RE02 ANEXO

¿EN QUÉ MEDIDA LOS ALUMNOS ADQUIEREN COMPETENCIAS RELEVANTES PARA LA VIDA?

RE02f-A Porcentaje de estudiantes inscritos en el último año de la educación media superior en cada nivel de desempeño en las competencias evaluadas por PISA para Grado 12 (2009)

RE02f-A Ficha técnica

Porcentaje de estudiantes inscritos en el último año de la educación media superior en cada nivel de desempeño en las competencias evaluadas por PISA para Grado 12[1]

Definición

Cantidad de alumnos inscritos en el último año de la educación media superior por cada 100, que se ubica en alguno de los niveles de desempeño de las competencias por la prueba PISA. La prueba del área de Lectura contiene ocho niveles de desempeño, mientras que las áreas de Matemáticas y Ciencias se conforman de siete cada una. Cada nivel está definido por una puntuación mínima y una máxima, a las que se denominan puntos de corte, a excepción de los niveles más bajos, mismos que carecen de puntuaciones mínimas. Los puntos de corte son establecidos por expertos en cada área.[2]

Fórmula de cálculo

$$\frac{\hat{A}gm_l^d}{\hat{A}gm_d} x100$$

$\hat{A}gm_l^d$	Número estimado de alumnos inscritos en el último año de la educación media superior en el dominio *d* en cada nivel de desempeño *l*.
l	Niveles de desempeños para *l* Por debajo del 1b, 1b,…, 6, para el dominio de Lectura; Por debajo del 1, 2,…, y 6 para Matemáticas y Ciencias.
d	Dominio evaluado por la prueba PISA.
$\hat{A}gm_d$	Número estimado de alumnos inscritos en el último año de la educación media superior en el dominio *d*.

Interpretación

El presente indicador estima el número de alumnos por cada 100 que se sitúa en alguno de los niveles de desempeño de las áreas que comprenden la prueba PISA.

En las diferentes aplicaciones de PISA en México, en los niveles identificados como Bajo desempeño se concentra un gran porcentaje de estudiantes, mientras que en los altos niveles de desempeño se mantiene alrededor de un dígito; en conjunto, los resultados muestran que los alumnos tienen un pobre dominio en las competencias evaluadas. De acuerdo con estos resultados, el sistema educativo mexicano tiene como tarea primordial disminuir el número de estudiantes con bajo desempeño e incrementar el porcentaje en los niveles altos.

Utilidad

Este indicador permite conocer la distribución de los alumnos inscritos en el último año de la educación media superior en los niveles de desempeño obtenidos en las competencias evaluadas por PISA, brindando un panorama general de cómo se encuentra esa población de estudiantes. La información ofrece elementos para elaborar un diagnóstico del nivel de dominio de las competencias que tienen los estudiantes que egresan de la educación media superior, así como para conocer con cuáles habilidades y conocimientos pueden integrarse al ámbito laboral. Estos resultados también ayudan a las autoridades educativas y a los docentes a dimensionar en qué nivel de desempeño es dónde el Sistema Educativo Nacional tiene los mayores retos para dotar a sus alumnos de las competencias relevantes para continuar estudios superiores o insertarse activamente en la sociedad.

Ofrece elementos para evaluar las siguientes dimensiones de calidad educativa

Eficacia y equidad.

Desagregación

Modelo educativo, sexo, tipo de sostenimiento.

Fuentes de información

OECD (2009). *Programme for International Student Assessment*.

Nota

1 *Programme for International Student Assessment* (PISA por sus siglas en inglés), promovido por la Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD por sus siglas en inglés), cuya aplicación es responsabilidad del INEE desde 2003.

2 OECD (2010) *What students know and can do: Students performance in Readding, Mathematics and Science in PISA 2009*. Volume I. Paris: OECD.

RE02f-A1 Porcentaje de estudiantes inscritos en el último año de educación media superior en cada nivel de desempeño en las competencias evaluadas por PISA para Grado 12

NACIONAL

Competencia	Por debajo del nivel 1b		Nivel 1b		Nivel 1a		Nivel 2		Nivel 3		Nivel 4		Nivel 5		Nivel 6	
	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]
Lectura	0.7	(0.3)	4.0	(0.5)	16.0	(1.0)	33.9	(1.1)	31.1	(1.1)	12.2	(1.0)	1.9	(0.4)	0.1	(0.1)

Competencia	Por debajo del nivel 1		Nivel 1		Nivel 2		Nivel 3		Nivel 4		Nivel 5		Nivel 6	
	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]
Matemáticas	9.8	(1.1)	19.9	(1.2)	30.0	(1.1)	25.0	(1.2)	11.4	(1.0)	3.4	(0.5)	0.6	(0.2)
Ciencias	5.9	(0.8)	22.0	(1.0)	36.5	(1.2)	25.4	(1.3)	8.5	(0.9)	1.5	(0.4)	0.1	(0.1)

[1] Error estándar.

Fuente: INEE, cálculos con base en los datos de PISA Grado 12 (2009).

RE02f-A2 Porcentaje de estudiantes inscritos en el último año de educación media superior en cada nivel de desempeño en las competencias evaluadas por PISA para Grado 12 por modelo educativo

BACHILLERATO GENERAL

Competencia	Por debajo del nivel 1b		Nivel 1b		Nivel 1a		Nivel 2		Nivel 3		Nivel 4		Nivel 5		Nivel 6	
	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]
Lectura	0.8	(0.5)	3.4	(0.8)	14.1	(1.2)	31.5	(1.6)	32.3	(1.4)	15.1	(1.5)	2.6	(0.6)	0.2	(0.1)

Competencia	Por debajo del nivel 1		Nivel 1		Nivel 2		Nivel 3		Nivel 4		Nivel 5		Nivel 6	
	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]
Matemáticas	9.5	(1.6)	17.9	(1.7)	29.1	(1.5)	26.1	(1.5)	12.7	(1.3)	4.0	(0.7)	0.7	(0.3)
Ciencias	5.4	(1.2)	19.3	(1.4)	34.7	(1.5)	28.2	(1.6)	10.3	(1.3)	2.1	(0.5)	0.1	(0.1)

BACHILLERATO TÉCNICO

Competencia	Por debajo del nivel 1b		Nivel 1b		Nivel 1a		Nivel 2		Nivel 3		Nivel 4		Nivel 5		Nivel 6	
	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]
Lectura	0.7	(0.3)	5.2	(1.0)	19.0	(1.8)	37.6	(1.8)	28.9	(2.2)	7.8	(1.2)	0.9	(0.3)	0.0	(0.0)

Competencia	Por debajo del nivel 1		Nivel 1		Nivel 2		Nivel 3		Nivel 4		Nivel 5		Nivel 6	
	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]
Matemáticas	10.2	(1.5)	22.7	(1.9)	30.9	(1.7)	23.5	(2.4)	9.9	(1.6)	2.4	(0.7)	0.4	(0.3)
Ciencias	7.0	(1.2)	26.1	(1.9)	39.3	(1.9)	21.0	(1.8)	5.8	(1.2)	0.8	(0.3)	0.0	(0.0)

PROFESIONAL TÉCNICO

Competencia	Por debajo del nivel 1b		Nivel 1b		Nivel 1a		Nivel 2		Nivel 3		Nivel 4		Nivel 5		Nivel 6	
	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]
Lectura	0.3	(0.2)	3.7	(0.9)	19.3	(2.4)	38.8	(2.5)	30.7	(2.4)	6.7	(1.0)	0.5	(0.3)	0.0	(0.0)

Competencia	Por debajo del nivel 1		Nivel 1		Nivel 2		Nivel 3		Nivel 4		Nivel 5		Nivel 6	
	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]
Matemáticas	10.1	(1.9)	25.0	(2.5)	33.4	(2.2)	21.9	(2.7)	7.0	(1.5)	2.2	(0.7)	0.3	(0.2)
Ciencias	6.1	(1.3)	28.2	(2.6)	40.6	(2.2)	20.3	(2.4)	4.5	(1.0)	0.3	(0.3)	0.0	(0.0)

[1] Error estándar.

Fuente: INEE, cálculos con base en los datos de PISA Grado 12 (2009).

RE02f-A3 Porcentaje de estudiantes inscritos en el último año de educación media superior en cada nivel de desempeño en las competencias evaluadas por PISA para Grado 12 por tipo de sostenimiento

PÚBLICO

Competencia	Por debajo del nivel 1b		Nivel 1b		Nivel 1a		Nivel 2		Nivel 3		Nivel 4		Nivel 5		Nivel 6	
	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]
Lectura	0.8	(0.4)	4.4	(0.6)	16.7	(1.1)	34.3	(1.2)	30.7	(1.3)	11.3	(1.1)	1.7	(0.4)	0.1	(0.1)

Competencia	Por debajo del nivel 1		Nivel 1		Nivel 2		Nivel 3		Nivel 4		Nivel 5		Nivel 6	
	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]
Matemáticas	10.2	(1.3)	20.4	(1.3)	30.2	(1.2)	24.5	(1.4)	11.1	(1.1)	3.2	(0.6)	0.5	(0.2)
Ciencias	6.3	(1.0)	22.6	(1.2)	36.8	(1.4)	25.0	(1.5)	8.0	(1.0)	1.3	(0.4)	0.1	(0.1)

PRIVADO

Competencia	Por debajo del nivel 1b		Nivel 1b		Nivel 1a		Nivel 2		Nivel 3		Nivel 4		Nivel 5		Nivel 6	
	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]
Lectura	0.3	(0.2)	2.0	(0.5)	12.3	(1.7)	32.1	(2.6)	32.8	(1.8)	17.0	(2.4)	3.2	(1.2)	0.3	(0.2)

Competencia	Por debajo del nivel 1		Nivel 1		Nivel 2		Nivel 3		Nivel 4		Nivel 5		Nivel 6	
	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]
Matemáticas	7.9	(1.4)	17.6	(2.1)	28.6	(2.3)	27.2	(2.0)	13.2	(2.1)	4.3	(1.3)	1.2	(0.7)
Ciencias	4.3	(1.1)	19.3	(2.5)	35.2	(2.4)	27.3	(2.0)	10.8	(2.1)	2.9	(1.2)	0.3	(0.2)

[1] Error estándar.

Fuente: INEE, cálculos con base en los datos de PISA Grado 12 (2009).

RE02f-A4 Porcentaje de estudiantes inscritos en el último año de educación media superior en cada nivel de desempeño en las competencias evaluadas por PISA para Grado 12 por sexo

HOMBRES

Competencia	Por debajo del nivel 1b		Nivel 1b		Nivel 1a		Nivel 2		Nivel 3		Nivel 4		Nivel 5		Nivel 6	
	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]
Lectura	0.9	(0.4)	5.0	(0.8)	17.6	(1.3)	34.3	(1.6)	29.3	(1.5)	10.9	(1.1)	1.8	(0.5)	0.1	(0.1)

Competencia	Por debajo del nivel 1		Nivel 1		Nivel 2		Nivel 3		Nivel 4		Nivel 5		Nivel 6	
	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]
Matemáticas	7.1	(1.4)	16.1	(1.5)	28.4	(1.4)	27.3	(1.6)	15.0	(1.3)	5.1	(0.8)	1.0	(0.4)
Ciencias	5.2	(1.0)	19.7	(1.2)	35.8	(1.7)	27.2	(1.5)	10.0	(1.1)	2.0	(0.5)	0.1	(0.1)

MUJERES

Competencia	Por debajo del nivel 1b		Nivel 1b		Nivel 1a		Nivel 2		Nivel 3		Nivel 4		Nivel 5		Nivel 6	
	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]
Lectura	0.6	(0.3)	3.1	(0.5)	14.6	(1.1)	33.5	(1.5)	32.6	(1.3)	13.4	(1.2)	2.0	(0.5)	0.1	(0.1)

Competencia	Por debajo del nivel 1		Nivel 1		Nivel 2		Nivel 3		Nivel 4		Nivel 5		Nivel 6	
	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]	%	(ee)[1]
Matemáticas	12.0	(1.1)	23.2	(1.4)	31.3	(1.3)	23.0	(1.3)	8.4	(1.0)	1.9	(0.4)	0.3	(0.1)
Ciencias	6.5	(0.9)	24.0	(1.4)	37.1	(1.4)	23.9	(1.6)	7.2	(1.0)	1.1	(0.4)	0.0	(0.0)

[1] Error estándar.

Fuente: INEE, cálculos con base en los datos de PISA Grado 12 (2009).