

AT02

¿CÓMO AVANZAN LOS ALUMNOS EN SU TRAYECTORIA ESCOLAR?

AT02d Tasa de abandono total (2014-2015)

La tasa de abandono total es una medida de la cantidad de alumnos que año con año pierde el SEN antes de que concluyan el nivel o tipo educativo que cursaban. Se estima como la proporción de alumnos que, si bien están registrados en alguna institución educativa al inicio del ciclo escolar, no se encuentran al inicio del siguiente ciclo escolar, pero tampoco son egresados del nivel o tipo educativo respecto al total de los alumnos matriculados inicialmente (SEP, 2016g: 8).

El abandono total se compone de dos medidas complementarias: el abandono intracurricular, que corresponde a los abandonos ocurridos durante el ciclo escolar, y el abandono intercurricular, que se refiere a los abandonos que ocurren entre dos ciclos escolares consecutivos.

A nivel nacional, las medidas de la tasa de abandono intracurricular, intercurricular y total del ciclo 2014-2015 por grado y sexo para educación primaria, secundaria y media superior se exponen en la tabla AT02d-1; en ella se observa que, como en años recientes, el abandono total en hombres es mayor en todos los grados y en todos los niveles en contraste con el abandono de las mujeres. Si se compara en qué momento los alumnos abandonan sus estudios, resalta el hecho de que es consistentemente mayor la tasa de abandono intracurricular que la intercurricular en todos los grados y niveles, lo que sugiere que el mayor número de abandonos de niños y jóvenes sucede antes de concluir el ciclo escolar y no entre el término de uno y el inicio del siguiente.

En el análisis por nivel o tipo educativo se observa que el abandono en educación primaria mantiene un valor muy cercano a cero (0.6%), lo cual indica que este fenómeno se ha mantenido estable en los últimos ciclos escolares; en este nivel el quinto grado registró la mayor tasa de abandono, aunque aún es menor a 1%. En el nivel de secundaria la tasa total de abandono fue de 4.4%, pero es en el segundo grado donde alcanzó su mayor medida con 5.1%; finalmente, es en educación media superior donde el abandono escolar tuvo los mayores niveles de toda la educación obligatoria, pues 14.4% de los estudiantes en el ciclo escolar 2014-2015 abandonó sus estudios. Aunque es un porcentaje menor al observado en años pasados, al analizar el abandono total por grado escolar, destaca

AT02d-1 Tasa de abandono total, intracurricular e intercurricular por sexo según nivel o tipo educativo y grado escolar (2014-2015)

	Nivel o tipo educativo														
	Total	Primaria						Secundaria				Media superior ¹			
		1°	2°	3°	4°	5°	6°	Total	1°	2°	3°	Total	1°	2°	3°
Abandono total															
Hombres	0.7	0.6	0.7	0.5	0.8	1.1	0.3	5.2	5.1	5.9	4.6	16.5	27.9	13.1	1.1
Mujeres	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	0.7	0.1	3.5	3.2	4.3	3.0	12.3	22.0	10.4	-0.7
Total	0.6	0.5	0.6	0.5	0.7	0.9	0.2	4.4	4.2	5.1	3.8	14.4	25.0	11.7	0.2
Abandono intracurricular															
Hombres	0.7	1.1	0.8	0.7	0.5	0.8	0.2	3.5	3.8	3.6	2.9	12.8	22.8	7.0	2.7
Mujeres	0.4	0.7	0.5	0.4	0.2	0.5	0.1	2.3	2.2	2.5	2.3	10.3	19.2	6.0	1.5
Total	0.6	0.9	0.6	0.6	0.4	0.7	0.2	2.9	3.0	3.1	2.6	11.5	21.0	6.5	2.1
Abandono intercurricular															
Hombres	0.0	-0.5	-0.1	-0.1	0.3	0.3	0.0	1.8	1.3	2.3	1.7	3.7	5.1	6.1	-1.6
Mujeres	0.0	-0.3	0.0	0.0	0.3	0.2	0.0	1.2	1.0	1.8	0.7	2.0	2.8	4.4	-2.3
Total	0.0	-0.4	0.0	-0.1	0.3	0.3	0.0	1.5	1.2	2.0	1.2	2.9	4.0	5.2	-2.0

Nota: las cifras negativas se deben a reinserciones de alumnos provenientes de otras cohortes escolares.

¹ Los alumnos reportados en 4° y 5° se incluyen en 3°.

Fuente: INEE, cálculos con base en las Estadísticas Continuas del Formato 911 (inicio y fin del ciclo escolar 2014-2015, e inicio del ciclo escolar 2015-2016), SEP-DGPPYEE.

que es en el primer grado de media superior cuando 1 de cada 4 estudiantes abandonó sus estudios.

Durante el ciclo escolar 2014-2015, la mayoría de las entidades federativas registró que en educación primaria el abandono intracurricular es mayor que el intercurricular (tabla AT02d-2.1). En general, todas las entidades han logrado tasas bajas de abandono total para este nivel e incluso la Ciudad de México, Quintana Roo, Querétaro, Hidalgo y Tlaxcala presentaron tasas negativas, lo que podría ser señal de movilidad en favor de estas entidades o de reinserciones de estudiantes al SEN. En comparación con la tasa de abandono del ciclo escolar 2009-2010 se observa una mejoría en términos relativos, pues en cinco años pasó de 0.8 a 0.6%; en términos absolutos el logro también es considerable, pues de 122 599 abandonos en el ciclo 2009-2010 se redujo a 80 795 en el ciclo 2014-2015. Además, en la tabla AT02d-A7, donde se muestran las tasas de abandono total por tipo de sostenimiento, es posible ver una diferencia que favorece a las primarias públicas frente a las privadas (0.5 y 1%, respectivamente).

En educación secundaria el problema del abandono es mayor que en el nivel precedente, pues en el ciclo escolar 2014-2015, 4.4% de la matrícula nacional de secundaria dejó sus estudios, es decir, 299 472 alumnos. Aun cuando el número de abandonos aumentó respecto al ciclo anterior (2013-2014), que registró 272 372 alumnos menos, la tendencia sigue siendo a la baja si se compara con el ciclo 2009-2010, cuando hubo 366 214 abandonos (tabla AT02d-2.2; INEE, 2016a: 359). Por entidad federativa, las mayores tasas de abandono se registraron en Morelos (7.3%), Durango (6.9%) y Zacatecas (6.7%), mientras que las menores en Hidalgo (2.3%), México (2%) y Oaxaca (1.1%) (tabla AT02d-2.2). Por último, resulta relevante que, a diferencia del nivel que

AT02d-2.1 Tasa de abandono total, intracurricular e intercurricular en educación primaria por entidad federativa (2009-2010 y 2014-2015)

Entidad federativa	Educación primaria					
	2009-2010			2014-2015		
	Abandono total	Abandono intracurricular	Abandono intercurricular	Abandono total	Abandono intracurricular	Abandono intercurricular
Aguascalientes	0.7	0.5	0.2	0.4	0.3	0.1
Baja California	1.5	1.8	-0.3	1.1	1.9	-0.8
Baja California Sur	0.8	1.2	-0.4	0.0	0.9	-0.8
Campeche	0.6	1.1	-0.5	1.0	1.1	-0.1
Coahuila	-2.0	-2.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Colima	-1.2	-0.2	-1.0	0.9	1.4	-0.5
Chiapas	1.9	0.5	1.4	1.1	0.6	0.5
Chihuahua	1.0	0.8	0.3	0.3	1.2	-0.9
Ciudad de México	0.4	0.2	0.3	-1.2	-1.4	0.2
Durango	0.6	0.6	-0.0	1.0	1.1	-0.2
Guanajuato	0.9	0.4	0.6	0.3	0.3	-0.0
Guerrero	1.5	0.8	0.7	1.4	0.8	0.6
Hidalgo	-0.3	0.1	-0.4	-0.2	0.1	-0.2
Jalisco	0.8	1.1	-0.3	1.1	1.2	-0.1
México	0.3	0.2	0.1	0.4	0.4	0.0
Michoacán	3.5	0.8	2.7	1.6	1.3	0.2
Morelos	0.1	0.6	-0.5	1.1	1.2	-0.1
Nayarit	0.3	-1.2	1.4	0.6	-0.2	0.8
Nuevo León	0.3	0.1	0.2	0.0	-0.1	0.1
Oaxaca	1.3	1.4	-0.1	0.6	1.4	-0.8
Puebla	1.2	0.6	0.5	0.4	0.3	0.1
Querétaro	-0.2	0.3	-0.5	-0.4	0.0	-0.5
Quintana Roo	0.9	0.9	0.0	-0.5	0.6	-1.1
San Luis Potosí	0.9	0.7	0.3	0.8	0.5	0.2
Sinaloa	0.6	0.6	0.1	0.7	0.2	0.5
Sonora	-0.4	0.1	-0.6	1.0	1.2	-0.2
Tabasco	1.1	0.7	0.4	0.5	0.3	0.2
Tamaulipas	1.9	1.4	0.5	1.0	1.2	-0.2
Tlaxcala	0.1	0.1	0.0	-0.1	-0.2	0.1
Veracruz	1.1	0.8	0.3	1.3	0.7	0.5
Yucatán	0.8	1.0	-0.2	0.8	0.9	-0.2
Zacatecas	0.2	0.3	-0.1	0.8	0.6	0.2
Nacional	0.8	0.5	0.3	0.6	0.6	0.0
Abandonos	122 599	79 854	42 745	80 795	79 322	1 473

Fuente: INEE, cálculos con base en las Estadísticas Continuas del Formato 911 (inicio y fin de los ciclos escolares 2009-2010 y 2014-2015, e inicio de los ciclos escolares 2010-2011 y 2015-2016), SEP-DGPPyEE.

le precede, en secundaria el abandono en escuelas públicas es mucho mayor que en las privadas (4.8 y -0.5% respectivamente); el valor negativo de esta última es señal de posibles reinserciones de estudiantes en los sistemas privados (tabla AT02d-A7).

De todos los niveles analizados, en educación media superior se observa la mayor tasa de abandono.¹ Para el ciclo 2014-2015 esta tasa fue de 14.4%, proporción menor

¹ Al igual que en el *Panorama Educativo de México 2015* (2016a), para educación media superior se reporta la tasa de abandono de las modalidades escolarizada y mixta a diferencia de la Dirección General de Planeación, Programación y Estadística Educativa (DGPPyEE) de la SEP, que reporta el cálculo únicamente para la modalidad escolarizada (SEP, 2016b; Presidencia de la República, 2016a); la matrícula total, ingresos, egresos y la tasa de deserción total sólo de la modalidad escolarizada se muestra en la tabla AT02d-A12 del anexo electrónico, la cual a nivel nacional se sitúa en 12.6%.

AT02d-2.2 Tasa de abandono total, intracurricular e intercurricular en educación secundaria por entidad federativa (2009-2010 y 2014-2015)

Entidad federativa	Educación secundaria					
	2009-2010			2014-2015		
	Abandono total	Abandono intracurricular	Abandono intercurricular	Abandono total	Abandono intracurricular	Abandono intercurricular
Aguascalientes	5.3	3.2	2.1	5.2	2.9	2.2
Baja California	6.4	4.0	2.4	5.2	3.9	1.4
Baja California Sur	4.2	3.0	1.2	3.5	2.4	1.1
Campeche	7.0	3.6	3.4	6.6	3.9	2.6
Coahuila	6.0	4.0	2.0	3.8	1.3	2.5
Colima	5.7	5.3	0.4	5.0	5.6	-0.6
Chiapas	6.1	3.7	2.3	5.4	2.9	2.4
Chihuahua	6.6	4.0	2.6	6.2	4.4	1.8
Ciudad de México	5.9	1.9	4.0	4.5	1.6	2.9
Durango	6.9	4.3	2.7	6.9	4.6	2.3
Guanajuato	6.3	3.3	3.0	5.0	3.3	1.7
Guerrero	7.8	2.5	5.3	5.3	3.0	2.3
Hidalgo	3.5	2.4	1.1	2.3	1.8	0.5
Jalisco	8.2	4.3	3.9	5.3	3.4	1.8
México	5.3	2.8	2.5	2.0	2.3	-0.4
Michoacán	9.1	4.7	4.4	4.5	4.6	-0.1
Morelos	4.7	3.7	1.0	7.3	3.4	3.9
Nayarit	2.8	3.3	-0.5	6.4	3.8	2.6
Nuevo León	4.5	2.3	2.1	4.0	2.1	1.9
Oaxaca	6.0	3.6	2.4	1.1	3.5	-2.4
Puebla	4.7	3.1	1.6	3.1	2.3	0.8
Querétaro	7.3	3.7	3.7	6.1	3.3	2.8
Quintana Roo	6.2	3.5	2.7	4.3	3.2	1.1
San Luis Potosí	4.8	2.7	2.1	4.7	2.7	2.0
Sinaloa	6.1	3.3	2.8	4.9	2.3	2.6
Sonora	3.4	3.8	-0.4	4.9	4.5	0.5
Tabasco	5.9	3.7	2.1	5.9	3.7	2.2
Tamaulipas	6.8	3.1	3.6	5.2	2.4	2.8
Tlaxcala	4.8	2.5	2.4	3.4	1.9	1.5
Veracruz	5.7	3.4	2.4	5.1	2.8	2.4
Yucatán	6.8	4.2	2.6	6.1	3.5	2.6
Zacatecas	6.5	4.4	2.2	6.7	4.3	2.4
Nacional	6.0	3.3	2.7	4.4	2.9	1.5
Abandonos	366 214	163 626	202 588	299 472	198 559	100 913

Fuente: INEE, cálculos con base en las Estadísticas Continuas del Formato 911 (inicio y fin de los ciclos escolares 2009-2010 y 2014-2015, e inicio de los ciclos escolares 2010-2011 y 2015-2016), SEP-DGPPYEE.

que la del ciclo 2009-2010: 14.9%, pero no así en términos absolutos, pues el total de abandonos fue de 693 077 y 605 567, respectivamente. Sin embargo, cabe destacar que se presenta una mejoría respecto al ciclo 2013-2014, el cual, con una tasa de 15.3%, reportó 714 975 abandonos (INEE, 2016a: 361). Respecto a los posibles momentos en los que puede ocurrir el abandono de un alumno, resalta el hecho de que mientras la tasa de abandono intracurricular ha aumentado entre los ciclos 2009-2010 y 2014-2015 al pasar de 8.5 a 11.5%, la tasa de abandono intercurricular no sólo es la más baja, sino que efectivamente disminuyó en el periodo estudiado, pues se redujo de 6.4 a 2.9% (tabla AT02-2.3).

AT02d-2.3 Tasa de abandono total, intracurricular e intercurricular en educación media superior por entidad federativa (2009-2010 y 2014-2015)

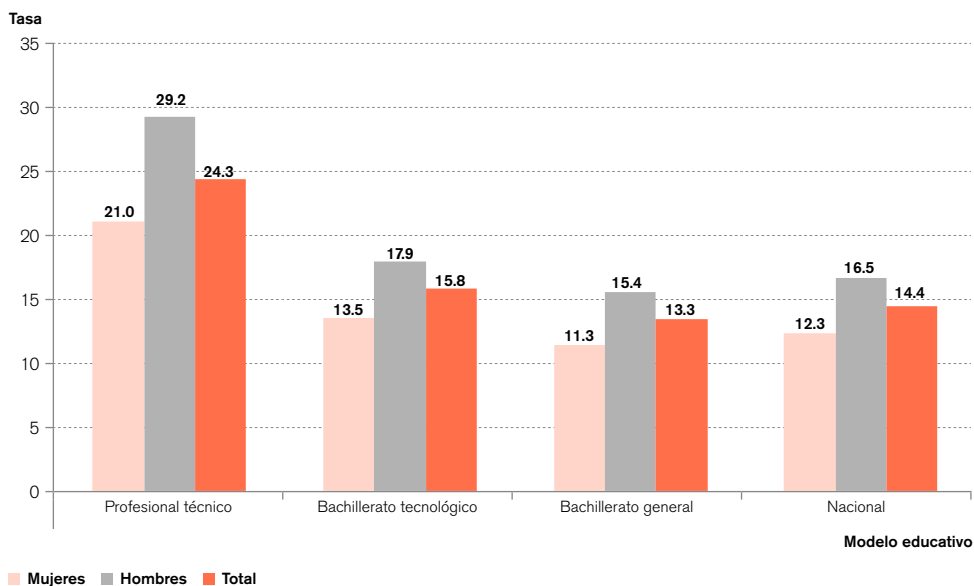
Entidad federativa	Educación media superior					
	2009-2010			2014-2015		
	Abandono total	Abandono intracurricular	Abandono intercurricular	Abandono total	Abandono intracurricular	Abandono intercurricular
Aguascalientes	14.9	10.0	4.9	13.8	9.4	4.4
Baja California	18.6	12.1	6.5	14.2	8.5	5.8
Baja California Sur	14.9	8.7	6.2	13.0	11.7	1.3
Campeche	16.4	11.8	4.6	13.8	11.4	2.5
Coahuila	17.6	9.4	8.2	16.8	12.7	4.1
Colima	13.7	8.0	5.7	15.1	8.2	6.9
Chiapas	12.6	6.0	6.6	11.9	8.0	4.0
Chihuahua	17.7	10.6	7.2	17.3	9.2	8.1
Ciudad de México	16.5	7.2	9.3	17.4	29.2	-11.8
Durango	19.7	11.1	8.6	17.0	11.3	5.7
Guanajuato	18.0	13.0	5.0	16.8	13.4	3.3
Guerrero	12.7	8.6	4.2	10.4	5.5	4.9
Hidalgo	15.6	10.0	5.5	15.1	13.3	1.8
Jalisco	8.0	-0.6	8.5	16.6	3.2	13.5
México	16.4	10.9	5.5	15.7	12.0	3.7
Michoacán	17.1	12.8	4.3	18.0	14.0	4.0
Morelos	17.1	10.6	6.5	12.2	15.7	-3.5
Nayarit	15.6	8.7	6.9	14.3	12.5	1.8
Nuevo León	21.4	9.0	12.4	16.5	13.0	3.5
Oaxaca	14.3	7.8	6.5	13.5	11.1	2.5
Puebla	11.2	5.1	6.1	9.6	4.5	5.1
Querétaro	14.3	8.1	6.2	12.7	7.9	4.8
Quintana Roo	15.0	10.4	4.6	13.2	10.9	2.3
San Luis Potosí	13.9	9.3	4.7	14.0	10.0	4.0
Sinaloa	15.0	7.9	7.2	10.1	5.5	4.6
Sonora	8.1	6.3	1.9	13.8	10.9	2.9
Tabasco	14.3	8.3	6.0	13.5	9.1	4.4
Tamaulipas	13.8	8.1	5.8	9.4	8.7	0.7
Tlaxcala	12.7	8.0	4.7	13.8	9.2	4.6
Veracruz	13.1	8.6	4.5	11.2	7.5	3.8
Yucatán	16.7	14.0	2.7	14.6	11.7	3.0
Zacatecas	14.5	10.6	4.0	16.5	12.8	3.7
Nacional	14.9	8.5	6.4	14.4	11.5	2.9
Abandonos	605 567	346 104	259 463	693 077	555 017	138 060

Fuente: INEE, cálculos con base en las Estadísticas Continuas del Formato 911 (inicio y fin de los ciclos escolares 2009-2010 y 2014-2015, e inicio de los ciclos escolares 2010-2011 y 2015-2016), SEP-DGPPyEE.

En general, por entidad federativa se aprecia una mejoría respecto al ciclo anterior; por ejemplo, Tamaulipas y Puebla reportaron tasas de abandono total inferiores a 10%, mientras que Michoacán registró la mayor tasa con 18% en este ciclo escolar. La reducción en la tasa de abandono a nivel nacional también se refleja en las entidades federativas, donde la brecha entre éstas también ha disminuido en los últimos años.

Entre los modelos educativos que se ofertan en la educación media superior, el bachillerato general es el que tuvo una menor proporción de abandonos con 13.3%; le sigue el bachillerato tecnológico con 15.8%, y aunque el profesional técnico registró la mayor tasa de abandono, 24.3%, destaca que entre los ciclos escolares 2013-2014 y 2014-2015 ésta se redujo cerca de nueve puntos porcentuales (gráfica AT02d-1 y tabla AT02d-A8; INEE, 2016a: 362).

AT02d-1 Tasa de abandono total en educación media superior por modelo educativo según sexo (2014-2015)



Fuente: INEE, cálculos con base en las Estadísticas Continuas del Formato 911 (inicio y fin del ciclo 2014-2015, e inicio del ciclo escolar 2015-2016), SEP-DGPPyEE.

En cuanto a los resultados por tipo de sostenimiento, en la tabla AT02d-A7 se muestra que los sistemas públicos en media superior han mejorado su desempeño en la retención de los estudiantes en comparación con los sistemas privados, pues su tasa de abandono total es de 14 y 15.9%, respectivamente. En específico, en la gráfica AT02d-A2 se aprecia que, entre los sistemas públicos, los bachilleratos de las universidades autónomas son los que presentan una menor tasa de abandono con 12.1%; siguen los de los sistemas estatales con 14%, los federales con 15.2% y, por último, los sistemas privados con 15.9%. Un desglose más fino se ofrece en la tabla AT02-A6, en la cual se presentan las tasas de abandono a nivel nacional por sostenimiento y control administrativo.

Al analizar los datos aquí presentados, debe tenerse en cuenta que la tasa de abandono escolar mantiene sesgos inherentes a su construcción, pues se asume que los alumnos que se inscribieron en un ciclo escolar y aquellos que se inscriben en el siguiente ciclo provienen de la misma cohorte; sin embargo, este supuesto es inexacto a la realidad del SEN, ya que a lo largo del periodo que se observa la población que se estudia puede variar por la reinserción de alumnos de otras cohortes al SEN, o bien, por la repetición o la movilidad estudiantil entre entidades, instituciones educativas, modalidades, tipos de sostenimiento o modelos educativos. Además, al trabajar con datos agregados, es imposible saber si el abandono que se observa de cada estudiante es definitivo o temporal.

Con base en una primera indagación que realizó la SEP sobre los cuestionarios del Formato 911 para el ciclo escolar 2014-2015 dirigidos a educación media superior, se detectó que los motivos más frecuentes del abandono escolar son la baja académica (asignaturas reprobadas), la baja temporal, el cambio de plantel, factores económicos y otras causas como problemas de salud, embarazo, disciplina, emigración, matrimonio e incluso el fallecimiento del alumno.

Si se toma en cuenta que el abandono estudiantil es en realidad la culminación de un proceso acumulativo de deficiencias que afectan las condiciones sociales, individuales y escolares del alumno, resulta necesario estudiar el fenómeno con mayor profundidad e implementar acciones multifactoriales que sean pertinentes y suficientes.

Tasa de abandono total

Definición

Número estimado de alumnos que abandonan la escuela entre ciclos escolares consecutivos antes de concluir el nivel o tipo educativo de referencia por cada cien alumnos matriculados al inicio del ciclo escolar.

Fórmula de cálculo

$$\frac{\left({}_t MI^{niv} - {}_t AE^{niv} \right) - \left({}_{t+1} MI^{niv} - {}_{t+1} ANI_{1^o}^{niv} \right)}{{}_t MI^{niv}} \times 100$$

${}_t MI^{niv}$	Matrícula inicial del ciclo escolar t en el nivel o tipo educativo niv .
${}_{t+1} MI^{niv}$	Matrícula inicial del ciclo escolar $t+1$ en el nivel o tipo educativo niv .
${}_t AE^{niv}$	Alumnos egresados del nivel o tipo educativo niv en el ciclo escolar t .
${}_{t+1} ANI_{1^o}^{niv}$	Alumnos de nuevo ingreso a 1° en el nivel o tipo educativo niv en el ciclo escolar $t+1$.
niv	Nivel o tipo educativo: primaria, secundaria o media superior.
t	Ciclo escolar.

Interpretación

Con base en los resultados del indicador se mide el abandono escolar de los alumnos que se inscribieron en el ciclo escolar t , pero que ya no lo hicieron en el siguiente ciclo escolar. Bajo el supuesto de que los matriculados del ciclo escolar $t+1$ provengan de la cohorte escolar matriculada en el ciclo t , el indicador tomará valores entre cero y cien. Valores cercanos a cero indican que una menor cantidad de alumnos abandona la escuela. En algunos casos, la tasa de abandono total toma valores negativos debido a la presencia de alumnos de otras cohortes escolares. Es posible que esto sea consecuencia de las reinserciones, de la migración interestatal, o por la movilidad entre tipos de sostenimiento, tipos de servicio o modelos educativos.

Utilidad

Medida de flujo escolar entre dos ciclos escolares consecutivos que indica el porcentaje de alumnos que no retiene el SEN en educación primaria, secundaria y media superior.

Ofrece elementos para evaluar las siguientes dimensiones de la calidad educativa

Eficacia interna y eficiencia

Desagregación

Entidad federativa, nivel o tipo educativo, grado escolar, sexo, modelo educativo, tipo de sostenimiento y control administrativo.

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

Fuente de información

SEP-DGPPYEE (2010 y 2015; 2011 y 2016). Estadísticas Continuas del Formato 911 (inicio y fin de los ciclos escolares 2009-2010 y 2014-2015, e inicio de los ciclos escolares 2010-2011 y 2015-2016).

Referente de evaluación

Idealmente, el SEN debe retener a todos los alumnos, por lo que el referente de este indicador para la educación obligatoria es 0%.

Ver artículos 3° y 31 de la CPEUM (2016, 27 de enero) y artículos 2°, 3°, 4°, 32 y 65 de la LGE (2016, 1 de junio).

Información de referencia

Tasa de abandono nacional en educación media superior (2011-2012, 2012-2013 y 2013-2014)

Ciclo escolar	Tasa
2011-2012	15.0
2012-2013	14.3
2013-2014	15.3

Fuentes: la información de los tres ciclos escolares que se reportan corresponde a las ediciones 2013, 2014 y 2015 del *Panorama Educativo de México* (INEE, 2014a, 2015a y 2016a).

Composición del abandono total

Los alumnos que abandonan el sistema educativo se dividen en dos tipos: intracurriculares e intercurriculares. Dentro del primer grupo se encuentran aquellos alumnos que abandonan el nivel o tipo educativo durante el ciclo escolar; en el segundo, los que abandonan al final de ciclo escolar. Por lo que se tiene:

$${}_t Abandonos\ totales^{niv} = {}_t Abandonos\ intracurriculares^{niv} + {}_t Abandonos\ intercurriculares^{niv}$$

donde:

t	Ciclo escolar.
niv	Nivel o tipo educativo: primaria, secundaria o media superior.

Abandonos intracurriculares totales

De forma general, el cálculo para los abandonos intracurriculares totales en el ciclo escolar de referencia es:

$$\sum_{g=1^{o}}^{g_{max,niv}} {}_t AINTRA_g^{niv}$$

donde ${}_t AINTRA_g^{niv} = {}_t MI_g^{niv} - {}_t MF_g^{niv}$

${}_t AINTRA_g^{niv}$	Abandonos intracurriculares del grado escolar g en el nivel o tipo educativo niv en el ciclo escolar t .
${}_t MI_g^{niv}$	Matrícula inicial del grado escolar g en el nivel o tipo educativo niv en el ciclo escolar t .
${}_t MF_g^{niv}$	Matrícula del grado escolar g en el nivel o tipo educativo niv al final del ciclo escolar t .
niv	Nivel o tipo educativo: primaria, secundaria o media superior.
t	Ciclo escolar.
g	Grado escolar en el nivel o tipo educativo niv .
$g_{max,niv}$	Máximo número de grados escolares del nivel o tipo educativo niv . En el caso de primaria y secundaria, $g_{max,prim} = 6$ y $g_{max,sec} = 3$, respectivamente. Para profesional técnico y bachillerato de tres años, $g_{max,ms} = 3$, y para bachillerato de dos años, $g_{max,ms} = 2$. En el caso de planes de estudio de más de tres años, éstos se incluyen en los de tres años.

Abandonos intercurriculares totales

Dado que este tipo de abandono se da al final del ciclo escolar, se usa el ciclo escolar de referencia y el ciclo escolar consecutivo, lo que da como resultado:

$$\sum_{g=1}^{g_{\max_{niv}}-1} {}_t AINTER_g^{niv}$$

donde ${}_t AINTER_g^{niv} = ({}_t MF_g^{niv} - {}_{t+1} AR_g^{niv} - {}_{t+1} ANI_{g+1}^{niv}) + {}_t MF_{g_{\max_{niv}}}^{niv} - {}_{t+1} AR_{g_{\max_{niv}}}^{niv} - {}_t AE^{niv}$

${}_t AINTER_g^{niv}$	Abandonos intercurriculares del grado escolar g en el nivel o tipo educativo niv en el ciclo escolar t .
${}_t MF_g^{niv}$	Matrícula del grado escolar g en el nivel o tipo educativo niv al final del ciclo escolar t .
${}_{t+1} AR_g^{niv}$	Alumnos que repiten el grado escolar g en el nivel o tipo educativo niv en el ciclo escolar $t+1$.
${}_{t+1} ANI_{g+1}^{niv}$	Alumnos de nuevo ingreso al grado escolar $g+1$ en el nivel o tipo educativo niv en el ciclo escolar $t+1$.
${}_t AE^{niv}$	Alumnos egresados del nivel o tipo educativo niv en el ciclo escolar t .
niv	Nivel o tipo educativo: primaria, secundaria o media superior.
t	Ciclo escolar.
g	Grado escolar en el nivel o tipo educativo niv .
$g_{\max_{niv}}$	Máximo número de grados escolares del nivel o tipo educativo niv . En el caso de primaria y secundaria, $g_{\max_{prim}} = 6$ y $g_{\max_{sec}} = 3$, respectivamente. Para profesional técnico y bachillerato de tres años, $g_{\max_{ms}} = 3$, y para bachillerato de dos años, $g_{\max_{ms}} = 2$. En el caso de planes de estudio de más de tres años, éstos se incluyen en los de tres años.

Fuente: SEP (2014a). *Lineamientos para la formulación de indicadores educativos*. SEP-UPEPE-DGPPYEE. Recuperado en septiembre de 2016, de http://www.planeacion.sep.gob.mx/Doc/estadistica_e_indicadores/lineamientos_formulacion_de_indicadores.pdf

Anexo

AT

AT02d-A2	Tasa de abandono total en educación media superior por sostenimiento según sexo (2014-2015)	G
AT02d-A3	Tasa de abandono total, intracurricular e intercurricular en educación primaria por entidad federativa según sexo (2014-2015)	T
AT02d-A4	Tasa de abandono total, intracurricular e intercurricular en educación secundaria por entidad federativa según sexo (2014-2015)	T
AT02d-A5	Tasa de abandono total, intracurricular e intercurricular en educación media superior por entidad federativa según sexo (2014-2015)	T
AT02d-A6	Tasa de abandono total en educación media superior por tipo de sostenimiento, sostenimiento y control administrativo según sexo (2014-2015)	T
AT02d-A7	Tasa de abandono total por entidad federativa según nivel o tipo educativo, tipo de sostenimiento y sexo (2014-2015)	T
AT02d-A8	Tasa de abandono total en educación media superior por entidad federativa según modelo educativo y sexo (2014-2015)	T
AT02d-A9	Matrícula, alumnos de nuevo ingreso, repetidores, existencias y egresados en educación primaria por entidad federativa (2014-2015 y 2015-2016)	T
AT02d-A10	Matrícula, alumnos de nuevo ingreso, repetidores, existencias y egresados en educación secundaria por entidad federativa (2014-2015 y 2015-2016)	T
AT02d-A11	Matrícula, alumnos de nuevo ingreso, repetidores, existencias y egresados en educación media superior por entidad federativa (2014-2015 y 2015-2016)	T
AT02d-A12	Matrícula, alumnos de nuevo ingreso, egresados y tasa de abandono total de la modalidad escolarizada en educación media superior por entidad federativa (2014-2015 y 2015-2016)	T