

# AT03 ANEXO

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

**AT03c-A** Años alumno por egresado (2001/2002-2011/2012)

----- ■

## Años alumno por egresado

### Definición

Es la razón de los años alumno<sup>1</sup> invertidos por una generación escolar en un nivel educativo entre su número de egresados en el tiempo ideal para cursar dicho nivel o máximo dos ciclos escolares después.

### Fórmula de cálculo

$$\frac{\sum_{j=0}^2 (g_{max_{niv}} + j) G_j^{niv} + \sum_{g=1}^{g_{max_{niv}}} \sum_{j=0}^2 (g+j)_g D_j^{niv}}{\sum_{j=0}^2 G_j^{niv}}$$

|                  |  |
|------------------|--|
| $G_j^{niv}$      | Número de egresados de una generación escolar en el nivel educativo $niv$ que repitieron $j$ veces a partir del seguimiento de dicha generación. |
| ${}_g D_j^{niv}$ | Número de alumnos que abandonan el nivel educativo $niv$ después de llegar al grado escolar $g$ habiendo repetido $j$ veces.                     |
| $j=0$            | Cuando los alumnos de la generación escolar no repitieron ningún grado escolar.  |
| $j=1$            | Cuando los alumnos de la generación escolar repitieron un grado escolar.   |
| $j=2$            | Cuando los alumnos de la generación escolar repitieron dos grados escolares.   |
| $niv$            | Nivel educativo: primaria, secundaria y ambos niveles.   |
| $g$              | Grado escolar.   |
| $g_{max_{niv}}$  | Máximo número de grados escolares del nivel educativo $niv$ .  |

### Interpretación

Cuando todos los alumnos de la generación escolar egresen en el tiempo ideal sin repetir o desertar, este indicador será igual al número máximo de grados escolares del nivel educativo observado. Entre menor sea el número de egresados, o en caso de que la deserción o la repetición aumenten, el indicador tomará valores más elevados.

### Utilidad

Este indicador mide principalmente la eficiencia, pero también la eficacia del sistema educativo. La obtención del máximo nivel de eficiencia se alcanza cuando la totalidad de la generación escolar egresa y no existe deserción ni repetición, es decir, los años alumno por egresado corresponden al número de años que dura el nivel educativo en cuestión.

### Ofrece elementos para evaluar las siguientes dimensiones de la calidad educativa

Eficacia interna y eficiencia.

### Desagregación

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

### Fuentes de información

SEP-DGPEE (2002-2012 y 2013). *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio y fin de los ciclos escolares 2001/2002 - 2011/2012 e inicio del ciclo escolar 2012/2013).

### Nota

<sup>1</sup> Un alumno inscrito en un ciclo escolar es contabilizado como un año alumno, puesto que dedica un año a estudiar ese ciclo escolar. Por ejemplo, si un alumno que estudia primaria no deserta ni repite ningún grado escolar, requiere seis años para finalizar este nivel educativo, por lo que este alumno invirtió seis años alumno para completar su educación primaria. Sin embargo, si un alumno repite o deserta cierto número de ciclos escolares, estaría desaprovechando dichos ciclos, por lo que su inversión en años alumno para concluir el nivel sería mayor.

En este caso, al hacer referencia a los años alumno de una generación escolar, se contabilizan todos los años que ésta ha permanecido en el sistema educativo y considera tanto a los alumnos que egresaron, como a aquellos que abandonaron un nivel de referencia durante el tiempo normativo para cursarlo o hasta dos ciclos escolares después.



Idealmente, si no existiera repetición ni deserción, los egresados de una generación escolar finalizarían sus estudios en el tiempo normativo, por lo que el referente para este indicador es seis, tres y nueve años para educación primaria, secundaria, y primaria y secundaria, respectivamente.

Ver artículos 3° y 31° de la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos* (2013, 30 de septiembre) y artículos 2°, 3°, 4°, 32°, 33° y 66° de la *Ley General de Educación* (2013, 11 de septiembre).

## AT03c-A1 Años alumno por egresado según entidad federativa, nivel educativo y sexo (2001/2002-2011/2012)

| Entidad federativa  | NIVEL EDUCATIVO                   |             |             |                                     |             |             |  |              |              |
|---------------------|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------------------------------|-------------|-------------|--|--------------|--------------|
|                     | Primaria<br>(2004/2005-2011/2012) |             |             | Secundaria<br>(2007/2008-2011/2012) |             |             | Primaria y secundaria<br>(2001/2002-2011/2012) |              |              |
|                     | Total                             | Hombres     | Mujeres     | Total                               | Hombres     | Mujeres     | Total  | Hombres      | Mujeres      |
| Aguascalientes      | 6.33                              | 6.42        | 6.24        | 3.39                                | 3.50        | 3.29        | 11.18  | 11.71        | 10.69        |
| Baja California     | 6.43                              | 6.51        | 6.35        | 3.49                                | 3.58        | 3.40        | 11.67  | 12.16        | 11.20        |
| Baja California Sur | 6.28                              | 6.33        | 6.22        | 3.35                                | 3.41        | 3.29        | 10.51  | 10.83        | 10.29        |
| Campeche            | 6.69                              | 6.80        | 6.58        | 3.64                                | 3.78        | 3.50        | 12.74  | 13.29        | 12.19        |
| Coahuila            | 6.30                              | 6.36        | 6.24        | 3.37                                | 3.51        | 3.25        | 11.18  | 11.82        | 10.58        |
| Colima              | 6.28                              | 6.36        | 6.19        | 3.48                                | 3.62        | 3.34        | 11.56  | 12.27        | 10.90        |
| Chiapas             | 6.81                              | 6.85        | 6.76        | 3.49                                | 3.51        | 3.46        | 13.40  | 13.30        | 13.50        |
| Chihuahua           | 6.57                              | 6.65        | 6.50        | 3.51                                | 3.62        | 3.41        | 12.48  | 13.13        | 11.86        |
| Distrito Federal    | 6.32                              | 6.35        | 6.29        | 3.55                                | 3.72        | 3.39        | 11.32  | 11.94        | 10.74        |
| Durango             | 6.40                              | 6.48        | 6.34        | 3.52                                | 3.63        | 3.42        | 12.03  | 12.62        | 11.47        |
| Guanajuato          | 6.38                              | 6.50        | 6.26        | 3.46                                | 3.57        | 3.35        | 12.29  | 12.94        | 11.67        |
| Guerrero            | 6.84                              | 6.96        | 6.71        | 3.76                                | 3.84        | 3.69        | 14.04  | 14.52        | 13.56        |
| Hidalgo             | 6.30                              | 6.37        | 6.23        | 3.26                                | 3.35        | 3.18        | 10.73  | 11.15        | 10.33        |
| Jalisco             | 6.41                              | 6.50        | 6.31        | 3.65                                | 3.81        | 3.51        | 12.58  | 13.33        | 11.88        |
| México              | 6.32                              | 6.37        | 6.26        | 3.44                                | 3.58        | 3.31        | 11.44  | 12.01        | 10.90        |
| Michoacán           | 6.76                              | 6.85        | 6.67        | 3.86                                | 4.02        | 3.72        | 14.37  | 15.40        | 13.44        |
| Morelos             | 6.28                              | 6.36        | 6.21        | 3.29                                | 3.41        | 3.19        | 10.84  | 11.40        | 10.31        |
| Nayarit             | 6.22                              | 6.27        | 6.18        | 3.15                                | 3.20        | 3.11        | 10.35  | 10.62        | 10.07        |
| Nuevo León          | 6.17                              | 6.22        | 6.13        | 3.35                                | 3.42        | 3.28        | 10.68  | 10.99        | 10.38        |
| Oaxaca              | 7.11                              | 7.27        | 6.93        | 3.51                                | 3.59        | 3.42        | 13.12  | 13.57        | 12.69        |
| Puebla              | 6.55                              | 6.67        | 6.43        | 3.34                                | 3.44        | 3.25        | 11.85  | 12.36        | 11.35        |
| Querétaro           | 6.28                              | 6.39        | 6.17        | 3.60                                | 3.79        | 3.43        | 12.07  | 12.99        | 11.24        |
| Quintana Roo        | 6.39                              | 6.44        | 6.34        | 3.52                                | 3.62        | 3.43        | 11.34  | 11.81        | 10.92        |
| San Luis Potosí     | 6.47                              | 6.58        | 6.35        | 3.34                                | 3.43        | 3.27        | 11.43  | 11.99        | 10.91        |
| Sinaloa             | 6.43                              | 6.53        | 6.33        | 3.44                                | 3.55        | 3.34        | 11.68  | 12.28        | 11.11        |
| Sonora              | 6.23                              | 6.27        | 6.19        | 3.24                                | 3.31        | 3.17        | 10.76  | 11.18        | 10.33        |
| Tabasco             | 6.56                              | 6.67        | 6.44        | 3.43                                | 3.50        | 3.37        | 11.51  | 11.82        | 11.19        |
| Tamaulipas          | 6.41                              | 6.50        | 6.33        | 3.48                                | 3.58        | 3.40        | 11.75  | 12.26        | 11.26        |
| Tlaxcala            | 6.22                              | 6.27        | 6.16        | 3.38                                | 3.51        | 3.25        | 10.95  | 11.54        | 10.41        |
| Veracruz            | 6.70                              | 6.83        | 6.57        | 3.43                                | 3.49        | 3.36        | 12.19  | 12.59        | 11.80        |
| Yucatán             | 6.62                              | 6.74        | 6.51        | 3.58                                | 3.76        | 3.42        | 11.89  | 12.59        | 11.36        |
| Zacatecas           | 6.39                              | 6.47        | 6.31        | 3.49                                | 3.58        | 3.41        | 11.93  | 12.54        | 11.37        |
| <b>NACIONAL</b>     | <b>6.45</b>                       | <b>6.54</b> | <b>6.36</b> | <b>3.47</b>                         | <b>3.58</b> | <b>3.37</b> | <b>11.92</b>                                   | <b>12.44</b> | <b>11.42</b> |

**Fuente:** INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio y fin de los ciclos escolares 2001/2002-2011/2012 e inicio del ciclo escolar 2012/2013), SEP-DGPEE.

## AT03c-A2 Años alumno por egresado según nivel educativo, tipo de servicio y sexo (2004/2005-2011/2012)

| Nivel educativo                     | TIPO DE SERVICIO     | TOTAL | HOMBRES | MUJERES |
|-------------------------------------|----------------------|-------|---------|---------|
| Primaria<br>(2004/2005-2011/2012)   | Total <sup>1</sup>   | 6.45  | 6.54    | 6.36    |
|                                     | General              | 6.40  | 6.48    | 6.31    |
|                                     | Indígena             | 7.01  | 7.11    | 6.91    |
| Secundaria<br>(2007/2008-2011/2012) | Total <sup>2</sup>   | 3.47  | 3.58    | 3.37    |
|                                     | General <sup>3</sup> | 3.47  | 3.60    | 3.35    |
|                                     | Técnica              | 3.54  | 3.70    | 3.40    |
|                                     | Telesecundaria       | 3.36  | 3.38    | 3.34    |

<sup>1</sup> El total en educación primaria incluye los tipos de servicio general, indígena y comunitaria.

<sup>2</sup> El total en educación secundaria incluye los tipos de servicio general, técnica, telesecundaria, comunitaria y para trabajadores.

<sup>3</sup> Incluye el tipo de servicio para trabajadores.

**Fuente:** INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio y fin de los ciclos escolares 2004/2005 - 2011/2012 e inicio del ciclo escolar 2012/2013), SEP-DGPEE.