

Ratio de alumnos por docente

Unidad de medida: Alumnos.

Definición: Número de alumnos que corresponde atender en promedio a cada docente.

Propósito: Informar sobre el déficit o exceso de alumnos que tiene a su cargo los profesores.

Fórmula:

$$APE_n = \frac{\sum PA_n}{CE_n}$$

Donde:

APE_n = Promedio de alumnos por docente en el nivel n.

PA_n = Ratio de alumnos por docente en la institución educativa de nivel n.

CE_n = Número de centros educativos en el nivel n.

Fuente: Bases de datos del Censo Educativo del Ministerio de Educación-Unidad de Estadística, disponibles en <http://escale.minedu.gob.pe/escale>.

Método de cálculo: Los datos se obtienen de la cédula 1 para el nivel Inicial Escolarizado, y de la cédula 3 para Primaria y Secundaria¹, específicamente de las secciones "Identificación del Servicio Educativo" –que permite seleccionar a los servicios educativos- y Matrícula –que pregunta por el número de matriculados según edad, grado de estudio y sexo, específicamente el cuadro 201² con las variables d01 hasta d20³. Por otra parte, los datos de docentes se obtienen de la sección "Personal Docente y Administrativo", específicamente del cuadro 301⁴ con las variables d01 a d13⁵. Para calcular el valor del indicador se hace una sumatoria de estudiantes (primaria: d01 a d12, secundaria: d01 a d10), obteniendo el total de alumnos; asimismo, se suma el número de profesores (d01 a d21) por cada servicio educativo. Teniendo ambos totales se procede a calcular el cociente para cada servicio educativo, siendo alumnos el numerador y docentes el denominador. Se suma estos cocientes, lo que constituye el numerador, y el número total de instituciones educativas el denominador, calculándose así el número promedio de alumnos por docente.

Desagregación: Nivel educativo (Inicial, Primaria o Secundaria), gestión, área, lengua, característica, región, provincia, distrito.

Periodicidad: Anual.

Disponibilidad de la serie de tiempo: Desde 2000.

Sintaxis: Forma visible de un lenguaje de programación usado por algún software.

Nota: 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.

¹ A partir de 2017, el nombre de las cédulas ha cambiado: para Inicial, la cédula es la 1A, para Primaria es la 3AP, y para Secundaria es la 3AS.

² El número del cuadro puede variar dependiendo del año y del nivel educativo.

³ El nombre de las variables puede variar según el año, mientras que el número de estas puede cambiar según el nivel educativo.

⁴ El número del cuadro puede variar dependiendo del año y del nivel educativo.

⁵ El nombre de las variables puede variar según el año, mientras que el número de estas puede cambiar según el nivel educativo.

A nivel nacional

INICIAL:

```
use "D:\Desktop\Bases\docentes.dta", clear
keep if substr(niv_mod,1,1)=="A"
drop if niv_mod=="A5"
keep if cuadro=="C301"
egen hsum=rowtotal( d01 d02 d03 d04 d05 d06 d07 d08 d09 d10 d11 d12 d13)
bysort cod_mod anexo: egen doctotal=sum(hsum)
duplicates drop cod_mod anexo, force
save "D:\Desktop\Bases\docentes inicial.dta"
use "D:\Desktop\Bases\matricula.dta", clear
keep if substr(niv_mod,1,1)=="A"
drop if niv_mod=="A5"
keep if cuadro=="C201"
egen hsum=rowtotal( d01 d02 d03 d04 d05 d06 d07 d08 d09 d10 d11 d12 d13 d14
d15 d16 d17 d18 d19 d20)
bysort cod_mod anexo: egen mattotal=sum(hsum)
duplicates drop cod_mod anexo, force
merge 1:1 cod_mod anexo using "D:\Desktop\Bases\docentes inicial.dta",
keepusing(doctotal)
drop if _merge==2
drop if _merge==1
drop _merge
gen ratio=mattotal/doctotal
tab ratio
egen totalratio=sum(ratio)
gen obs=1
egen totalobs=sum(obs)
gen ratio2=totalratio/totalobs
tab ratio2
```

PRIMARIA:

```
use "D:\Desktop\Bases\docentes.dta", clear
keep if niv_mod=="B0"
keep if cuadro=="C301"
egen hsum=rowtotal( d01 d02 d03 d04 d05 d06 d07 d08 d09 d10 d11 d12 d13)
bysort cod_mod anexo: egen doctotal=sum(hsum)
duplicates drop cod_mod anexo, force
save "D:\Desktop\Bases\docentes primaria.dta"
use "D:\Desktop\Bases\matricula.dta", clear
keep if niv_mod=="B0"
keep if cuadro=="C201"
egen hsum=rowtotal( d01 d02 d03 d04 d05 d06 d07 d08 d09 d10 d11 d12 d13 d14
d15 d16 d17 d18 d19 d20)
bysort cod_mod anexo: egen mattotal=sum(hsum)
duplicates drop cod_mod anexo, force
merge 1:1 cod_mod anexo using "D:\Desktop\Bases\docentes primaria.dta",
keepusing(doctotal)
drop if _merge==2
drop if _merge==1
drop _merge
gen ratio=mattotal/doctotal
tab ratio
```

```
egen totalratio=sum(ratio)
gen obs=1
egen totalobs=sum(obs)
gen ratio2=totalratio/totalobs
tab ratio2
```

SECUNDARIA:

```
use "D:\Desktop\Bases\docentes.dta", clear
keep if niv_mod=="F0"
keep if cuadro=="C301"
egen hsum=rowtotal( d01 d02 d03 d04 d05 d06 d07 d08 d09 d10 d11 d12 d13 d14
d15 d16 d17 d18 d19 d20 d21 d22 d23 d24)
bysort cod_mod anexo: egen doctotal=sum(hsum)
duplicates drop cod_mod anexo, force
save "D:\Desktop\Bases\docentes secundaria.dta"
use "D:\Desktop\Bases\matricula.dta", clear
keep if niv_mod=="F0"
keep if cuadro=="C201"
egen hsum=rowtotal( d01 d02 d03 d04 d05 d06 d07 d08 d09 d10)
bysort cod_mod anexo: egen mattotal=sum(hsum)
duplicates drop cod_mod anexo, force
merge 1:1 cod_mod anexo using "D:\Desktop\Bases\docentes secundaria.dta",
keepusing(doctotal)
drop if _merge==2
drop if _merge==1
drop _merge
gen ratio=mattotal/doctotal
tab ratio
egen totalratio=sum(ratio)
gen obs=1
egen totalobs=sum(obs)
gen ratio2=totalratio/totalobs
tab ratio2
```