

AR07 GASTO PÚBLICO POR ALUMNO SEGÚN NIVEL EDUCATIVO (1994-2007) (ABSOLUTO Y COMO PORCENTAJE DEL PIB PER CÁPITA)

AR07 FICHA DE IDENTIFICACIÓN

NOMBRE DEL INDICADOR

Gasto público por alumno según nivel educativo (absoluto y como porcentaje del PIB per cápita)

FÓRMULA DE CÁLCULO

(Para un determinado año fiscal)

$$GEA_{niv} = \frac{GPE_{niv}}{M_{niv}}$$

Como proporción del PIB per cápita

$$GEA_{niv}^{PIBpc} = \frac{GEA_{niv}}{PIBpc} \times 100$$

GEA_{niv}	Gasto público en educación por alumno del nivel educativo <i>niv</i> , en términos absolutos
<i>niv</i>	Nivel educativo: preescolar, primaria, secundaria, profesional técnico, bachillerato y educación superior.
GPE_{niv}	Gasto público en educación del nivel <i>niv</i>
M_{niv}	Matrícula del nivel <i>niv</i> que atiende a escuelas públicas.
GEA_{niv}^{PIBpc}	Gasto público en educación por alumno del nivel <i>niv</i> en términos del PIB per cápita
$PIBpc$	PIB per cápita

OFRECE ELEMENTOS PARA EVALUAR LAS SIGUIENTES DIMENSIONES DE CALIDAD EDUCATIVA

Suficiencia

DESAGREGACIÓN

Nacional y por nivel educativo

FUENTE

INEE, estimaciones a partir de los datos reportados por la Secretaría de Educación Pública (SEP), 2007.

NOTA

Se presenta en pesos corrientes y en pesos reales con referencia a determinado año base.

DEFINICIÓN

Es la razón del total de los recursos gubernamentales asignados a un nivel educativo de referencia entre la matrícula que atienden las escuelas públicas de ese nivel.

Como porcentaje del PIB per cápita, estima cuántos pesos se destinan al gasto por alumno según nivel educativo por cada cien del PIB per cápita en un año determinado.

INTERPRETACIÓN

Muestra la cantidad promedio de recursos que destina el Estado a la atención de un alumno en las escuelas de un nivel educativo dado. Dichos recursos se relacionan de manera directa –ej. sueldos de los docentes– o indirecta con el educando –ej. gastos administrativos.

Al relacionar el gasto público con la matrícula se obtiene un gasto unitario que permite establecer comparaciones entre las asignaciones de los distintos niveles educativos. Adicionalmente, es posible analizar la tendencia del gasto por nivel educativo debido al registro sistemático anual del gasto y las matrículas.

Tomando como referencia la unidad alumno, se espera que a medida que un nivel educativo sea más avanzado, el gasto en ese nivel se incremente. Lo anterior se debe a que la inversión en recursos humanos, materiales educativos e infraestructura necesaria para impartir cierto grado de instrucción va directamente relacionada con el nivel educativo, mientras más alto sea el nivel, mayor será la inversión requerida y menor el número de personas que a él atienden.

Al expresarse como porcentaje del PIB per cápita, este indicador ofrece un valor relativo útil para establecer comparaciones internacionales.

UTILIDAD

Es una medida gruesa del esfuerzo financiero que realiza el Estado para atender los niveles que conforman el Sistema Educativo Mexicano, teniendo en consideración la matrícula que atiende cada uno de estos niveles.

INFORMACIÓN DE REFERENCIA

Porcentaje del gasto educativo por alumno relativo al PIB per cápita en países seleccionados por nivel educativo, 2004

País	Educación preescolar	Educación Primaria	Educación secundaria inferior ¹	Educación secundaria superior ²	Toda la educación secundaria ³	Toda la educación terciaria ⁴	Total del gasto de educación primaria a terciaria
Canadá ⁵	22	ND	ND	ND	21	66	28
Estados Unidos	20	22	24	26	25	57	30
España	18	19	ND	ND	26	36	25
Corea	12	22	29	36	33	34	29
Brasil ⁶	13	13	13	9	11	100	14
Chile	17	21	20	22	21	79	28
México	18	17	16	25	19	57	21

1 Nivel educativo equivalente a la secundaria en México.

2 Nivel educativo equivalente a media superior en México.

3 Nivel educativo equivalente a secundaria y media superior.

4 Nivel educativo equivalente a superior.

5 Año de referencia 2003

6 Solamente gasto público

ND. Información no disponible.

FUENTE

Fuente: OCDE, Education at a Glance, Indicators 2006-2007

El Estado mexicano promueve y atiende, no sólo los servicios de educación básica –preescolar, primaria y secundaria–, adicionalmente se encarga de prestar los servicios para la educación media superior y superior (Ley General de Educación, Art. 9°). Del total de recursos que destina la federación a la educación más del 60% se destinan a los niveles que componen la educación básica, casi un 20% a la educación superior y un 10% al nivel medio superior (el porcentaje restante se destina a otros servicios educativos).

Si bien el gasto del Estado, está compuesto por el realizado por la Federación, entidades federativas y municipios, sólo es posible desagregar según nivel educativo los recursos provenientes del gobierno federal, ya que no existen *Acuerdos de Coordinación Fiscal* con todos los estados que permitan conocer el uso específico de los recursos.

El indicador AR06a-A presentado en el anexo electrónico, muestra el destino del gasto federal en educación atendiendo al tipo educativo. Analizar el monto de la inversión que la Federación destina a cada nivel educativo es un ejercicio interesante, pero un tanto

infructuoso, si no se toma en consideración el número de alumnos atendidos en cada nivel.

El *gasto público por alumno según nivel educativo* es una medida estandarizada del gasto realizado por el Estado en cada nivel educativo con el número de alumnos en escuelas Públicas de cada nivel. Los niveles considerados son: preescolar, primaria, secundaria, profesional técnico, bachillerato y superior.

Las unidades de medida en las que este indicador se presenta son: pesos a precios corrientes, pesos a precios de 2003 y como porcentaje del PIB *per cápita*. Debido al crecimiento de los precios (inflación), el análisis aquí presentado supedita los pesos corrientes a los pesos reales. El deflactor utilizado fue el Índice Nacional de Precios Producto (INPP) para servicios educativos por origen de la producción total, que es estimado y publicado mensualmente por el Banco de México. El gasto educativo nacional por alumno se deflactó con el INPP total para servicios educativos, mientras que el gasto público por alumno total y por nivel educativo con el subíndice que refiere a educación pública.

AR07-1.1

Gasto público en educación por alumno según nivel educativo, 1980-2007 (pesos a precios corrientes)

Año	Gasto educativo nacional por alumno	Gasto educativo público por alumno	Preescolar	Primaria	Secundaria	Profesional Técnico	Bachillerato	Superior
1980	102	106	8	6	11	43	24	89
1985	774	778	54	35	67	161	195	295
1990	1 200	1 200	600	500	1 000	1 700	2 200	4 600
1991	1 600	1 700	900	800	1 400	2 100	3 000	6 200
1992	2 100	2 200	1 200	1 100	2 000	2 800	2 900	8 800
1993	2 600	2 700	1 700	1 500	2 400	3 400	4 200	10 700
1994	2 935	3 081	1 800	1 700	3 100	3 300	5 700	12 700
1995	3 348	3 525	2 200	2 300	3 500	4 400	6 600	15 600
1996	5 383	4 935	3 500	3 200	4 700	5 900	8 300	18 800
1997	6 697	6 194	4 400	3 900	6 300	6 800	9 800	21 300
1998	8 616	7 552	5 600	5 000	8 000	7 900	11 500	26 300
1999	9 958	8 848	6 800	6 200	9 400	9 500	13 600	28 500
2000	11 900	10 633	7 600	6 900	10 600	10 700	15 300	34 100
2001	13 108	11 822	8 400	7 700	11 700	11 800	16 900	37 700
2002	13 999	12 775	8 900	8 100	12 400	12 600	18 000	40 300
2003	15 829	14 157	9 390	8 546	13 082	13 142	18 774	42 033
2004	16 737	14 953	9 870	8 925	13 755	13 598	19 514	43 596
2005	17 908	15 868	10 400	9 400	14 500	14 200	20 400	45 600
2006	18 598	16 520	11 100	10 100	15 500	15 200	21 800	48 800
2007e	19 200	17 000	11 533	10 413	16 100	15 647	22 480	50 300

eEstimado.
Fuente: Secretaría de Educación Pública, 2007.

La información presentada en esta edición del Panorama puede diferir con la presentada en ediciones anteriores, ya que en el pasado se optó por deflactar el gasto por alumno con los subíndices correspondientes a cada nivel de referencia, sin embargo, habida cuenta que estos subíndices son estimados únicamente con base en información para educación privada, resulta mejor deflactor el correspondiente a educación pública, mismo que se ocupa en esta edición.

La tabla AR07-1.2 muestra el gasto educativo por alumno, estimado en pesos a precios de 2003, que el

gobierno federal destinó a cada nivel educativo durante el período 1994-2007. El último año reportado con cifras consolidadas es el 2006, por tanto, éste será el último año a considerar para el análisis. El gasto educativo nacional por alumno superó la barrera de los 15 mil pesos a partir del año 2000, sin embargo en 2002, 2004 y 2006 tuvo ligeros decrementos, ubicándolo en 15,793 pesos para el 2006. Por su parte, el gasto educativo público por alumno fue superior a 14 mil pesos a partir del año 2003, y mostró un decremento real de 0.8% en el 2006.

AR07-1.2

Gasto público en educación por alumno según nivel educativo, 1994-2007 (pesos a precios de 2003)¹

Año	Gasto educativo nacional por alumno	Gasto educativo público por alumno	Preescolar	Primaria	Secundaria	Profesional Técnico	Bachillerato	Superior
1994	9 512	9 097	5 314	5 019	9 152	9 743	16 828	37 494
1995	9 406	9 058	5 653	5 910	8 994	11 307	16 960	40 088
1996	12 552	10 539	7 474	6 833	10 037	12 599	17 724	40 146
1997	12 984	10 973	7 795	6 909	11 161	12 047	17 362	37 735
1998	14 606	11 889	8 816	7 872	12 595	12 437	18 105	41 406
1999	14 497	12 022	9 240	8 425	12 773	12 909	18 480	38 726
2000	15 278	12 937	9 247	8 395	12 897	13 019	18 616	41 490
2001	15 121	13 113	9 317	8 540	12 977	13 088	18 744	41 815
2002	14 911	13 353	9 303	8 467	12 962	13 171	18 815	42 125
2003	15 829	14 157	9 390	8 546	13 082	13 142	18 774	42 033
2004	15 791	14 298	9 438	8 534	13 153	13 002	18 660	41 687
2005	15 989	14 410	9 445	8 536	13 168	12 895	18 526	41 410
2006	15 793	14 297	9 606	8 741	13 414	13 154	18 866	42 232
2007e	15 544	13 988	9 490	8 568	13 247	12 874	18 497	41 388

eEstimado.

¹Los valores nominales del Gasto educativo nacional fueron deflactados por el Índice Nacional de Precios Productor (INPP) para los servicios de educación por origen de la producción y el resto de las categorías con el subíndice para Educación pública y enseñanza adicional. Se anualizó el INPP mensual de base diciembre de 2003 y se tomó como referencia el mismo año.

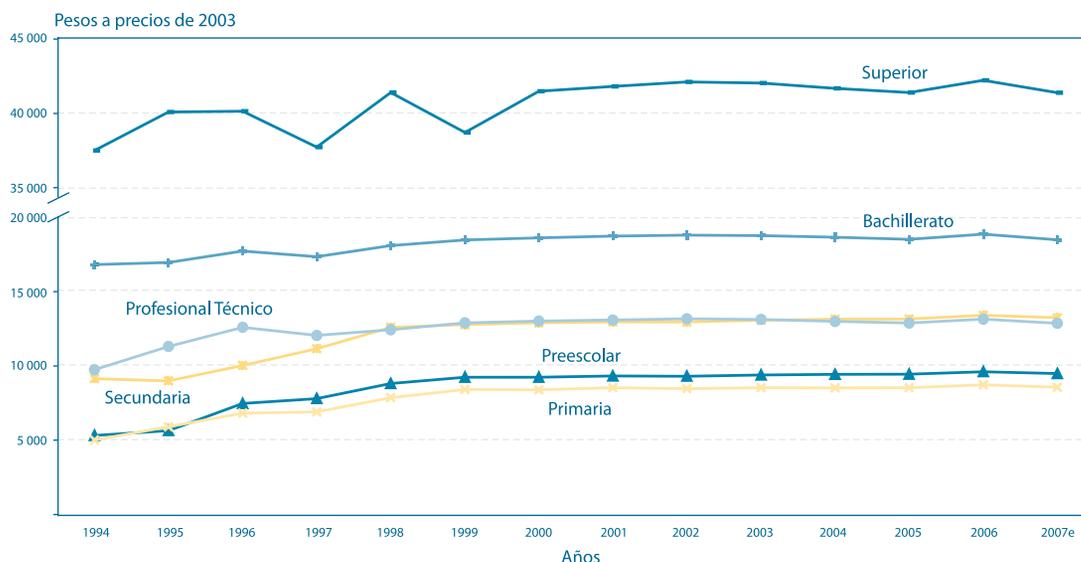
Fuente: INEE, estimaciones a partir de datos reportados por la Secretaría de Educación Pública, 2007 y el INPP para los servicios de educación por origen de la producción total calculados por el Banco de México de enero de 1994 a septiembre de 2007.

El gasto educativo por alumno resulta de dividir el gasto en educación de un cierto nivel educativo entre la matrícula de ese nivel. En consecuencia a través del tiempo, es necesario que la tasa de crecimiento del gasto sea superior a la tasa de crecimiento de la matrícula para lograr incrementos en el gasto unitario. Del año 2000 a la fecha, el promedio de variaciones del gasto por alumno según nivel educativo es inferior al uno por ciento, por ende, el crecimiento del gasto en educación de los niveles educativos responde directamente al

comportamiento de la matrícula atendida, dejando prácticamente constante el gasto por alumno. Los crecimientos de la matrícula en escuelas públicas de 2000 al 2006 fueron: en preescolar (23.3%), superior (21%), media superior (20%) y secundaria (12%) y primaria (-1.8%); por lo tanto, el gasto total en cada nivel educativo debió presentar tasas de crecimiento similares a las de la matrícula para mantener tan escasas variaciones en el gasto por alumno.

AR07-1.2

Gasto público en educación por alumno según nivel educativo, 1994-2006 (pesos a precios de 2003¹)



e Estimado

¹ Los valores nominales del gasto educativo nacional fueron deflactados por el índice Nacional de Precios Productor (INPP) para los servicios de educación por origen de la producción y el resto de las categorías con el subíndice para Educación pública y enseñanza adicional. Se anualizó el INPP mensual de base diciembre de 2003 y se tomó como referencia el mismo año.

Fuente: INEE. Estimaciones a partir de datos reportados por la Secretaría de Educación Pública, 2007 y el INPP para los servicios de educación por origen de la producción total calculados por el Banco de México de enero de 1994 a septiembre de 2007

Desde 1994 a la fecha, el mayor gasto por alumno entre los niveles que conforman la educación básica, es el correspondiente a la educación secundaria (13, 414 en el 2006) y de 1996 a la fecha el menor es el presentado en primaria. De los niveles que corresponden a la educación posbásica, se observa que el mayor gasto por alumno es el presentado en la educación superior (42, 231 pesos en el 2006), este gasto desde 1994 ha sido más del doble del presentado para bachillerato (18, 666 pesos en el 2006). Es preciso señalar que en licenciatura y posgrado los recursos humanos, materiales educativos y laboratorios son más especializados, incrementando el monto de inversión necesario para su apropiado

funcionamiento y, en consecuencia, el gasto por estudiante es mayor en este nivel.

Analizando el gasto educativo por alumno relativo al PIB *per cápita* de 2004 para los países seleccionados como referentes internacionales se aprecia que México presenta un gasto por estudiante de preescolar similar al de España, inferior al de Canadá y Estados Unidos, pero superior al del resto de los países. Para el nivel de primaria y secundaria, el gasto por estudiante es inferior al del resto de los países –excepto Brasil. En lo que respecta a la educación superior, México casi duplica la inversión por estudiante de Corea y Brasil, equipara la de Estados Unidos y es un poco más de la mitad de la de Brasil.



AR07-2

Gasto por alumno en el sistema de educación pública como proporción del PIB per cápita según nivel educativo, 1990-2007

Año	Gasto educativo público por alumno	Preescolar	Primaria	Secundaria	Profesional Técnico	Bachillerato	Superior
1990	13.6	6.8	5.7	11.4	19.3	25.0	52.3
1991	15.3	8.1	7.2	12.6	18.9	27.1	55.9
1992	17.1	9.3	8.5	15.5	21.7	22.5	68.2
1993	19.1	12.0	10.6	17.0	24.0	29.7	75.6
1994	19.6	11.4	10.8	19.7	21.0	36.2	80.7
1995	17.6	11.0	11.5	17.5	22.0	33.0	77.9
1996	18.2	12.9	11.8	17.3	21.8	30.6	69.3
1997	18.4	13.1	11.6	18.8	20.2	29.2	63.4
1998	18.8	13.9	12.5	19.9	19.7	28.6	65.5
1999	18.7	14.4	13.1	19.9	20.1	28.7	60.2
2000	19.1	13.6	12.4	19.0	19.2	27.4	61.1
2001	20.3	14.4	13.2	20.1	20.3	29.0	64.7
2002	20.6	14.3	13.1	20.0	20.3	29.0	64.9
2003	21.0	13.9	12.6	19.4	19.5	27.8	62.2
2004	20.0	13.2	11.9	18.4	18.2	26.1	58.3
2005	19.7	12.9	11.7	18.0	17.6	25.3	56.6
2006	18.9	12.7	11.6	17.8	17.4	25.0	55.9
2007e	18.9	12.8	11.6	17.9	17.4	24.9	55.8

eEstimado.

Fuente: INEE, estimaciones a partir de datos reportados por la Secretaría de Educación Pública, 2007 y Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI.

AR