

## Relación alumno-profesor

**Definición:** Relación alumno – profesor en Inicial, Primaria o Secundaria mide el promedio de alumnos por profesor en Educación Básica Regular.

**Propósito:** Informar sobre la cantidad promedio de alumnos por profesor en centros educativos de Educación Básica Regular

**Fórmula:**

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

Donde:

$APE_n$  = Promedio de alumnos por profesor en el nivel n.

$PA_n$  = Ratio de alumnos por profesor en el centro educativo de nivel n.

$CE_n$  = Número de centros educativos en el nivel n.

**Nota:** Debido a que la variabilidad que existe entre instituciones educativas es alta, con el fin obtener un mejor estimador se hace la división entre el número de centros educativos.

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

**Método de cálculo:** Los datos se obtienen de la cédula 1, para el nivel Inicial Escolarizada y cédula 3, para Primaria y Secundaria de Educación Básica Regular, específicamente de las secciones Identificación de la Institución Educativa –que permite seleccionar a los centros educativos del nivel Inicial, Primaria o Secundaria. Matrícula – que pregunta por el número de matriculados según edad (cumplida al 30 de junio), grado de estudio y sexo. Docentes – Sección Personal Docente y Administrativo. Para calcular el valor del indicador referido a Primaria, previamente se prepara el padrón de centros educativos, con el total de alumnos y el total de profesores, en seguida se procede a calcular el cociente, total alumnos entre total profesores (ratio de alumnos por profesor) por centro educativo de este nivel. La sumatoria del ratio de alumno-profesor constituye el numerador y el número total de centros educativos de primaria el denominador. Se procede similarmente para hallar el valor del indicador referido a Secundaria.

**Sintaxis:**

```
*Para el año 2009
GET TRANSLATE
FILE='Z:\base_datos\Censo
Escolar\Censo2009\Base_de_datos_declarada_e_imputada\doc3000.dbf'
/TYPE=DBF /MAP .
FILTER OFF.
USE ALL.
SELECT IF ((nroced="01" | nroced="03") & cuadro="401").
EXECUTE.
COMPUTE tdocente=d01+d02+d03+d04+d05+d06+d07+d08+d09+d10+d11+d13.
EXECUTE.
```

```

STRING id (A9).COMPUTE id=CONCAT(cod_mod,anexo,tiporeg).
EXECUTE.
AGGREGATE
/OUTFILE='D:\Indicadores\2011\ALUMNOS_PROFESOR\ce_profesores.sav'
/BREAK=id
/tdocente_sum=SUM(tdocente).
DATASET CLOSE ALL.
GET TRANSLATE
FILE='Z:\base_datos\Censo
Escolar\Censo2009\Base_de_datos_declarada_e_imputada\mat2100.dbf'
/TYPE=DBF /MAP .
FILTER OFF.
USE ALL.
SELECT IF ((nroced="01" | nroced="03") & cuadro="301").
EXECUTE.
COMPUTE
talumno=d01+d02+d03+d04+d05+d06+d07+d08+d09+d10+d11+d12+d13+d14+d15+d16.
EXECUTE.
STRING id (A9).
COMPUTE id=CONCAT(cod_mod,anexo,tiporeg).
EXECUTE.
SORT CASES BY id niv_mod ges_dep imputado formas codgeo codooii area_sig cod_car crecer
juntos vrae.
AGGREGATE
/OUTFILE='D:\Indicadores\2011\ALUMNOS_PROFESOR\padron_mat.sav'
/PRESORTED
/BREAK=id niv_mod ges_dep imputado formas codgeo codooii area_sig cod_car crecer juntos
vrae
/talumno_sum=SUM(talumno).
DATASET CLOSE ALL.
*Z:\base_datos\Censo Escolar\Censo2009\Base_de_datos_declarada_e_imputada\padron.db.
GET FILE='D:\Indicadores\2011\ALUMNOS_PROFESOR\padron_mat.sav' .
STRING nivel (A1).
COMPUTE nivel=CHAR.SUBSTR(niv_mod,1,1).
EXECUTE.
STRING region (A4).
COMPUTE region=CHAR.SUBSTR(codooii,1,4).
EXECUTE.
*FILTER OFF.
*USE ALL.
*SELECT IF (nivel="B" | nivel="F" | nivel="A").
*EXECUTE.
*STRING id (A9).*COMPUTE id=CONCAT(cod_mod,anexo,tiporeg).
*EXECUTE.
DATASET NAME file1.
SORT CASES BY ID.
GET FILE='D:\Indicadores\2011\ALUMNOS_PROFESOR\ce_profesores.sav'.
DATASET NAME file2.
SORT CASES BY ID.
MATCH FILES FILE=*
/FILE=file1
/FILE=file2
/BY ID.
SAVE OUTFILE='D:\Indicadores\2011\ALUMNOS_PROFESOR\padron_mat_doc.sav'.
DATASET CLOSE ALL.
GET FILE='D:\Indicadores\2011\ALUMNOS_PROFESOR\padron_mat_doc.sav'.

```

```

DATASET NAME file3.
COMPUTE alu_doc=talumno_sum/tdocente_sum.
EXECUTE.
SAVE OUTFILE='D:\Indicadores\2011\ALUMNOS_PROFESOR\padron_mat_doc.sav'.
* Alumno_profesor por nivel.
CTABLES
/VLABELS VARIABLES=nivel alu_doc DISPLAY=LABEL
/TABLE nivel > alu_doc [MEAN]
/CATEGORIES VARIABLES=nivel ORDER=A KEY=VALUE EMPTY=EXCLUDE.
* Alumno_profesor por nivel y area.
CTABLES
/VLABELS VARIABLES=nivel area_sig alu_doc DISPLAY=LABEL
/TABLE nivel > area_sig > alu_doc [MEAN]
/CATEGORIES VARIABLES=nivel area_sig ORDER=A KEY=VALUE EMPTY=EXCLUDE.
* Alumno_profesor por nivel y caracteristica.
CTABLES
/VLABELS VARIABLES=nivel cod_car alu_doc DISPLAY=LABEL
/TABLE nivel > cod_car > alu_doc [MEAN]
/CATEGORIES VARIABLES=nivel cod_car ORDER=A KEY=VALUE EMPTY=EXCLUDE.
* Alumno_profesor por nivel y region.
CTABLES
/VLABELS VARIABLES=nivel region alu_doc DISPLAY=LABEL
/TABLE nivel > region > alu_doc [MEAN]
/CATEGORIES VARIABLES=nivel region ORDER=A KEY=VALUE EMPTY=EXCLUDE.
DATASET CLOSE ALL.
ERASE FILE 'D:\Indicadores\2011\ALUMNOS_PROFESOR\ce_profesores.sav'.
ERASE FILE 'D:\Indicadores\2011\ALUMNOS_PROFESOR\padron_mat.sav'.
* para el año 2005.
GET TRANSLATE FILE='Z:\base_datos\Estadística Básica\Esbas05\Pad_eb05.dbf'
/TYPE=DBF /MAP .
*generando area_sig.
STRING area_sig (A1).
COMPUTE area_sig=CHAR.SUBSTR(cod_area,1,1).
EXECUTE.
*generando el ratio alu_profesor por IE.
COMPUTE alu_doc=talumno/tdocente.
EXECUTE.
*generando el nivel.
STRING nivel (A1).
COMPUTE nivel=CHAR.SUBSTR(niv_mod,1,1).
EXECUTE.
*generando region.
STRING region (A4).
COMPUTE region=CHAR.SUBSTR(codooii,1,4).
EXECUTE.
*seleccionando solo EBR.
FILTER OFF.
USE ALL.
SELECT IF (nivel="B" | nivel="F" | nivel="A").
EXECUTE.
* Alumno_profesor por nivel.
CTABLES
/VLABELS VARIABLES=nivel alu_doc DISPLAY=LABEL
/TABLE nivel > alu_doc [MEAN]
/CATEGORIES VARIABLES=nivel ORDER=A KEY=VALUE EMPTY=EXCLUDE.
*Alumno_profesor por nivel y area.

```

CTABLES

/VLABELS VARIABLES=nivel area\_sig alu\_doc DISPLAY=LABEL

/TABLE nivel >area\_sig > alu\_doc [MEAN]

/CATEGORIES VARIABLES=nivel area\_sig ORDER=A KEY=VALUE EMPTY=EXCLUDE.

\* Alumno\_profesor por nivel y caracteristica.

CTABLES

/VLABELS VARIABLES=nivel cod\_car alu\_doc DISPLAY=LABEL

/TABLE nivel > cod\_car > alu\_doc [MEAN]

/CATEGORIES VARIABLES=nivel cod\_car ORDER=A KEY=VALUE EMPTY=EXCLUDE.

\* Alumno\_profesor por nivel y region.

CTABLES

/VLABELS VARIABLES=nivel region alu\_doc DISPLAY=LABEL

/TABLE nivel > region > alu\_doc [MEAN]

/CATEGORIES VARIABLES=nivel region ORDER=A KEY=VALUE EMPTY=EXCLUDE.