
Análisis de las trayectorias educativas de los egresados de la educación primaria entre 2013 y 2021



ANEP

ADMINISTRACIÓN
NACIONAL DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



ANEP

ADMINISTRACIÓN
NACIONAL DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

Análisis de las trayectorias educativas
de los egresados
de la educación primaria
entre 2013 y 2021



ANEP

ADMINISTRACIÓN
NACIONAL DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

Consejo Directivo Central

PRESIDENTE / Prof. Dr. Robert Silva García
CONSEJERO / Dr. Juan Gabito Zóboli
CONSEJERA / Prof. Dora Graziano Marotta
CONSEJERO ELECTO / Prof. Julián Mazzoni
CONSEJERA ELECTA / Mag. Daysi Iglesias
SECRETARIA GENERAL / Dra. Virginia Cáceres Batalla

Dirección General de Educación Inicial y Primaria

DIRECTORA GENERAL / Mtra. Dra. Graciela Fabeyro Torrens
SUBDIRECTORA / Mtra. Mag. Olga De Las Heras Casaballe

Dirección General de Educación Secundaria

DIRECTORA GENERAL / Prof. Lic. Jenifer Cherro Pintos
SUBDIRECTOR / Prof. Oscar Yáñez Pisano

Dirección General de Educación Técnico Profesional

DIRECTOR GENERAL / Prof. Ing. Agr. Juan Pereyra De León
SUBDIRECTORA / Dra. Laura Otamendi Zakarián

Dirección Ejecutiva de Políticas Educativas (Codicen)

DIRECTORA EJECUTIVA / Dra. Adriana Aristimuño

Dirección Ejecutiva de Gestión Institucional (Codicen)

DIRECTOR EJECUTIVO / Ec. Héctor Bouzón

División de Investigación, Evaluación y Estadística

Andrés Peri

Departamento de Investigación y Estadística Educativa

Analaura Conde

Autores

Tania Biramontes
Franco González Mora

El presente documento es el resultado de la colaboración entre equipos técnicos de diferentes direcciones del CODICEN:

Departamento de Investigación y Estadística (DSPE - DIEE)

Tania Biramontes
Franco González Mora

Unidad de Sistemas de Gestión (DSTIC)

Gregorio Álvarez

Área de Gestión de Información Territorial (DSIE)

Milton Silveira

Dirección Ejecutiva de Gestión Institucional (DEGI)

Jesús Vero

1. Introducción

En este documento se analizan las trayectorias en la educación media de nueve cohortes de egresados de la educación primaria pública¹ entre los años 2013 y 2022, intentando identificar cambios en los niveles de permanencia y de progresión en tiempo de los estudiantes en el sistema educativo.²

Todas las cohortes son estudiadas en su trayectoria por la educación media desde el año posterior a su egreso de educación primaria y hasta el último año del que se dispone información sobre matriculación (en este caso hasta el año 2022). Las cohortes 2013 a 2016 son consideradas durante los seis años teóricos correspondientes a la educación media, mientras que las cohortes 2017 a 2021 son estudiadas desde su ingreso a la educación media hasta que finaliza la ventana de observación (2022). Ver Cuadro 1.

Cuadro 1. Período de análisis por cohorte.

Períodos curriculares en los que se estudia a la cohorte	Cohorte de egreso de primaria								
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
2014	●								
2015	●	●							
2016	●	●	●						
2017	●	●	●	●					
2018	●	●	●	●	●				
2019	●	●	●	●	●	●			
2020		●	●	●	●	●	●		
2021			●	●	●	●	●	●	
2022				●	●	●	●	●	●

Fuente: Elaboración propia.

La fuente de datos utilizada para el análisis es la base de datos de estudiantes matriculados proporcionada por la Dirección Sectorial de Información para la Gestión y la Comunicación (DSIGC) del CODICEN,

1 Aunque forman parte de la cohorte de egresados, se excluyeron a quienes cursaron el último año de la educación primaria en Educación Especial, ya que no fue posible establecer -en esta instancia- la trayectoria educativa esperada para cada una de las modalidades de educación especial. Asimismo, el universo de estudio no incluye a los egresados de la educación primaria privada ni a los que, habiendo egresado de la educación primaria pública, continuaron en la educación media privada.

2 El presente documento toma información recogida en los informes de Análisis de las trayectorias educativas de los egresados de la educación primaria entre 2013 y 2018 y entre 2013 y 2020, disponibles en: <https://observatorio.anep.edu.uy/documentos/tendencias-educativas>

a partir de los Sistemas de Bedelía de las Direcciones Generales de Educación Inicial y Primaria, Secundaria y Técnico Profesional.

Los indicadores definidos para el análisis de las trayectorias son: permanencia en el sistema educativo y progresión en tiempo a lo largo del proceso educativo.

2. Permanencia dentro del sistema educativo

Para dar cuenta de esta dimensión, se definió un indicador que permite cuantificar, en base a registros administrativos de matrícula, la permanencia de los estudiantes dentro del sistema educativo. Con la información disponible, es posible calcular este indicador para los estudiantes de las distintas cohortes (a partir del año 2013), una vez que se produjo su egreso de la educación primaria pública.

El indicador de permanencia dentro del Sistema Educativo (en adelante PSE) se calcula como el cociente entre la cantidad de estudiantes pertenecientes a una misma cohorte c en el período curricular t , que continúan escolarizados en los sucesivos períodos curriculares $t+1, t+2, \dots, t+n$ en cualquier oferta educativa de la ANEP o en la educación privada (ver Anexo 5.2), y la cantidad de estudiantes pertenecientes a la misma cohorte, multiplicado por 100 para su expresión porcentual³.

$$PSE_c^{t+n} = \frac{EstMat_c^{t+n}}{Est_c} * 100$$

Donde:

PSE_c^{t+n}	Permanencia de la cohorte c dentro del sistema educativo en los sucesivos períodos curriculares $t+1, t+2, \dots, t+n$.
$EstMat_c^{t+n}$	Cantidad de estudiantes pertenecientes a una misma cohorte c en el período curricular t , que continúa escolarizado en los sucesivos períodos curriculares $t+1, t+2, \dots, t+n$ en cualquier oferta educativa de la ANEP o en la educación privada.
Est_c	Cantidad de estudiantes pertenecientes a una misma cohorte c en el período curricular t .

En el Cuadro 2 se presentan los valores para el indicador PSE por cohorte, para cada período curricular (de $t+1$ a $t+6$ para las cohortes 2013 a 2016, de $t+1$ a $t+5$ para la cohorte 2017 y así sucesivamente). A partir de esta información es posible realizar dos análisis complementarios: uno referido a la permanencia en el sistema dentro de la misma cohorte (lectura vertical o por columna del Cuadro 2) y otro relativo a los cambios entre las cohortes manteniendo constante el período curricular (lectura horizontal o por fila del Cuadro 2). El primero permite dar cuenta de los niveles de permanencia en el sistema educativo *de cada cohorte a lo largo de los sucesivos períodos* curriculares; y el segundo *comparar* los niveles de permanencia en el sistema educativo en cada uno de los períodos curriculares *entre las distintas cohortes*.

3 El complemento de este indicador da cuenta del porcentaje de estudiantes que se desvincularon entre dos períodos curriculares (desvinculación interanual). Sin embargo, dado que se considera la matrícula solo al inicio del período curricular, no permite captar la desvinculación que se produce en el transcurso del período curricular (desvinculación intra-anual).

Cuadro 2. Permanencia dentro del Sistema Educativo (PSE) por cohorte, según años transcurridos desde el egreso de educación primaria pública (Año de egreso de primaria=t).

Período curricular	Cohorte								
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<i>t</i>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
<i>t+1</i>	93,2	94,3	95,4	98,4	98,4	98,5	99,3	98,9	98,6
<i>t+2</i>	88,9	92,0	95,3	95,1	95,7	97,1	96,6	95,9	
<i>t+3</i>	86,7	91,9	91,5	92,1	94,8	94,5	94,4		
<i>t+4</i>	86,6	87,4	88,6	90,1	90,0	90,1			
<i>t+5</i>	79,9	82,0	86,3	83,5	83,6				
<i>t+6</i>	70,8	76,0	76,6	74,0					

Fuente: Elaboración propia a partir de Bases de datos de estudiantes matriculados (DSIGC, CODICEN).

De las posibles lecturas que pueden realizarse del Cuadro 2, se destaca, por un lado, la pérdida de estudiantes ya a partir del egreso de la educación primaria. Del cierre de un año lectivo al inicio del siguiente transcurren aproximadamente tres meses, y en ese periodo se identifican experiencias de desvinculación. Concomitantemente, se produce una disminución del porcentaje de estudiantes que permanece dentro del sistema educativo a medida que transcurren los sucesivos períodos curriculares (“desgranamiento”).

La PSE de la cohorte 2013 al siguiente año del egreso de primaria (año calendario 2014) se ubicó en 93,2%, disminuyó a 88,9% pasados dos años, a 86,7% a los tres años, a 86,6% a los cuatro años, a 79,9% a los cinco años y a 70,8% a los seis años. Caídas análogas se registran en las distintas cohortes a medida que transcurren los períodos curriculares: la cohorte 2016 (última sobre la que se puede reportar seis años de información) pasó de 98,4% a 74% al sexto año, la 2017 de 98,4% a 83,6% (en cinco años), la 2018 de 98,5% a 90,1% (en cuatro años), la 2019 de 99,3% a 94,4% (en tres años) y la cohorte 2020 de 98,9% a 95,9% (en dos años).

De la lectura de los datos, se desprende entonces que, a medida que el tiempo transcurre desde el egreso de primaria, la permanencia en el sistema educativo se reduce y esto se constata para las nueve cohortes consideradas. Para las cuatro cohortes en las que es posible observar seis años completos (2013 a 2016), se observa que, entre un 23% y un 29% de quienes egresaron de primaria no se encontraban matriculados seis años después en ningún grado de la educación media⁴. Se estima que cada cohorte pierde en promedio un 4 % de su matrícula por cada período curricular transcurrido desde el egreso de primaria hasta el sexto año del egreso⁵.

4 La variación de matrícula entre dos períodos curriculares se calcula como la diferencia entre la PSE del período curricular mayor y la PSE del período curricular menor. En este caso se estima la diferencia entre $t+0$ y $t=6$. Cohorte 2013 = $70,8 - 100 = -29,2$; Cohorte 2014 = $76 - 100 = -24$; Cohorte 2015 = $76,6 - 100 = -23,4$; Cohorte 2016 = $74 - 100 = -26$.

5 La variación por período curricular transcurrido se calcula como el cociente entre la variación de matrícula entre dos períodos curriculares y la cantidad de períodos considerados. En este caso, la pérdida se calcula desde $t+0$ hasta $t=6$, por lo que se considera un total de 6 períodos curriculares. Cohorte 2013 = $(70,8 - 100) / 6 = -4,9$; Cohorte 2014 = $(76 - 100) / 6 = -4$; Cohorte 2015 = $(76,6 - 100) / 6 = -3,9$; Cohorte 2016 = $(74 - 100) / 6 = -4,3$. El promedio para el conjunto de las cohortes es de -4,3.

Aunque en todos los períodos curriculares se verifican caídas en el porcentaje de estudiantes matriculados, algunas transiciones resultan comparativamente más críticas. En tal sentido, cabe detenerse en las transiciones entre $t+4$ y $t+5$, seguida de la transición entre $t+5$ y $t+6$. En el promedio de las cohortes, la caída relativa de la PSE entre el cuarto y el quinto año luego del egreso de primaria fue 6,2%⁶. Adicionalmente, la caída relativa entre el quinto y el sexto año del egreso fue de 10,3%⁷, siendo esta la transición en la que en promedio se registra la mayor pérdida relativa de matrícula. Ambas transiciones representan para los estudiantes que no han repetido en la educación media, el inicio y la continuidad del bachillerato diversificado. Esto implica variaciones en las reglas de juego para el pasaje de grado, elección de nuevas opciones y orientaciones, y, en muchos casos, la necesidad de cambiar el centro educativo, aspectos que influyen en diferente medida en las trayectorias educativas de los jóvenes. Asimismo, para aquellos estudiantes que repitieron una o más veces, no se trata necesariamente de un cambio de ciclo; de hecho, muchos estudiantes se encuentran cursando la educación media básica al cuarto o quinto año de haber egresado de primaria. A medida que la edad aumenta, y cuanto más se acerca a la mayoría de edad, otros eventos de la transición a la adultez (por ejemplo, la incorporación al mercado laboral), compiten en mayor medida con la continuidad educativa. Cuando estos factores operan en forma conjunta con el rezago el costo de oportunidad de continuar estudiando es aún mayor. Esto termina por afectar las preferencias y la motivación de los estudiantes. (Cardozo Politi, 2012) (Casacuberta & Bucheli, 2010)

La lectura horizontal o por filas del Cuadro 2 permite, en tanto, analizar la evolución del indicador entre las distintas cohortes evaluadas. Si se compara la permanencia a igual tiempo transcurrido desde el egreso de primaria, se aprecia a grandes rasgos, una mejora en los niveles de permanencia dentro del sistema educativo hasta la cohorte 2019 en el caso de $t+1$, hasta la cohorte 2018 en el caso de $t+2$, hasta la cohorte 2017 en el caso de $t+3$, hasta la cohorte 2016 en el caso de $t+4$ y hasta la cohorte 2015 en los casos de $t+5$ y $t+6$. La constatación de que a medida que avanzan los períodos curriculares lo hace también la cohorte hasta la cual se encuentran mejoras, nos dirige a considerar los años calendario que corresponden a la combinación entre cada cohorte y cada período curricular. En el Cuadro 3 se replican los mismos datos que en el Cuadro 2, solo que ahora se identifican algunos años calendarios de interés.

6 Para el cálculo de la variación relativa se aplicó el cociente entre la variación de matrícula entre dos períodos curriculares y el período curricular menor. En este caso, la variación relativa se calculó entre $t+4$ y $t+5$, por lo que $PSE_{t+5, t+4} = (PSE_{t+5} - PSE_{t+4}) / PSE_{t+4} * 100$. Para la cohorte 2013 = $(79,9 - 86,6) / 86,6 * 100 = -7,7$. Para la cohorte 2014 = $(82 - 87,4) / 87,4 * 100 = -6,2$. Para la cohorte 2015 = $(86,3 - 88,6) / 88,6 * 100 = -2,6$. Para la cohorte 2016 = $(83,5 - 90,1) / 90,1 * 100 = -7,3$. Para la cohorte 2017 = $(83,6 - 90) / 90 * 100 = -7,1$. El promedio para el conjunto de las cohortes es de -6,2.

7 La variación relativa entre $t+5$ y $t+6$ fue: Para la Cohorte 2013 = $(70,8 - 79,9) / 79,9 * 100 = -11,4$. Para la Cohorte 2014 = $(76 - 82) / 82 * 100 = -7,3$.

Cuadro 3. Permanencia dentro del Sistema Educativo (PSE) por cohorte, según años transcurridos desde el egreso de educación primaria pública (Año de egreso de primaria=t), con destaque de años de interés.

Período curricular	Cohorte								
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<i>t</i>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
<i>t+1</i>	93,2	94,3	95,4	98,4	98,4	98,5	99,3	98,9	98,6
<i>t+2</i>	88,9	92,0	95,3	95,1	95,7	97,1	96,6	95,9	
<i>t+3</i>	86,7	91,9	91,5	92,1	94,8	94,5	94,4		
<i>t+4</i>	86,6	87,4	88,6	90,1	90,0	90,1			
<i>t+5</i>	79,9	82,0	86,3	83,5	83,6				
<i>t+6</i>	70,8	76,0	76,6	74,0					

● Año 2020 ● Año 2021 ● Año 2022

Fuente: Elaboración propia a partir de Bases de datos de estudiantes matriculados (DSIGC, CODICEN).

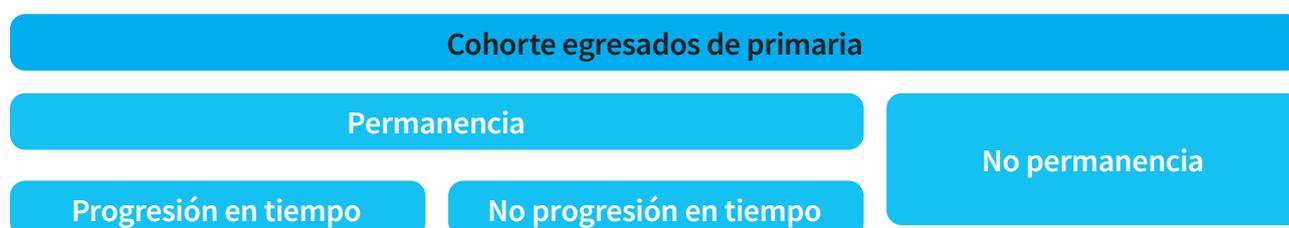
Puede verse ahora que el año 2020 es el último en el que se aprecian mejoras entre las distintas cohortes para los sucesivos períodos curriculares; es también el año donde se registran los niveles máximos de permanencia en el sistema si se comparan las distintas cohortes en el mismo período curricular. Hasta el año 2020 la mayor variación promedio entre las cohortes extremas ocurrió en *t+6* y las menores en *t+1* y en *t+3*. A partir del año 2021 se verifica un estancamiento en los valores del indicador para todas las cohortes y períodos curriculares (con la excepción de *t+4*, que permanece estable, y de *t+6*, donde la caída ocurre en 2022).

En tal sentido, deben considerarse los posibles efectos del contexto de emergencia sanitaria asociado a la pandemia por SARS-COV-2 sobre las trayectorias educativas (cambios provocados por el paso de la presencialidad a la virtualidad, cambios en los contextos socio familiares, entre otros). Cabe recordar que el indicador PSE toma como único *proxy* de permanencia en el sistema educativo la matriculación en algún grado, por lo que los efectos de la situación sanitaria no se visualizarán en 2020 (la matriculación correspondiente a este año ocurrió previo a la declaración de emergencia sanitaria), sino en 2021. Asimismo, este indicador no da cuenta de la asistencia efectiva, sino únicamente busca registros de matriculación en el sistema. En síntesis, en términos generales, se constata desde el año 2021 un estancamiento de los niveles de permanencia; si bien, teniendo en cuenta las condiciones antes descriptas, se puede valorar este estancamiento como moderado, contrarresta por primera vez la tendencia de mejora observadas durante la mayor parte del período analizado.

3. Progresión en tiempo dentro del sistema educativo

Otro aspecto fundamental en el análisis de las trayectorias educativas, refiere a la progresión en tiempo de los estudiantes por los sucesivos grados escolares. Para dar cuenta de este fenómeno, se formuló el indicador *Progresión en tiempo dentro del sistema educativo* (en adelante PRT). Si bien la permanencia es condición necesaria para la progresión en tiempo, esta última requiere además el tránsito normativo por los sucesivos grados, es decir, la promoción. Lo contrario indica situaciones de rezago educativo.

Esquema 1. Permanencia/ no permanencia y progresión / no progresión en tiempo.



Fuente: Elaboración propia.

El indicador de PRT se calcula como el cociente entre la cantidad de estudiantes pertenecientes a una misma cohorte c en el período curricular t , que en los sucesivos períodos curriculares $t+2, t+3, \dots, t+n$ se encuentran matriculados en los sucesivos grados $g=2, g=3, \dots, g=n$ en ANEP⁸ o en la educación privada⁹, y la cantidad de estudiantes pertenecientes a la misma cohorte, por cien.

$$PRT_c^{t+n} = \frac{EstMat_c^{t+n, g+n}}{Est_c} * 100$$

Donde:

PRT_c^{t+n} Progresión en tiempo dentro del sistema educativo en los sucesivos períodos curriculares $t+1, t+2, t+3, \dots, t+n$.

8 Se excluyó del total de alumnos que progresan en tiempo por los sucesivos grados escolares (numerador del indicador) a los estudiantes matriculados en ofertas de la ANEP sin equiparación de grado. En primer lugar, por la naturaleza de estas ofertas, no es posible establecer en qué grado se ubican de la trayectoria escolar. En segundo término, una parte importante de estas ofertas no prevén la posibilidad de acreditar niveles educativos (media básica o media superior).

9 Dado que se desconoce la progresión de los estudiantes matriculados en educación media privada por los grados escolares, fue necesario asumir un supuesto respecto a su trayectoria educativa. Se incorporó para estos estudiantes el supuesto de progresión en tiempo universal por los grados escolares. Esta hipótesis resulta plausible de acuerdo a antecedentes como el *Seguimiento de la cohorte de estudiantes de 6° evaluados por TERCE en 2013* (DIEE), donde se pudo establecer que la progresión en tiempo de los estudiantes de esta cohorte que se matricularon en educación privada fue de 96,7% tras dos años de haber egresado de primaria ($t+2$) y de 94,5% luego de tres años ($t+3$).

- $EstMat_c^{t+n, g+n}$ Cantidad de estudiantes pertenecientes a una misma cohorte c que en los sucesivos períodos curriculares $t+1, t+2, t+3, \dots, t+n$ se encuentran matriculados en los sucesivos grados $g=1, g=2, g=3, \dots, g=n$, en ANEP o en la educación privada.
- Est_c Cantidad de estudiantes pertenecientes a una misma cohorte c en el período curricular t .
- t Período curricular.
- $t+n$ Último período curricular en el que se sigue a la cohorte.
- g Grado.
- $g+n$ Último grado en el que se sigue a la cohorte.

En el Cuadro 4 se presentan los valores para el indicador PRT por cohorte, para cada año en el que se analiza la progresión en tiempo (de $t+1$ a $t+6$ para las cohortes 2013 a 2016, de $t+1$ a $t+5$ para la cohorte 2017, de $t+1$ a $t+4$ para la cohorte 2018, de $t+1$ a $t+3$ para la cohorte 2019, y así sucesivamente hasta la cohorte 2021). Para el período curricular $t+1$, el valor del indicador para el indicador PRT coincide con el indicador PSE, ya que todos quienes egresaron de la educación primaria y se matricularon en la educación media lo hicieron en 1°.

Cuadro 4. Progresión en Tiempo dentro del Sistema Educativo (PRT) por cohorte, según años transcurridos desde el egreso de primaria (Año de egreso de primaria= t).

Período curricular	Cohorte								
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
t	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
$t+1$ (1°)	93,2	94,3	95,4	98,4	98,4	98,5	99,3	96,3	97,1
$t+2$ (2°)	71,4	74,5	76,6	80,0	80,8	83,8	81,5	86,0	
$t+3$ (3°)	60,9	64,3	66,8	70,6	73,2	73,3	77,9		
$t+4$ (4°)	50,0	53,0	56,0	57,4	61,2	64,3			
$t+5$ (5°)	39,5	42,3	46,0	44,2	48,1				
$t+6$ (6°)	33,4	36,6	38,4	37,8					

Fuente: Elaboración propia a partir de base a Bases de datos confederada (DSIGC, CODICEN).

La lectura vertical o por columna de la información presentada en el Cuadro 4 permite analizar los niveles de progresión en tiempo en el sistema educativo de cada cohorte a lo largo de los sucesivos períodos curriculares. De quienes egresaron de educación primaria pública en 2013, el 71,4% había progresado en el tiempo esperado a 2°, el 60,9% lo había hecho a 3°, el 50% a 4°, el 39,5% a 5° y el 33,4% a 6°. En la cohorte 2014, el porcentaje de estudiantes matriculados en el grado esperado pasó de 74,5% en 2° a 36,6% en 6°. La cohorte 2015 transitó desde niveles de progresión en tiempo de 76,6% en 2° a 38,4% en 6°. La cohorte 2016 pasó de valores de progresión en tiempo de 80% en 2° a 37,8% en 6°. La cohorte 2017 de 80,8% en 2° a 48,1% en 5°. La cohorte 2018 transcurrió desde 83,8% de la matrícula en el grado correspondiente en 2° a 64,3% en 3°. La cohorte 2019 pasó de 81,5% en 2° a 77,9% en 3°. Finalmente, en la cohorte 2020 se matricularon en el tiempo teórico en 2° el 86% de los egresados de primaria.

Aunque solo cabe la posibilidad de que el indicador se mantenga estable o descienda, ya que los estudiantes que se rezagan no pueden ponerse al día en cuanto a la progresión en tiempo, se aprecia que a medida que transcurren los sucesivos períodos curriculares, la progresión en tiempo disminuye sustantivamente en cada cohorte, producto del efecto conjunto del abandono y la repetición. Para las cohortes en las que es posible observar la trayectoria completa (2013 a 2016) se observa que, tan solo entre un 33,4% y un 38,4% de quienes egresaron de primaria se encontraron seis años después en el grado esperado (6°). El restante 62-67%, o bien se encontraba rezagado (en grados comprendidos entre 1° y 5°), o bien no estaba inscripto en la educación media. Esto indica que entre el 62-67% de los egresados de primaria atravesó entre el primer y el sexto año luego del egreso al menos una experiencia de repetición o desafiliación en la educación media. Se estima para las cohortes consideradas que, por cada período curricular transcurrido, entre un 10% y un 11% de los estudiantes abandona o repite el grado.¹⁰

Aunque este descenso se produce sistemáticamente en cada uno de los grados, es posible identificar algunos puntos de la trayectoria escolar donde el problema es de mayor magnitud. Luego del egreso de primaria y de la matriculación en educación media, una porción importante de los alumnos se rezaga en su trayectoria al no matricularse en 2° en el momento esperado. En el promedio de las cohortes, un 18%¹¹ de los matriculados en 1° no progresó a 2° al siguiente año de haberse matriculado a la educación media. Aunque la transición entre la educación primaria y media es casi universal (en la última cohorte solo el 1,4% de los egresados de primaria no se matricularon en educación media), una parte importante de los estudiantes tienen dificultades para aprobar el primer grado y continuar su trayectoria educativa sin rezago. Otro punto crítico es la transición entre el 4° y el 5° grado de educación media; entre ambos grados, la progresión en tiempo decae en promedio un 20,7%¹². Recordemos que en la permanencia en el sistema también se visualizaban dificultades en el transcurso del bachillerato.

Adicionalmente, la lectura horizontal del Cuadro 4 permite la comparación de los niveles de progresión en tiempo entre las distintas cohortes, tomadas a igual cantidad de años transcurridos desde el egreso de primaria. Se aprecian aquí mejoras en los niveles del indicador para cada cohorte a partir de la cohorte inicial (2013). Mientras que en la cohorte 2013 el 71,4% de los estudiantes progresó en tiempo a 2° grado (es decir, que se matriculó en 2° en el momento esperado), en la cohorte 2014 el 74,5% cumplió con esta condición, el 76,6% lo hizo en la cohorte 2015, el 80% en la cohorte 2016, el 80,8% en la cohorte 2017, el 83,8% en la cohorte 2018, el 81,5% en la cohorte 2019 y el 86% en la cohorte 2020. Si se considera $t+3$ (es decir, la progresión en tiempo a 3°), el indicador pasó de 60,9% en la cohorte 2013 a 77,9% en la cohorte 2019. En el período curricular $t+4$ (4° grado de educación media) la progresión en tiempo pasó de 50% en la cohorte 2013 a 64,3% en la 2018. En el período curricular $t+5$ (5° grado) la progresión

10 Variación por período curricular transcurrido: se calcula como el cociente entre la variación de matrícula entre dos períodos curriculares y la cantidad de períodos considerados. En este caso, la pérdida se calcula desde $t+6$ hasta $t=0$, por lo que se considera un total de 6 períodos curriculares. Cohorte 2013 = $(33,4 - 100) / 6 = -11,1$; Cohorte 2014 = $(36,6 - 100) / 6 = -10,6$; Cohorte 2015 = $(38,4 - 100) / 6 = -10,3$; Cohorte 2016 = $(37,8 - 100) / 6 = -10,4$.

11 Las variaciones relativas entre $t+1$ y $t+2$ fueron: Para la cohorte 2013 = $(71,4 - 93,2) / 93,2 * 100 = -23,4$. Para la cohorte 2014 = $(74,5 - 94,3) / 94,3 * 100 = -21$. Para la cohorte 2015 = $(76,6 - 95,4) / 95,4 = -19,7$. Para la cohorte 2017 = $(80,8 - 98,4) / 98,4 * 100 = -17,9$. Para la cohorte 2018 = $(83,8 - 98,5) / 98,5 = -14,9$. Para la cohorte 2019 = $(81,5 - 99,3) / 99,3 = -17,9$. Para la cohorte 2020 = $(86 - 96,3) / 96,3 = -10,7$. El promedio para el conjunto de las cohortes es de -18,2.

12 Las variaciones relativas entre $t+4$ y $t+5$ fueron: Para la cohorte 2013 = $(39,5 - 50) / 50 * 100 = -21$. Para la cohorte 2014 = $(42,3 - 53) / 53 * 100 = -20,2$. Para la cohorte 2015 = $(46 - 56) / 56 = -17,9$. Para la cohorte 2016 = $(44,2 - 57,4) / 57,4 * 100 = -22,9$. Para la cohorte 2017 = $(48,1 - 61,2) / 61,2 = -21,4$. El promedio para el conjunto de las cohortes es de -20,7.

en tiempo transitó desde un 39,5% en la cohorte 2013 a 48,1% en la 2016. Finalmente, la progresión en tiempo al 6° grado pasó de 33,4% en la cohorte 2013 a 37,8% en la cohorte 2016.

Dependiendo del grado, se estima una mejora de entre 3,9 y 17 puntos porcentuales en el indicador al comparar las dos cohortes extremas. Esto supone mejoras tanto en términos de permanencia en el sistema educativo como de progresión en tiempo, o lo que es lo mismo, una disminución de la desvinculación interanual y de la repetición¹³. En términos relativos a la cantidad de cohortes consideradas, la mayor mejora respecto a los niveles de progresión en tiempo se observa en $t+3$ y en $t+4$, esto es, en la progresión en tiempo entre 2° y 3° y entre 3° y 4° de la educación media. En ambos casos, la variación entre las cohortes extremas fue de 2,4 puntos porcentuales por cada cohorte considerada¹⁴.

En el Cuadro 5 se replican los mismos datos que en el Cuadro 4, solo que ahora se identifican algunos años calendarios de interés.

Cuadro 5. Progresión en Tiempo dentro del Sistema Educativo (PRT) por cohorte, según años transcurridos desde el egreso de primaria (Año de egreso de primaria= t), con destaque de años de interés.

Período curricular	Cohorte								
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
t	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
$t+1$	93,2	94,3	95,4	98,4	98,4	98,5	99,3	96,3	97,1
$t+2$	71,4	74,5	76,6	80,0	80,8	83,8	81,5	86,0	
$t+3$	60,9	64,3	66,8	70,6	73,2	73,3	77,9		
$t+4$	50,0	53,0	56,0	57,4	61,2	64,3			
$t+5$	39,5	42,3	46,0	44,2	48,1				
$t+6$	33,4	36,6	38,4	37,8					

● Año 2020 ● Año 2021 ● Año 2022

Fuente: Elaboración propia a partir de Bases de datos de estudiantes matriculados (DSIGC, CODICEN).

Al igual que en el indicador PSE, se destaca la mejora en el indicador de progresión en tiempo a lo largo de las sucesivas cohortes, sin perjuicio de las variantes indicadas en el Cuadro 5. En cuanto a los posibles

13 Esto es consistente con lo que muestran los monitores educativos. En la educación media ofertada por la DGES la repetición en el ciclo básico pasó de 30,8% en 2013 a 15,7% entre 2013 y 2021; en tanto, la de bachillerato pasó de 31% en 2016 (primer dato disponible) a 23,4% en 2021 (DGES - ANEP, 2022). Por su parte, en la educación media básica ofertada por la DGETP, la repetición pasó de 44,1% en 2013 a 23,4% en 2021; en educación media superior de 36,6% a 29,6% (DGETP, 2022).

14 La variación promedio entre las cohortes extremas para cada período curricular se calcula como el cociente entre la diferencia de las PRT en la cohorte más reciente y la cohorte más antigua, por un lado, y la cantidad de cohortes consideradas por el otro. En el caso de la variación entre las cohortes 2013 a 2019 en el período curricular $t+3$ se calcula como $PRT_{t+3}_{C=2013_C=2019} = (PRT_{t+3}_{c2019} - PRT_{t+3}_{c2013}) / 7 * 100$, es decir $(77,9 - 60,9) / 7 = 2,4$. En cuanto a la variación entre la cohorte 2013 y la 2018 para el período curricular $t+5$: $64,3 - 50 / 6 = 2,4$.

efectos de la crisis sanitaria por SARS-COV-2 sobre las trayectorias educativas, cabe observar lo acontecido en los años calendarios 2021 y 2022, dado que, al momento de declararse la emergencia sanitaria, en marzo de 2020, los estudiantes ya se encontraban matriculados en un determinado grado. En el caso de las cohortes 2013 y 2014 no es posible apreciar efectos, dado que los estudiantes correspondientes a estas cohortes finalizan sus respectivas trayectorias teóricas en los años 2019 y 2020. Yendo entonces a las siguientes cohortes se encuentra que la situación es variable dependiendo del período curricular. En los períodos curriculares $t+2$ y $t+3$ se verifica un cambio de tendencia en la PRT entre los años 2020 y 2021: en $t+2$ se produce una leve caída del indicador (de 83,8% a 81,5%) y en $t+3$ una estabilización (de 73,2% a 73,3%). En los siguientes períodos curriculares, la progresión en tiempo aumenta a lo largo de las sucesivas cohortes con independencia del año calendario. En el caso particular de $t+6$, aunque se produce un ligero descenso entre 2021 y 2022, los valores de 2022 son superiores a los de 2020.

La no constatación de un efecto pandemia en la progresión en tiempo, a pesar de que la permanencia del sistema sí se vio afectada, expresa un mayor nivel de flujo entre los grados escolares. Si bien esto, no es independiente de la modificación de los reglamentos de pasaje de grado, no debe soslayarse que a pesar de la situación de no presencialidad en la que transcurrió gran parte del 2020 y del 2021 la progresión en tiempo apenas se vio afectada en los primeros grados y recuperó rápidamente su tendencia ascendente.

4. Síntesis y conclusiones

- Se analizó la trayectoria en la educación media de nueve cohortes de egresados de la educación primaria pública entre 2013 y 2021 a partir de dos indicadores: permanencia dentro del sistema educativo y la progresión en tiempo de los estudiantes por los grados escolares.
- Respecto a la **permanencia dentro del sistema educativo** se verificó, en cada una de las nueve cohortes, y conforme transcurren los sucesivos períodos curriculares, una caída del porcentaje de estudiantes que permanece dentro del sistema educativo. Mientras que los niveles de matrícula fueron prácticamente universales al primer año del egreso de primaria, transcurridos seis años se ubicaron en torno al 75%. Esto supone una desvinculación de un cuarto de los egresados de primaria al cabo de seis años, que constituye el tiempo prescripto por los planes de estudio para la culminación de la educación media básica y superior (ambas de carácter obligatorio).
- Aunque en todos los períodos curriculares se verifican caídas en el porcentaje de permanencia en el sistema, la pérdida es mayor entre el cuarto y el sexto año luego del egreso de primaria. Para los estudiantes sin rezago esto puede asociarse a eventuales dificultades en el cambio de ciclo; en tanto, es necesario considerar también la competencia que ciertos eventos de la transición a la adultez, especialmente el ingreso al mercado de trabajo, establecen con la asistencia a la educación. Estos eventos ganan prevalencia en la medida que la edad aumenta y que no se logra transitar la educación media en el tiempo teórico previsto.
- Al comparar las cohortes a igual tiempo transcurrido desde su egreso de primaria, se verificaron mejoras sustantivas en los niveles de permanencia hasta el año calendario 2020. Desde el año 2021 se constata un estancamiento de la permanencia en el sistema. Aunque teniendo en cuenta el contexto de pandemia, este estancamiento puede valorarse como moderado, se debe monitorear con atención la evolución de este indicador.
- En relación a la **progresión en tiempo** de los estudiantes, también se constató para cada cohorte una disminución de los valores a medida que transcurrieron los sucesivos períodos curriculares. De todos modos, se observa que solo en el entorno del 35% de los egresados de primaria alcanzaron a completar la trayectoria educativa hasta el sexto grado de la educación media sin rezagarse. Solo uno de cada tres estudiantes, aproximadamente, ha logrado seguir una trayectoria “normativa” o “esperada” en la educación media pública. El resto de los estudiantes ha experimentado situaciones de desvinculación y/o de repetición.
- Aunque los descensos de la progresión en tiempo a medida que transcurren los períodos curriculares se producen con sistematicidad a lo largo de todo el ciclo, es posible identificar algunos períodos curriculares más críticos. Uno de ellos es la transición entre 1° y 2°, donde la caída del indicador se ubica entorno del 18%. Mientras que la matrícula a la educación media es casi universal, una parte importante de los estudiantes experimenta dificultades para aprobar el primer grado en el tiempo previsto. Esta situación obedece, principalmente, a los todavía altos niveles de repetición en 1° de educación media básica, que contrastan fuertemente con las tasas casi nulas en los últimos grados de primaria.

-
- Si se compara el comportamiento del indicador entre las sucesivas cohortes, se aprecian mejoras notorias entre las dos cohortes extremas, en cada uno de los tiempos transcurridos desde el egreso de primaria. Una mejora algo superior se destaca en los niveles de progresión a 3° y 4° grado.
 - Solo se verifican algunos efectos negativos puntuales de la pandemia en la progresión en tiempo en los primeros grados, que además retoman prontamente su tendencia ascendente. Aunque no debe obviarse el efecto de la modificación de los reglamentos de pasaje de grado sobre este indicador, no se encuentra evidencia de que la progresión en tiempo se haya visto significativamente afectada por el contexto de la pandemia.

Referencias bibliográficas

Cardozo Politi, S. (2012). Trayectorias alternativas en la transición educación-trabajo. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 10(1).

Casacuberta, C., & Bucheli, M. (2010). Asistencia a instituciones educativas y actividad laboral de los adolescentes en Uruguay. 1986-2008. En T. Fernández, *La desafiliación en la Educación Media y Superior del Uruguay: conceptos, estudios y políticas*. Montevideo: Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de la República.

DGES - ANEP. (11 de noviembre de 2022). *Monitor Educativo Liceal*. Obtenido de <https://servicios.ces.edu.uy/monitorces/servlet/portada>

DGETP. (11 de noviembre de 2022). *Monitor Educativo de la DGETP*. Obtenido de <https://www.anep.edu.uy/monitorutu/servlet/com.monitorutu16.portada>

5. Anexos

Anexo 5.1. Tablas estadísticas

Cuadro A.1. Estudiantes de la cohorte 2013 por período curricular, según grado en el que se encuentran.

	Período curricular					
	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Total Cohorte	43.677	43.677	43.677	43.677	43.677	43.677
1° EM	38.704	7.379	3.578	1.810	826	433
2° EM		29.334	7.234	4.620	2.510	902
3° EM			24.782	7.566	4.710	2.566
4° EM				20.001	7.397	4.490
5° EM					15.431	5.600
6° EM						12.754
ANEP sin grado	188	299	454	1.977	2.179	2.334
Privados	1.834	1.834	1.834	1.834	1.834	1.834
Sin registro	2.951	4.831	5.795	5.869	8.790	12.764

Fuente: Elaboración propia a partir de base a Bases de datos confederada (DSIGC, CODICEN).

Cuadro A.2. Estudiantes de la cohorte 2014 por período curricular, según grado en el que se encuentran.

	Período curricular					
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Total Cohorte	43.262	43.262	43.262	43.262	43.262	43.262
1° EM	38.864	7.260	3.716	1.540	684	381
2° EM		30.409	7.337	4.447	1.817	1.146
3° EM			26.010	7.369	4.639	2.880
4° EM				21.115	7.443	4.652
5° EM					16.503	5.679
6° EM						14.010
ANEP sin grado	118	294	861	1.533	2.574	2.332
Privados	1.817	1.817	1.817	1.817	1.817	1.817
Sin registro	2.463	3.482	3.521	5.441	7.785	10.365

Fuente: Elaboración propia a partir de base a Bases de datos confederada (DSIGC, CODICEN).

Cuadro A.3. Estudiantes de la cohorte 2015 por período curricular, según grado en el que se encuentran.

	Período curricular					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Total Cohorte	42.044	42.044	42.044	42.044	42.044	42.044
1° EM	38.086	7.233	3.008	1.258	795	290
2° EM		30.459	6.829	3.268	2.161	600
3° EM			26.329	7.048	4.620	1.805
4° EM				21.778	7.190	4.492
5° EM					17.562	5.902
6° EM						14.385
ANEP sin grado	247	594	520	2.117	2.199	2.985
Privados	1.765	1.765	1.765	1.765	1.765	1.765
Sin registro	1.946	1.993	3.953	4.810	5.752	9.820

Fuente: Elaboración propia a partir de base a Bases de datos confederada (DSIGC, CODICEN).

Cuadro A.4. Estudiantes de la cohorte 2016 por período curricular, según grado en el que se encuentran.

	Período curricular					
	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Total Cohorte	41.747	41.747	41.747	41.747	41.747	41.747
1° EM	38.568	5.879	2.050	1.423	482	241
2° EM		31.699	5.719	3.556	1.170	683
3° EM			27.937	6.876	2.922	1.922
4° EM				23.034	8.061	4.243
5° EM					17.814	5.726
6° EM						15.076
ANEP sin grado	817	425	1.202	1.772	3.753	2.305
Privados	1.701	1.680	1.555	949	658	686
Sin registro	661	2.064	3.284	4.137	6.887	10.865

Fuente: Elaboración propia a partir de base a Bases de datos confederada (DSIGC, CODICEN).

Cuadro A.5. Estudiantes de la cohorte 2017 por período curricular, según grado en el que se encuentran.

	Período curricular				
	2018	2019	2020	2021	2022
Total Cohorte	39.486	39.486	39.486	39.486	39.486
1° EM	36.780	4.746	2.520	780	363
2° EM		30.388	5.645	1.947	1.268
3° EM			27.400	5.094	3.137
4° EM				23.148	6.875
5° EM					18.247
ANEP sin grado	330	1.066	340	3.583	2.358
Privados	1.759	1.655	1.512	1.005	752
Sin registro	617	1.631	2.069	3.929	6.486

Fuente: Elaboración propia a partir de base a Bases de datos confederada (DSIGC, CODICEN).

Cuadro A.6. Estudiantes de la cohorte 2018 por período curricular, según grado en el que se encuentran.

	Período curricular			
	2019	2020	2021	2022
Total Cohorte	39.628	39.628	39.628	39.628
1° EM	36.408	4.912	1.461	612
2° EM		31.940	3.789	2.026
3° EM			27.854	5.509
4° EM				24.628
ANEP sin grado	1.280	360	3.148	2.100
Privados	1.387	1.273	1.212	844
Sin registro	553	1.143	2.164	3.909

Fuente: Elaboración propia a partir de base a Bases de datos confederada (DSIGC, CODICEN).

Cuadro A.7. Estudiantes de la cohorte 2019 por período curricular, según grado en el que se encuentran.

	Período curricular		
	2020	2021	2022
Total Cohorte	39.684	39.684	39.684
1° EM	38.099	3.371	1.207
2° EM		31.276	4.523
3° EM			29.892
ANEP sin grado	391	2.648	817
Privados	932	1.054	1.039
Sin registro	262	1.335	2.206

Fuente: Elaboración propia a partir de base a Bases de datos confederada (DSIGC, CODICEN).

Cuadro A.8. Estudiantes de la cohorte 2020 por período curricular, según grado en el que se encuentran.

	Período curricular	
	2021	2022
Total Cohorte	39.732	39.732
1° EM	37.465	3.074
2° EM		33.282
ANEP sin grado	1.052	852
Privados	791	890
Sin registro	424	1.634

Fuente: Elaboración propia a partir de base a Bases de datos confederada (DSIGC, CODICEN).

Cuadro A.9. Estudiantes de la cohorte 2021 por período curricular, según grado en el que se encuentran.

	Período curricular
	2022
Total Cohorte	39.373
1° EM	37.382
2° EM	
ANEP sin grado	572
Privados	866
Sin registro	553

Fuente: Elaboración propia a partir de base a Bases de datos confederada (DSIGC, CODICEN).

Anexo 5.2. Especificaciones técnicas sobre la estimación de inscripciones privadas

Hasta la fecha no se dispone de un sistema informático ni un registro administrativo que integre la información administrativa de la educación pública y privada. Por tanto, los datos de matrícula y resultados para el universo educativo no son posibles a nivel de estudiantes.

De todos modos, la evidencia indica que existe un flujo migratorio entre la educación pública y privada. Asumiendo esta realidad, es de esperar que una proporción de estudiantes que dejan de tener huella en la ANEP en años sucesivos a su egreso de Primaria pública, se hayan mantenido en el sistema, optando por una oferta privada de educación media.

Para estimar este flujo, se adoptaron dos criterios según la información disponible para las cohortes a partir de 2013.

En este sentido, para las cohortes 2013 a 2015 se tomó en cuenta un factor que refleja la proporción de estudiantes egresados de Educación Primaria pública que se inscribe en Educación Media privada. Este factor fue estimado en 4,2% de acuerdo al *Seguimiento de la Cohorte Egresada de Educación Primaria Pública* en 2015. Para esta estimación, se asumió que la proporción de estudiantes que egresan de la educación pública y se inscriben a la educación media privada se mantiene constante en el período y que una vez en el subsistema privado, el abandono es nulo (es decir, el 100% permanece dentro del sistema educativo a lo largo de los sucesivos períodos curriculares).

Para las cohortes 2016 a 2021 la estimación se basó en las preinscripciones a la enseñanza media básica. Se asumió que todos los estudiantes preinscriptos a un centro privado efectivamente continuaron su trayectoria en la enseñanza media privada. Y que todos los estudiantes que, habiéndose preinscripto a un centro público, pero nunca ratificaron su inscripción y al momento de ser consultados por la Dirección Sectorial de Integración Educativa (CODICEN) declararon estar asistiendo a alguna oferta de Educación Media privada, efectivamente continuaron su trayectoria en la enseñanza media privada. En base a este criterio, la proporción de estudiantes asignados a educación media privada fue: en la cohorte 2016 entre un 4,1% y un 3,7% (dependiendo del año), en la cohorte 2017 entre un 4,5 y un 4,2%, en la cohorte 2018 entre un 3,1% y un 3,5% en la cohorte 2019 entre un 2,3% y un 2,7% y en la cohorte 2020 un 2%. También en ese caso se asume que, entre los estudiantes que se matriculan en Educación Media privada el abandono es nulo (es decir, el 100% permaneció dentro del sistema educativo a lo largo de los sucesivos períodos curriculares).

Finalmente, se aclara que el supuesto de abandono nulo entre quienes transitan por la educación media privada se basa en el *Seguimiento de la Cohorte de Estudiantes de 6° evaluados por TERCE* en 2013 (DIEE).

Análisis de las trayectorias educativas de los egresados de la educación primaria entre 2013 y 2021



ANEP

ADMINISTRACIÓN
NACIONAL DE
EDUCACIÓN PÚBLICA