

EL PANORAMA DE LA CALIDAD Y EQUIDAD EDUCATIVAS EN LA CIUDAD DE BAHÍA BLANCA



Por Natalia Krüger

-Dra. en Economía por la Universidad Nacional del Sur (UNS)
-Prof. Adjunta en el Departamento de Economía, UNS
-Investigadora Independiente en el Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales del Sur (IIESS, UNS-CONICET)



Por María Marta Formichella

-Dra. en Economía por la Universidad Nacional del Sur (UNS)
-Prof. Adjunta en el Departamento de Economía, UNS
-Investigadora Independiente en el Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales del Sur (IIESS, UNS-CONICET)

La educación como clave para el desarrollo sostenible

La educación es un derecho humano fundamental y en sí misma uno de los fines del desarrollo (Sen, 1999)¹. Se destaca su relevancia para el bienestar individual y social, porque: por un lado, favorece las competencias en las esferas personal-afectiva, familiar, laboral y civil, impactando, especialmente, en las condiciones de trabajo y los ingresos asociados y; por otra parte, representa un factor clave para el crecimiento del producto y otras dimensiones del desarrollo socioeconómico y cultural de un país (Aghion y Howitt, 1998; Sen, 1999; Hanushek y Wößmann, 2008)².

Ahora bien, es claro que el mero acceso al sistema educativo formal no garantiza el acceso a todos los potenciales beneficios de la educación. Es por ello que, pese a los avances en la escolarización a nivel mundial, forma parte de uno de los principales Objetivos de Desarrollo Sostenible adoptados por las Naciones Unidas en el 2015.

Emergen así dos conceptos centrales: la calidad y la equidad educativas. Ambas son nociones complejas y multidimensionales, estrechamente vinculadas, que aquí se analizan desde el punto de vista de los logros escolares. Esta perspectiva implica, en el caso de la calidad, que se valoren los aprendizajes o las capacidades desarrolladas, más allá de la cantidad de años de educación alcanzados por la población. Mientras que el análisis de la equidad, involucra la idea de compensación de las diferencias de origen de los estudiantes, para que todos tengan oportunidades equivalentes y puedan alcanzar logros lo más similares posibles.

Entonces, no se trata solo de la consecución de resultados, sino también de que haya cierta igualdad en su distribución. Desde esta mirada, la equidad educativa requiere que los niveles de aprendizaje no se encuentran fuertemente condicionados por circunstancias ajenas al control de las personas, como su origen social, y que si existen desigualdades en las trayectorias educativas, las mismas sean progresivas (Formichella, 2011)³.



¹ Sen, A. (1999) Desarrollo y Libertad. Ed. Planeta.

² Aghion P. y Howitt, P. (1998). *Endogenous Growth Theory*. Cambridge: MIT Press; Hanushek, E. y Wößmann, L. (2008). *The role of cognitive skills in economic development*. *Journal of Economic Literature*, 46 (3), 607-68.

³ Formichella, M. (2011). Análisis del concepto de equidad educativa a la luz del enfoque de las capacidades de Amartya Sen. *Revista Educación*, 35(1), 1-36

Midiendo la calidad y la equidad educativas

Una vez definidas las nociones teóricas, es necesario decidir cómo cuantificarlas, teniendo en cuenta que todo intento de medición implica realizar un recorte en función de la información y las herramientas disponi-

bles. Los indicadores de calidad y equidad educativas dejan fuera cuestiones relevantes sobre lo que transcurre en el aula y la escuela y, por ende, deben complementarse con otras técnicas de investigación. De todas formas, las estadísticas nos marcan tendencias y asociaciones generales que permiten visualizar el panorama global, más allá de las experiencias particulares. Para organizar la información, resulta útil el siguiente esquema:



Fuente: Sistema de Indicadores Educativos - Laboratorio de Estadísticas, Red Federal de Información Educativa. Dirección Nacional de Información y Evaluación de la Calidad Educativa

El sistema educativo se concibe inmerso en un entorno sociodemográfico más amplio, que influye en su desempeño directa e indirectamente, a través de los recursos asignados al mismo. Los procesos de enseñanza y aprendizaje y de socialización en su interior, pueden reflejarse en distintos indicadores de eficiencia interna del sistema que describen la trayectoria de los alumnos, y en una serie de resultados al final de las distintas etapas de escolarización. La calidad del sistema, así, incidirá en la posibilidad de impactar el medio socioeconómico mejorando el bienestar individual y social. La medición del grado de equidad involucrada en estos procesos y resultados, puede realizarse estimando la desigualdad en la distribución de los mismos.

Entre las diversas fuentes de información disponibles, aquí se emplean: i) el Relevamiento Anual (RA) 2022-2023 implementado por la Red Federal de Información Educativa, a partir del cual se construye una ba-

tería de indicadores; y ii) la Evaluación Nacional Aprender, administrada de manera censal a estudiantes del último año de los niveles primario (2023) y secundario (2022) de la modalidad común, a cargo de la Secretaría de Evaluación e Información Educativa.

El sistema educativo local de nivel primario y secundario

El Distrito de Bahía Blanca pertenece a la Región Educativa 22 de la Provincia de Buenos Aires y, tanto en cantidad de alumnos como de unidades educativas de nivel primario y secundario, representa cerca de un 2% del sistema educativo provincial. Asimismo, entre un 28% y un 29% de los alumnos se encuentran matriculados en el sector de gestión privada, cifra levemente menor a la provincial, cercana al 33%-34%.

Tabla 1. Cantidad de alumnos y unidades educativas en Bahía Blanca por nivel y sector de gestión

	Nivel primario			Nivel secundario		
	Total	Estatad	Estatad	Total	Estatad	Estatad
Alumnos	29.183	21.019 (72%)	8.164 (28%)	23.675	16.857 (71%)	6.818 (29%)
Unidades educativas	95	72 (76%)	23 (24%)	71	48 (68%)	23 (32%)

Fuente: Dirección de Información y Estadística de la Provincia de Buenos Aires (a partir del RA 2022-2023)

¿Qué nos dicen las estadísticas sobre la calidad educativa en la ciudad?

INDICADORES DE PROCESO

Porcentaje de repitentes al finalizar el nivel:

proporción de participantes de Aprender que repitieron, al menos una vez, a lo largo de su trayectoria educativa.

Porcentaje de alumnos con sobreedad al finalizar el nivel:

proporción de participantes de Aprender cuya edad está por encima de la esperada teóricamente para el año que están cursando.

Porcentaje de abandono interanual promedio:

proporción de alumnos matriculados en un grado/año de estudio, que no se vuelve a matricular al año lectivo siguiente como alumno nuevo, repitente o reinscripto. Para el total del nivel de enseñanza, se construye a partir de las tasas promedio de promoción efectiva, repitencia y reinscripción de todos los años del nivel.

Los indicadores de proceso escogidos (Tablas 2 y 3) dan cuenta de la eficiencia interna o calidad del sistema en relación a la trayectoria de los alumnos de cada nivel.

En primer lugar, se registra un alto porcentaje global de alumnos que ha debido recursar, al menos, un grado o año de estudio a lo largo de su escolarización. Al ser un proceso acumulativo que se intensifica al avanzar en el trayecto escolar, la cifra en el nivel secundario es más del doble que la correspondiente al nivel primario. Asimismo, es ampliamente superior en el sector estatal en ambos niveles.

La situación de repitencia, que puede incluso darse varias veces a lo largo de los años, se conjuga con el ingreso tardío y los períodos de abandono temporario y reinscripción, para dar lugar al problema del rezago etario. La tasa de sobreedad puede indicar entonces cualquiera de estas situaciones, dando cuenta de un recorrido por el sistema escolar que no se condice con los tiempos esperados. Nuevamente, es en el nivel secundario cuando se hace más evidente el rezago, afectando a 1 de cada 4 alumnos de la ciudad. También afecta más a quienes asisten al sector estatal que al privado.

Se ha demostrado que la repitencia o el rezago etario son antecedentes importantes de la deserción. Si bien estas cifras -al ser un promedio por año- no reflejan el abandono acumulado a lo largo de toda la trayectoria⁴, es claro que el problema emerge con más fuerza en el nivel secundario, y se registra en mayor medida entre quienes asisten al sector estatal.

Al comparar la ciudad con el total de la Provincia, los distintos indicadores presentan valores similares, más favorables para Bahía Blanca en relación a la progresión en el nivel primario, y viceversa en el nivel secundario.

⁴ Tampoco permiten ver que el abandono se intensifica en el ciclo superior de la secundaria (cercano al 10% para el cuarto y quinto año).

Tabla 2. Indicadores de proceso en el nivel primario

	Total Provincia de Buenos Aires	Bahía Blanca		
		Total	Estatad	Privado
Porcentaje de repitientes al finalizar el nivel, 2023	13,64	9,89	12,97	1,86
Porcentaje de alumnos con sobreedad al finalizar el nivel, 2023	11,21	9,93	12,95	1,94
Porcentaje de abandono interanual promedio, 2022-2023	0,27	0,57	0,59	0,51

Fuente: elaboración propia con datos de la Dirección de Información y Estadística de la Provincia de Buenos Aires (a partir del RA 2022-2023) y Aprender 2023.

Tabla 3. Indicadores de proceso en el nivel secundario

	Total Provincia de Buenos Aires	Bahía Blanca		
		Total	Estatad	Privado
Porcentaje de repitientes al finalizar el nivel, 2022	21,77	23,95	31,79	9,64
Porcentaje de alumnos con sobreedad al finalizar el nivel, 2022	23,27	25	33,4	9,75
Porcentaje de abandono interanual promedio, 2022-2023	3,09	2,69	3,33	0,88

Fuente: elaboración propia con datos de la Dirección de Información y Estadística de la Provincia de Buenos Aires (a partir del RA 2022-2023) y Aprender 2022.

En cuanto a los logros de quienes alcanzan el último año de cada nivel, en la Tablas 4 y 5 se observa que, nuevamente, la situación en el nivel primario es mejor que en el nivel secundario. Solo un 20% de quienes llegan al último año del secundario, por ejemplo, efectivamente egresan en dicho año; un 43% no alcanza un nivel mínimo esperado de logro en el área de Matemática, y un 17% no supera dicho piso en Lengua.

Además, se evidencia nuevamente un menor nivel de logros en el sector estatal. Los resultados promedio son más elevados en el sector privado, tanto para Lengua como para Matemática, en los dos niveles educativos. De igual modo, el porcentaje de estudiantes que no alcanza los resultados básicos es menor en este sector. La mayor discrepancia se halla para Matemática en el nivel secundario, donde este valor es 23,47 puntos porcentuales mayor en el sector estatal.

INDICADORES DE RESULTADOS

Tasa de egreso por finalización de nivel: proporción de estudiantes que terminaron de cursar el último año de estudio del nivel, que aprobaron todas las materias y tienen efectivamente la condición de egresado.

Puntaje promedio en Aprender: valor medio del rendimiento en la prueba alcanzado por los estudiantes. Los valores se presentan estandarizados con una media de 500 y desvío estándar de 100.

Nivel de desempeño en Aprender: el puntaje obtenido por los estudiantes en cada área es clasificado en cuatro categorías que describen su grado de adquisición de capacidades y conocimientos vinculados a los Núcleos de Aprendizaje Prioritarios, según una amplia consulta realizada a docentes: (1) Por debajo del nivel Básico; (2) Básico; (3) Satisfactorio; y (4) Avanzado. El nivel "Por debajo del Básico" incluye a los puntajes que se distancian más de un 25% del umbral de inicio del nivel Satisfactorio, y puede interpretarse como un desempeño que no alcanza un mínimo esperado de competencias en la asignatura.

Tabla 4. Indicadores de resultados en el nivel primario

		Total Provincia de Buenos Aires	Bahía Blanca		
			Total	Estatal	Privado
Tasa de egreso por finalización del nivel, 2022		99,11	99,36	99,12	100
Porcentaje que no alcanza al nivel Básico, Aprender 2023	Matemática	23,78	16,73	21,12	2,54
	Lengua	11,69	7,65	9,35	3,33
Puntaje promedio, Aprender 2023	Matemática	473,88	496,65	479,68	539,84
	Lengua	496,88	571,71	500,93	560,37

Fuente: elaboración propia con datos de la Dirección de Información y Estadística de la Provincia de Buenos Aires (a partir del RA 2022-2023) y Aprender 2023.

Tabla 5. Indicadores de resultados en el nivel secundario

		Total Provincia de Buenos Aires	Bahía Blanca		
			Total	Estatal	Privado
Tasa de egreso por finalización del nivel, 2022		81,07	79,19	75,5	86,78
Porcentaje que no alcanza al nivel Básico, Aprender 2022	Matemática	52,59	43,13	51,22	25,75
	Lengua	23,6	17,09	18,55	14,3
Puntaje promedio, Aprender 2022	Matemática	469,62	482,07	468,12	508,61
	Lengua	511,02	529,05	517,08	551,92

Fuente: elaboración propia con datos de la Dirección de Información y Estadística de la Provincia de Buenos Aires (a partir del RA 2022-2023) y Aprender 2022.

Observando los datos con el lente de la equidad⁵

Lo presentado en la sección anterior podría sugerir que el sector privado es más eficaz que el de gestión estatal. Sin embargo, esta sería una conclusión apresurada, ya que los factores explicativos del desempeño escolar son múltiples y se encuentran interrelacionados con el tipo de gestión. Entre ellos, la literatura ha resalado al nivel socioeconómico (NSE) de los estudiantes, tanto en términos individuales como el promedio escolar (Formichella y Krüger, 2013⁶).

INDICADORES DE DESIGUALDAD Y EQUIDAD

Ratio de desigualdad (p90/p10): cociente entre el valor del puntaje en Aprender alcanzado por el alumno en el percentil 90 de la distribución y el valor alcanzado por el alumno en el percentil 10. Quien se ubica en el p90 tiene un puntaje superior al 90% de los estudiantes; quien se ubica en el p10 solo supera al 10%.

Coefficiente de Gini: indica cuánto se aleja la distribución de puntaje en Aprender de la perfecta igualdad entre alumnos. Toma valores entre 0 (máxima igualdad) y 1 (máxima desigualdad).

Índice de Theil: es un indicador de desigualdad que permite descomponerla entre grupos y al interior de los mismos. Cuanto mayor es su valor, mayor es la desigualdad, mientras que el 0 representa la igualdad total.

Índice de Nivel Socioeconómico: el operativo Aprender construye un índice socioeconómico de los hogares de los estudiantes, combinando datos sobre el nivel educativo de madre/s, padre/s o tutores, el nivel de hacinamiento de la vivienda, y la existencia de ciertos bienes en el hogar, incluyendo libros. Este índice se divide en 3 niveles: bajo, medio y alto (Secretaría de Evaluación Educativa, 2017).

Para el caso del sistema educativo bahiense, en la Tabla 6 se vislumbra la relación positiva entre el NSE y los resultados educativos en ambos niveles y asignaturas. Asimismo, en los Gráficos 1 a 4 se presentan los puntajes de la prueba Aprender divididos en cuatro niveles, y puede observarse, con claridad, la brecha por NSE: la proporción de alumnos con desempeño en el nivel 1 disminuye a medida que avanzamos en NSE, mientras que el porcentaje en el nivel 4 aumenta.

Asimismo, los datos muestran que el índice de NSE promedio del alumnado es mayor en el sector privado que en el estatal tanto para el nivel primario (0.8 vs 0.08), como para el secundario (0.72 vs 0.25) y que dicha diferencia es estadísticamente significativa. Además, mientras que en el sector privado el 46% de los estudiantes primarios se encuentra en hogares de NSE alto, este valor se reduce al 10% en el sector público; y en el nivel secundario también se observa esta brecha entre sectores (36% y 10% de estudiantes con NSE alto, respectivamente). Esto es un indicio de que la mejor performance de las escuelas de gestión privada puede, parcial o totalmente, deberse a que poseen un alumnado más favorecido en términos socioeconómicos (Formichella y Krüger, 2013).

⁵ Todas las relaciones entre variables establecidas en esta sección son estadísticamente significativas con un nivel de confianza mayor al 95%.

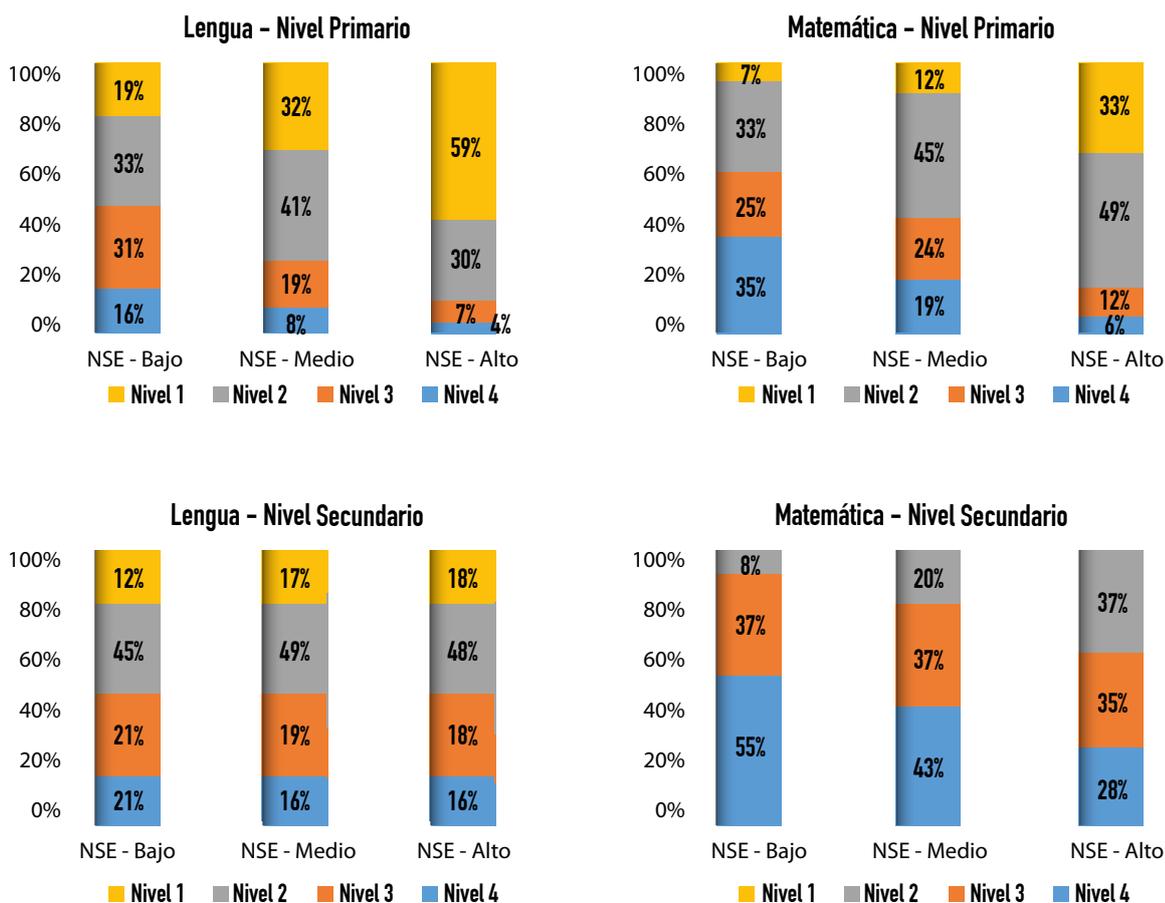
⁶ Formichella, M.M y Krüger, N. (2013) El fracaso escolar en el nivel medio argentino: ¿su mayor frecuencia en las escuelas de gestión pública se debe al tipo de gestión? Revista *Regional and Sectoral Economic Studies*, 13 (3), 127-144. *cognitive skills in economic development. Journal of Economic Literature*, 46 (3), 607-68.

Tabla 6. Resultados Aprender nivel primario y secundario. Bahía Blanca.

Nivel primario				Nivel secundario					
NSE	Puntaje promedio			Porcentaje que no alcanza el nivel Básico, Aprender 2023		Puntaje promedio		Porcentaje que no alcanza el nivel Básico, Aprender 2022	
	Lengua	Matemática		Lengua	Matemática	Lengua	Matemática	Lengua	Matemática
Bajo	468,00	446,43	16,38	35,39	506,87	456,33	20,69	54,48	
Medio	507,60	485,91	8,29	18,83	531,04	481,70	15,58	42,59	
Alto	562,94	543,97	3,83	5,97	551,70	511,09	12,7	28,21	

Fuente: elaboración propia con datos de Aprender 2022 y 2023.

Gráficos 1 - 4. Logros en Aprender según NSE. Nivel primario y secundario. Bahía Blanca.



Fuente: elaboración propia con datos de Aprender 2022 y 2023.

Con respecto a la distribución de los resultados de las pruebas Aprender, en la Tabla 7 se observa que existe desigualdad en ambos niveles educativos y en las dos asignaturas analizadas ($p90/p10 > 1$; $GINI > 0$ y $Theil > 0$ en cada uno de los casos). Además, la descomposición de la desigualdad entre escuelas y entre alumnos al interior de las mismas, indica que gran parte de la variación en los puntajes (entre 14% y 21%) se explica por diferencias entre establecimientos.

Por otra parte, comparando Lengua con Matemática, no se evidencian discrepancias en el nivel de desigualdad entre estas asignaturas en el nivel primario, mientras que en el nivel secundario hay mayor des-

igualdad en Lengua. Esto, sumado a lo presentado en las Tablas 4 y 5, refleja que en el secundario para Matemática hay un escenario más igualitario, pero con mayor pobreza de aprendizajes.

Finalmente, a partir de los índices de Theil estimados por sector de gestión, se observa que también existen diferencias al interior de estos y que en el nivel primario la desigualdad es mayor en el sector público, mientras que lo contrario sucede en el nivel secundario. Sin embargo, la proporción de la desigualdad explicada por discrepancias entre las escuelas es más relevante en el sector público en ambos niveles.

Tabla 7. Indicadores de desigualdad en puntajes de la prueba Aprender. Bahía Blanca.

Indicadores de desigualdad	Nivel primario		Nivel secundario	
	Lengua	Matemática	Lengua	Matemática
p90/p10	1,60	1,6	1,75	1,5
GINI total estudiantes	0,100	0,102	0,118	0,080
Theil total estudiantes	0,015	0,016	0,022	0,010
% desigualdad entre escuelas	21,38	21,53	14,10	20,45
Theil estudiantes sector público	0,015	0,016	0,021	0,009
% desigualdad en sector público entre escuelas	15,89	14,36	13,06	15,05
Theil estudiantes sector privado	0,012	0,012	0,022	0,010
% desigualdad en sector privado entre escuelas	8,80	11,58	10,67	11,04

Fuente: elaboración propia con datos de Aprender 2022 y 2023.

Reflexiones finales

Para la ciudad de Bahía Blanca, la evidencia sugiere que existen deficiencias en términos de la calidad de los logros educativos en el nivel primario y secundario, y que el origen social es un fuerte condicionante de los mismos, lo cual representa una situación de inequidad. De todas formas, la literatura indica que en educación no existe un determinismo absoluto, y que hay un amplio margen para que el sistema educativo pueda tener un rol compensador de las desventajas iniciales.

Un camino para la política educativa es mejorar la cantidad y calidad de los recursos del sistema (tanto materiales como humanos), tendiendo a una distribución más progresiva. En definitiva, apuntar a generar las condiciones para que puedan desarrollarse de forma óptima los procesos de enseñanza y aprendizaje dentro de la escuela y el aula, más allá de la situación socioeconómica de los alumnos.

Solo alcanzando resultados de mayor calidad y con equidad, la educación podrá tener el impacto esperado en el desarrollo sostenible de su entorno.