

## EDUCAR EN EL SIGLO XXI: EXPERIENCIAS INTERNACIONALES

SESIÓN 6: PRUEBAS EXTERNAS Y ESTANDARIZADAS

<http://www.mecd.gob.es/inee>

### Determinantes de las diferencias regionales en el rendimiento académico en España-PISA 2009

Ainara González de San Román (Universidad del País Vasco) y Sara de la Rica Goiricelaya (Universidad del País Vasco y FEDEA)

Los resultados del Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes (PISA), realizado por la OCDE cada tres años desde el año 2000, sitúan a España por debajo del promedio de los países de la OCDE en las tres materias que se evalúan: comprensión lectora, matemáticas y ciencias.

Tabla 1. Resultado medio en matemáticas (media y percentiles)

	Todos los estudiantes		Percentiles					
	Media	Desviación	p5	p10	p25	p75	p90	p95
<b>España</b>	484	91	329	364	424	547	599	626
<b>Finlandia</b>	541	82	399	431	487	599	644	669
<b>Promedio OCDE</b>	496	92	343	376	433	560	613	643
<b>España-Finlandia</b>	-57	9	-70	-67	-63	-52	-45	-43
<b>España-OCDE</b>	-12	-1	-14	-12	-9	-13	-14	-17

Fuente: OCDE (2009) y elaboración propia.

El diferencial desfavorable a España no se observa solo en la nota media, sino en todos los momentos de la distribución, especialmente en las colas baja y alta de la misma.

En España, las diferencias entre comunidades autónomas son destacadas. Castilla y León es la región con mejor desempeño académico, por encima de los promedios de España y de la OCDE. Con puntuaciones superiores a las de ambos promedios también encontramos a Navarra, País Vasco, Aragón, La Rioja y Madrid. Otro grupo de regiones está formado por aquellas que tienen un resultado inferior al promedio de la OCDE pero superior al del conjunto nacional: Cantabria, Cataluña, Asturias y Galicia. Por último, los resultados en Murcia, Baleares, Andalucía y Canarias son claramente inferiores al del promedio nacional.



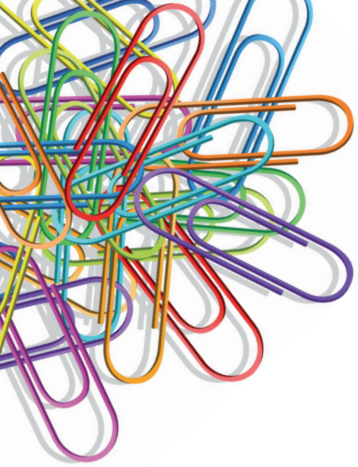
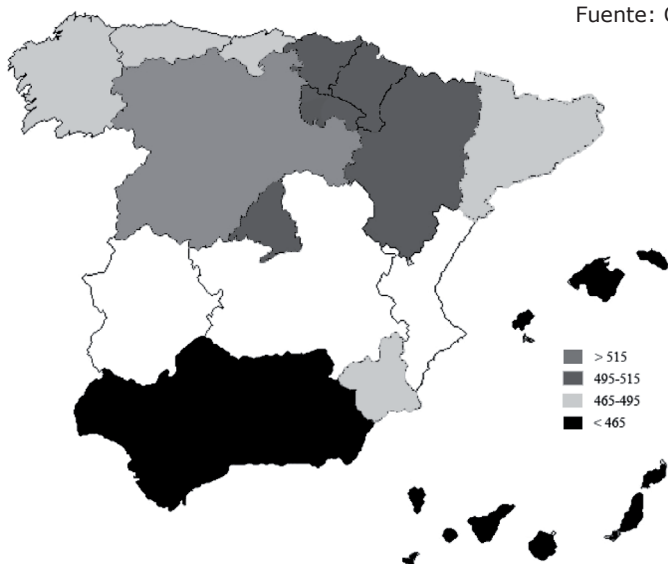


Tabla 2. Distribución de resultados en matemáticas entre las regiones españolas

	Estudian- tes	Colegios	Media	p10	p90	Dif 90- 10
Castilla y León	1515	51	515,13	390,88	626,12	235,24
Navarra	1504	49	510,98	391,66	618,72	227,06
País Vasco	4768	177	509,17	397,11	617,94	220,83
Aragón	1514	52	505,03	380,36	624,56	244,20
La Rioja	1288	46	502,73	370,24	626,56	256,32
C. Madrid	1453	51	496,42	377,64	608,98	231,34
OCDE			496,01	376,02	613,12	237,10
Cantabria	1516	51	495,48	367,51	619,89	252,38
Cataluña	1381	50	494,89	374,13	608,12	233,99
Asturias	1536	54	493,95	365,56	611,71	246,15
Galicia	1585	54	488,38	380,75	590,99	210,24
Media España	23708	839	483,99	383,62	599,24	215,62
Murcia	1321	51	479,03	372,96	582,50	209,54
Baleares	1463	52	464,15	344,14	578,68	234,54
Andalucía	1416	51	462,73	342,79	575,10	232,31
Canarias	1448	50	433,95	324,67	540,53	215,86

Nota: Las regiones están ordenadas por su puntuación media en matemáticas.  
Fuente: OCDE (2009) y elaboración propia.

Mapa 1. Clasificación de las comunidades autónomas según su rendimiento medio en matemáticas en PISA 2009.



## Análisis con datos del informe PISA 2009 y efectos fijos de CC.AA. Principales resultados

Los tres tipos de determinantes tradicionales (características de los estudiantes, antecedente familiares y características del centro educativo) mantienen su relevancia.

Las niñas obtienen peores resultados que los niños en matemáticas (lo contrario en lectura). El diferencial adverso a las niñas se observa en todos los percentiles de la distribución.

Los inmigrantes obtienen peores resultados que los estudiantes nativos, incluso en la cola superior de la distribución de resultados.

La educación de los padres y las posesiones culturales de estos también juegan un papel positivo en el rendimiento académico de sus hijos.

El tipo de escuela (pública/privada) no es relevante, aunque sí que lo es el hecho de separar a los estudiantes con niveles de aptitud heterogéneos en grupos distintos.

Las diferencias entre CC.AA. siguen siendo relevantes aun descontando el efecto de los tres grupos de determinantes tradicionales.

Un análisis más detallado sugiere que los estudiantes que residen en CC.AA. con mayor peso del sector servicios de baja cualificación (hostelería, turismo, etc.) tienen menos incentivos a la inversión en capital humano escolar. Dada la reducida movilidad geográfica del trabajo en España, el rendimiento esperado de la inversión educativa depende del tejido productivo del territorio.

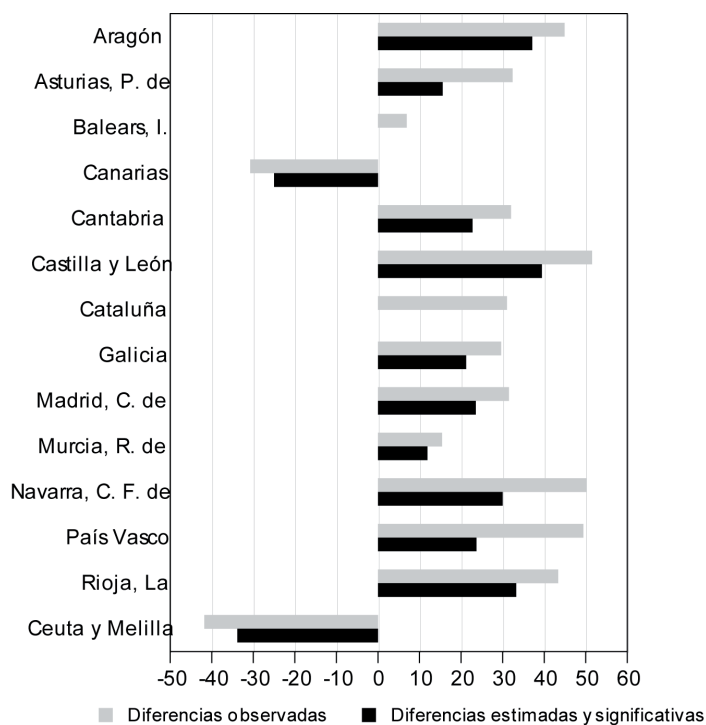
# Diferencias regionales en rendimiento educativo en España: ¿Qué las determina realmente?

José Ignacio García Pérez, Marisa Hidalgo Hidalgo, José Antonio Robles Zurita (Universidad Pablo de Olavide)

Los resultados de PISA confirman que España puntúa sistemáticamente por debajo del promedio de la OCDE en las materias evaluadas. De acuerdo con la edición de 2009, las diferencias entre CC.AA. españolas son superiores a, por ejemplo, las existentes dentro del conjunto de países de la Unión Europea.

Según el gráfico 1, las diferencias en rendimiento medio en matemáticas entre las CC.AA. españolas no se deben únicamente a una desigual dotación de aquellas características del estudiante, de su entorno familiar o del centro educativo que condicionan su rendimiento.

Gráfico 1. Comparación de las diferencias regionales observadas en la puntuación del examen de matemáticas con las diferencias estimadas con mínimos cuadrados ordinarios (MCO)



Nota 1: Las Diferencias observadas y estimadas se calculan a partir del total de cada una de las muestras regionales menos las observaciones que presentan valores *missing* en alguna de las variables por las que se controla en el modelo MCO.

Nota 2: Para Illes Balears y Cataluña las diferencias estimadas no son significativas, por lo que no aparecen en el gráfico.

Fuente: OCDE (2010a) y elaboración propia.

Los autores encuentran que las diferencias en rendimiento académico entre las CC.AA. españolas se reducirían en aproximadamente un tercio si todas tuvieran la misma dotación de factores individuales, familiares y escolares determinantes del rendimiento del estudiante. Los otros dos tercios se deben, por tanto, a diferencias en el impacto de las variables explicativas consideradas.

La escolarización temprana del alumno tiene un impacto positivo y notable en cuantía en el rendimiento académico de los estudiantes residentes en algunas regiones pudiendo, por tanto, ser una medida eficaz de política educativa.

# El desarrollo educativo

Antonio Villar (Universidad Pablo de Olavide)

La evidencia empírica avala la relevancia del capital humano para el desarrollo de las sociedades. PISA establece seis niveles de capacitación en función de la puntuación obtenida. Los **objetivos** del trabajo son dos: construir un Índice de Desarrollo Educativo (IDE) relativo a la comprensión lectora que combine otros factores, y estudiar la pobreza educativa.

## 1

Un indicador educativo multidimensional.

El indicador propuesto combina rendimiento (nota media en test PISA), equidad (resultados independientes del origen socio-económico) y calidad (proporción de estudiantes excelentes).

Por países, las diferencias en rendimiento académico son reducidas. España se sitúa ligeramente por debajo del promedio de la OCDE. En cambio, hay notables diferencias entre CC.AA. El autor emplea este indicador para medir la equidad en el sistema educativo. La equidad está relacionada con el concepto de igualdad de oportunidades. En un sistema educativo de máxima equidad los resultados académicos de los estudiantes no dependen de su origen socio-económico.

Hay una reducida dispersión entre países en equidad educativa. España presenta un valor mejor que la media de la OCDE. Los datos no apoyan la idea de que se obtiene mayor equidad a costa de menor rendimiento, sino más bien al contrario.

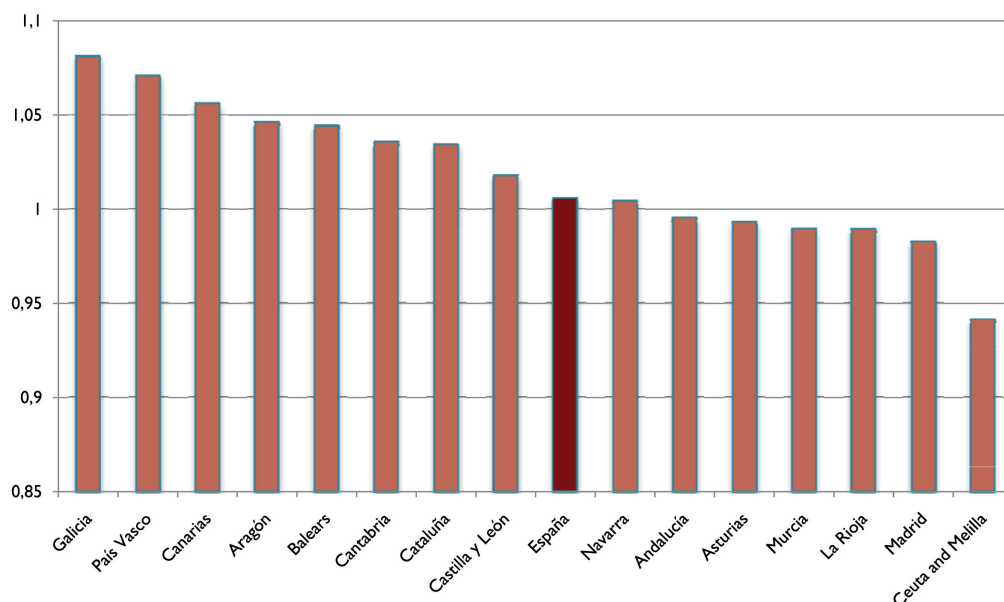


Gráfico 2. La equidad en España (OCDE = 1). PISA 2009.

## 2

Análisis de la pobreza educativa.

La pobreza educativa es definida como la proporción de estudiantes que no alcanzan el nivel 2 en los diferentes aspectos formativos (matemáticas, lectura y ciencias). España se sitúa por debajo de la media de la OCDE en este indicador. Las diferencias en pobreza educativa entre las CC.AA. españolas son superiores a las diferencias registradas entre países de la OCDE.



GOBIERNO DE ESPAÑA  
MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE

SECRETARÍA DE ESTADO DE EDUCACIÓN, FORMACIÓN PROFESIONAL Y UNIVERSIDADES

DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN Y COOPERACIÓN TERRITORIAL

inee

Instituto Nacional de Evaluación Educativa

Instituto Nacional de Evaluación Educativa

Ministerio de Educación, Cultura y Deporte  
C/ San Fernando del Jarama, 14 • 28002 Madrid • España  
INEE en Blog: <http://educalab.es/blogs/inee/>  
INEE en Twitter: @educalINEE