

AT03

¿CUÁNTOS ALUMNOS DE UNA GENERACIÓN ESCOLAR TERMINAN OPORTUNAMENTE CADA NIVEL EDUCATIVO?

AT03a Egreso oportuno o hasta dos ciclos escolares después del tiempo normativo (2005-2006 a 2015-2016)

Conforme mayor sea el número de población joven que complete la educación básica obligatoria en los tiempos normativos, mayores serán la eficacia y la eficiencia del sistema educativo. Será más eficiente en la medida en que se puedan evitar fenómenos como la reprobación, la repetición de grado escolar y el abandono escolar, que propician un mayor dispendio de recursos para lograr que todos los niños y jóvenes concluyan. Por lo tanto, la eficacia aumentará, porque se estará más cerca de alcanzar que se cumpla el derecho de recibir educación de calidad en los niveles establecidos como obligatorios: educación preescolar, primaria, secundaria y media superior.

En el estudio del tránsito escolar de niños y jóvenes a lo largo de la educación obligatoria, conocer la trayectoria individual de cada alumno es quizá uno de los mayores intereses, ya que permite la construcción de indicadores por cohorte, sin tener que establecer supuestos a partir de datos transversales, que no siempre se cumplen y pueden variar con el transcurso del tiempo. Por otro lado, también permite el seguimiento del alumno sin importar que éste cambie de entidad federativa o escuela, o incluso que suspenda sus estudios de manera temporal. Sin embargo, en la actualidad no se cuenta con información completa y sistematizada a nivel nacional que permita construir su trayectoria a través de un número suficiente de ciclos escolares para seguirlo durante al menos la educación primaria y la secundaria.

Por fortuna, las autoridades educativas en las entidades federativas y a nivel federal avanzan en el desarrollo de sistemas de información de gestión, administración, control y registro de los alumnos en los distintos ciclos escolares, esto con un mayor avance en la educación obligatoria y con desarrollos muy avanzados en el caso de algunos subsistemas en la EMS, sobre todo de los que operan a nivel nacional.

Lo anterior ha permitido llevar a cabo estudios incipientes sobre el análisis longitudinal de alumnos en la educación básica; por ejemplo, el INEE llevó a cabo un primer estudio a partir de datos del Registro Nacional de Alumnos (RNA) con información del ciclo escolar 2007-2008 al inicio del ciclo 2011-2012 (Videgain, 2015). Actualmente se llevan

a cabo estudios más amplios en las entidades federativas con base en información de otros registros que incluye variables adicionales sobre calificaciones de asignaturas y grado, además de que se analizan periodos de tiempo más largos. Esta línea de trabajo a partir del análisis longitudinal permitirá vislumbrar nuevos hallazgos sobre fenómenos que suceden durante la trayectoria escolar de los niños.

En el ímpetu de contar con indicadores que dieran cuenta de las trayectorias escolares y del egreso de los alumnos en la educación primaria y secundaria, el INEE ha desarrollado desde hace casi una década una metodología que a partir de datos transversales estima las tasas de promoción, repetición y abandono por periodo, lo cual permite reconstruir el tránsito para una cohorte escolar (Robles, Escobar, Barranco, Mexicano y Valencia, 2009). Ésta se basa en el método para evaluar el desaprovechamiento escolar o el método de la cohorte reconstruida desarrollado por la UNESCO (1984).

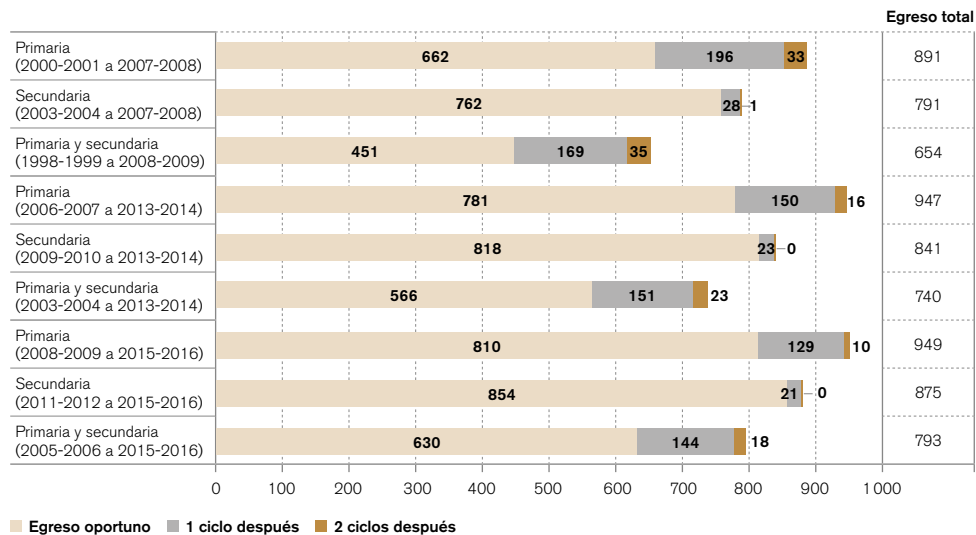
A partir de este desarrollo y con base en una serie de datos agregados por escuela para cada inicio y fin de ciclo escolar, se estima la proporción de alumnos que egresan de manera oportuna de la educación primaria y secundaria, y además la de aquellos a quienes les toma uno o dos ciclos escolares adicionales para concluir (AT03a). Para complementar el análisis derivado de este cálculo, se incluye en el anexo información sobre el número de abandonos que suceden durante el tránsito ideal de la generación de referencia para un nivel educativo específico (AT03b-A); esto permite conocer no sólo a aquellos alumnos que no egresan de manera oportuna, también al número de alumnos que abandonan este tránsito cuando presentaban una trayectoria ininterrumpida.

Otro indicador estrechamente relacionado se refiere a los años alumno por egresado, que describe el número de años invertidos por una generación escolar para egresar de determinado nivel educativo (AT03c-A). Por último, se presenta el coeficiente de eficiencia (AT03d-A), que es la razón de los años alumno por egresado si los alumnos de una generación escolar hubieran seguido una trayectoria escolar respecto al total de años alumnos de toda la generación.

AT03a Egreso oportuno o hasta dos ciclos escolares después del tiempo normativo (2005-2006 a 2015-2016)

Para esta edición del PEM se presenta un análisis diacrónico de los indicadores; lo mismo sucede con el egreso oportuno o hasta dos ciclos escolares después del tiempo normativo. La particularidad para este indicador se refleja en los periodos de análisis; a diferencia del resto, que se muestra para los sexenios presidenciales, por la naturaleza del indicador y la necesidad de una serie temporal más extensa sólo se muestra información para algunas generaciones que comparten como punto de referencia el final de la trayectoria analizada.

AT03a-1 Egreso oportuno o hasta dos ciclos escolares después del tiempo normativo por nivel educativo (distintas generaciones desde 1998-1999 hasta 2015-2016)



Nota: la suma del egreso oportuno, 1 ciclo después y 2 ciclos después puede ser diferente del egreso total debido al redondeo de cifras.

Fuente: INEE, cálculos con base en las Estadísticas Continuas del Formato 911 (inicio y fin de los ciclos escolares 1998-1999 a 2015-2016, e inicio del ciclo escolar 2016-2017), SEP-DGPPyEE.

En la gráfica AT03a-1 se pueden observar estos tres puntos de corte: en la primera parte se muestran aquellas generaciones cuyo punto final de análisis (a excepción de la serie conjunta para la primaria y secundaria)¹ corresponde al ciclo escolar 2007-2008; en la siguiente se refiere a aquellas generaciones escolares que se analizan hasta el ciclo escolar 2013-2014, y al final, para las que se concluye en el ciclo 2015-2016.

Este análisis para distintas generaciones de ingreso a primaria y secundaria, unas más jóvenes que otras, arroja dos resultados principales:

El primero se refiere a que cada vez es más eficaz el SEN, pues el número de egresos totales ha aumentado de manera considerable. De cada mil niños que ingresaron a primaria en el ciclo escolar 1998-1999, 654 habrían concluido la educación secundaria en 11 ciclos escolares como máximo; este valor se incrementó en 139 egresos respec-

¹ Para el análisis de todo el trayecto desde el inicio de la educación primaria hasta la conclusión de la secundaria y de la estimación del egreso oportuno y hasta dos ciclos escolares después, se necesita información de 11 ciclos escolares (6 de primaria, 3 de secundaria y 2 posteriores para aquellos que muestran algún rezago); no obstante, sólo se cuenta con información confiable de la estadística del Formato 911 a partir del ciclo escolar 1998-1999.

to a la generación que ingresó a la primaria en el ciclo escolar 2005-2006 y concluyó a más tardar la secundaria en el ciclo 2015-2016 (793 de cada mil alumnos logró concluir la educación básica).

El segundo resultado tiene que ver directamente con la eficiencia del SEN, la cual también ha tenido avances que destacar. En primer lugar, se hace notar el aumento del egreso oportuno, el cual se incrementó en 148 egresos respecto de la generación que ingresó a primaria en el ciclo escolar 2000-2001 y de la que lo hizo en el ciclo escolar 2008-2009, pues pasó de 662 egresos oportunos de cada mil alumnos en la primera generación a 810 para la segunda. Este aumento en la eficiencia se debe en mayor medida a la reducción en el número de alumnos que reprueban el grado, de aquellos que repiten o de quienes abandonan. La disminución de estos fenómenos que restan eficiencia al SEN se observa especialmente en este segundo aspecto, que tiene que ver con aquellos que les toma uno o hasta dos ciclos escolares más concluir el nivel: aunque el número de egresos totales se ha incrementado, aquellos a quienes les toma más ciclos de los normativos se han reducido sustancialmente. Tomando como referencia las mismas generaciones de ingreso a primaria, se observa que a quienes les tomó un ciclo escolar adicional se redujeron en 67 egresos, y que aquellos a los que les tomó dos ciclos escolares más disminuyeron en 23 (gráfica AT03a-1).

En lo que respecta a los valores que toma este indicador con base en los últimos datos disponibles, en el caso de los alumnos que ingresaron a primaria en el ciclo escolar 2008-2009, de cada mil niños 949 egresan en máximo ocho ciclos escolares; de éstos, 810 lo hacen de manera oportuna, mientras que a 129 y a otros 10 les toma uno y dos ciclos escolares adicionales, respectivamente. De manera similar, de los que ingresaron en secundaria en el ciclo 2011-2012, egresan de manera oportuna 854 y a 21 les toma un ciclo escolar más para alcanzar un egreso total de 875 alumnos por cada mil. Adicionalmente, se presenta el egreso cuando se considera el tránsito durante toda la educación primaria y la secundaria; en este caso, de cada mil niños que ingresaron a la primaria en el ciclo escolar 2005-2006, 630 habían concluido la educación secundaria para el ciclo escolar 2013-2014 (en nueve años), a 144 les tomó un año más, y 18 no la concluyeron hasta el ciclo 2015-2016 (tabla AT03a-1).

Las mujeres generalmente muestran mejores tasas de acceso y menores tasas de repro-bación y repetición, así como de abandono. Esto se refleja directamente en los niveles de egreso, pues son ellas quienes presentan el mayor egreso total, la mayor proporción que lo hace en el tiempo normativo y, en consecuencia, el menor egreso con rezago. Para la generación que ingresó a secundaria en el ciclo 2011-2012, de cada mil mujeres, 901 concluyeron en hasta cinco ciclos escolares —en el caso de los hombres, sólo fueron 850 de cada mil—, adicionalmente, de esas 901 que lo lograron, 889 lo hicieron de manera oportuna, esto es, en el tiempo normativo de tres años (tabla AT03a-1).

La desigualdad social y las condiciones que exponen a mayor vulnerabilidad a los niños y jóvenes se reflejan en los niveles de egreso oportuno. Estas condiciones se pueden

AT03a-1 Egreso oportuno o hasta dos ciclos escolares después del tiempo normativo por nivel educativo y sexo (2005-2006 a 2015-2016)

Nivel educativo	Sexo	Egreso por cada mil alumnos de la generación escolar			
		Egreso total	Egreso oportuno	1 ciclo después	2 ciclos después
Primaria (2008-2009 a 2015-2016)	Hombres	941	776	150	15
	Mujeres	958	848	104	6
	Total	949	810	129	10
Secundaria (2011-2012 a 2015-2016)	Hombres	850	821	29	1
	Mujeres	901	889	12	0
	Total	875	854	21	0
Primaria y secundaria (2005-2006 a 2015-2016)	Hombres	766	576	164	26
	Mujeres	821	691	118	11
	Total	793	630	144	18

Fuente: INEE, cálculos con base en las Estadísticas Continuas del Formato 911 (inicio y fin de los ciclos escolares 2005-2006 a 2015-2016 e inicio del ciclo escolar 2016-2017), SEP-DGPPyEE.

apreciar territorialmente en las entidades federativas y también según las características de las escuelas a las que acuden a partir de los tipos de servicio. Las entidades del sur del país son las que muestran los menores niveles de egreso oportuno: Oaxaca, Guerrero, Chiapas y Veracruz menos de 700 alumnos de cada mil que ingresaron a primaria en el ciclo 2008-2009 la concluyeron en seis ciclos escolares (tabla AT03a-A2). Respecto al egreso oportuno en secundaria, de cada mil que ingresaron en el ciclo 2011-2012, una cuarta parte de las entidades muestra valores por debajo de 800 egresos (Michoacán, Campeche, Durango, Yucatán, Chihuahua, Querétaro, Oaxaca y Baja California Sur), lo que contrasta con los poco más de 900 que se observan en Hidalgo (tabla AT03a-A3). Respecto al tránsito a lo largo de la primaria y la secundaria, de nueva cuenta Oaxaca, Guerrero y Chiapas, pero además Michoacán, muestran el menor nivel en el egreso oportuno: de cada mil alumnos que ingresaron a primaria en el ciclo escolar 2005-2006, menos de la mitad concluyeron la secundaria en nueve ciclos escolares (tabla AT03a-A4).

Las diferencias en el egreso oportuno según el tipo de servicio en educación primaria evidencian grandes disparidades: mientras que en las escuelas indígenas egresan de manera oportuna 592 de cada mil niños que ingresaron a primaria, en las de tipo de servicio general son 813. En el egreso total la diferencia se reduce: 957 egresos en el general y 879 en el indígena, ya que el principal problema para este último se centra en aquellos alumnos a los que les toma más del tiempo normativo para egresar, pues 287 necesitaron hasta ocho ciclos escolares para concluir este nivel educativo (tabla AT03a-A5).

Sucede que las escuelas indígenas suelen ubicarse en localidades rurales y también en aquellas con mayores niveles de marginación. En el caso de la secundaria no existe este servicio y el tipo que atiende a los niños de estas poblaciones comúnmente es el de las telesecundarias; sin embargo, no es éste el que muestra el menor egreso, sino las secundarias técnicas. De cada mil niños de una generación que ingresan a este nivel

educativo, 874, 823 y 856 habrán egresado en tres ciclos escolares en las secundarias generales, técnicas y telesecundarias, en ese orden.

Los otros indicadores que se incluyen en el anexo de este apartado también sirven para evaluar la eficacia y la eficiencia del SEN. El porcentaje de abandono durante la trayectoria ideal respecto a la generación y respecto al total de desertores son indicadores útiles para dimensionar cómo sucede la deserción a lo largo de la trayectoria escolar. Si bien se identifica a la reprobación como un factor de riesgo para el abandono, se encuentra que el 88 y 98.1% de los alumnos que abandonaron primaria y secundaria, respecto a la generación 2008-2009 y 2011-2012, en ese orden, lo hicieron siguiendo una trayectoria regular (tabla AT03b-A1).

Por otro lado, los años alumno por egresado es un indicador que parece más sencillo de interpretar, pues permite saber a través de una razón cuánto tiempo adicional toma a una generación concluir determinado nivel educativo. En el caso de la generación que entró a primer grado de primaria en el ciclo escolar 2008-2009 la razón es de 6.33 años, para los que ingresaron al primer grado de secundaria en el ciclo 2011-2012 toma el valor de 3.28 y en caso de los que se matriculan en primaria en el ciclo 2005-2006, se observa su tránsito hasta la conclusión de la secundaria donde la razón fue de 10.84. En caso de que no existiera reprobación, repetición o abandono este indicador debiera tomar el valor de 6, 3 y 9 años, pues son los tiempos normativos para la conclusión de los niveles educativos (tabla AT03c-A1).

El último indicador que se incluye en este apartado corresponde al coeficiente de eficiencia. Normalmente este tipo de medidas está acotado por dos valores, en este caso el 0 y el 1; si toda la generación escolar concluyera en tiempo, es decir, que ninguno repitiera algún grado o abandonara tomaría el valor de uno. Desafortunadamente esto aún no sucede de esta manera y el coeficiente en la generación de análisis en primaria es de 0.95, en el caso del seguimiento en la secundaria desciende a 0.91 y la menor eficiencia se encuentra en el tránsito desde la primaria hasta la secundaria, con sólo 0.83 (tabla AT03d-A1).

AT03a | Ficha técnica

Egreso oportuno o hasta dos ciclos escolares después del tiempo normativo

Definición

Número estimado de alumnos que egresan de un nivel educativo en el tiempo ideal para cursarlo o máximo dos ciclos escolares después por cada mil alumnos de una generación escolar.

Fórmula de cálculo

$$\sum_{j=0}^2 G_j^{niv}$$

G_j^{niv} Número de egresados de una generación escolar en el nivel educativo niv que repitieron j veces algún grado escolar a partir del seguimiento de dicha generación.¹

niv Nivel educativo: primaria, secundaria y ambos niveles.

Egreso oportuno

$j=0$ Cuando los alumnos de la generación escolar no repitieron ningún grado escolar.

Egreso un ciclo escolar después del tiempo normativo

$j=1$ Cuando los alumnos de la generación escolar repitieron un grado escolar.

Egreso dos ciclos escolares después del tiempo normativo

$j=2$ Cuando los alumnos de la generación escolar repitieron dos grados escolares.

Interpretación

Este indicador representa la cantidad de alumnos que egresa de una generación escolar sujeta a las probabilidades de tránsito obtenidas de las estadísticas escolares. Para su cálculo se toma como base un conjunto de mil alumnos de la generación escolar de referencia.

El egreso total de la generación escolar se divide en egreso oportuno, egreso un ciclo escolar después del tiempo normativo y egreso dos ciclos escolares después del tiempo normativo. El egreso oportuno se constituye por todos los alumnos de la generación escolar que se gradúan del nivel educativo de referencia en el tiempo normativo; por ejemplo, el egreso oportuno en educación primaria es el número de alumnos que concluyen dicho nivel en seis ciclos escolares por cada mil alumnos de la misma generación escolar. El egreso uno o dos ciclos escolares después del tiempo normativo representa a los alumnos de la misma generación escolar que terminan el nivel educativo uno o dos años después del tiempo previsto debido a la repetición de uno o dos grados escolares, respectivamente. El egreso total es la suma de los tres tipos de egreso.

La suma de los valores de los tres tipos de egreso toma el valor máximo de mil. Idealmente, si se alcanzara el egreso total de la generación en el tiempo previsto, el valor del egreso oportuno sería mil, por lo que el valor del egreso uno y dos ciclos escolares después sería cero en ambos casos. En general, entre mayor sea el egreso oportuno de la generación, los que ocurran uno o dos ciclos escolares después del tiempo normativo serán menores.

Utilidad

Muestra la eficiencia y la eficacia del SEN para garantizar que los jóvenes que integran una generación escolar avancen regularmente hasta concluir el nivel educativo de referencia. El indicador permite identificar a las entidades federativas en donde un mayor número de alumnos egresa en el tiempo ideal, así como a aquellas cuya proporción de alumnos egresados uno o dos ciclos escolares después es alta.

Ofrece elementos para evaluar las siguientes dimensiones de la calidad educativa

Eficiencia y eficacia

Desagregación

Entidad federativa, nivel educativo, tipo de servicio y sexo.

- **Máximo nivel de desagregación:** entidad federativa

Fuente de información

SEP-DGPPYEE (2006-2016 y 2017). Estadísticas Continuas del Formato 911 (inicio y fin de los ciclos escolares 2005-2006 a 2015-2016 e inicio del ciclo escolar 2016-2017).

Nota

¹ La generación escolar bajo seguimiento, que inicia sus estudios en el primer grado escolar del nivel educativo analizado, se integra por alumnos de nuevo ingreso y repetidores.

Referente de evaluación

Alcanzar la graduación total de una generación escolar en educación primaria y secundaria durante el tiempo normativo.

Ver artículos 3° y 31 de la CPEUM (2017, 15 de septiembre), y artículos 2°, 3°, 4°, 32, 33 y 66 de la LGE (2017, 22 de marzo).

Anexo

AT03a-A2	Egreso oportuno o hasta dos ciclos escolares después del tiempo normativo en educación primaria por entidad federativa según sexo (2008-2009 a 2015-2016)	T
AT03a-A3	Egreso oportuno o hasta dos ciclos escolares después del tiempo normativo en educación secundaria por entidad federativa según sexo (2011-2012 a 2015-2016)	T
AT03a-A4	Egreso oportuno o hasta dos ciclos escolares después del tiempo normativo en educación primaria y secundaria por entidad federativa según sexo (2005-2006 a 2015-2016)	T
AT03a-A5	Egreso oportuno o hasta dos ciclos escolares después del tiempo normativo por nivel educativo y tipo de servicio según sexo (2008-2009 a 2015-2016)	T