

## AT01 | Tasa neta de cobertura (2008/2009)

AT01

Ficha de identificación

**Nombre del indicador:**

Tasa neta de cobertura.

**Definición:**

Número de alumnos, en las edades normativas correspondientes, inscritos en un nivel educativo al inicio del ciclo escolar por cada cien personas en el mismo grupo de edad.

**Fórmula de cálculo:**

$$\frac{A_{en_{niv}}^{niv}}{P_{en_{niv}}} \times 100$$

 $A_{en_{niv}}^{niv}$ 

Alumnos del nivel educativo  $niv$  con edades normativas correspondientes al mismo nivel  $en_{niv}$  a inicio del ciclo escolar de referencia.

 $P_{en_{niv}}$ 

Población en edad normativa estricta para cursar el nivel educativo  $niv$ .

 $en_{niv}$ 

Edad normativa correspondiente al nivel  $niv$ . Las edades normativas son:

- 3 a 5 años si  $niv$  es preescolar.
- 6 a 11 años si  $niv$  es primaria.
- 12 a 14 años si  $niv$  es secundaria.

 $niv$ 

Nivel educativo: preescolar, primaria y secundaria.

**Interpretación:**

A medida que aumenta la eficacia del sistema educativo y el valor que la sociedad otorga a la educación, la población escolar en cada nivel de la educación básica estará mayormente compuesta por generaciones de alumnos con las edades normativas correspondientes a dichos niveles. En este sentido el indicador de forma aproximada es una medida de la atención de los servicios educativos a la población con edades típicas de cursar cada uno de los niveles educativos de la educación básica. Entre más cercano a cien se encuentre el indicador, más niños y jóvenes con las edades normativas para hacerlo se inscriben al nivel correspondiente.

El indicador no debe interpretarse literalmente como el porcentaje de la población con edades normativas inscrita al nivel educativo que teóricamente corresponde, debido a que la matrícula y la población provienen de fuentes distintas. Por un lado, la matrícula se obtiene de los registros administrativos de inicio de cursos, los cuales sobreestiman el número de alumnos inscritos al no descontar a aquellos que se inscriben en más de una escuela. Por otro lado, los volúmenes poblacionales se obtienen de las estimaciones elaboradas por el Conapo, las cuales también están sujetas a error. Ocasionalmente puede suceder que el indicador exceda el 100% por las razones antes descritas.

**Utilidad:**

Este indicador brinda cifras más confiables de la cobertura educativa para cada uno de los niveles de la educación básica que el indicador tasa de cobertura bruta. A diferencia de éste, la tasa cobertura neta considera tanto a los alumnos matriculados como a la población con las edades normativas que corresponden a cada nivel educativo.

**Ofrece elementos para evaluar las siguientes dimensiones de calidad educativa:**

Eficacia interna y eficiencia.

**Desagregación:**

Entidad federativa, nivel educativo y sexo.

**Fuente de información:**

DGPP/SEP (2009). *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2008/2009) y Conapo (2006). *Proyecciones de la población de México 2005-2050*.

**Referentes de evaluación**

Alcanzar 100% de cobertura en los niveles de primaria y secundaria.

**Información de referencia:**

Actualmente, sólo 2° y 3° de preescolar son obligatorios, por lo tanto, se toma como referente inmediato el valor nacional reportado en *Panorama Educativo de México 2008* de 76.4% de cobertura.

**Fuente:**

INEE (2008). *Panorama Educativo de México 2008*. Indicadores del Sistema Educativo Nacional. México.

Ley General de Educación (Cámara de Diputados, 2009b).

Artículo 3° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, (Cámara de Diputados, 2009a).

Tanto la disponibilidad de escuelas como el acceso a ellas, son dos aspectos centrales en el marco de acción para la educación basada en los derechos humanos (Tomasevski, 2004). Igualmente la Convención sobre los Derechos del Niño (Oficina del Alto Comisionado para los Derechos Humanos, 1989), reconoce explícitamente el derecho de todos los niños a recibir educación, y resalta la obligación que tiene el Estado de implantar *la enseñanza primaria obligatoria y gratuita, fomentar el desarrollo de la enseñanza secundaria y [...] hacer que los niños dispongan de ella*.

La tasa neta de cobertura se define como el número de alumnos inscritos en el nivel escolar ideal para su edad por cada cien personas en el grupo de edad normativa para el mismo nivel. Se considera como una medida de la atención de los servicios educativos a la población con edades típicas para un determinado nivel educativo.

El presente indicador proporciona cifras más precisas de la cobertura educativa que la tradicional *tasa bruta de cobertura*, la cual sólo contempla a los alumnos matriculados en un determinado nivel sin considerar que la edad corresponda a la ideal para cursarlo (ver el indicador AT01b-A: *Tasa bruta de cobertura* en el anexo electrónico).

La tasa neta de cobertura, aquí presentada, se calcula tomando como numerador la matrícula escolar correspondiente al inicio del ciclo 2008/2009 para diferentes generaciones de niños, y como denominador el total de la población en edad normativa estimada a mitad del año 2008. En general, para la estimación de indicadores se buscan fuentes de información precisas, sin embargo suele sacrificarse esta cualidad técnica por otras como disposición y continuidad de la información. El valor resultante del cálculo de un indicador educativo debe ser considerado como una estimación del parámetro verdadero. En este sentido, al estimar la tasa neta de cobertura se presentan errores estadísticos tales que en ocasiones se presentan valores superiores a 100%. Dichos errores son atribuibles a fallas particulares de los instrumentos de medición (estadísticas 911 de la SEP y proyecciones de población del Consejo Nacional de Población), que adicionalmente al combinarse incrementan el margen de error.

En México se han realizado esfuerzos importantes para lograr que todos los niños en edad normativa escolar accedan al sistema educativo, especialmente a educación primaria. Las cifras reportadas en la tabla AT01-1 para primaria en el ciclo escolar 2008/2009 muestran que a nivel nacional y en 26 de las 32 entidades, las tasas de cobertura son superiores al 100%, lo cual implicaría una cobertura universal. Quintana Roo, Aguascalientes, Yucatán, Campeche, Colima y Chihuahua conforman las seis entidades que presentan tasas por debajo del 100%, sin embargo, ninguna es inferior a 95%.

El gran número de entidades con tasas superiores al 100%, como se dijo anteriormente, señala la presencia de errores estadísticos importantes, los cuales atañen a la combinación de fuentes de información. Con el propósito de tener un referente del tamaño del error en el que se incurre, se estimó la tasa de cobertura en primaria a partir de la Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares (ENIGH) 2008, encontrándose que a nivel nacional es de 95.6% con un intervalo de confianza al 95% entre 95.2 y 96.0%, lo cual representa casi 600 mil niños fuera de la escuela (estimaciones disponibles bajo solicitud).

En la tabla AT01-1 también se presenta la cobertura en secundaria para el ciclo escolar 2008/2009. A nivel nacional este indicador toma el valor de 82.4% cifra muy inferior a la correspondiente para el nivel primaria. La interpretación que se puede hacer es: sólo ocho de cada diez niños entre 12 y 14 años asistieron a secundaria, y que los dos niños restantes estaban fuera de la escuela o en primaria. La gráfica AT01-1 muestra la relación entre la tasa neta de cobertura en secundaria por entidad federativa y el porcentaje de alumnos con extraedad grave en primaria; en ella se puede apreciar cómo las entidades con los menores porcentajes de extraedad son también quienes obtienen las mayores tasas de cobertura. Es importante señalar que en 2008, más de 700 mil (11%) niños estaban aún en primaria cuando por su edad debían asistir a secundaria. La gráfica mencionada señala las grandes brechas existentes entre las entidades federativas en la cobertura de este nivel educativo, por ejemplo, entre el Distrito Federal y Chiapas fue cercana a treinta puntos porcentuales.

Las primeras columnas de la tabla AT01-1 muestran la tasa neta de cobertura en preescolar con una estimación a nivel nacional de 77.6% para el ciclo escolar 2008/2009, la cual está muy por debajo de la cobertura de primaria (103.3%) y secundaria (82.4%). Lo anterior, se debe en gran medida a que la educación preescolar es el último nivel que se ha incorporado a la educación básica obligatoria. Sin embargo, 11 estados presentan tasas de cobertura superiores en preescolar que en secundaria, dicha situación es atribuible a los efectos de la población que se encuentra en extraedad grave en esos estados. En la gráfica AT01-1 se identifica a las entidades con tasas de cobertura en preescolar superiores a las de secundaria,

## AT01-1

Tasa neta de cobertura por entidad federativa, nivel educativo y sexo  
(2008/2009)

AT

Entidad federativa	Nivel educativo								
	Preescolar			Primaria			Secundaria		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Aguascalientes	68.7	68.1	69.3	96.4	96.1	96.7	81.7	79.8	83.6
Baja California	61.8	60.5	63.1	106.3	104.9	107.8	85.4	82.4	88.6
Baja California Sur	82.0	81.0	83.0	113.1	111.9	114.4	93.1	90.3	96.1
Campeche	77.8	77.5	78.1	98.3	97.9	98.8	73.3	71.5	75.2
Coahuila	77.8	76.7	79.0	109.6	109.0	110.3	92.3	89.8	94.8
Colima	81.7	80.8	82.7	98.7	98.1	99.2	85.7	82.1	89.6
Chiapas	88.2	87.9	88.5	105.4	105.4	105.4	68.0	68.7	67.3
Chihuahua	64.6	63.2	66.0	99.9	99.1	100.8	75.5	73.0	78.1
Distrito Federal	83.7	82.8	84.7	107.0	106.0	108.0	100.8	98.8	102.9
Durango	73.1	71.9	74.3	102.8	102.0	103.6	83.5	81.2	85.8
Guanajuato	80.7	80.4	81.0	105.4	105.1	105.7	80.5	78.8	82.1
Guerrero	93.0	92.1	93.9	104.6	104.1	105.2	73.9	71.8	76.1
Hidalgo	83.2	82.9	83.6	103.8	103.5	104.1	89.7	88.7	90.7
Jalisco	80.0	78.7	81.4	102.4	101.5	103.3	79.7	77.3	82.2
México	68.8	67.6	70.1	102.7	101.9	103.5	83.7	82.2	85.2
Michoacán	77.7	76.1	79.5	101.7	100.8	102.6	75.2	72.7	77.8
Morelos	73.7	72.6	74.8	104.6	103.6	105.7	88.8	85.4	92.4
Nayarit	83.3	81.8	84.8	103.7	102.9	104.6	89.1	87.6	90.5
Nuevo León	84.5	84.0	85.1	105.6	105.1	106.0	87.9	86.2	89.6
Oaxaca	83.9	83.3	84.5	104.0	103.9	104.1	74.0	72.1	75.9
Puebla	83.1	82.4	83.9	101.8	101.3	102.3	78.3	76.6	80.1
Querétaro	84.5	83.6	85.5	105.4	104.8	106.0	85.6	82.9	88.4
Quintana Roo	66.5	66.5	66.6	95.6	96.1	95.1	76.9	75.3	78.6
San Luis Potosí	88.9	88.2	89.6	102.0	101.5	102.5	85.1	81.8	88.4
Sinaloa	78.8	78.4	79.2	101.9	101.2	102.6	87.6	84.0	91.3
Sonora	66.8	65.8	67.9	103.8	102.9	104.7	88.6	85.8	91.6
Tabasco	95.3	93.9	96.8	104.2	104.0	104.4	87.7	86.0	89.4
Tamaulipas	69.1	67.9	70.4	101.2	100.5	102.0	84.2	81.8	86.7
Tlaxcala	77.5	77.3	77.6	101.6	101.2	102.1	92.3	90.9	93.8
Veracruz	65.8	65.1	66.5	100.8	100.4	101.2	76.6	74.3	78.9
Yucatán	87.5	86.2	88.9	98.1	97.5	98.7	74.5	72.5	76.5
Zacatecas	80.9	78.9	82.9	104.3	103.7	105.0	86.3	84.4	88.2
<b>Nacional</b>	<b>77.6</b>	<b>76.7</b>	<b>78.6</b>	<b>103.3</b>	<b>102.6</b>	<b>103.9</b>	<b>82.4</b>	<b>80.4</b>	<b>84.4</b>

Fuente: INEE, estimaciones con base en *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2008/2009), DGPP-SEP y *Proyecciones de la población de México 2005-2050*, Conapo.

dichas entidades se concentran del lado derecho de la gráfica.

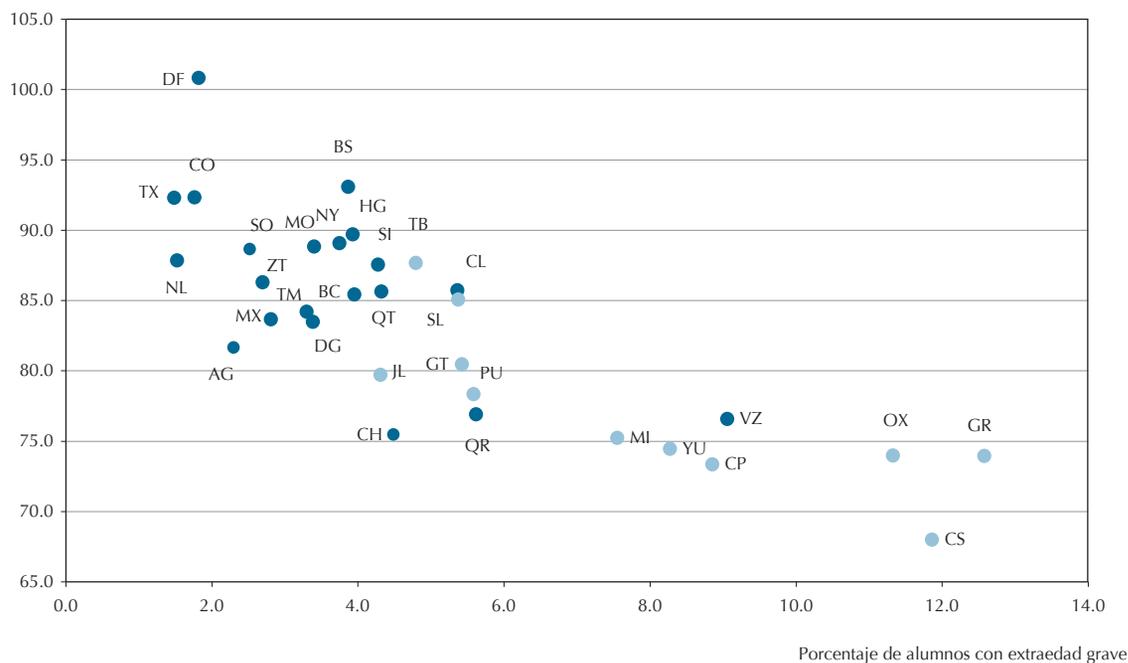
A partir de los resultados obtenidos con la tasa net de cobertura es posible afirmar que, la universalización de primaria es una meta que se encuentra casi alcanzada. En lo correspondiente a secundaria, los datos muestran que para ampliar la cobertura se requiere, por una parte, que los niños sigan una trayectoria regular en prima-

ria para que logren inscribirse a los 12 años a secundaria y, por otra, reducir la deserción escolar.

Finalmente, es importante señalar que este indicador sólo permite cuantificar la atención de los niños y las niñas, sin embargo, el derecho a la educación no sólo instruye que el acceso al servicio educativo debe ser universal, sino además la educación debe ser de calidad.

### AT01-1 | Relación entre la tasa net de cobertura de secundaria y el porcentaje de alumnos con extraedad grave de primaria (2008/2009)

Tasa net de cobertura



Nota: Las entidades con símbolo azul cielo son aquellas cuya tasa net de cobertura en preescolar es superior a la correspondiente de secundaria. La correlación de pearson entre las variables graficadas es -0.80604.  
 Fuente: INEE, estimaciones con base en *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2008/2009), DGPP-SEP y *Proyecciones de la población de México 2005/2050*, Conapo.