprender. Según revelan los datos, esta “solución” no es efectiva para la continuidad de estudios ni para la calidad de los aprendizajes. En primer lugar porque la mayor parte de estudiantes que abandonan lo hacen luego de reiterados fracasos. Coincidiendo con otros estudios, este análisis ratifica que repetir no es una verdadera “segunda oportunidad” sino la antesala de la partida final. En segundo término porque la no promoción tampoco es garantía de excelencia, tal como reflejan los bajos resultados de aprendizaje aun en sistemas educativos en los cuales son pocos los estudiantes que llegan en edad teórica.

Ambas falencias indican que la calidad educativa no depende de la mayor o menor presión que se ponga para aprobar a los estudiantes, sino de los procesos de enseñanza y los mecanismos de acompañamiento que se den a quienes necesitan apoyo para fortalecer sus aprendizajes y continuar sus estudios..

Para estos análisis se ha trabajado con datos oficiales provistos por el Ministerio de Educación - Relevamiento Anual (RA)- correspondientes a los años de la serie 2009-2020. Es de destacar que estos comportamientos no serían exclusivos de este período temporal, de esta cohorte específica, sino que reflejan un rasgo estructural del sistema educativo hasta este momento.

Para cuantificar los conocimientos en lengua y matemática se utilizaron los datos de las últimas pruebas Aprender disponibles (año 2019). Sus resultados presentan algunas limitaciones metodológicas en relación con la cantidad de respondientes, ya que tuvo un 71% de cobertura en relación con la cantidad de estudiantes. Para el análisis propuesto en este informe, se consideran estudiantes con conocimientos satisfactorios a los que han obtenido resultados satisfactorios o avanzados tanto en la prueba de Lengua como en la de Matemática.

Los datos

## Desgranamiento y sobreedad a lo largo de la trayectoria escolar

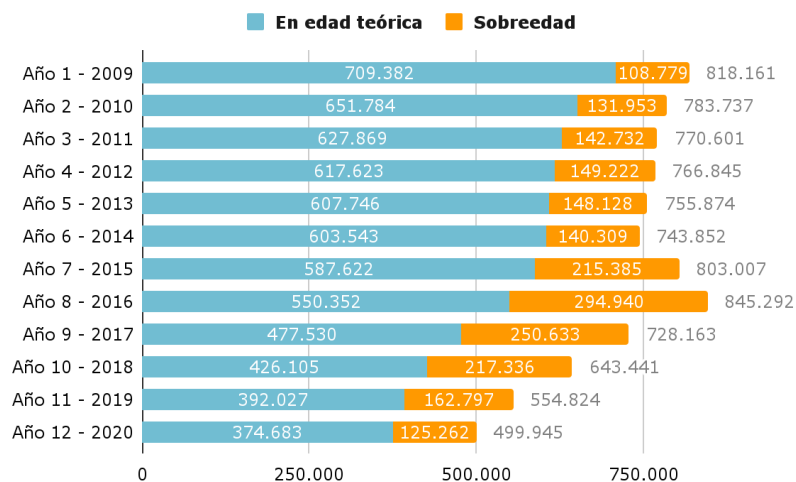
En este primer apartado se expone cómo varía la matrícula y su composición por condición de edad, a lo largo del tiempo para la cohorte que comenzó su educación primaria en 2009, con 6 años de edad, y llegó al último año de la secundaria en 2020, con 17 años de edad.

El gráfico 1 muestra la matrícula total, dividiendo entre alumnos con sobreedad y en edad teórica. Sobreedad es la condición de edad de los estudiantes que se encuentran cursando un grado o año escolar y con al menos un año por encima de la edad teórica esperada para ese grado/año. Este desfase entre el grado y la edad normativa para el grado, se produce principalmente por la repetición de grado, o por una salida temporaria del sistema educativo, al cual se vuelve al año siguiente al mismo grado.

Ya en el grado 1 en 2009 se registra una importante cantidad de estudiantes con sobreedad, y poco más de 700.000 estudiantes en edad teórica, es decir con 6 años de edad. En 2014, para el grado 6, el perfil indica un leve crecimiento de la proporción de matrícula en sobreedad. En los grados 7 y 8 se aprecia un pico de matrícula, que se explica claramente por el incremento de estudiantes con sobreedad. Ello es resultado del aumento de la reprobación y abandono durante el año en la transición entre primaria y secundaria. Como ejemplo, en el año 7 se observa que la matrícula con sobreedad aumenta en más de 75.000 estudiantes, que han repetido reiteradamente o un abandono temporario. En el grado 8 se alcanza un máximo de 35% de los estudiantes que cursa en condición de sobreedad.

La acumulación de sobreedad que se da en los años 7 y 8 sugiere que muchos estudiantes prosiguen en el sistema educativo aun debiendo repetir una o más veces: intentan mantenerse dentro del sistema en ese complejo proceso de transición.

**Gráfico 1.** Evolución de la matrícula por grado/año. Estudiantes en edad teórica y con sobreedad.



Fuente: Observatorio de Argentinos por la Educación en base a Relevamiento Anual 2009-2020 del Ministerio de Educación de la Nación.

Esta acumulación de estudiantes con sobreedad es una situación transitoria, no es una retención hasta finalizar hasta la escuela secundaria obligatoria. A continuación, desde el grado 9 en adelante comienza a ser visible la disminución de la cantidad total de matrícula, que captura tanto el abandono de muchos estudiantes, como la reprobación de estudiantes que quedarán cursando el mismo grado. También se aprecia una caída progresiva de la proporción de estudiantes con sobreedad.

Esta disminución de matrícula revela tanto la exclusión de la escuela secundaria que aún afecta a miles de jóvenes, como el esfuerzo de continuidad: el 25% de los estudiantes del último año que acompaña a la cohorte observada tienen sobreedad.

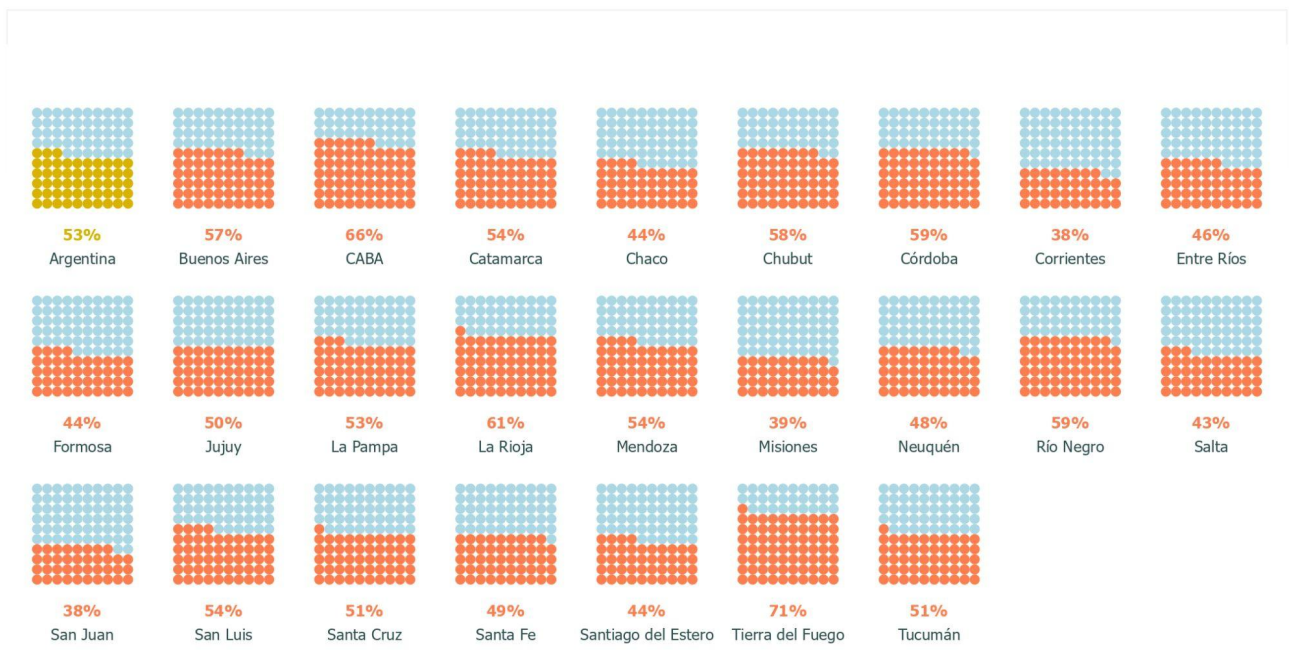
Los datos

## ¿Cuántos estudiantes llegan al final de sus estudios en el tiempo teórico?

El gráfico 2 muestra, para cada jurisdicción y total nacional, el porcentaje de estudiantes que llegan al último año de sus estudios secundarios en el tiempo teórico esperado, es decir que tienen 17 años en el grado 12, en relación con la matrícula de 6 años en primer grado en 2009.

En el promedio del país, esa relación es del 53%. Como en todos los casos, el promedio nacional encierra una gran dispersión de situaciones: la provincia de Tierra del Fuego (71%), la Ciudad de Buenos Aires (66%) y la provincia de La Rioja (61%) registran las mayores proporciones de estudiantes que han llegado al último año de sus estudios de acuerdo al tiempo esperado, es decir en edad teórica. En el otro extremo, San Juan (38%), Corrientes (38%) y Misiones (39%) son las que tienen menor proporción de estudiantes en edad teórica, en relación con quienes cursaron en esa misma condición primer grado 12 años antes.

**Gráfico 2.** Porcentaje de estudiantes que llegan al último año de estudios en el tiempo teórico.



Fuente: Observatorio de Argentinos por la Educación en base a Relevamiento Anual 2009-2020 del Ministerio de Educación de la Nación.

Este panorama se complejiza al analizar las trayectorias escolares -oportunas o con rezago de edad- junto con los resultados en los aprendizajes. En esta perspectiva que combina trayectorias y resultados hay que mantener atención sobre ciertas limitaciones de las pruebas nacionales: principalmente la variación en la cantidad de respondientes válidos en las provincias, y que los instrumentos captan relevante información sobre aprendizajes, pero muy poco sobre los procesos de enseñanza. Para este análisis se toman los datos de la evaluación nacional Aprender del año 2019, para el último año de la escuela secundaria.

El análisis conjunto de estas dos variables: carácter oportuno -o no- de las trayectorias escolares, y nivel de aprendizajes -satisfactorio o más, o por debajo de satisfactorios, se pueden identificar cuatro combinaciones: (i) aquellos que llegan al último año del secundario en edad teórica y con conocimientos satisfactorios o avanzados de lengua y matemática; (ii) los que llegan al último año del secundario en edad teórica y con conocimientos de lengua y matemática por debajo de satisfactorio; (iii) los que llegan al último año con sobreedad y conocimientos al menos satisfactorios; y (iv) los que llegan al último año con sobreedad y conocimientos por debajo de satisfactorios.

Los datos

### ¿Cómo llegan los que llegan en el tiempo teórico?

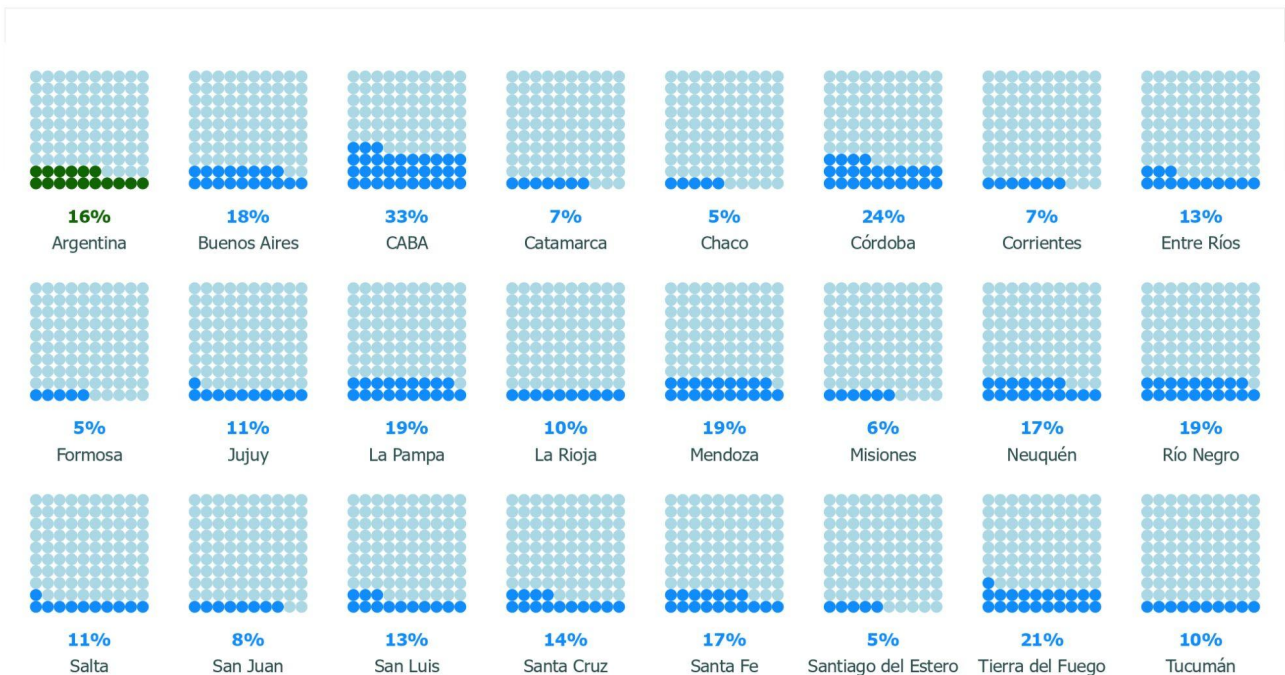
En este apartado se integra la información de trayectorias escolares y de aprendizajes: para ello se combinan los datos de los estudiantes que llegaron en edad teórica al último grado de la secundaria, y de los estudiantes que alcanzaron resultados satisfactorios y avanzado tanto en lengua como en matemática de las pruebas Aprender.

A nivel nacional, un 30%<sup>1</sup> de los estudiantes con edad teórica en el último año de la secundaria que rindieron las pruebas Aprender obtuvieron buenos resultados en ambas áreas.

La perspectiva temporal de la cohorte observada, permite analizar ese 30% de estudiantes en relación con el grupo de referencia, es decir los estudiantes que con 6 años de edad cursaron primer grado en 2009. En el apartado anterior se informó que 53% de estudiantes<sup>2</sup> llegan al último año de escolaridad en el tiempo teórico. Así, el sistema educativo está pudiendo lograr que de cada 100 estudiantes que inician primer grado con 6 años, sólo 16 estudiantes puedan llegar al último año de la escuela secundaria en el tiempo esperado y con conocimientos al menos satisfactorios tanto en lengua y matemática.

El gráfico 3 muestra este indicador calculado para cada provincia y CABA. Esto permite analizar las diferencias en trayectorias escolares y logros, visualizando que de cada 100 ingresantes en el primer grado de primaria en 2009 llegan en edad teórica y con conocimientos satisfactorios o avanzados en lengua y matemática al fin de la secundaria en 2020. La nota al pie alerta sobre las situaciones de muy baja cobertura en la prueba, que deben considerarse al analizar los datos.

**Gráfico 3.** Porcentaje de estudiantes con edad teórica en el último año de secundaria y resultados satisfactorios y avanzados tanto en lengua como en matemática sobre el total de alumnos ingresados en primer grado de la primaria al inicio de la cohorte 2009-2020.



Fuente: Observatorio de Argentinos por la Educación en base a Relevamiento Anual 2009-2020 y a Pruebas Aprender 2019 del Ministerio de Educación de la Nación.

**Nota:** La provincia de Chubut no fue incluida en el gráfico por no tener datos de las pruebas Aprender 2019. Las siguientes jurisdicciones no alcanzan el 60% de cobertura en las pruebas Aprender para lengua y matemática: CABA (51,4%), Neuquén (40,7%), Santa Cruz (51,3%). Ver anexo para tabla de cobertura completa.

<sup>1</sup> Porcentaje de alumnos sin sobreedad con resultados satisfactorios y avanzados en las pruebas de lengua y matemática.

<sup>2</sup> Ver gráfico 2.

Comentarios finales

-

## Comentarios finales

1. Utilizando la cohorte 2009-2020 para visibilizar los comportamientos de las recorridos escolares, se observó el desgranamiento en la matrícula a lo largo del tiempo, dividiendo entre alumnos con sobreedad y en edad teórica. El pico de matrícula se da entre los años 7 y 8 de escolaridad, donde se concentra la mayor sobreedad acumulada. La disminución posterior en la matrícula captura el abandono. Sin embargo, la concentración de sobreedad que se da en estos años sugiere que en muchos casos el abandono no se da de forma directa, sino que muchos estudiantes prosiguen en el sistema educativo aun debiendo repetir uno o más años. Y no son pocos los estudiantes que con sobreedad llegan al último año de sus estudios: el 25% de los estudiantes del último año que acompaña a la de la cohorte observada tienen sobreedad.

2. A nivel país, de cada 100 estudiantes que con 6 años comienzan su escolaridad en primer grado, 53 llegan al último año de la escuela secundaria en edad teórica, 12 años después. Al ordenar las jurisdicciones de mayor a menor porcentaje de estudiantes del último año en edad teórica, se observa que Tierra del Fuego (71%), Ciudad de Buenos Aires (66%) y La Rioja (61%) tienen la mayor proporción de alumnos en el país que llegan al último año de sus estudios de acuerdo al tiempo esperado, mientras que en el otro extremo se ubican las provincias de San Juan (38%), Corrientes (38%) y Misiones (39%).

3. Al combinar los datos de trayectorias con los resultados en las pruebas nacionales, se encuentra que de cada 100 estudiantes que comienzan la escolaridad en primer grado, solo 16 llegan al último año de escolaridad en el tiempo teórico esperado y con conocimientos suficientes o avanzados en lengua y matemática.

4. Los datos muestran que el sistema educativo no logra cumplir con los objetivos que la sociedad espera, expresados en la Ley de Educación Nacional y en el compromiso cotidiano de las familias y docentes. Es necesario reconocer el progreso en la escolarización, los porcentajes actuales de población que culmina la secundaria se duplicaron en algo más de 30 años. El estado nacional y las provincias han incrementado recursos para el sector, ampliando significativamente el acceso al nivel secundario. Sin embargo, los comportamientos generales del sistema ponen de manifiesto la permanencia de los datos genéticos de la escuela media creada en su momento para seleccionar a quienes podían progresar, sin importar cuántos quedarán en el camino. Es que también se conservan aspectos claves del modelo pedagógico, especialmente la fragmentación curricular propia de la vieja escuela media y de la actual secundaria, que hace que cada docente tenga cientos de estudiantes y cada estudiante tenga más de 10 docentes por año. Esa fragmentación se da también al interior de los procesos de enseñanza, que premian la repetición de fórmulas o definiciones antes que la integración de conceptos y su vinculación con otras situaciones. A modo de ejemplo, la evaluación de matemática da un significativo peso (48%) a la capacidad de resolución de situaciones de problemas intra y extra matemáticos. La mitad de esa proporción es para problemas de geometría y de probabilidad<sup>3</sup>. ¿Tiene ese mismo peso esta capacidad en la enseñanza? En general, carpetas y pizarrones suelen mostrar gran dedicación a la memorización de definiciones, enunciaciones de teoremas, y ejercicios repetitivos, y poca al análisis de situaciones problemáticas que pongan en juego las habilidades cognitivas fundamentales. Ocurre que la mayoría de los programas están sobrecargados en cantidad de objetivos que obligan a los docentes a una carrera de dar muchos contenidos sin poder profundizarlos, y a los estudiantes a guardarlos transitoriamente hasta el momento de la prueba, para olvidarlos luego porque ya no se vuelven a ellos.

5. Se trata de un sistema que genera excesivo estrés en docentes y estudiantes. Un tipo de estrés que dificulta los aprendizajes reales. Sólo sirve para “cumplir con el programa” y para “zafar las materias”. Es una falla del sistema, no de los actores. Nada de esto es un descubrimiento nuevo. La Ley de Educación Nacional traza orientaciones para un nuevo modelo pedagógico, y el Consejo Federal de Educación ha aprobado varias resoluciones en esa dirección. Sin embargo, la inercia del sistema se sigue imponiendo a las decisiones políticas estratégicas. Esa tensión explica en gran medida los resultados aquí presentados.

---

<sup>3</sup> Informe Metodológico Aprender 2019, Secretaría de Evaluación, Ministerio de Educación, 2020.

Aclaraciones metodológicas

-

## **Aclaraciones metodológicas**

Los datos analizados surgen del Relevamiento Anual (RA), observando la trayectoria escolar de la cohorte que comenzó primer grado en el año 2009 y llegó al último año de los estudios secundarios en 2020. A través del análisis de esta cohorte, se ponen de relieve los comportamientos teóricos de los diferentes recorridos escolares argumentado que estos comportamientos no son particulares de una cohorte sino que reflejan un comportamiento estructural del sistema.

Si bien las escuelas técnicas tienen un año adicional al resto de las escuelas, se las trató como si tuvieran la misma cantidad de años.

La cohorte incorpora 12 años de escolaridad, por lo cual incluye a aquellas jurisdicciones con esquemas de 6 años para primaria y 6 para secundaria, y a aquellas con esquemas de 7 y 5 años, respectivamente. Cuando, por ejemplo, se hace referencia al octavo año de escolaridad, significa el segundo año para el esquema 6/6 y primer año para el esquema 7/5.

Al exponer los porcentajes de estudiantes que llegan al último año de escolaridad en edad teórica por jurisdicción se toma como base los datos de la matrícula de dicha jurisdicción para el primer grado. El impacto de las migraciones (entre provincias o desde el exterior) no está capturado en la estimación de estos resultados.

Para medir los conocimientos en lengua y matemática se analizaron los resultados de las pruebas Aprender 2019 (últimas disponibles). A los fines del ejercicio propuesto en este informe, nos referiremos a conocimientos satisfactorios en lengua y matemática para el grupo de estudiantes que han obtenido resultados satisfactorios o avanzados en ambas pruebas. Debe observarse que los resultados de estas pruebas presentan algunas limitaciones metodológicas en relación con la cantidad de respondientes. No se exponen los resultados de la Provincia de Chubut ya que no hay datos de esta provincia para las pruebas Aprender 2019. Las siguientes jurisdicciones no alcanzan el 60% de cobertura en las pruebas Aprender para lengua y matemática: CABA (51,4%), Neuquén (40,7%), Santa Cruz (51,3%).

Para las pruebas Aprender se utilizaron los ponderadores correspondientes a lengua y matemática. Además, la cantidad de datos respecto a estudiantes que respondieron tanto las pruebas de matemática como de lengua es significativa en pos del ejercicio planteado.



**Anexo. Cuadro 1.** Cobertura de estudiantes respondientes por provincia en las pruebas Aprender 2019. Estudiantes presentes y respondientes según jurisdicción - Censo Lengua y Matemática 5to/6to año - Nivel secundario.

Jurisdicción	Matrícula del marco	Presentes		No respondientes		Respondientes	
		Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%
Ciudad de Buenos Aires	30.024	16.733	55,7	1.305	4,3	15.428	51,4
Buenos Aires	182.459	125.858	69,0	4.124	2,3	121.734	66,7
Catamarca	5.528	4.399	79,6	37	0,7	4.362	78,9
Córdoba	38.561	34.415	89,2	388	1,0	34.027	88,2
Corrientes	11.557	9.460	81,9	161	1,4	9.299	80,5
Chaco	14.358	10.256	71,4	354	2,5	9.902	69,0
Chubut	6.651	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Entre Ríos	13.236	11.152	84,3	200	1,5	10.952	82,7
Formosa	7.351	5.740	78,1	125	1,7	5.615	76,4
Jujuy	10.231	7.875	77,0	166	1,6	7.709	75,3
La Pampa	3.598	2.871	79,8	26	0,7	2.845	79,1
La Rioja	4.873	4.165	85,5	34	0,7	4.131	84,8
Mendoza	19.452	16.275	83,7	392	2,0	15.883	81,7
Misiones	12.433	10.578	85,1	141	1,1	10.437	83,9
Neuquén	6.758	2.933	43,4	185	2,7	2.748	40,7
Río Negro	9.295	6.348	68,3	486	5,2	5.862	63,1
Salta	17.120	14.516	84,8	102	0,6	14.414	84,2
San Juan	8.026	6.194	77,2	36	0,4	6.158	76,7
San Luis	5.690	4.698	82,6	97	1,7	4.601	80,9
Santa Cruz	3.457	1.819	52,6	44	1,3	1.775	51,3
Santa Fe	31.527	24.323	77,1	344	1,1	23.979	76,1
Santiago Del Estero	10.792	9.320	86,4	104	1,0	9.216	85,4
Tucumán	18.031	13.693	75,9	208	1,2	13.485	74,8
Tierra Del Fuego	2.203	1.524	69,2	19	0,9	1.505	68,3
<b>TOTAL</b>	<b>473.211</b>	<b>345.145</b>	<b>72,9</b>	<b>9.078</b>	<b>1,9</b>	<b>336.067</b>	<b>71,0</b>

**ARGENTINOS**  
*por la* educación