

inee

Competencia y Rendimiento de los alumnos españoles en Ciencias: PISA para Centros Educativos



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

¿POR QUÉ LA EVALUACIÓN DE LA CIENCIA/CIENCIAS EN PISA? ¿CUÁL ES LA FILOSOFÍA QUE SUBYACE?

...”La ciencia es algo omnipresente en nuestras vidas, ya se trate de tomar analgésicos, de determinar qué es una dieta equilibrada, de beber leche pasteurizada, o de decidir si se compra o no un coche híbrido. La ciencia no son solo tubos de ensayo, representa las bases de prácticamente todas las herramientas que usamos, desde un sencillo abrelatas hasta el vehículo espacial más avanzado. Por otra parte la ciencia no es solo un campo para los científicos. En el contexto actual de enormes flujos de información y cambios rápidos, todo el mundo necesita “pensar como un científico” para sopesar datos y llegar a conclusiones válidas, o que la “verdad” científica puede ir cambiando con el tiempo, conforme se realizan nuevos descubrimientos y los humanos desarrollamos una mayor comprensión de las leyes naturales y de las posibilidades y los límites de la tecnología”....

ÁNGEL GURRÍA
Secretario General de la OCDE
PISA 2015



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

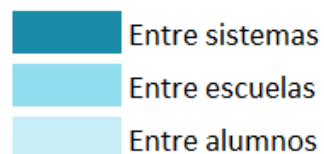
inee

Instituto Nacional
de Evaluación
Educativa

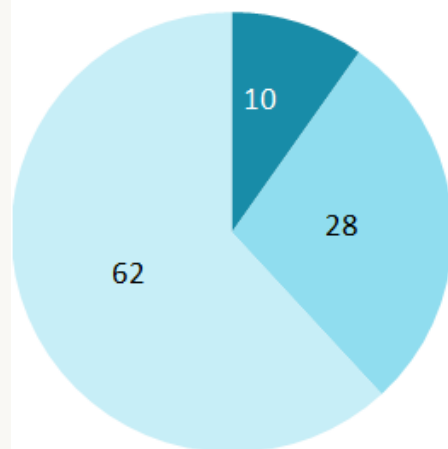
Resultados en ciencias

	CIENCIAS	
	Puntuación media de rendimiento	E.T.
PISA para Centros Educativos 2016-2017	520	7,7

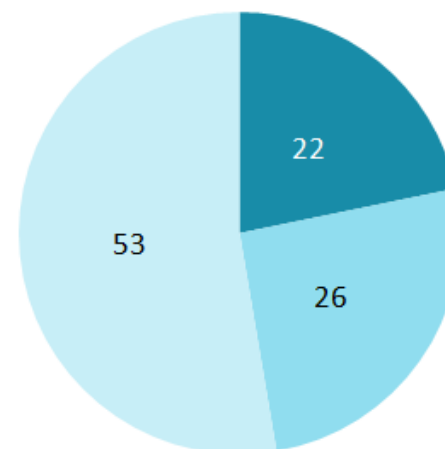
Variación en las puntuaciones en ciencias se deben a las diferencias entre:



Países de la OCDE



Todos los países y economías participantes



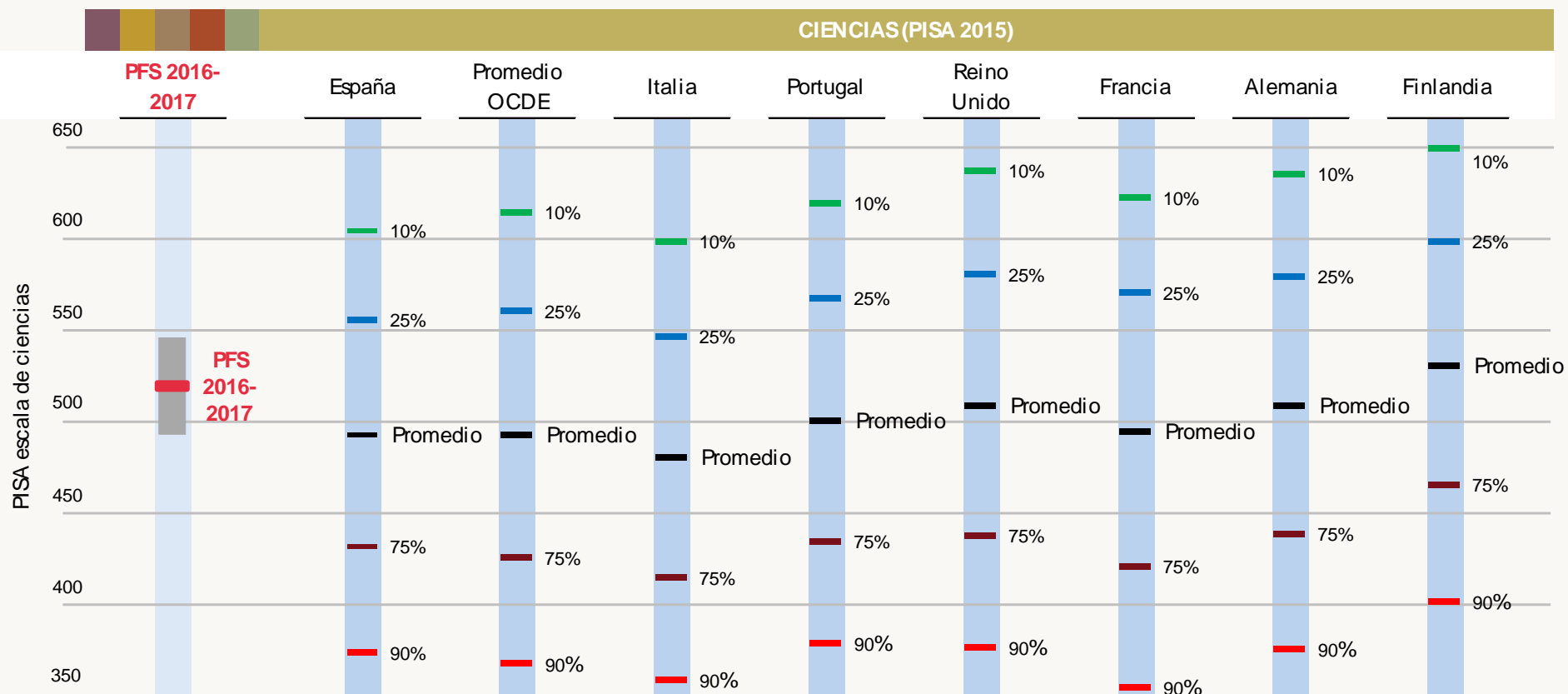
Resultados en ciencias

Distribución del alumnado en función de niveles de rendimiento

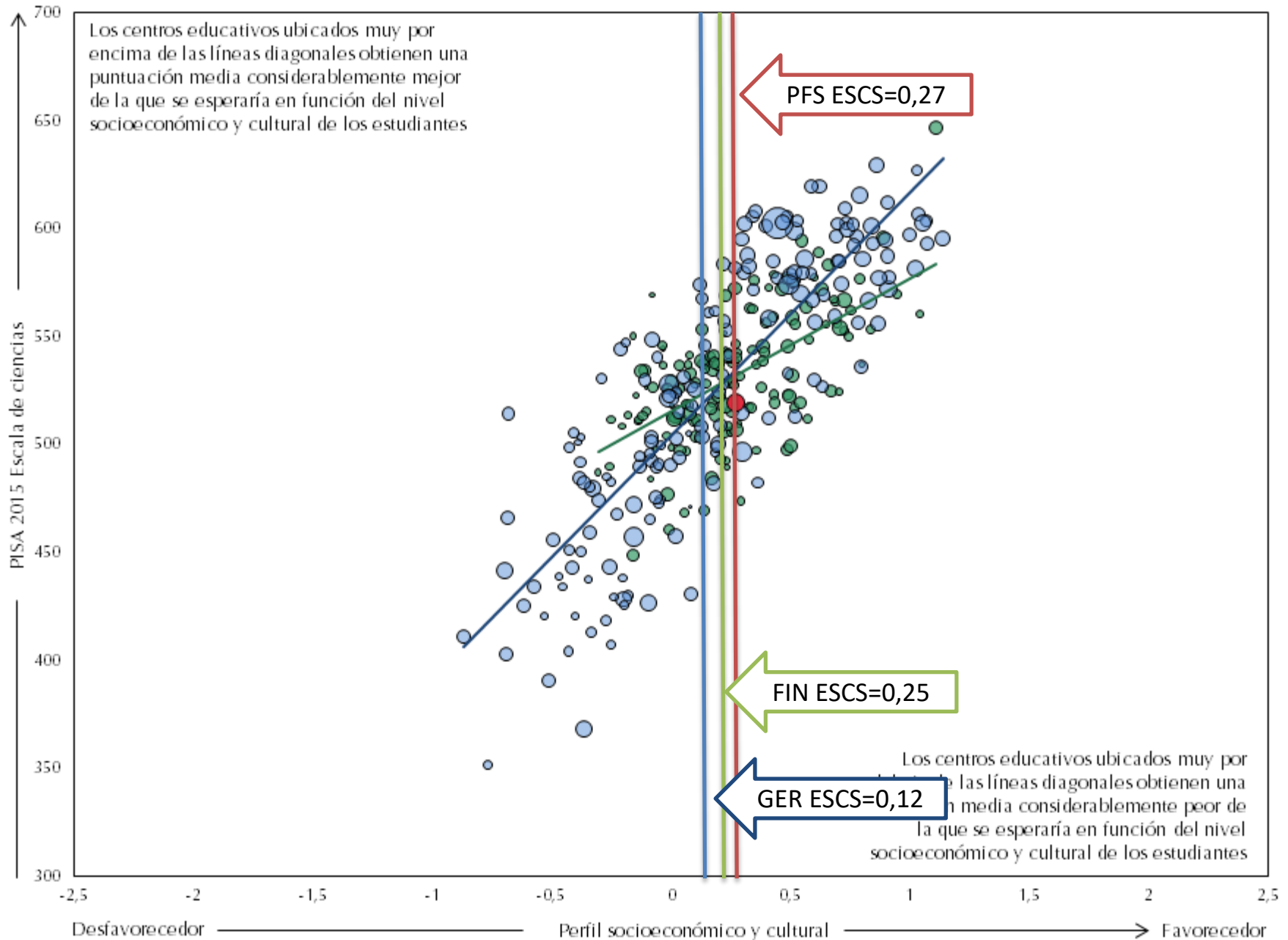
	CIENCIAS									
	PFS 2016-2017		España		Singapur		Japón		Estonia	
	Porcentaje de alumnos	E.E.	Porcentaje de alumnos	E.E.	Porcentaje de alumnos	E.E.	Porcentaje de alumnos	E.E.	Porcentaje de alumnos	E.E.
Nivel Alto (niveles 5 y 6)	3	2,6	5	0,2	24	0,5	15	0,6	14	0,5
Nivel Intermedio (niveles 2, 3 y 4)	93	4,0	77	0,7	66	0,6	75	0,9	78	0,9
Por debajo del nivel básico (niveles <1 y 1)	4	2,7	18	0,4	10	0,2	10	0,3	9	0,3

E.E. Error Estándar

Resultados en ciencias



- Centros educativos de Finlandia que han participado en el PISA 2015
- Centros educativos de Alemania que han participado en el PISA 2015
- PISA para Centros Educativos 2016-2017

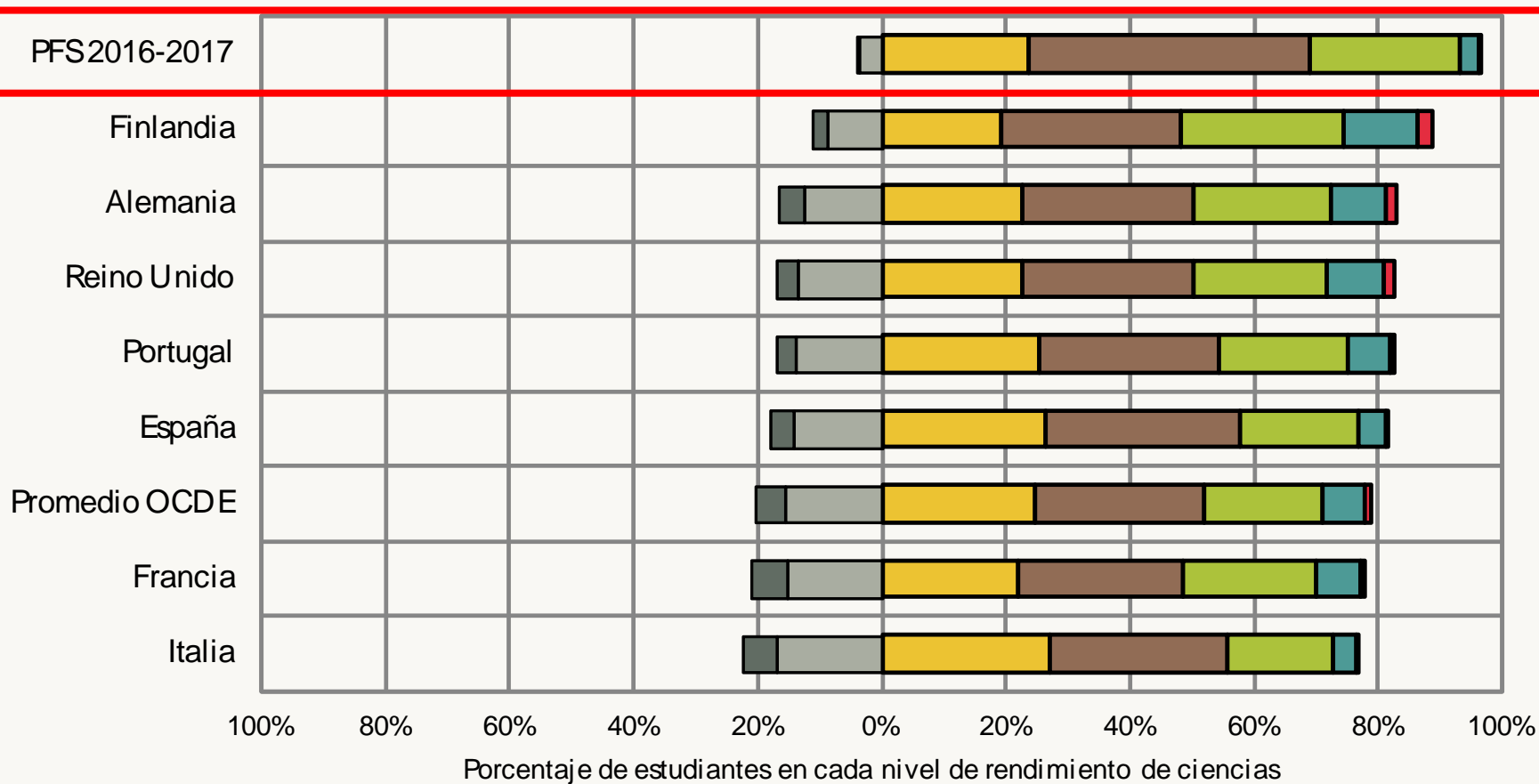


Resultados en ciencias

■ Nivel <1 ■ Nivel 1 ■ Nivel 2 ■ Nivel 3 ■ Nivel 4 ■ Nivel 5 ■ Nivel 6

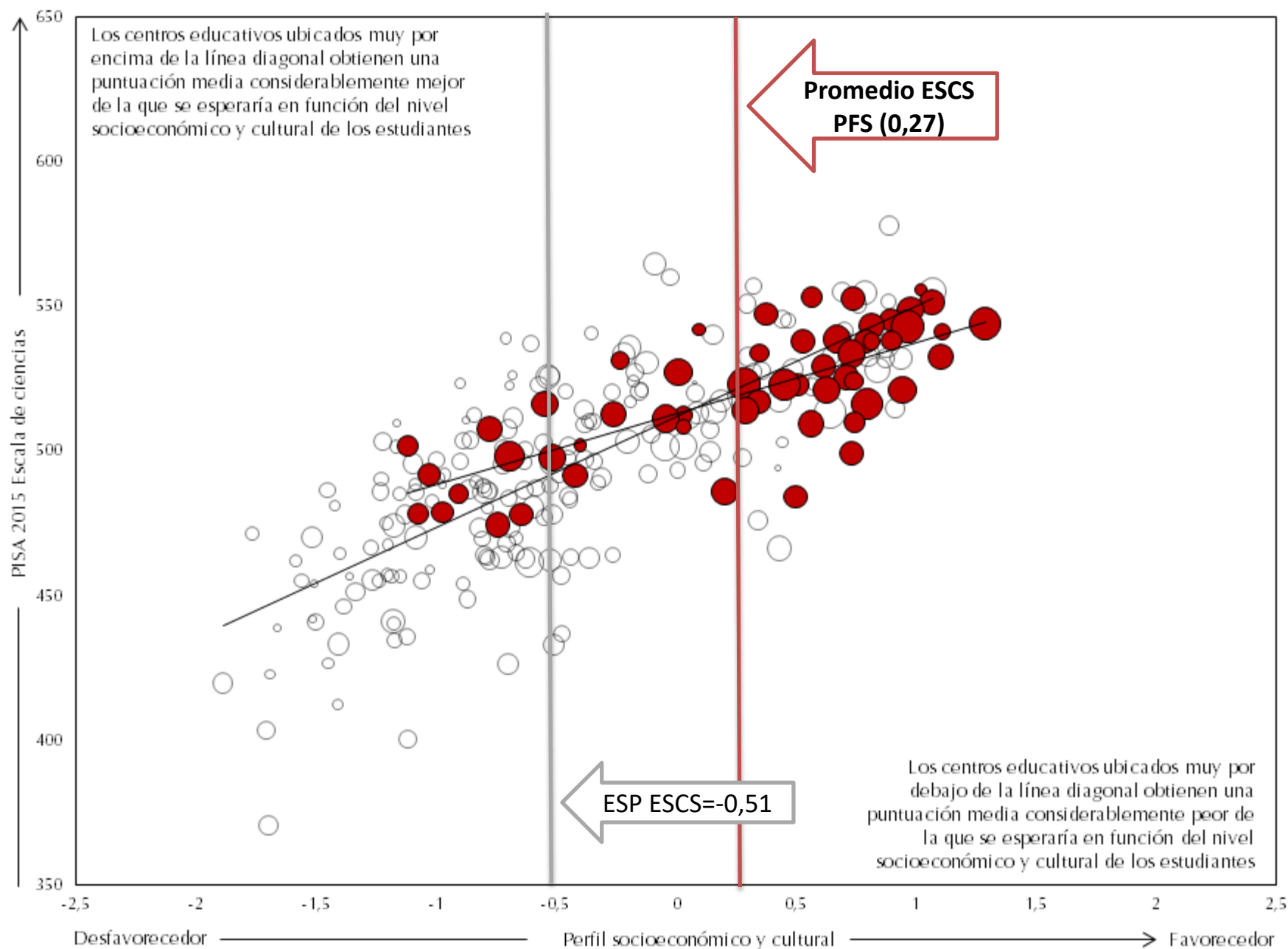
Alumnos en el nivel 1 o inferior

Alumnos en el nivel 2 o superior



○ Centros de España que han participado en el PISA 2015

● Centros participantes en PISA para Centros Educativos 2016-2017



Áreas de mejora y factores asociados

Grupo de alumnos	Promedio	E.T.	Promedio	E.T.
CIENCIAS	PFS 2016-2017		España en PISA 2015	
25% de alumnos con el rendimiento más alto	581	12,0	556	2,4
25% de alumnos con el rendimiento más bajo	453	11,9	432	2,9
Chicas	518	11,2	489	2,5
Chicos	521	11,5	496	2,5

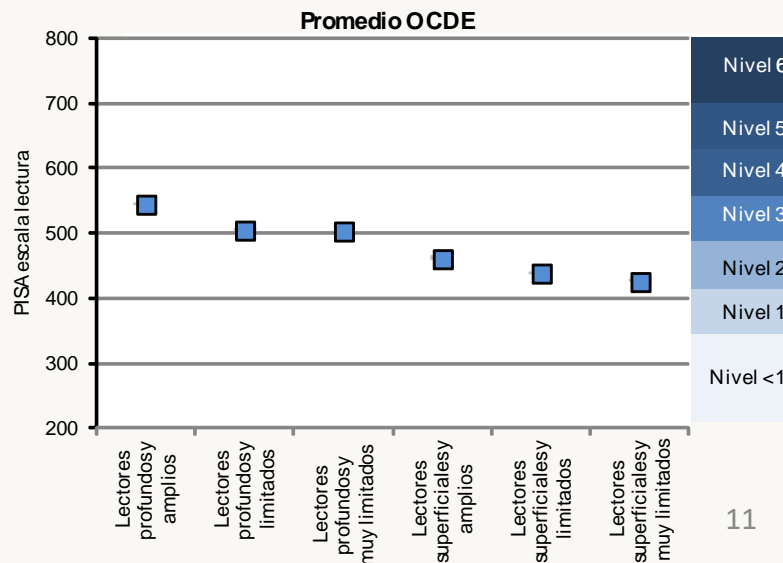
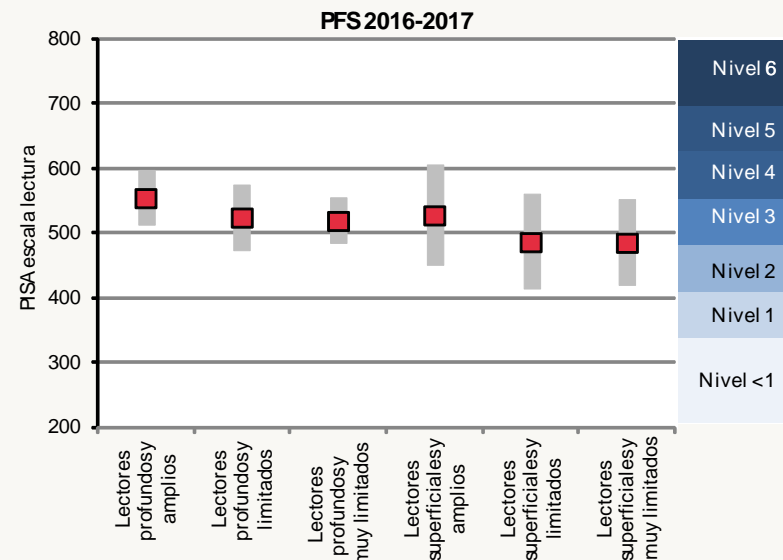
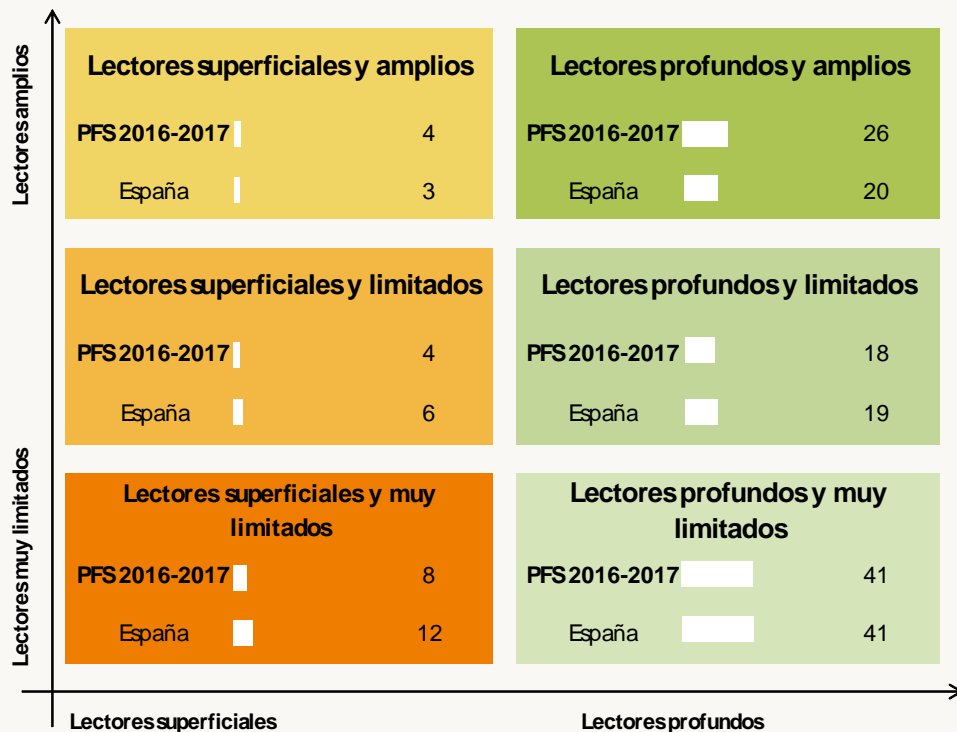
Áreas de mejora y factores asociados

Relación profesor - alumno



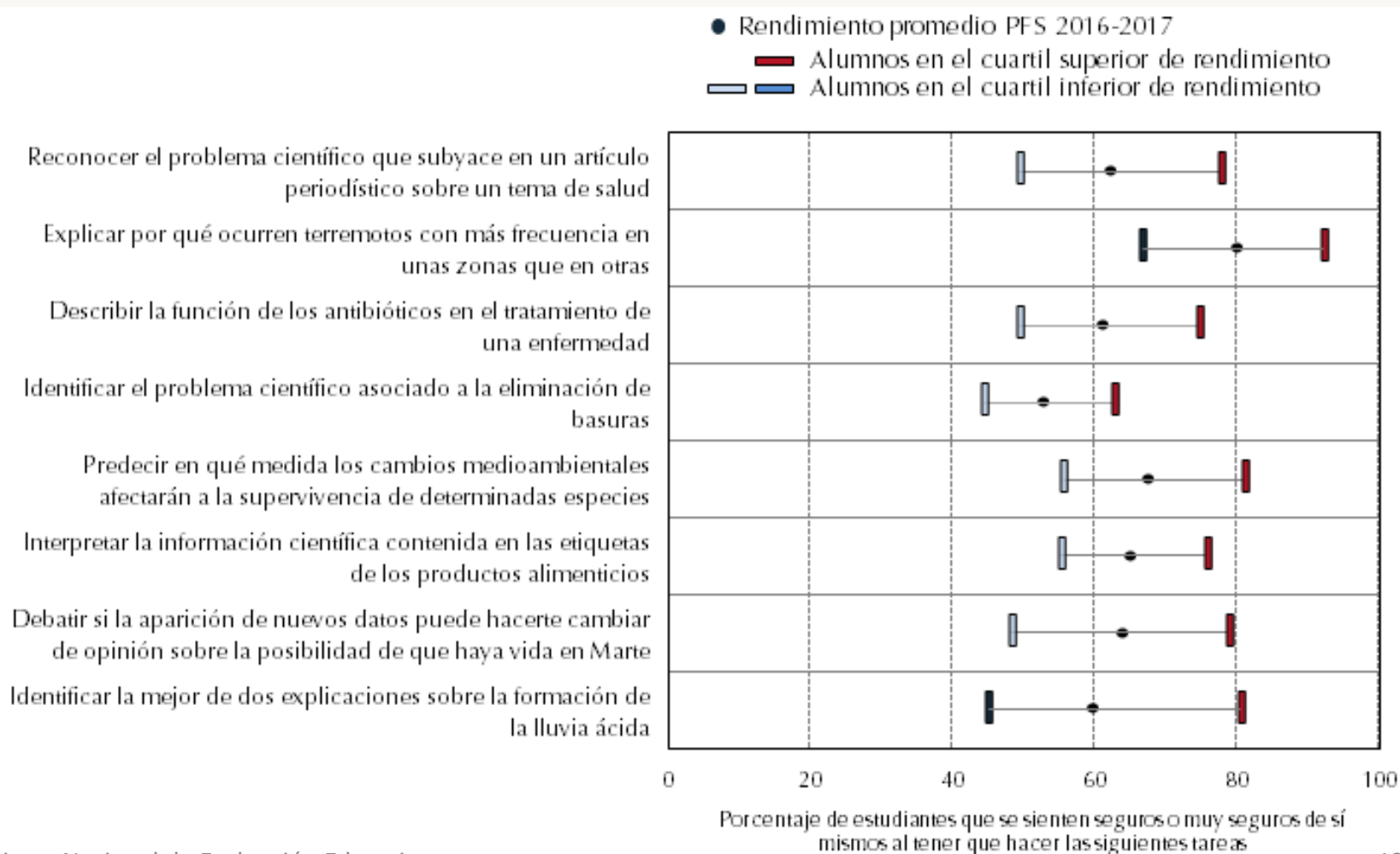
Áreas de mejora y factores asociados

Perfil Lector



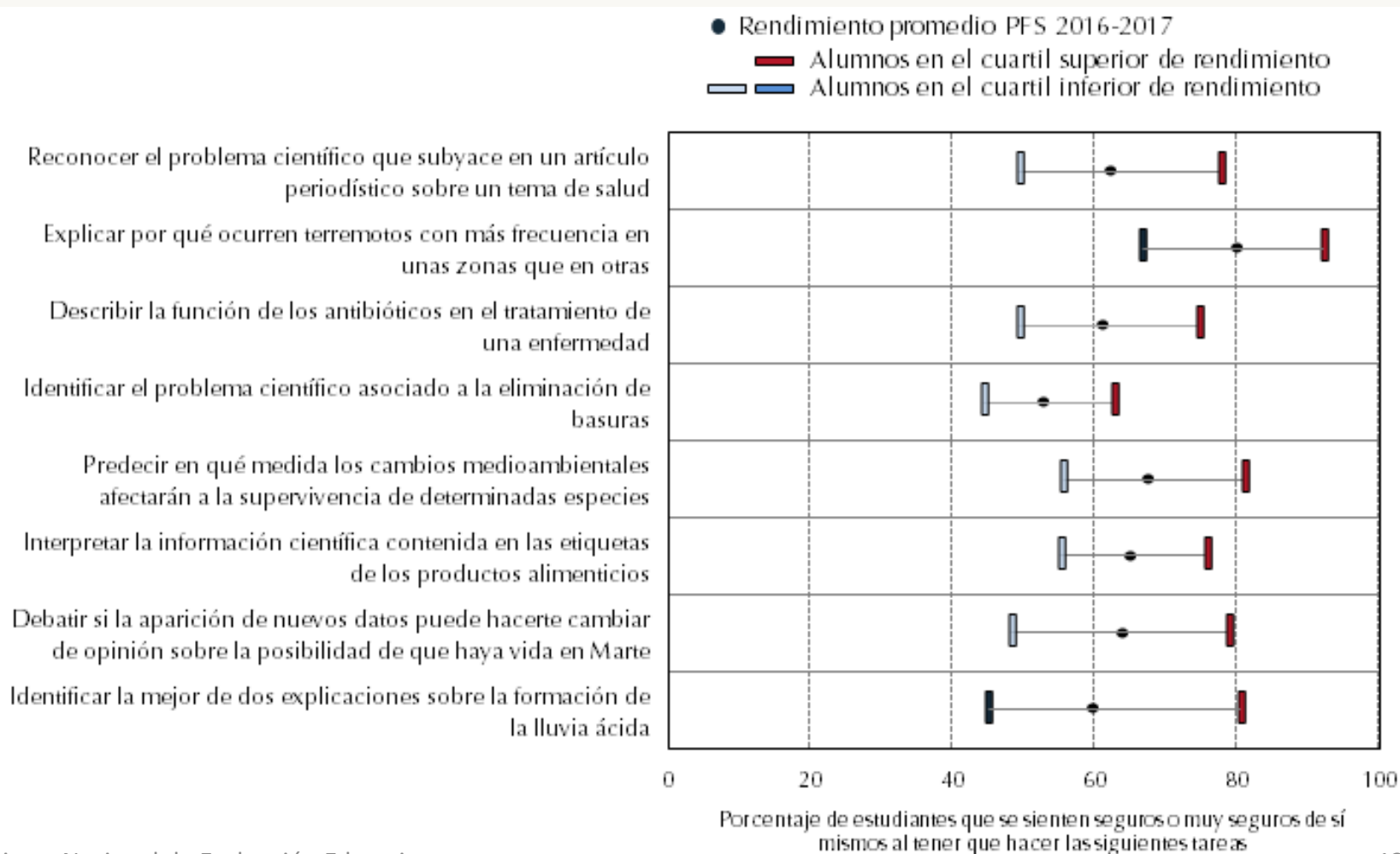
Áreas de mejora y factores asociados

Percepción del alumnado sobre su autoeficacia en ciencias



Áreas de mejora y factores asociados

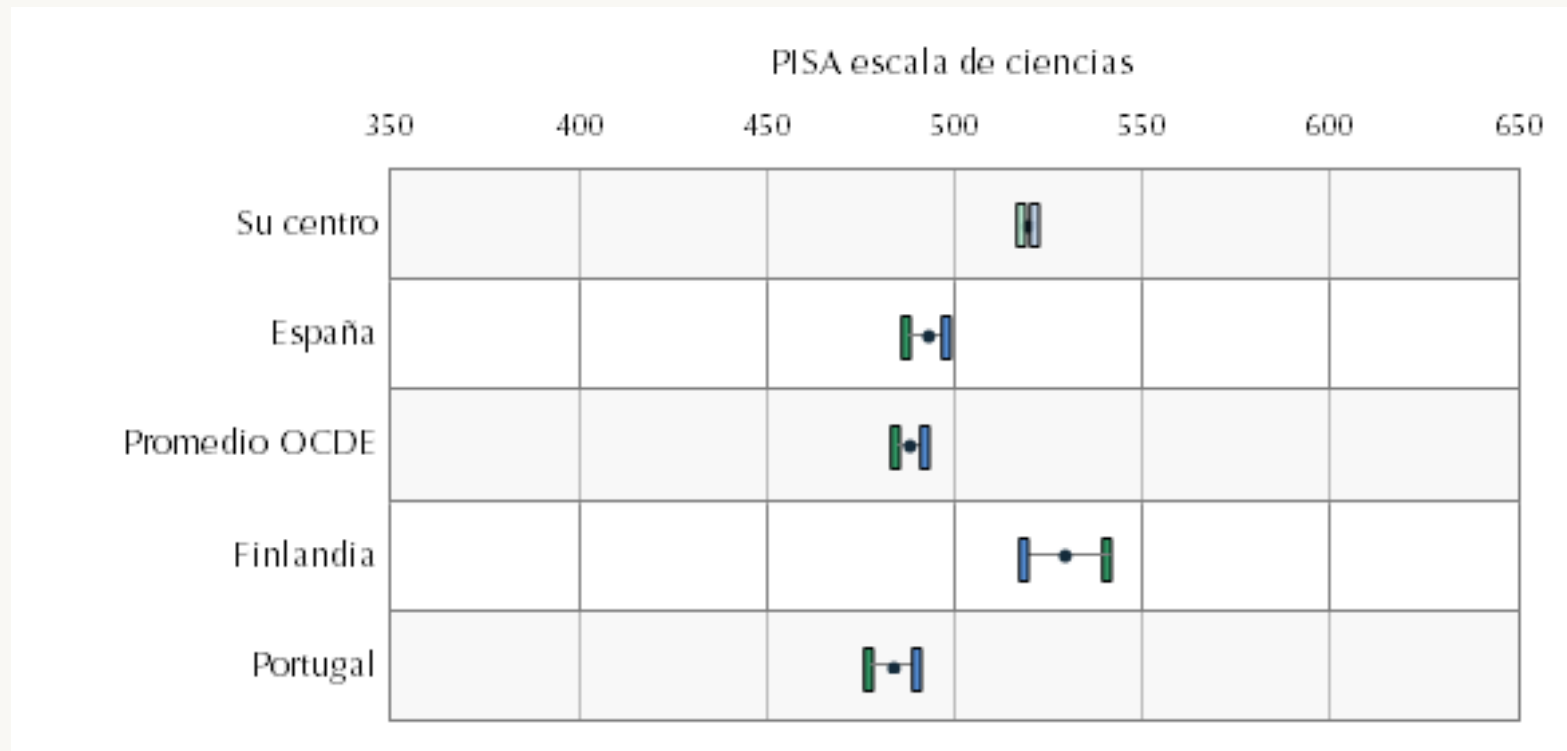
Percepción del alumnado sobre su autoeficacia en ciencias



Áreas de mejora y factores asociados

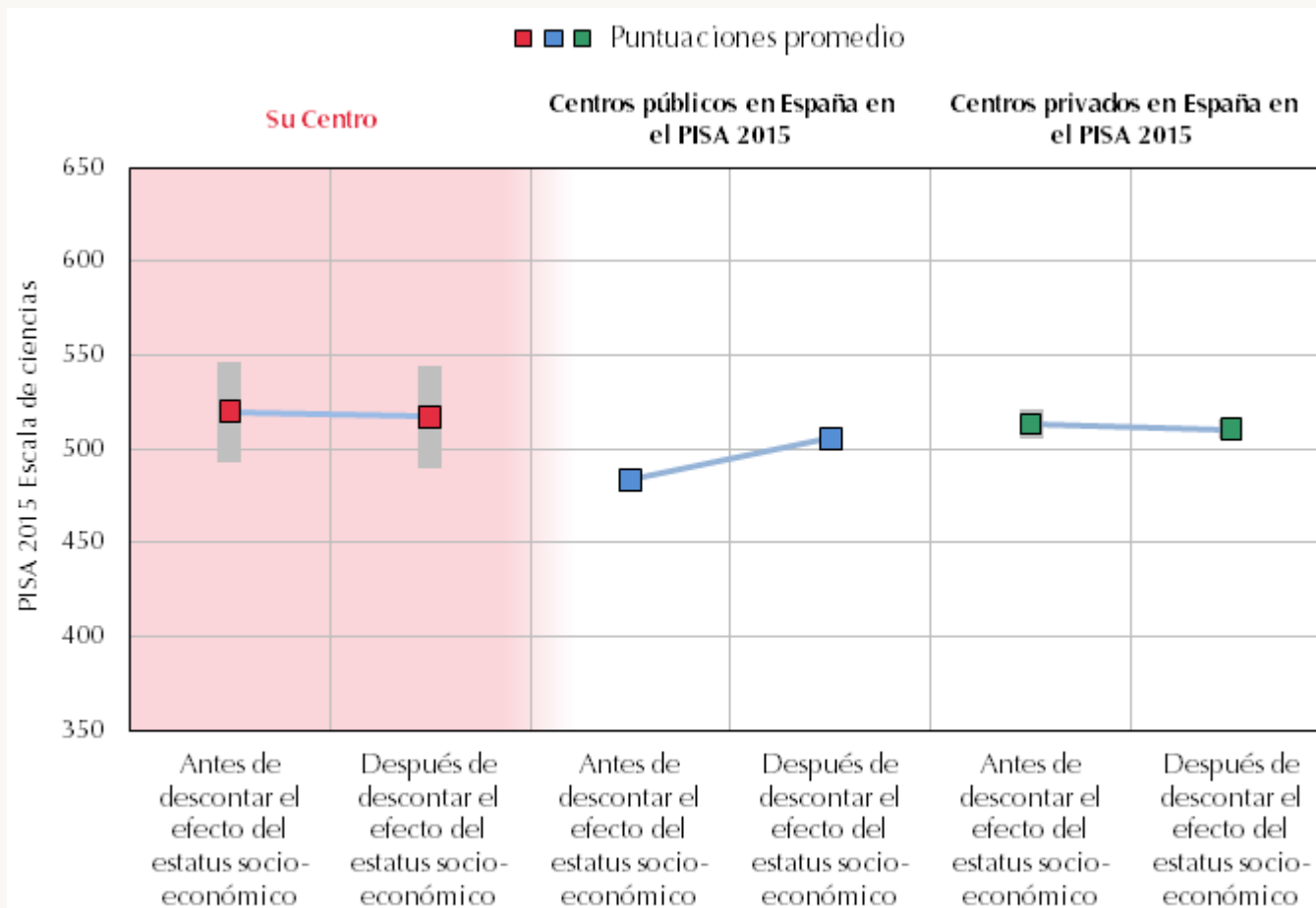
Rendimiento en ciencias por género

Chicos Chicas ● Rendimiento promedio

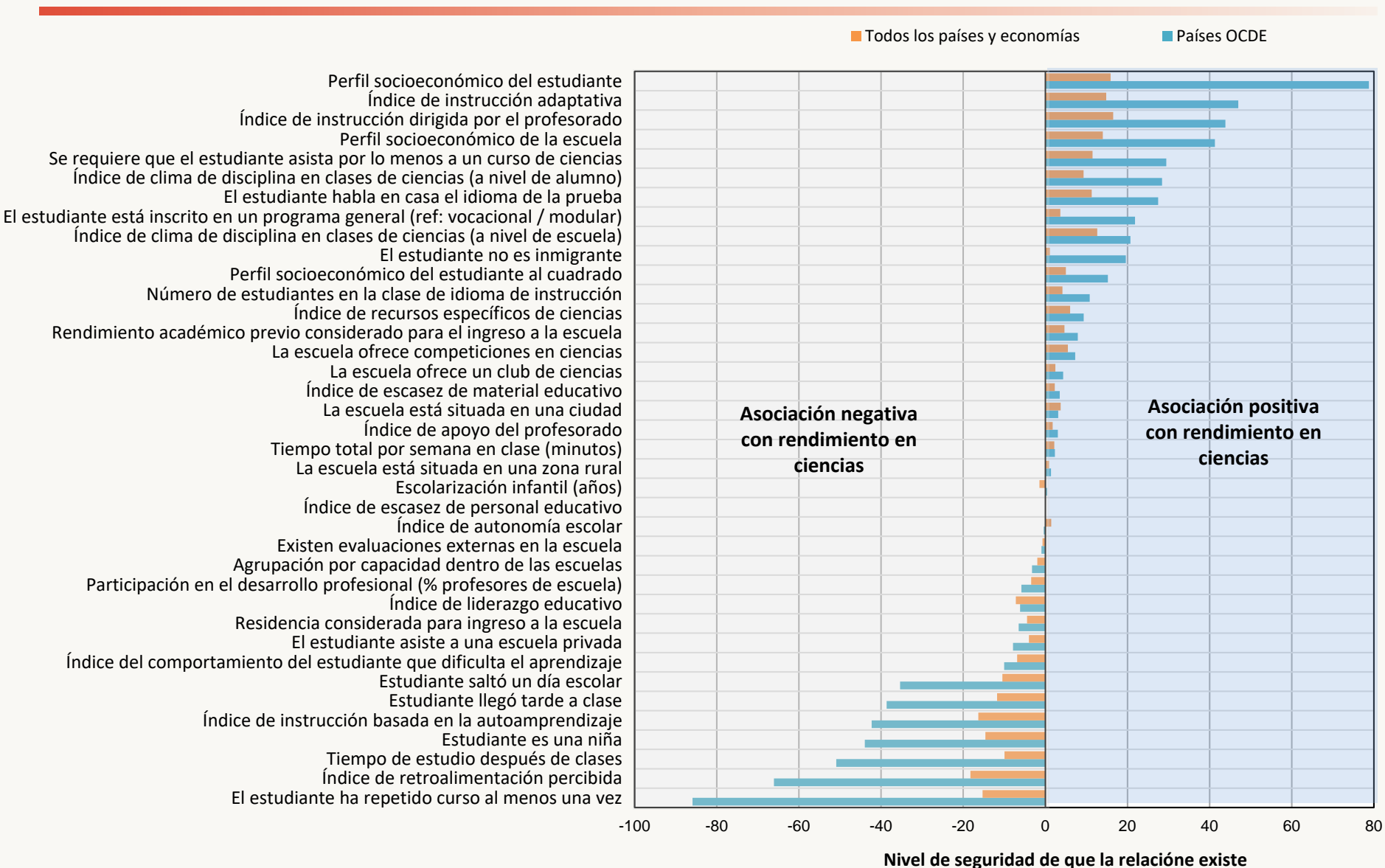


Áreas de mejora y factores asociados

Rendimiento en ciencias descontando el efecto socio-económico

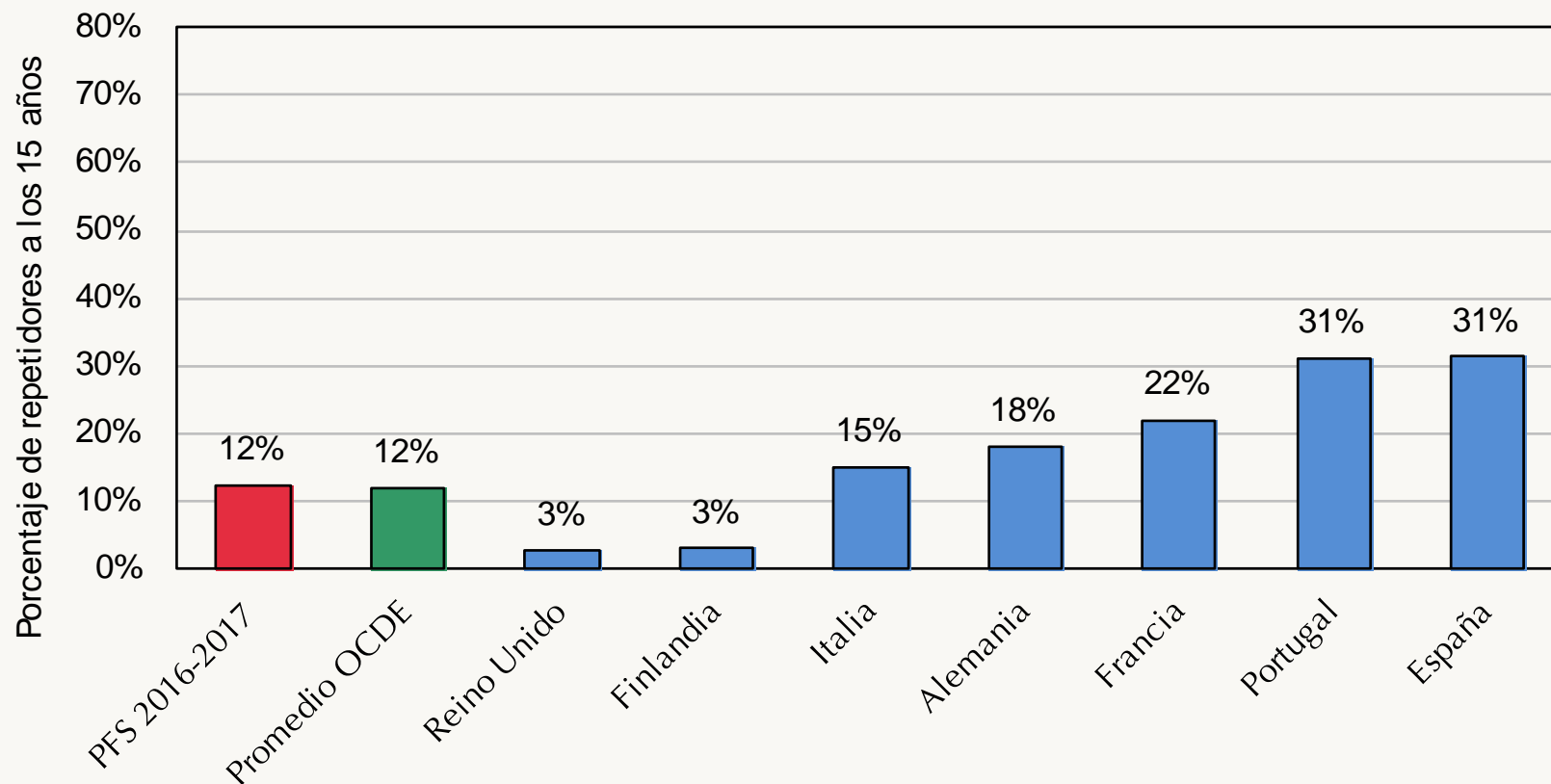


Resultados en ciencias



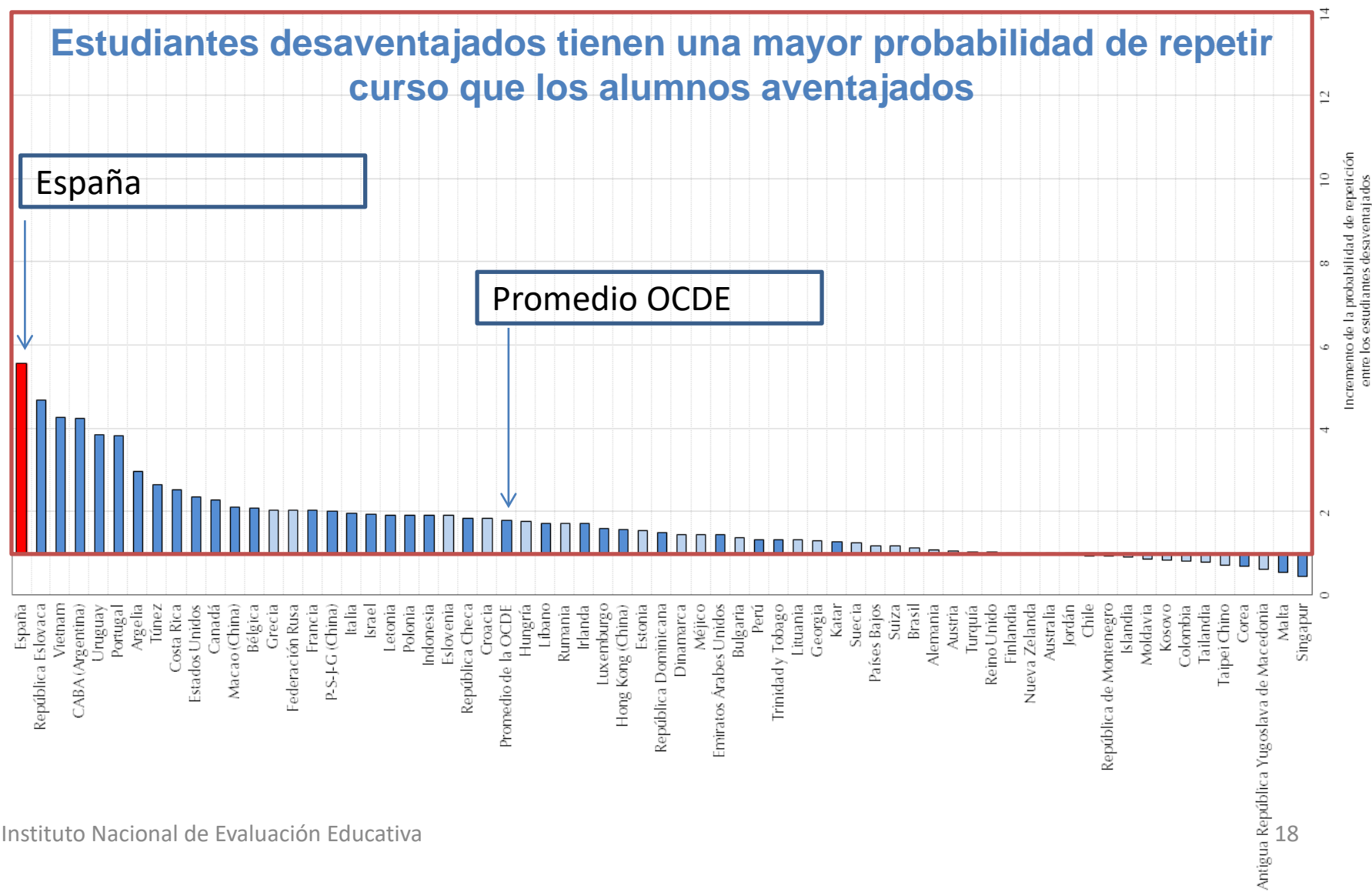
Áreas de mejora y factores asociados

Repetición de curso



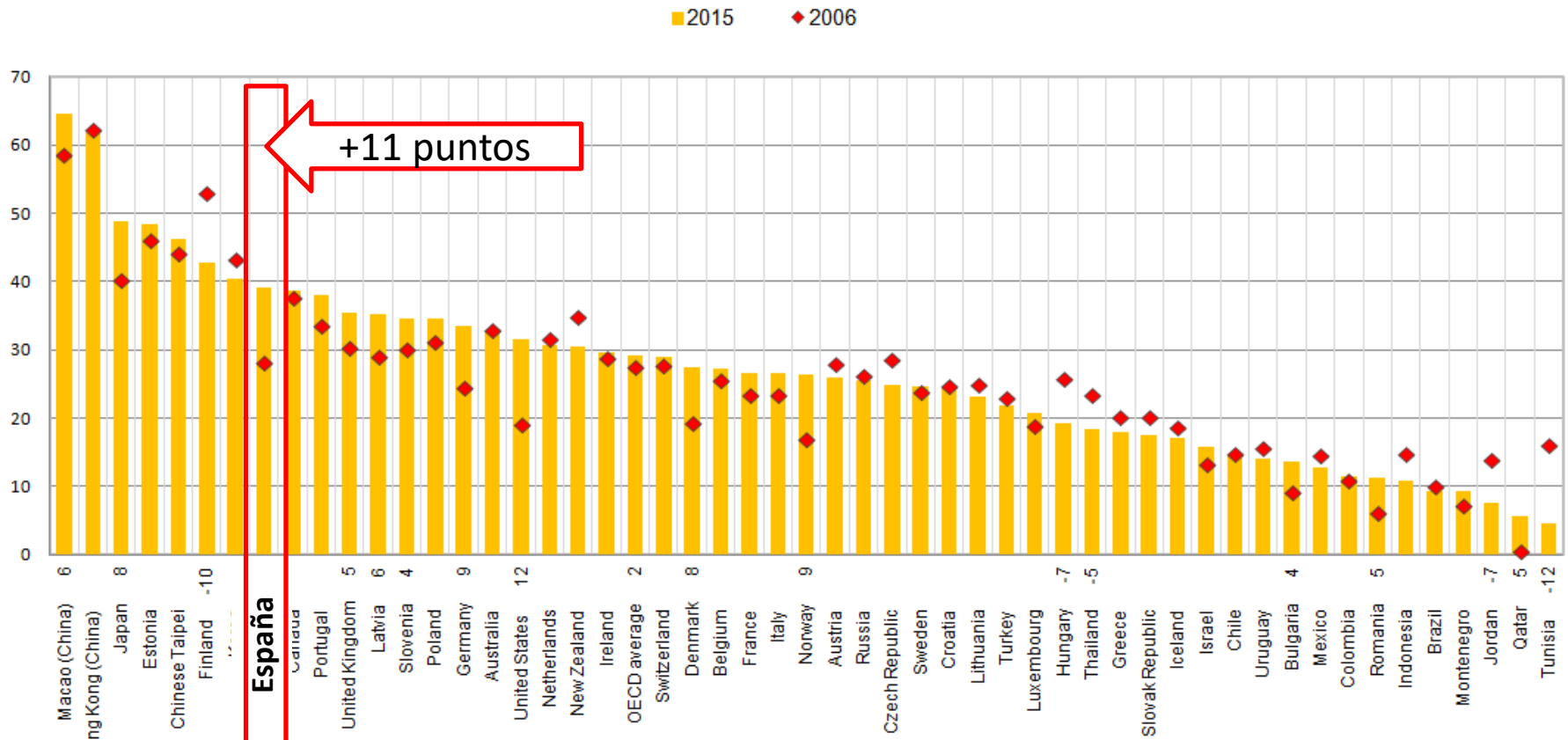
Áreas de mejora y factores asociados

Estudiantes desaventajados tienen una mayor probabilidad de repetir curso que los alumnos aventajados



Áreas de mejora y factores asociados

Alumnos resilientes





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

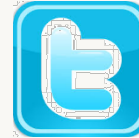
inee

Instituto Nacional
de Evaluación
Educativa

¡Muchas gracias!



www.mecd.gob.es/inee



@educaINEE



blog.educalab.es/inee



INEE MECD



es.slideshare.net/INEE_MECD



educalab.es/inee

Instituto Nacional de Evaluación Educativa

Ministerio de Educación, Cultura y Deporte
Paseo del Prado, 28, 4.ª planta – 28014 Madrid (España)

www.mecd.gob.es/inee blog.educalab.es/inee