

Gasto público en educación como porcentaje del PBI

Unidad de medida: Porcentaje.

Definición: Gasto público nominal en educación realizado por el gobierno central, los gobiernos regionales y locales (incluye tanto el gasto directamente asignado a servicios educativos como el destinado indirectamente a través del Ministerio de Educación, instancias descentralizadas de gestión educativa u otras entidades públicas que desarrollen funciones educativas), expresado como porcentaje del Producto Bruto Interno (PBI) nominal.

Propósito: Ofrecer una medida del esfuerzo que asume el sector público a fin de brindar servicios educativos, en términos de la riqueza producida por el país.

Fórmula:

$$GPE_{pbi} = \frac{GPE}{PBI} \times 100$$

Donde:

GPE_{pbi} = Gasto público en educación como porcentaje del producto bruto interno.

GPE = Gasto público en educación (nacional o regional).

PBI = Producto bruto interno (nacional o regional).

Fuente: Los datos del gasto público en educación provienen de las bases de datos del Sistema Integrado de Administración Financiera del Sector Público (SIAF) del Ministerio de Economía y Finanzas. Los datos sobre el Producto Bruto Interno (PBI) provienen, según su disponibilidad a la fecha del cálculo del indicador, del Banco Central de Reserva del Perú – BCRP (<http://www.bcrp.gob.pe/estadisticas.html>), así como del Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI (<https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/economia/>). La distribución porcentual del PBI por departamento ha sido tomada del INEI a través de sus publicaciones impresas sobre Producto Bruto Interno por departamentos¹.

Método de cálculo: Para el cálculo del numerador del indicador se utiliza la base de datos anual del SIAF², concretamente, los datos pertenecientes a la función 22 (educación). En primer lugar, por no considerarse como gasto en educación, de acuerdo al estándar internacional provisto por la UNESCO³, se sustraen los siguientes conceptos:

- Educación superior financiada con recursos directamente recaudados (programa 048 y fuente 2).
- CONCYTEC, Instituto Peruano del Deporte y Centro Vacacional Huampaní (pliegos 111, 114 y 342).

¹ Así, la distribución hasta 2012 se puede conseguir en el siguiente enlace: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1104/libro.pdf

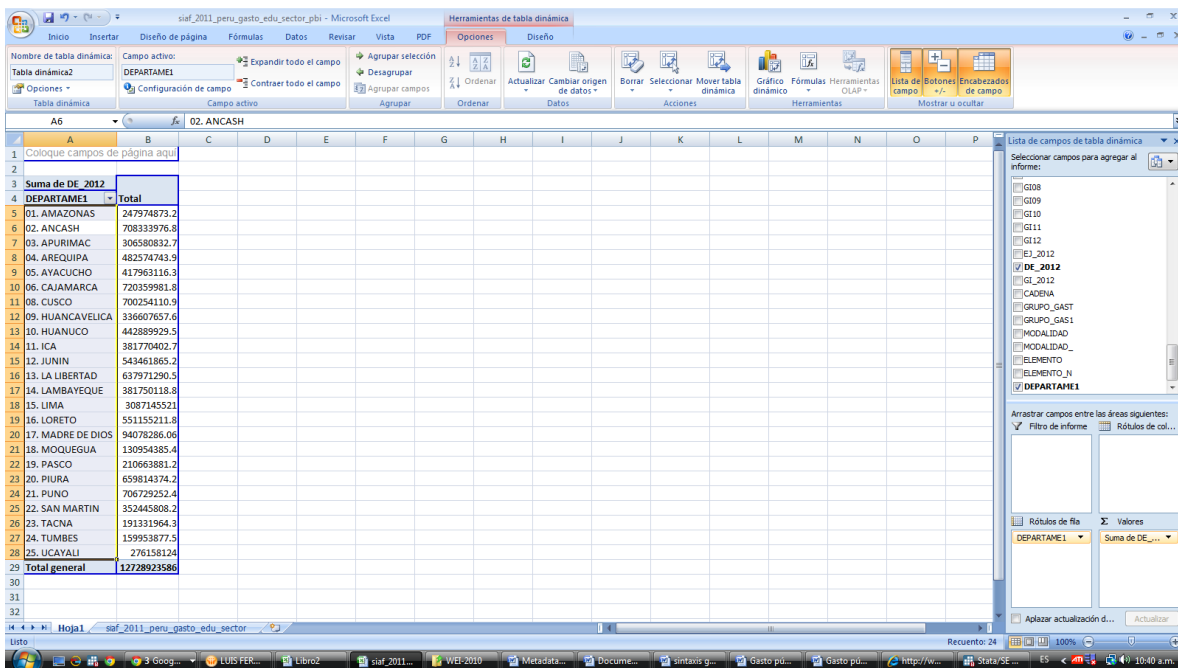
² La metodología de cálculo del numerador puede presentar algunos cambios cada año derivados de las variaciones en la estructura de la información de la fuente de datos de gasto público SIAF – MEF. Para el presente caso, se presenta un ejemplo de la metodología basado en la aplicada en 2011.

³ Para mayor información sobre este estándar, ver: http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/uis_ed_m_2016_0.pdf

- Transferencias a municipios, gobiernos regionales y otros organismos públicos (modalidades 20, 21 y 22).
- Programa de asistencia social (programas 051).
- Sub Programa de becas y créditos educativos (sub programa 0113).
- Actividad proyecto de alfabetización (actividad proyecto 000022).

Luego, se define una variable que defina la región (a partir del ubigeo de cada partida), la provincia de Lima conformara la región de Lima Metropolitana, mientras que el resto de provincias del departamento de Lima se constituirán en la región de Lima Provincias.⁴

El archivo obtenido en Stata se transforma a un archivo de Fox Pro con ayuda del programa Stata Transfer. Dicho archivo convertido se abre con MS Excel y, para obtener el gasto por región, se obtiene una tabla dinámica con las siguientes características:⁵



Finalmente, se calculan los indicadores conforme a la fórmula especificada.

Desagregación: Nacional y regional⁶.

Periodicidad: Anual.

⁴ Para años previos a 2011 la metodología incluye, además, identificar partidas que figuren como pertenecientes a Lima pero que, en la práctica, sea gasto que se destine a otras regiones (por ejemplo, dotación de materiales educativo y mantenimiento de locales escolares). De 2011 en adelante no se realiza dicha corrección pues se ha comprobado que la información del SIAF proporcionada por el MEF para este último año ya está corregida para los casos mencionados.

⁵ El cuadro que se señalan a continuación no se obtiene directamente en Stata porque este programa tiende a redondear y sobreestimar las sumas de los datos numéricos con muchos decimales del SIAF.

⁶ Cabe destacar que no es posible realizar el cálculo por provincia o distrito porque, además que no existen datos del PBI a dicho nivel de desagregación, se ha detectado que los datos del SIAF asignados a una capital de departamento o provincia pueden, en realidad, estar incluyendo, respectivamente, gasto destinado a otras provincias o distritos de su jurisdicción, por lo que una medición del gasto al nivel provincial y distrital suele contener inexactitudes.

Disponibilidad de la serie de tiempo: Desde 1999.

Sintaxis: Forma visible de un lenguaje de programación usado por algún software.
La sintaxis mostrada es referencial pudiendo variar algo entre años debido a variables de nombres distintos u otra estructura en los formatos de recojo de información.

*Sintaxis en STATA para obtener el numerador:

```
use "D:\SIAF_2011_PERU_GASTO_EDU_SECTOR.dta", clear
keep if FUNCION=="22. EDUCACION"
drop if PROGRAMA=="048. EDUCACION SUPERIOR" & FUENTE=="2. RECURSOS
DIRECTAMENTE RECAUDADOS"
drop if PLIEGO=="114. CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION
TECNOLOGICA"| PLIEGO=="342. INSTITUTO PERUANO DEL DEPORTE"|
PLIEGO=="111. CENTRO VACACIONAL HUAMPANI"
drop if MODALIDAD == "20"| MODALIDAD == "21" | MODALIDAD == "22"
drop if PROGRAMA=="051. ASISTENCIA SOCIAL"
drop if SUBPROGRAMA=="0113. BECAS Y CREDITOS EDUCATIVOS"
drop if ACT_PROYECTO=="000022. ALFABETIZACION"
gen departamento=DEPARTAMENTO if NIVEL_GOB!="LOCAL"
replace departamento= SECTOR if NIVEL_GOB=="LOCAL"
replace departamento="15. LIMA" if substr(departamento,1,2)=="07"
tab departamento, m
saveold "D:\GASTO_PUB_DEPURADO_2011_PBI.dta", replace
clear
```

*Se siguen los pasos correspondientes a partir de la conversión del archivo de Stata a Fox Pro.