

## ISEI - IVEI

**Rs2.2.3. NIVEL DE COMPETENCIA CURRICULAR  
EN 2º CURSO DE ESO EN COMPETENCIA  
MATEMÁTICA.**





EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

HEZKUNTZA SAILA

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN

**Edición: Diciembre 2016**  
**Publicado por el © ISEI•IVEI**

**PUBLICADO POR EL ISEI•IVEI**

Instituto Vasco de Evaluación e Investigación Educativa  
Asturias 9, 3º - 48015 Bilbao  
Tel.: 94 476 06 04 - Fax: 94 476 37 84  
info@isei-ivei.net - [www.isei-ivei.net](http://www.isei-ivei.net)

**GRUPO DE TRABAJO**

Araceli de Francisco  
Inmaculada Tambo  
José Ramón Ugarriza  
M<sup>a</sup> Paz Martínez

**COORDINADORA**

M<sup>a</sup> Paz Martínez

**ASESORAMIENTO TÉCNICO**

José Luis Tranche  
Eduardo Ubieta



## Rs2.2.3

Nivel de competencia curricular en 2º curso de ESO: Matemática.

SISTEMA VASCO  
DE INDICADORES  
EDUCATIVOS



<b>Introducción</b>	<b>4</b>
<b>Tabla y gráficos Rs2.2.3.1: Evolución de las puntuaciones medias obtenidas por el alumnado de 2º de ESO en la <i>Competencia matemática</i> y en las <i>dimensiones Cantidad; Espacio y forma; Cambios de relaciones e incertidumbres y Resolución de problemas</i>. Total y por sexo.</b>	<b>6</b>
<b>Tabla y gráficos Rs2.2.3.2: Evolución del porcentaje de alumnado en los diferentes niveles de rendimiento en 2º de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) en la <i>Competencia matemática</i>, total y por sexo.</b>	<b>7</b>
<b>Tabla y gráficos Rs2.2.3.3: Evolución de las puntuaciones medias obtenidas por el alumnado de 2º curso de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) en la <i>Competencia matemática</i> por estratos (modelo lingüístico y titularidad del centro).</b>	<b>8</b>
<b>Tabla Rs2.2.3.4: Porcentaje de alumnado de 2º curso de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) por niveles de rendimiento en la <i>Competencia matemática</i>, según las variables idoneidad en el curso, índice socioeconómico y cultural del alumnado, titularidad, estudios de la familia, lugar de nacimiento y lengua familiar y de la prueba.</b>	<b>9</b>
<b>Gráfico Rs2.2.3.4: Porcentaje de alumnado de 2º curso de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) por niveles de rendimiento en la <i>Competencia matemática</i>, según las variables idoneidad en el curso, índice socioeconómico y cultural del alumnado, titularidad, estudios de la familia, lugar de nacimiento y lengua familiar y de la prueba. Año 2015.</b>	<b>10</b>



### DATOS SOBRE EL NIVEL DE DESARROLLO DE LA COMPETENCIA MATEMÁTICA DEL ALUMNADO DE 2º DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA (ESO). EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA 2009, 2010, 2011, 2013 y 2015<sup>1</sup>.

Este indicador informa sobre los niveles de rendimiento del alumnado de 2º de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) en *Competencia matemática*. Los resultados son los obtenidos en las Evaluaciones diagnósticas 2009, 2010, 2011, 2013 y 2015 realizadas en la Comunidad Autónoma de Euskadi (CAE) en una escala de media 250 puntos y desviación típica 50 puntos y tres niveles de rendimiento.

Se analizan los resultados teniendo en cuenta las variables: sexo del alumnado, dimensiones (*Cantidad; Espacio y forma; Cambios, relaciones e incertidumbres, y Resolución de problemas*), modelos lingüísticos<sup>2</sup> y titularidad del centro<sup>3</sup> (estratos), índice socioeconómico y cultural (ISEC), idoneidad en el curso (año de nacimiento y nivel educativo que cursa), nivel máximo de estudios del padre y de la madre, lugar de nacimiento y lengua familiar.

Las puntuaciones medias totales en la *Competencia matemática* en 2009 y 2010 han sido (250), en 2011 y 2013 (251) y en 2015 (246), 4 puntos menos que en 2009 y 2010 y 5 puntos menos respecto a 2013. Los chicos obtienen puntuaciones más altas que las chicas; alrededor de 3 puntos de diferencia promedio en las cinco evaluaciones.

En relación a las cuatro dimensiones *Cantidad; Espacio y forma; Cambios, relaciones e incertidumbres y Resolución de problemas*, a lo largo de las evaluaciones diagnósticas<sup>4</sup> 2010, 2011, 2013 y 2015, los chicos obtienen mejores puntuaciones medias que las chicas en todas las dimensiones y en los cuatro años salvo en la dimensión *Cambios, relaciones e incertidumbre* en 2011 y en 2015 que tanto los chicos como las chicas obtienen la misma puntuación (250). La puntuación media más alta corresponde a los chicos en la dimensión *Espacio y forma* el año 2010 (254) y en 2015 (253) y la más baja a las chicas en la misma dimensión y en el año 2010 (245). La dimensión en la que las chicas obtienen los mejores resultados es la de *Cambios, relaciones e incertidumbre*.

La evolución del porcentaje de alumnado en los niveles medio y avanzado de rendimiento en la *Competencia matemática* apenas ha experimentado cambios: 84,8% en 2009, 83,9% en 2010, 84,1% en 2011, 84,9% en 2013 y 83,6% en 2015. En el nivel medio, el porcentaje de chicas es mayor que el de chicos en las cinco evaluaciones (3 puntos de media en los cinco años); sin embargo, en el nivel avanzado son los chicos los que superan a las chicas en las cinco evaluaciones (3,2 puntos de media en los cinco años).

La evolución de las puntuaciones medias en los diferentes estratos en la *Competencia matemática*, en los años 2009, 2010 y 2011, presenta las puntuaciones más altas en los modelos D, B y A concertados, seguidos de los modelos D, B y A de la red pública. En

<sup>1</sup> Para más información: Evaluación Diagnóstica 2009, 2010, 2011, 2013 y 2015. Informe General. <http://www.isei-ivei.net/cast/pub/indexpub.htm>

<sup>2</sup> En la CAE existen tres modelos lingüísticos: A (lengua de instrucción castellano), B (lengua de instrucción euskara y castellano) y D (lengua de instrucción euskara).

<sup>3</sup> En la CAE hay dos redes sostenidas con fondos públicos de titularidad pública y concertada.

<sup>4</sup> En la Evaluación Diagnóstica 2009, no se evaluaron las dimensiones de la Competencia matemática y en el resto de los años la puntuación total es de 250 porque el número de ítems es pequeño para cada dimensión y cambian en cada evaluación.



## Rs2.2.3

### Nivel de competencia curricular en 2º curso de ESO: Matemática.

2013, el modelo D público (251) supera en 1 punto al modelo A concertado (250). La puntuación media más alta se ha dado en 2011 y 2013 en el modelo D concertado (262) y la más baja en el modelo A público (200) en 2011. La evolución del año 2009 al año 2015 en la *Competencia matemática* ha sido negativa en todos los estratos y sobre todo en el caso del modelo B público que ha descendido 21 puntos.

El perfil del alumnado que en mayor porcentaje se encuentra en los niveles medio y avanzado en la Evaluación de Diagnóstico 2015 es aquel cuya familia tiene estudios superiores (90,3%), se encuentra en el curso adecuado a su edad (89,0%), es autóctono (85,2%) y tiene un ISEC alto (92,1%). El perfil del alumnado con menor porcentaje en los niveles medio y avanzado es el que su familia no tiene estudios obligatorios (59,2%), es extranjero (67,1%), ha repetido curso (60,5%) y su ISEC es de nivel bajo (69,5%).



# Rs2.2.3

## Nivel de competencia curricular en 2º curso de ESO: Matemática.

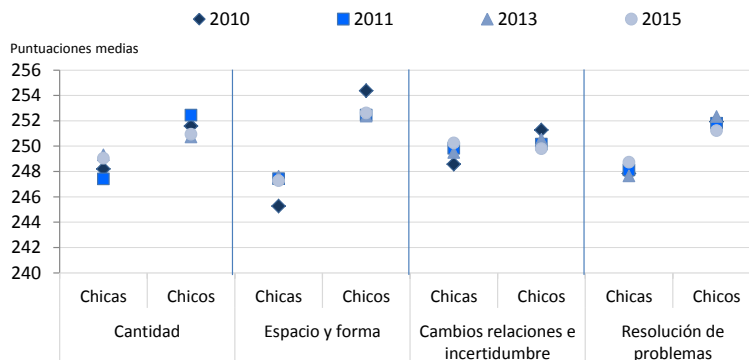
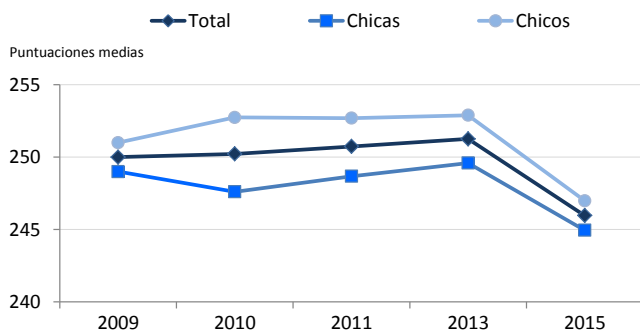
SISTEMA VASCO  
DE INDICADORES  
EDUCATIVOS



### Tabla y gráficos Rs2.2.3.1:

**Evolución de las puntuaciones medias obtenidas por el alumnado de 2º de ESO en la Competencia matemática y en las dimensiones Cantidad; Espacio y forma; Cambios de relaciones e incertidumbres y Resolución de problemas, total y por sexo.**

		2009	2010	2011	2013	2015
<b>Total</b>	Total	<b>250</b>	<b>250</b>	<b>251</b>	<b>251</b>	<b>246</b>
	Chicas	249	248	249	250	245
	Chicos	251	253	253	253	247
<i>Cantidad</i>	Total		<b>250</b>	<b>250</b>	<b>250</b>	<b>250</b>
	Chicas		248	247	249	249
	Chicos		252	252	251	251
<i>Espacio y forma</i>	Total		<b>250</b>	<b>250</b>	<b>250</b>	<b>250</b>
	Chicas		245	247	248	247
	Chicos		254	252	252	253
<i>Cambios, relaciones e incertidumbre</i>	Total		<b>250</b>	<b>250</b>	<b>250</b>	<b>250</b>
	Chicas		249	250	249	250
	Chicos		251	250	251	250
<i>Resolución de problemas</i>	Total		<b>250</b>	<b>250</b>	<b>250</b>	<b>250</b>
	Chicas		248	248	248	249
	Chicos		252	252	252	251



Fuente: IVEI-ISEI. Evaluación Diagnóstica 2009, 2010, 2011, 2013 y 2015.



# Rs2.2.3

## Nivel de competencia curricular en 2º curso de ESO: Matemática.

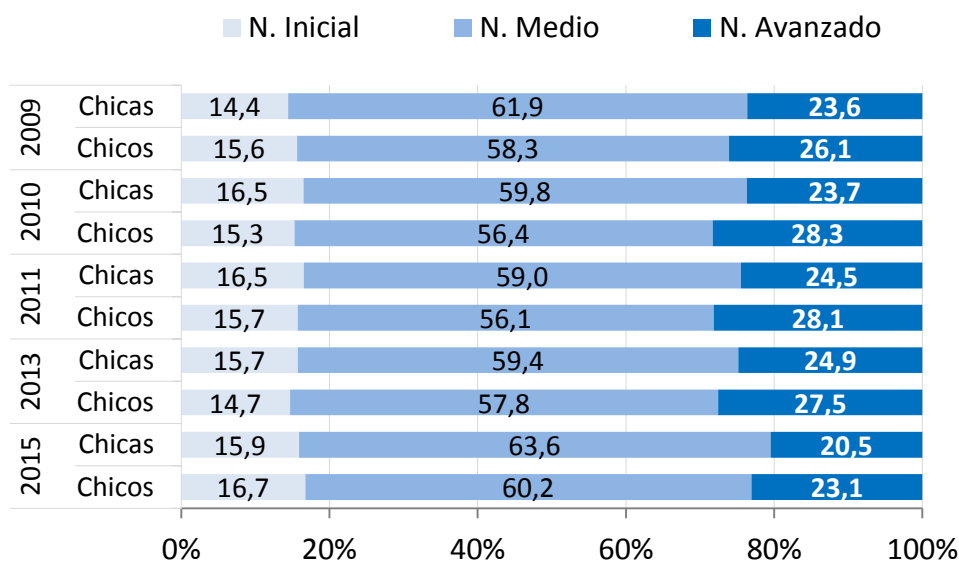
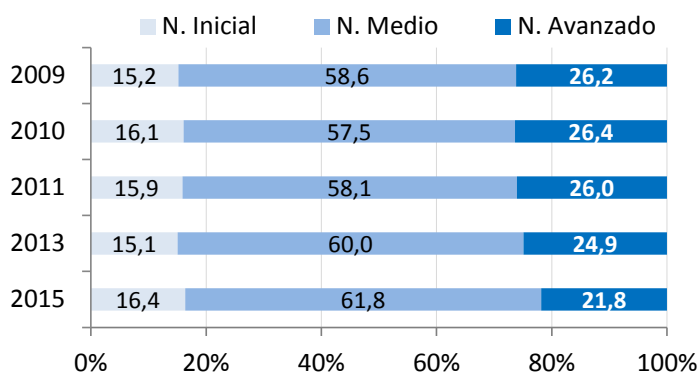
SISTEMA VASCO DE INDICADORES EDUCATIVOS



### Tabla y gráficos Rs2.2.3.2:

Evolución del porcentaje de alumnado en los diferentes niveles de rendimiento en 2º de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) en la *Competencia matemática*, total y por sexo.

	Nivel de rendimiento INICIAL			Nivel de rendimiento MEDIO			Nivel de rendimiento AVANZADO		
	Total	Chicas	Chicos	Total	Chicas	Chicos	Total	Chicas	Chicos
2009	15,1	14,4	15,6	60,0	61,9	58,3	24,9	23,6	26,1
2010	15,9	16,5	15,3	58,1	59,8	56,4	26,0	23,7	28,3
2011	16,1	16,5	15,7	57,5	59,0	56,1	26,4	24,5	28,1
2013	15,2	15,7	14,7	58,6	59,4	57,8	26,2	24,9	27,5
2015	16,4	15,9	16,7	61,8	63,6	60,2	21,8	20,5	23,1



Fuente: IVEI-ISEI. Evaluación Diagnóstica 2009, 2010, 2011, 2013 y 2015.



# Rs2.2.3

## Nivel de competencia curricular en 2º curso de ESO: Matemática.

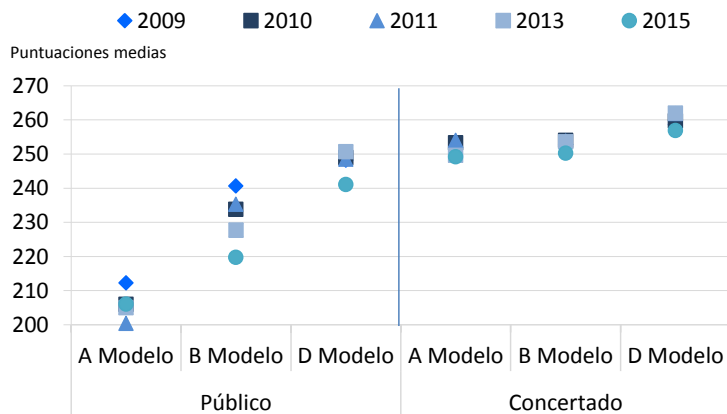
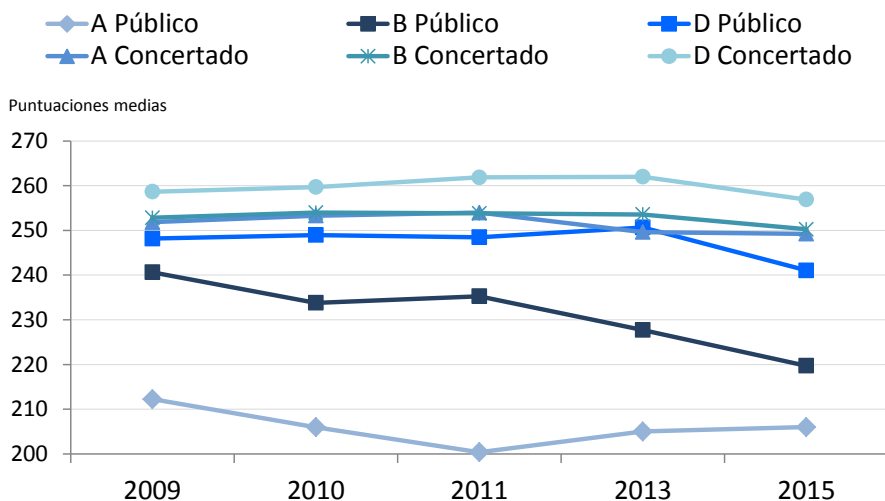
SISTEMA VASCO DE INDICADORES EDUCATIVOS



### Tabla y gráfico Rs2.2.3.3:

**Evolución de las puntuaciones medias obtenidas por el alumnado de 2º curso de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) en la Competencia matemática por estratos (modelo lingüístico y titularidad del centro).**

	2009	2010	2011	2013	2015
A Público	212	206	200	205	206
B Público	241	234	235	228	220
D Público	248	249	248	251	241
A Concertado	252	253	254	250	249
B Concertado	253	254	254	254	250
D Concertado	259	260	262	262	257
<b>Total</b>	<b>250</b>	<b>250</b>	<b>251</b>	<b>251</b>	<b>246</b>



Fuente: IVEI-ISEI. Evaluación Diagnóstica 2009, 2010, 2011, 2013 y 2015.





## Rs2.2.3

### Nivel de competencia curricular en 2º curso de ESO: Matemática.

SISTEMA VASCO  
DE INDICADORES  
EDUCATIVOS



Tabla Rs2.2.3.4:

Porcentaje de alumnado de 2º curso de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) por niveles de rendimiento en la *Competencia matemática*, según las variables idoneidad en el curso, índice socioeconómico y cultural del alumnado, titularidad, estudios de la familia, lugar de nacimiento y lengua familiar y de la prueba.

		% de Alumnado					Nivel inicial	Nivel medio	Nivel avanzado
		2009	2010	2011	2013	2015	2015		
ISEC	Nivel bajo	18,0	19,0	18,3	18,7	<b>20,0</b>	30,5	59,8	9,7
	Nivel medio bajo	22,5	21,5	21,9	23,8	<b>24,5</b>	18,7	63,3	17,9
	Nivel medio alto	27,7	28,4	28,6	27,8	<b>28,1</b>	12,5	63,6	23,8
	Nivel alto	31,8	31,0	31,2	29,8	<b>27,3</b>	7,9	60,0	32,1
Idoneidad	Idoneidad	80,5	79,8	81,3	81,1	<b>81,2</b>	11,0	63,0	25,9
	<b>NO</b> idoneidad	19,5	20,2	18,7	18,9	<b>18,8</b>	39,5	56,4	4,1
Titularidad	Público	44,0	45,3	45,3	46,0	<b>46,5</b>	20,5	62,7	16,8
	Concertado	56,0	54,7	54,7	54,0	<b>53,5</b>	12,8	61,0	26,2
Estudios máximos del padre y de la madre	Est. Oblig. <b>NO</b> finalizados	3,1	3,0	3,4	3,4	<b>2,9</b>	40,8	54,6	4,6
	Estudios obligatorios	16,7	15,8	17,8	15,9	<b>15,4</b>	27,0	64,0	9,0
	Bachillerato y CF	31,9	32,6	36,3	34,3	<b>36,0</b>	17,5	65,5	17,0
	Estudios superiores	41,6	41,5	42,5	46,4	<b>45,7</b>	9,7	58,8	31,5
Lugar de nacimiento	Autóctono	93,2	92,7	92,3	92,1	<b>92,2</b>	14,8	62,1	23,1
	Extranjero	6,8	7,3	7,7	7,9	<b>7,8</b>	32,9	59,6	7,5
Lengua familiar euskara*	Leng. Prueba euskara	97,7	96,8	96,9	96,8	<b>78,9</b>	9,1	59,9	30,9
	Leng. Prueba castellano	2,3	3,2	3,1	3,2				
Lengua familiar <b>NO</b> euskara*	Leng. Prueba euskara	51,4	49,6	52,4	53,5	<b>21,1</b>	18,1	62,4	19,4
	Leng. Prueba castellano	48,6	50,4	47,6	46,5				

\*Los años 2009 y 2010, hay un pequeño porcentaje de alumnado que no respondió a la pregunta lengua familiar.

Fuente: IVEI-ISEI. Evaluación Diagnóstica 2009, 2010, 2011, 2013 y 2015.



## Rs2.2.3

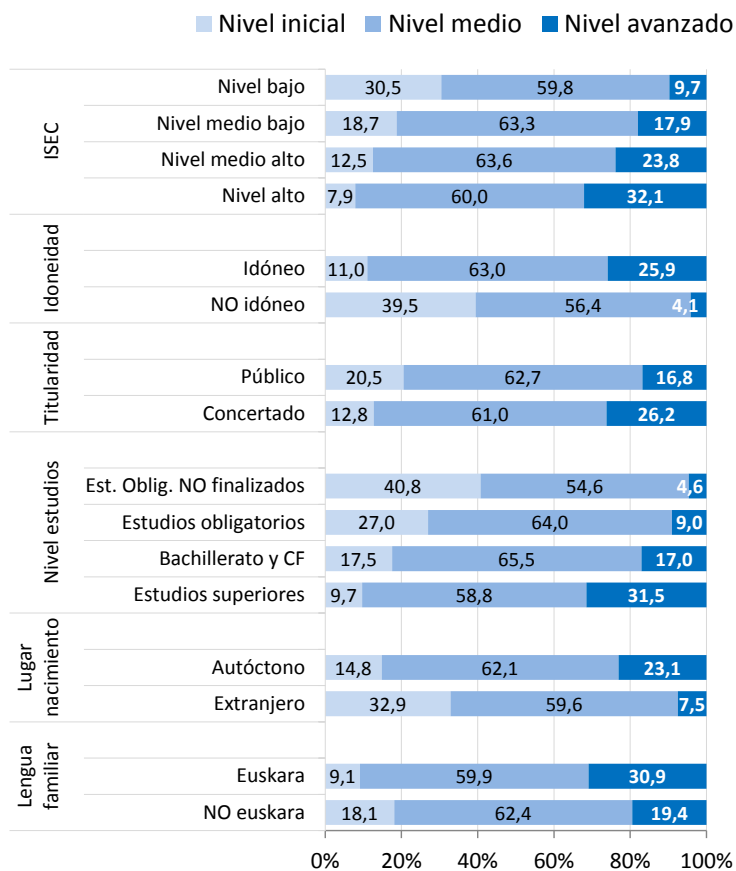
### Nivel de competencia curricular en 2º curso de ESO: Matemática.

SISTEMA VASCO  
DE INDICADORES  
EDUCATIVOS



Gráfico Rs2.2.3.4:

Porcentaje de alumnado de 2º curso de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) por niveles de rendimiento en la *Competencia matemática*, según las variables idoneidad en el curso, índice socioeconómico y cultural del alumnado, titularidad, estudios de la familia, lugar de nacimiento y lengua familiar y de la prueba. Año 2015.



Fuente: IVEI-ISEI. Evaluación Diagnóstica 2015.