

PISA 2012

Evaluando sistemas para mejorar la educación

La referencia ya no solo es la mejora a nivel local sino los sistemas educativos que alcanzan los mejores resultados

Pablo Zoido

Analista, Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (PISA); Dirección de Educación y Competencias

Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE)

Pablo.Zoido@oecd.org

+33 6 25 31 33 93

- **Más de medio millón de alumnos...**

- en representación de 28 millones de alumnos de 15 años en 65 países/economías

- **... realizaron una prueba internacional de 2 horas...**

- No estudia únicamente si los alumnos pueden reproducir lo que se les han enseñado en la escuela...
- ...evalúa la capacidad de los alumnos de extrapolar lo que saben y aplicar de forma creativa conocimientos y habilidades en contextos novedosos

- **...y respondieron a preguntas sobre...**

- Su contexto personal, sus escuelas y su compromiso con el aprendizaje y la escuela

- **Padres, directores y autoridades y actores sociales facilitaron datos sobre...**

- Políticas escolares, prácticas, recursos y factores institucionales que ayudan a explicar las diferencias de rendimiento.

Herramienta de aprendizaje y mejora

- **Colaboración entre países, expertos y agentes sociales**
 - PISA aúna la experiencia y las instituciones líderes de los países participantes para desarrollar instrumentos y metodologías...
 - Los gobiernos diseñan PISA en base a unos intereses comunes que facilitan el aprendizaje mutuo
- **Relevancia transnacional para poder compartir experiencias y buenas prácticas en la elaboración de mejores políticas educativas**
 - Énfasis sobre la validez en todas las culturas, lenguas y sistemas
 - Marcos contruidos sobre un entendimiento conceptual bien estructurado de las áreas de evaluación y factores contextuales
- **Triangulación a través de distintas perspectivas de los participantes**
 - Integración sistemática de las perspectivas de los alumnos, padres, directores de escuelas y autoridades educativas nacionales y regionales
 - Análisis riguroso y científico a varios niveles (alumno, escuela y sistema) para poder informar el proceso de toma de decisiones y elaboración de políticas
- **Dialogo positivo y constructivo basado en la evidencia**
 - Estimular la mejora con mensajes para cada uno de los actores, incluyendo alumnos, padres, profesores, autoridades educativas y agentes sociales .

Alto rendimiento en matemáticas

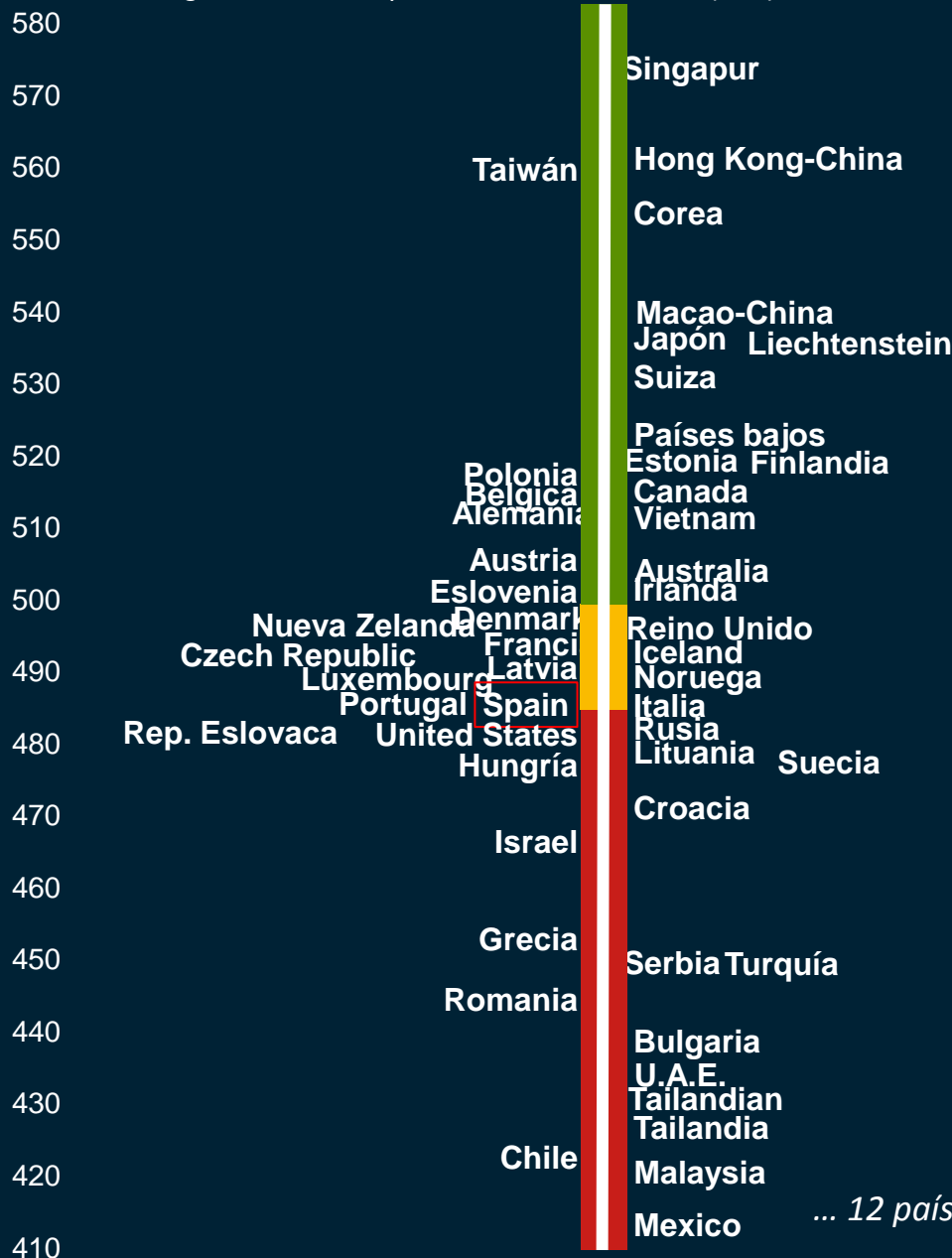
Rendimiento medio

... Shanghái-China está por encima de esta línea (613)



Rendimiento medio en matemáticas de los alumnos de 15 años

Fig I.2.13



... 12 países están por debajo de esta línea

Bajo rendimiento en matemáticas

Matemáticas, lectura y ciencias

Israel, Polonia, Portugal, Turquía, Brasil,
Dubai (UAE), Hong Kong-China,
Macao-China, Qatar, Singapur, Túnez

Matemáticas y lectura

Chile, Alemania, México, Albania,
Montenegro, Serbia, Shanghái-China

Matemáticas y ciencias

Italia, Kazakstán, Rumania

Lectura y ciencias

Japón, Corea, Latvia, Tailandia

Solo matemáticas

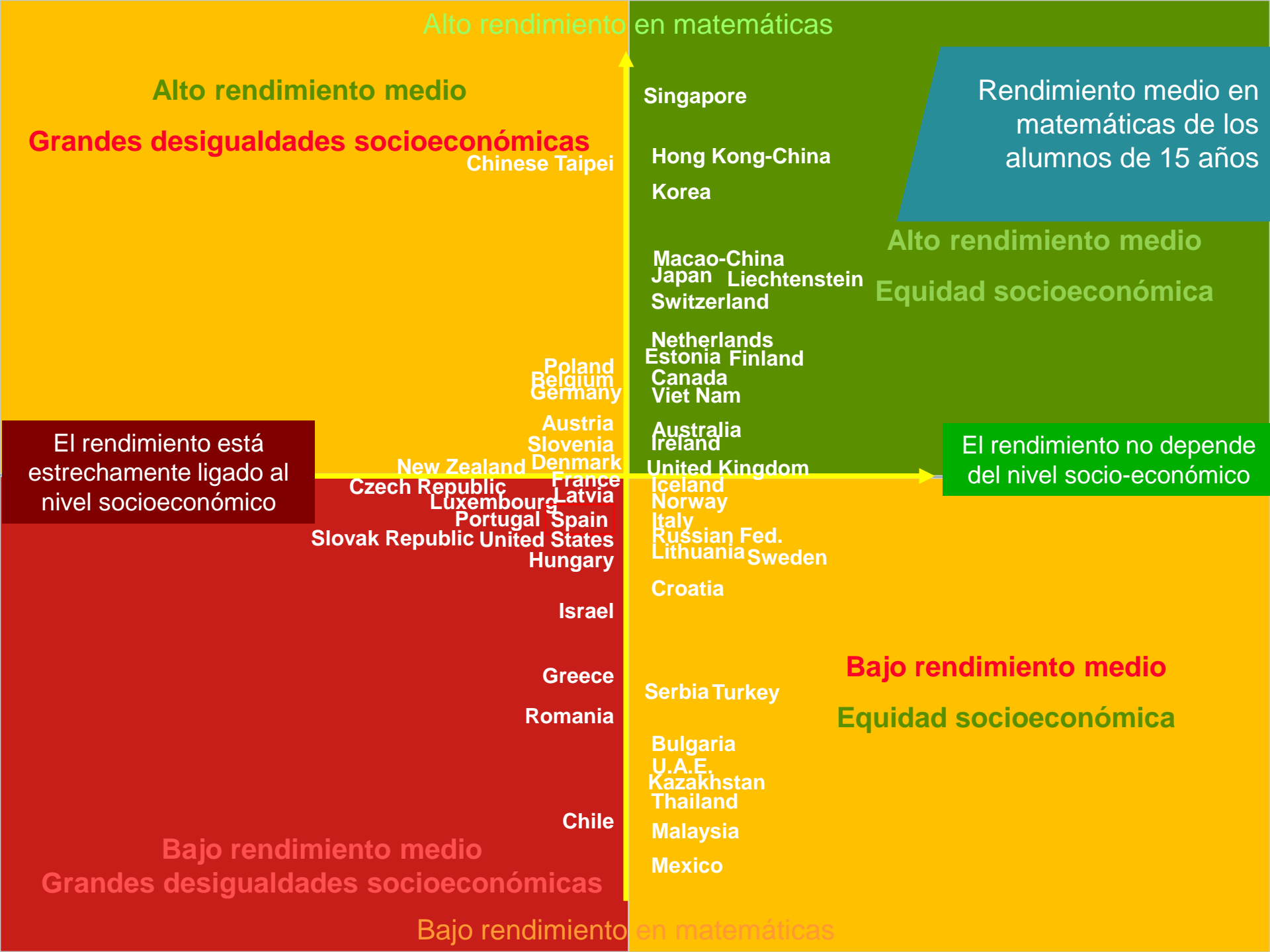
Grecia, Bulgaria, Malasia,
Emiratos Árabes Unidos (ex. Dubai)

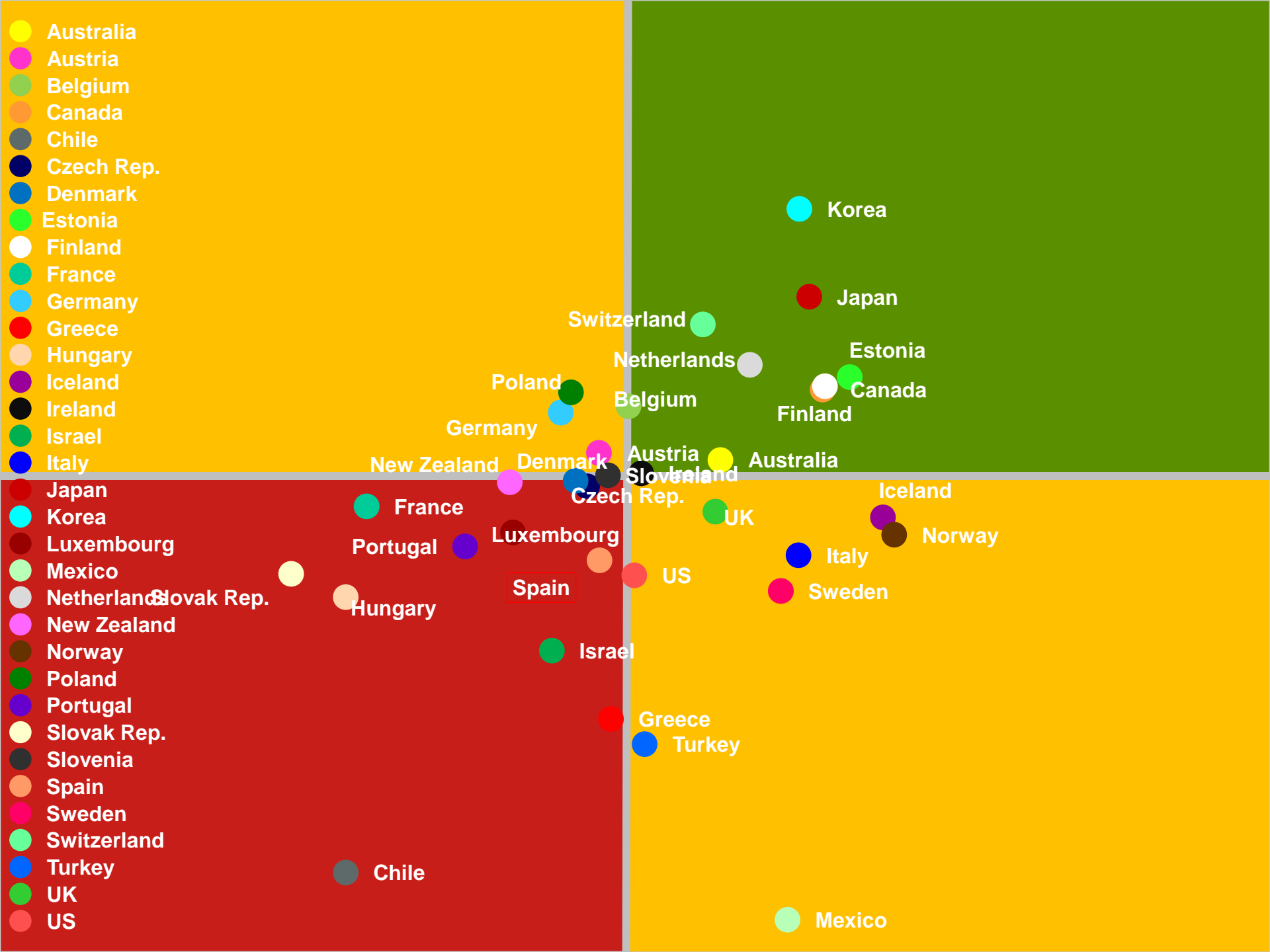
Solo lectura

Estonia, Hungría, Luxemburgo, Suiza,
Colombia, Indonesia, Liechtenstein, Perú,
Rusia, Taiwán

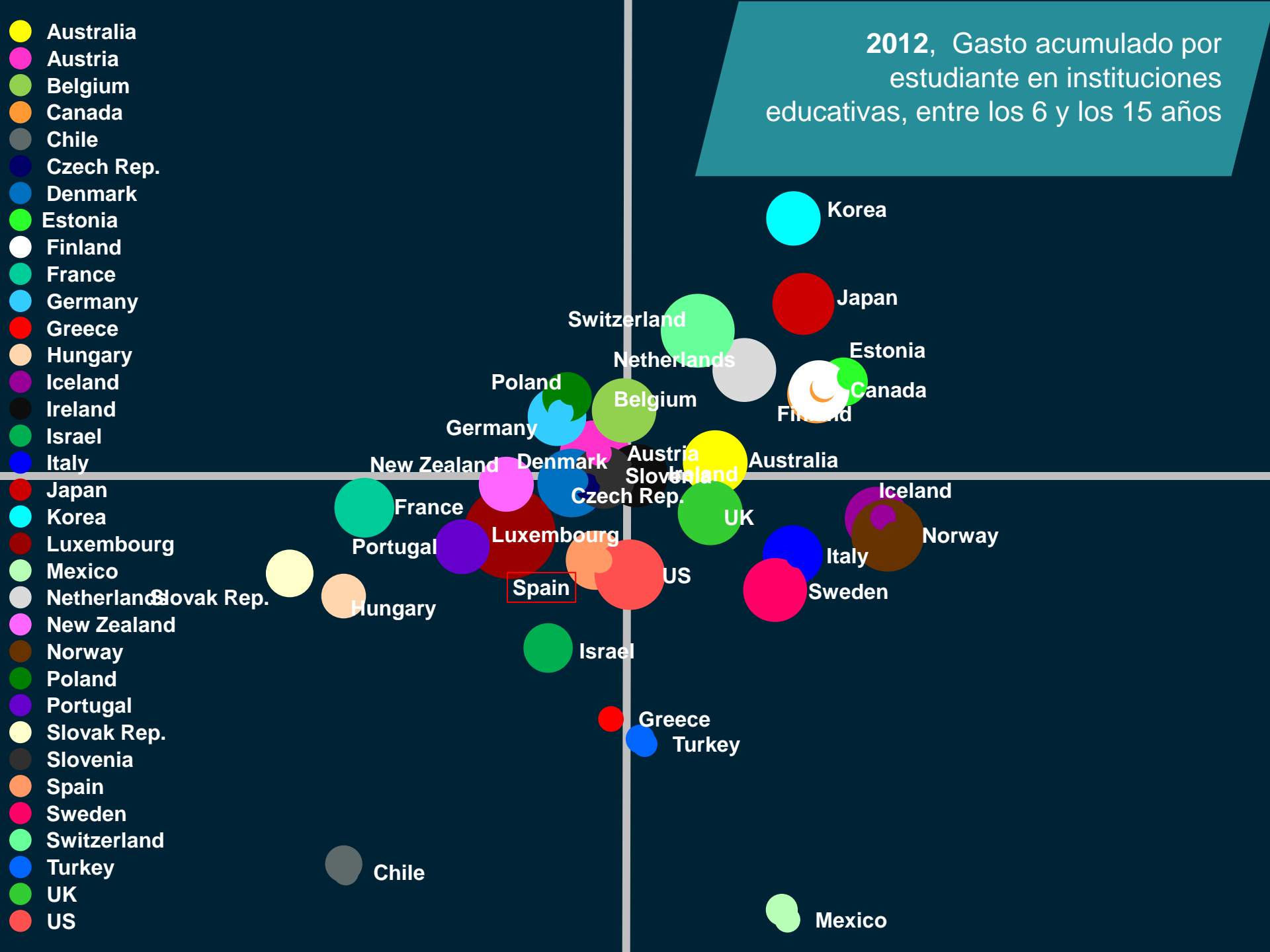
Solo ciencias

Irlanda



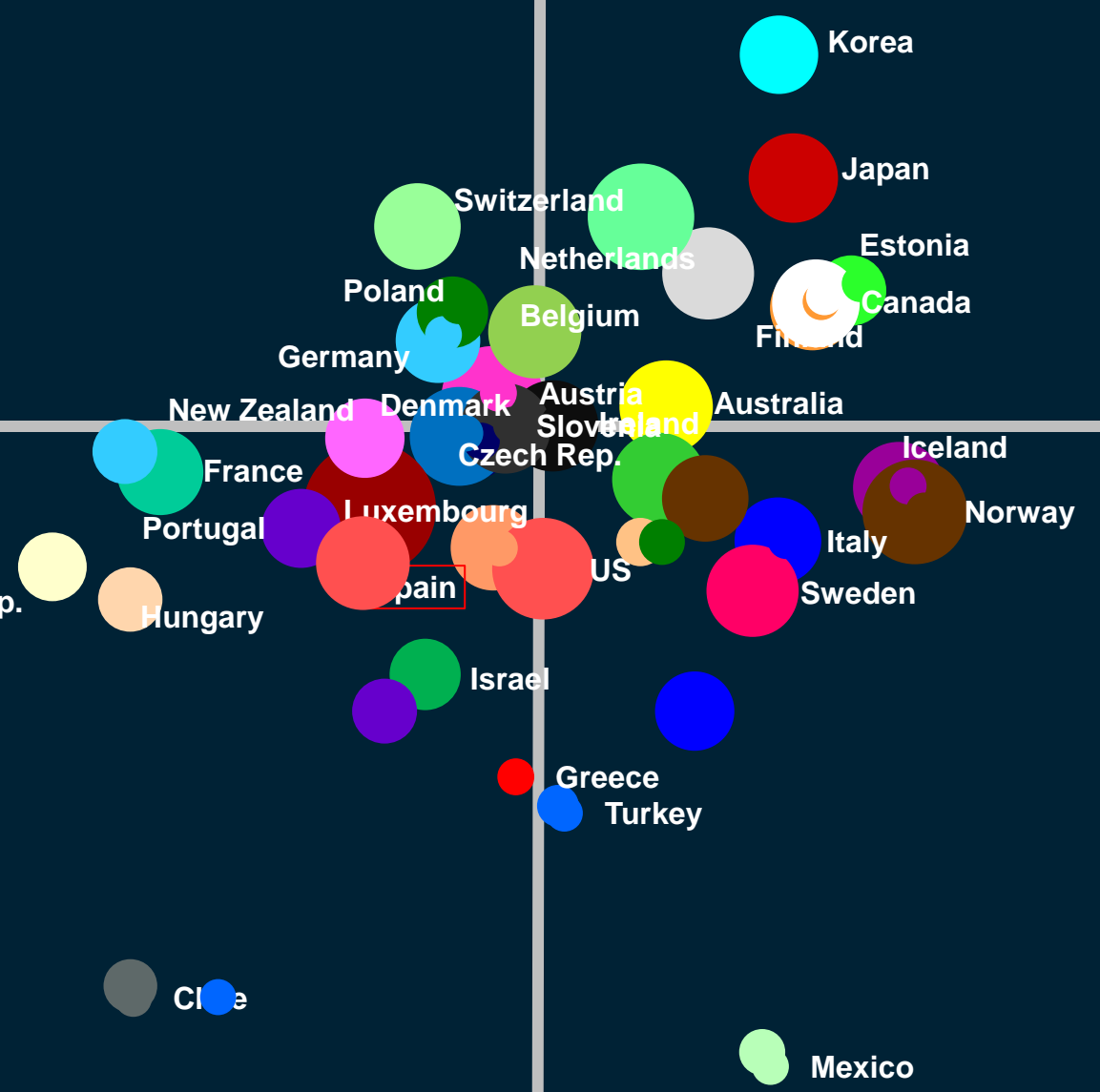


2012, Gasto acumulado por estudiante en instituciones educativas, entre los 6 y los 15 años



2012, Gasto acumulado por estudiante en instituciones educativas, entre los 6 y los 15 años

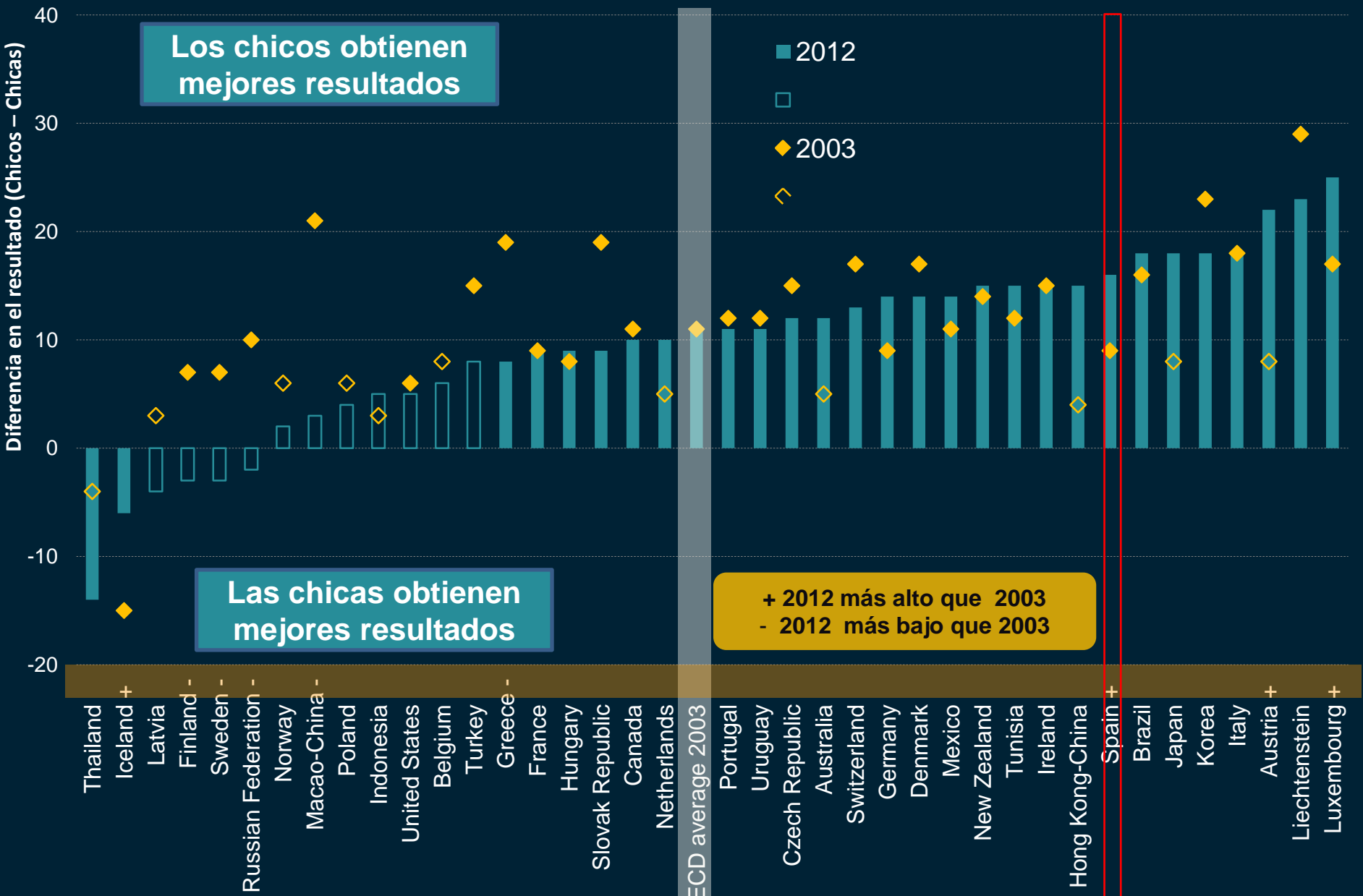
- Australia
- Austria
- Belgium
- Canada
- Chile
- Czech Rep.
- Denmark
- Estonia
- Finland
- France
- Germany
- Greece
- Hungary
- Iceland
- Ireland
- Israel
- Italy
- Japan
- Korea
- Luxembourg
- Mexico
- Netherlands
- New Zealand
- Norway
- Poland
- Portugal
- Slovak Rep.
- Slovenia
- Spain
- Sweden
- Switzerland
- Turkey
- UK
- US

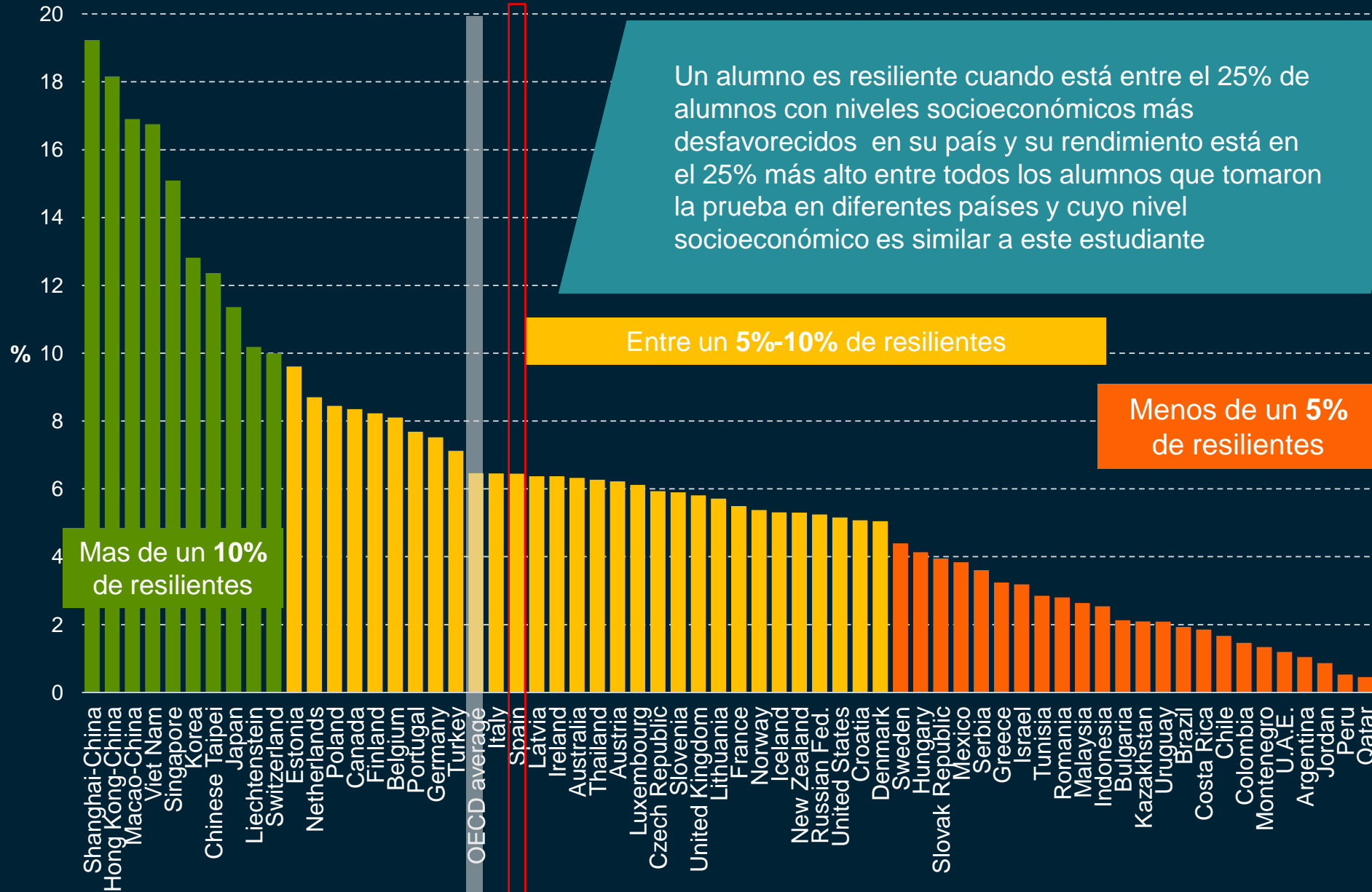


Diferencias entre chicos y chicas en el rendimiento en matemáticas en PISA 2003 and 2012



Fig I.2.23

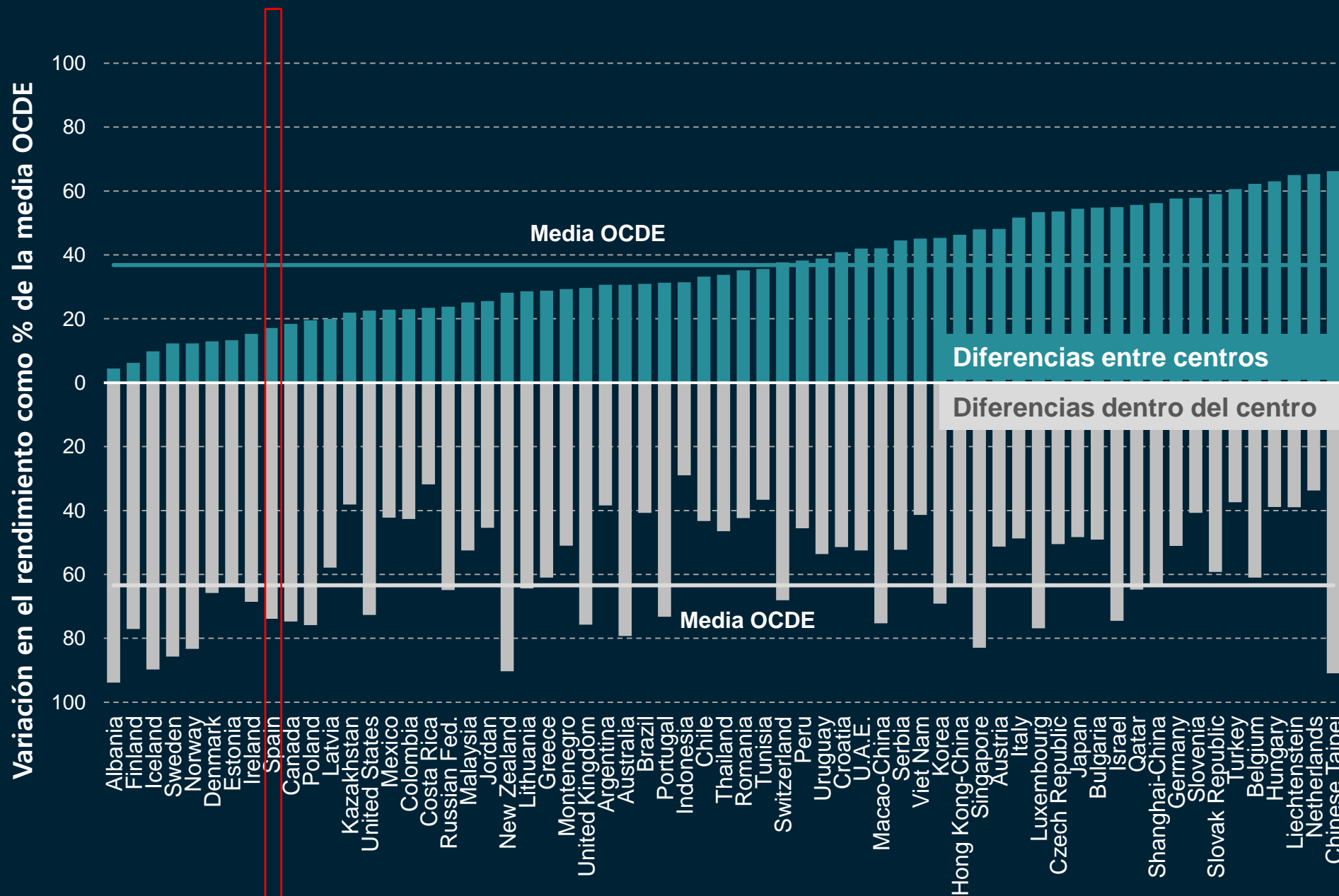




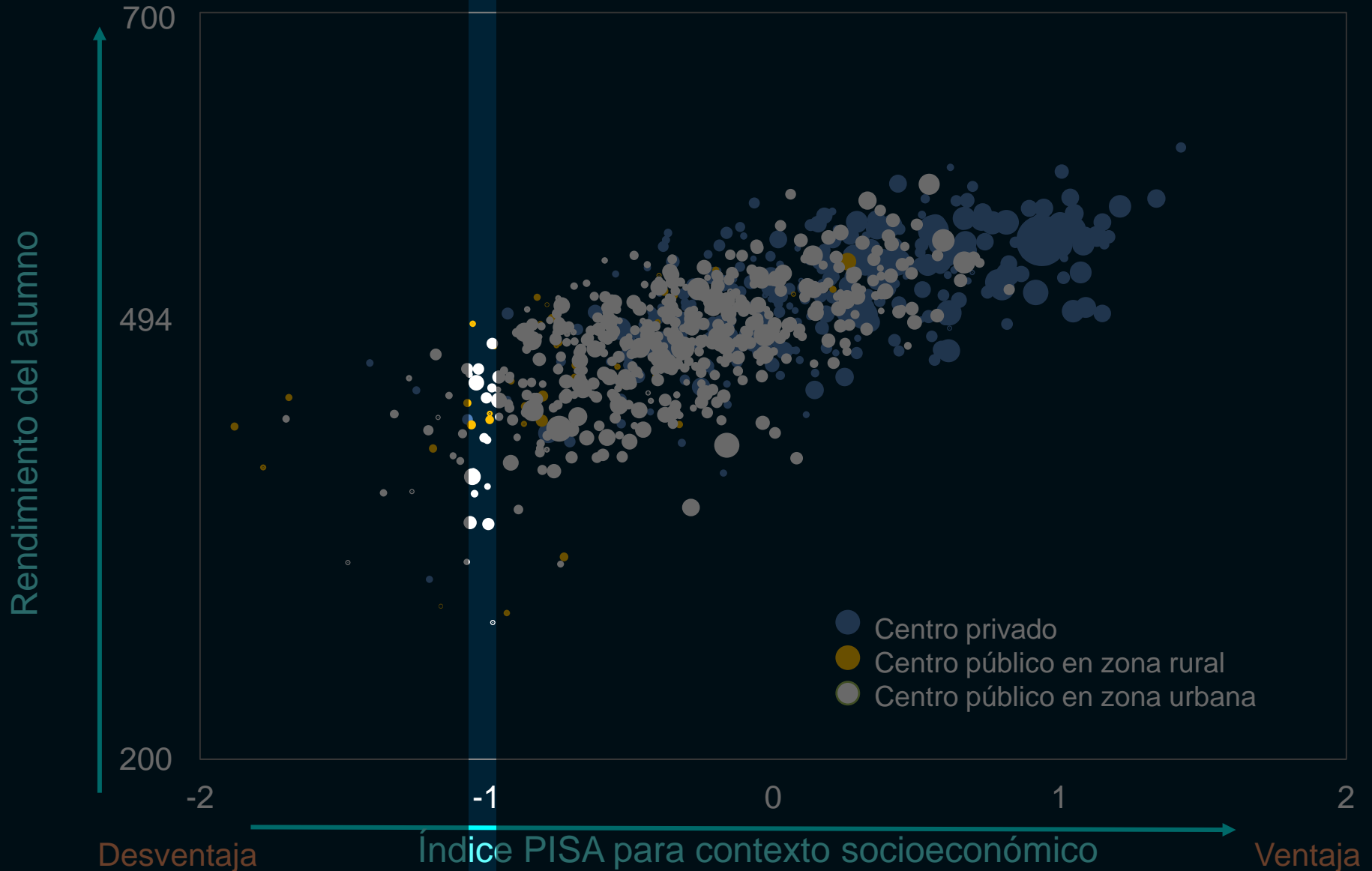
Variación en el rendimiento de los alumnos entre y dentro de los centros educativos



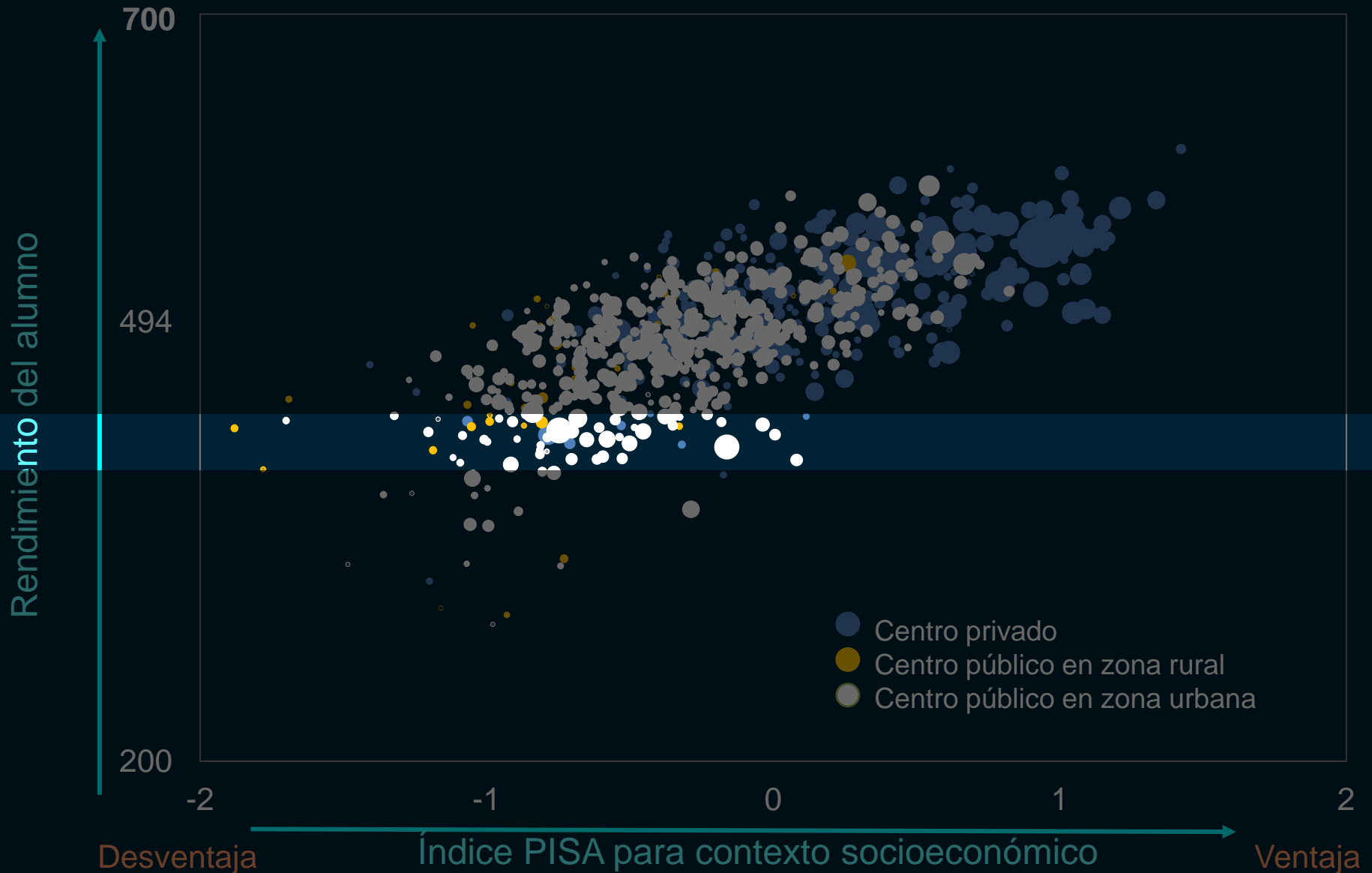
Fig II.2.7



Rendimiento escolar y contexto socioeconómico España

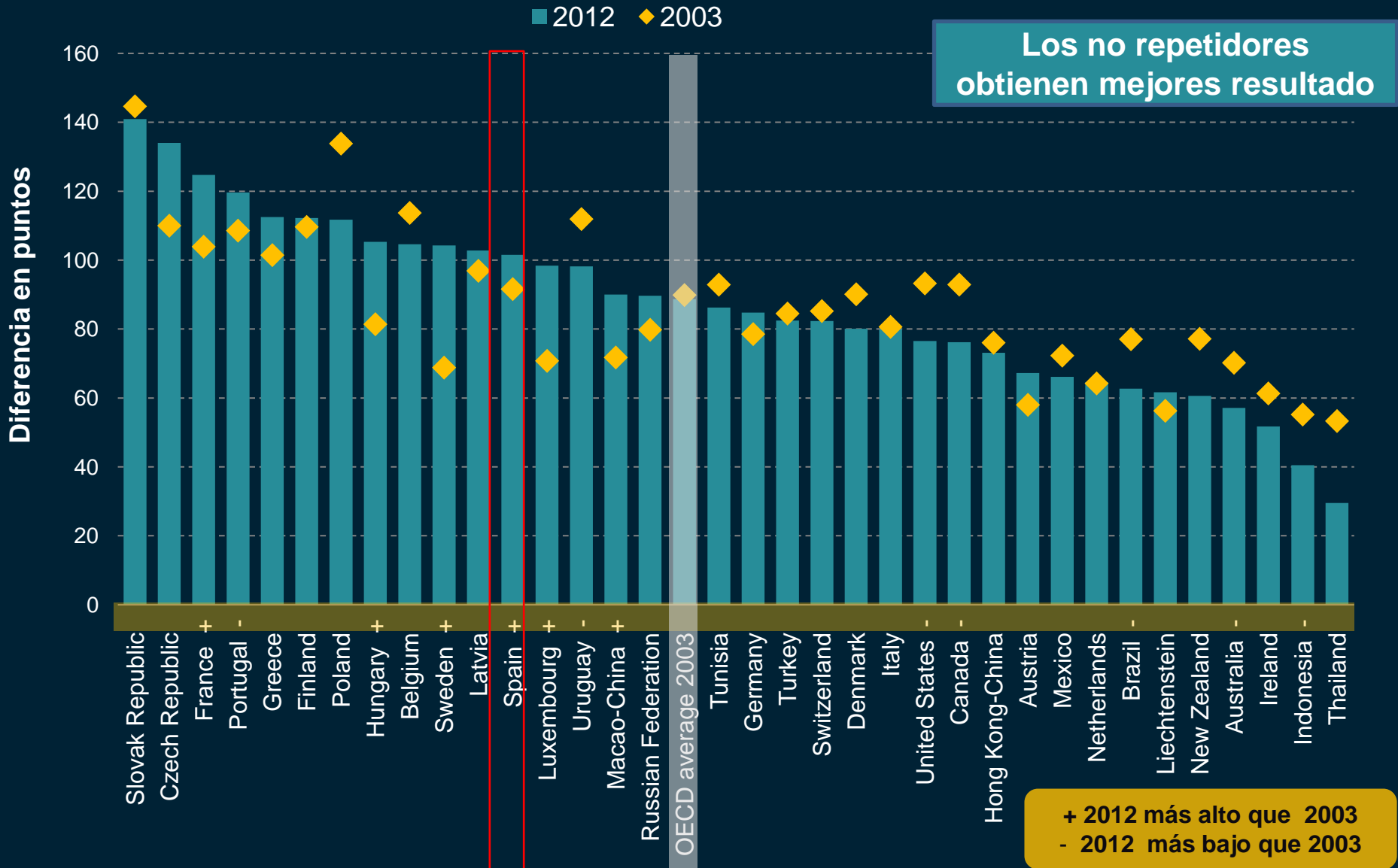


Rendimiento escolar y contexto socioeconómico España

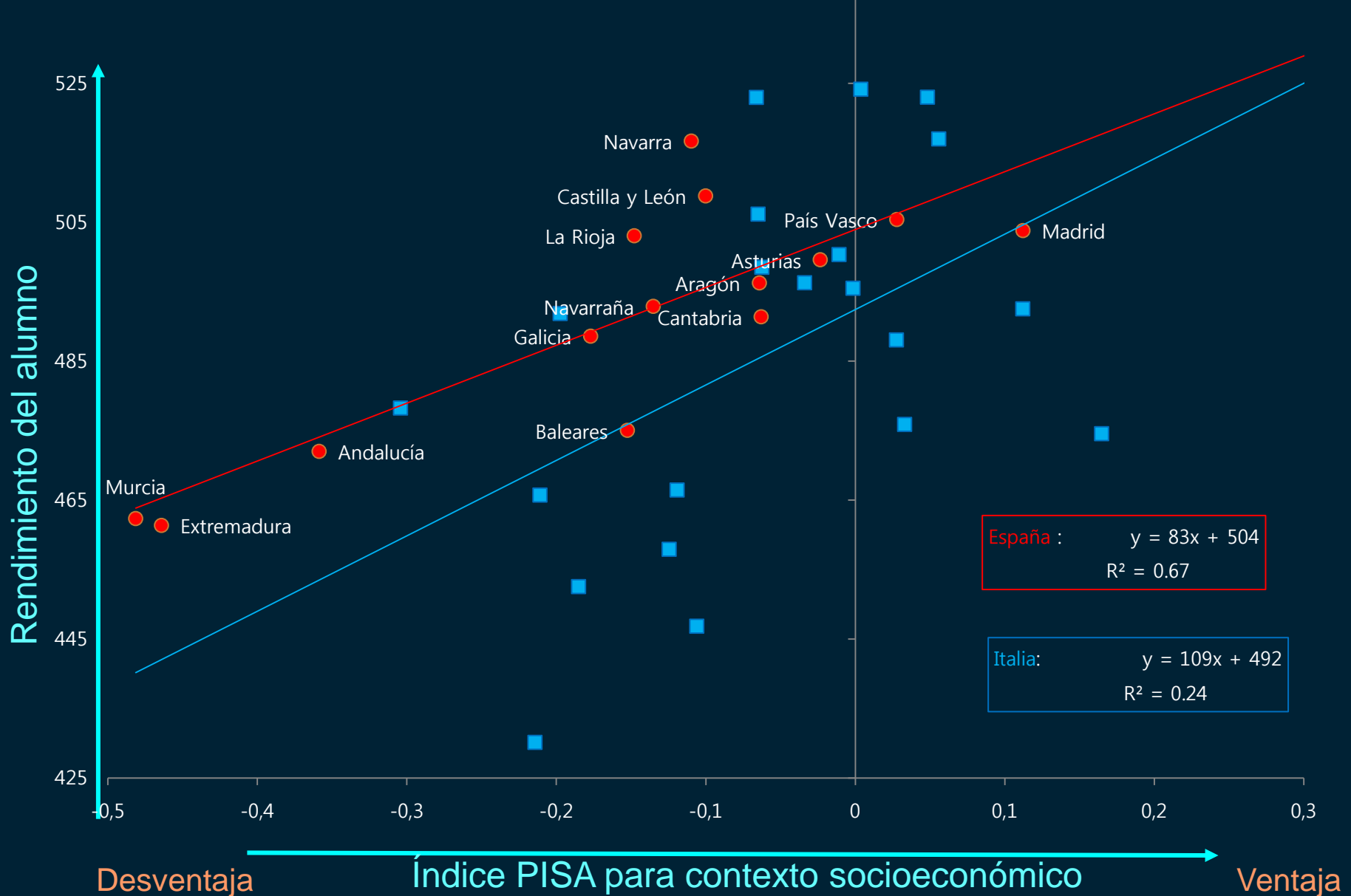




Diferencia en el resultado entre repetidores y no repetidores



Resultados y contexto socioeconómico Por Comunidades Autónomas

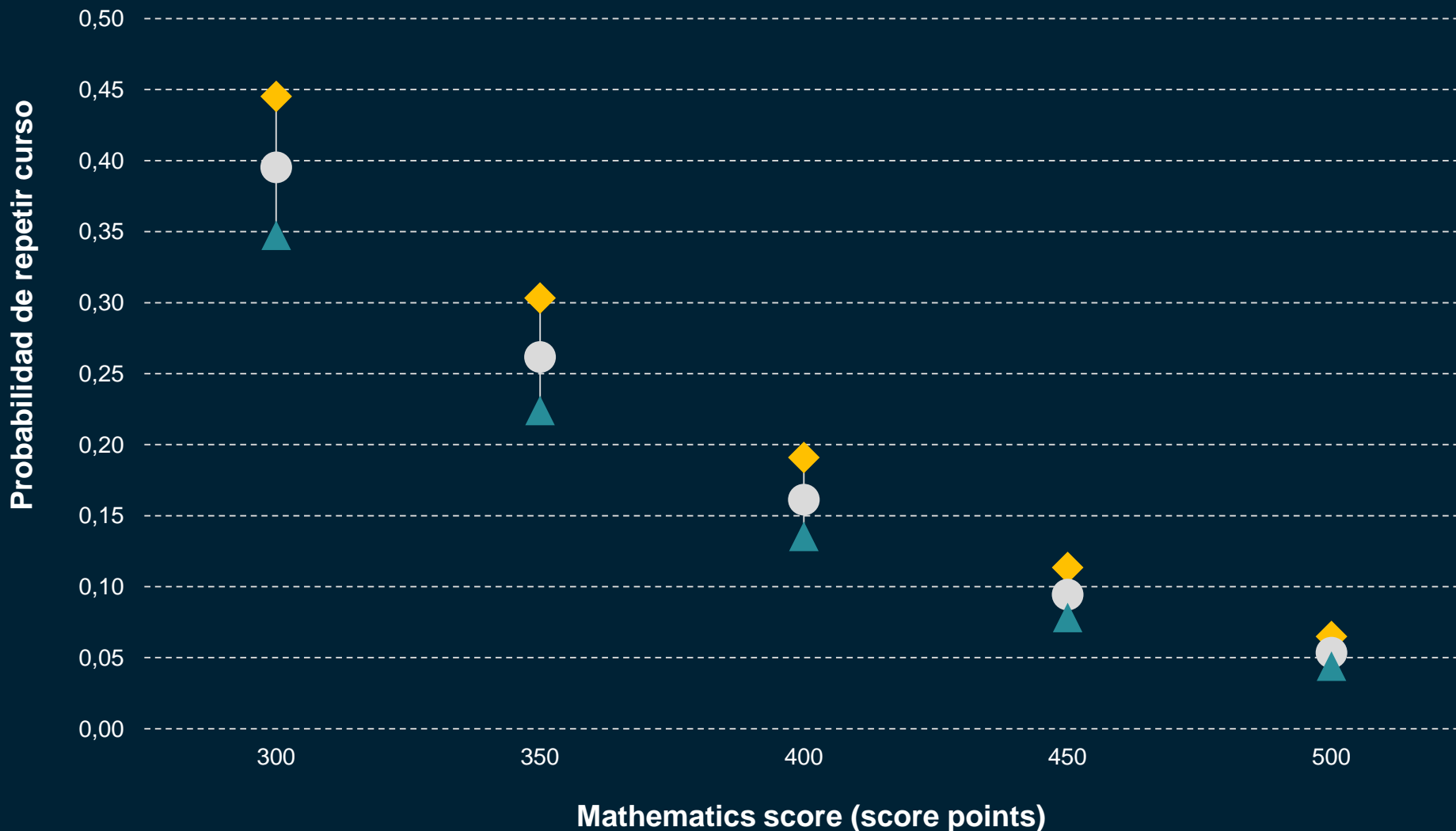


En los sistemas con mejores resultados:

1. Se valora el potencial de todos los alumnos

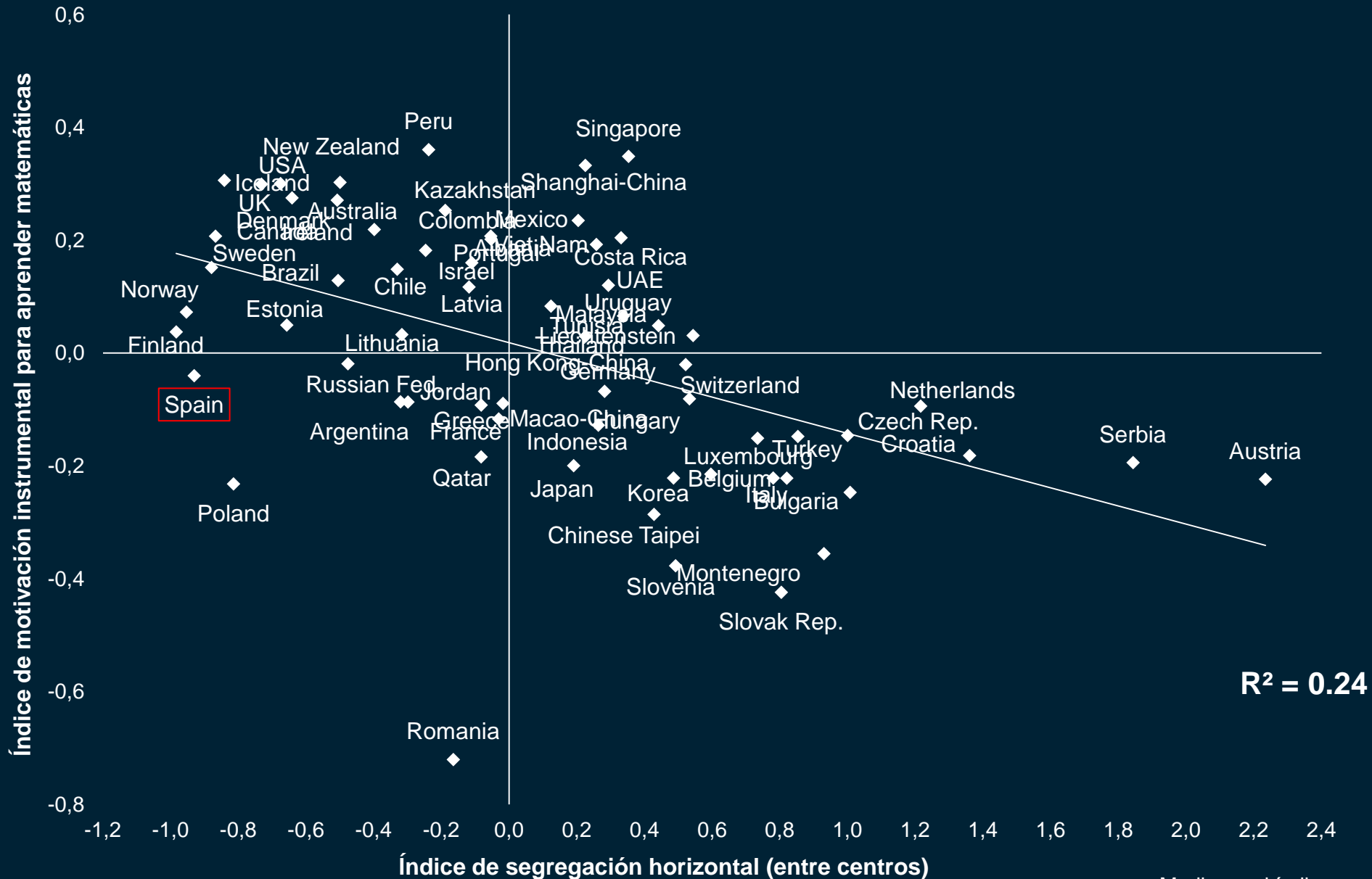
En la mayoría de los países, la probabilidad de repetir es más alta entre los estudiantes desfavorecidos

- ◆ Socio-economically disadvantaged student (ESCS=-1)
- Socio-economically average student (ESCS = 0)
- ▲ Socio-economically advantaged student (ESCS = 1)



En países que segregan a los alumnos por habilidades, los alumnos están menos interesados en aprender matemáticas

Fig IV.2.9

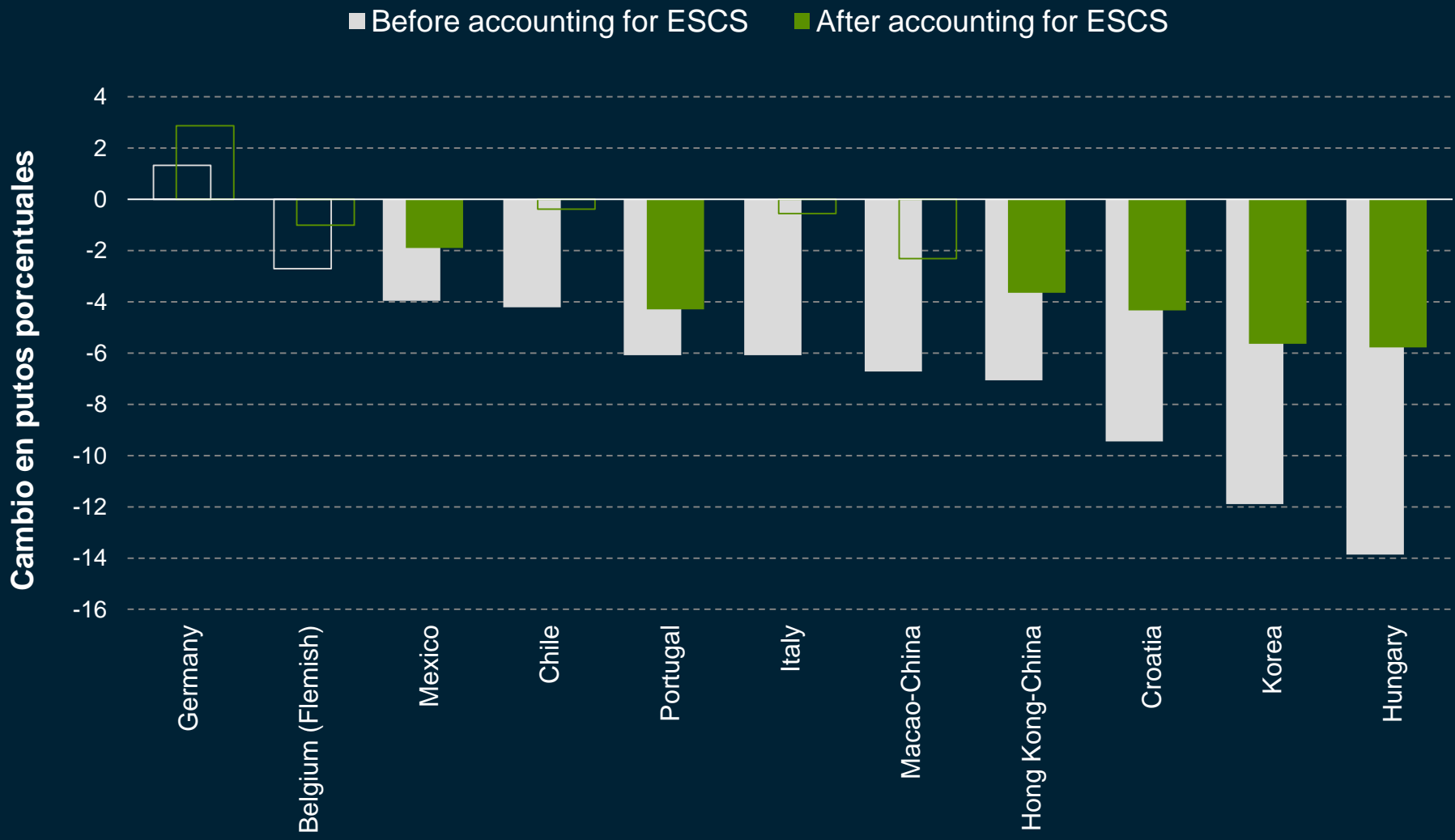


Media en el índice

Las aspiraciones universitarias de los padres están relacionadas con el comportamiento de los alumnos

Fig III.6.11

Diferencia en el porcentaje de alumnos que llega tarde al centro, entre los alumnos con padres que esperan que sus hijos terminen una carrera universitaria y otros alumnos

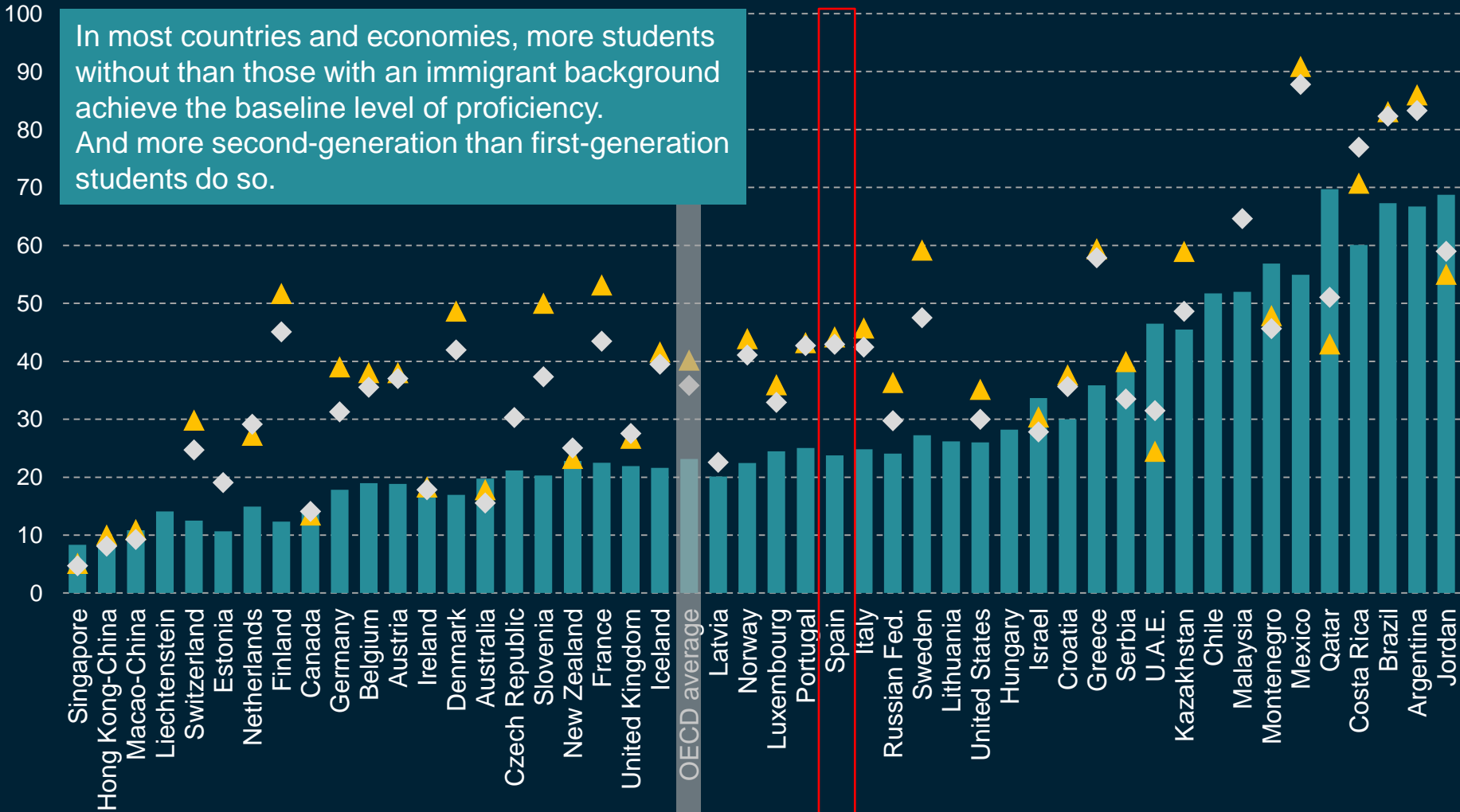


Porcentaje de alumnos por debajo del nivel básico de competencia en matemáticas, entre inmigrantes y otros



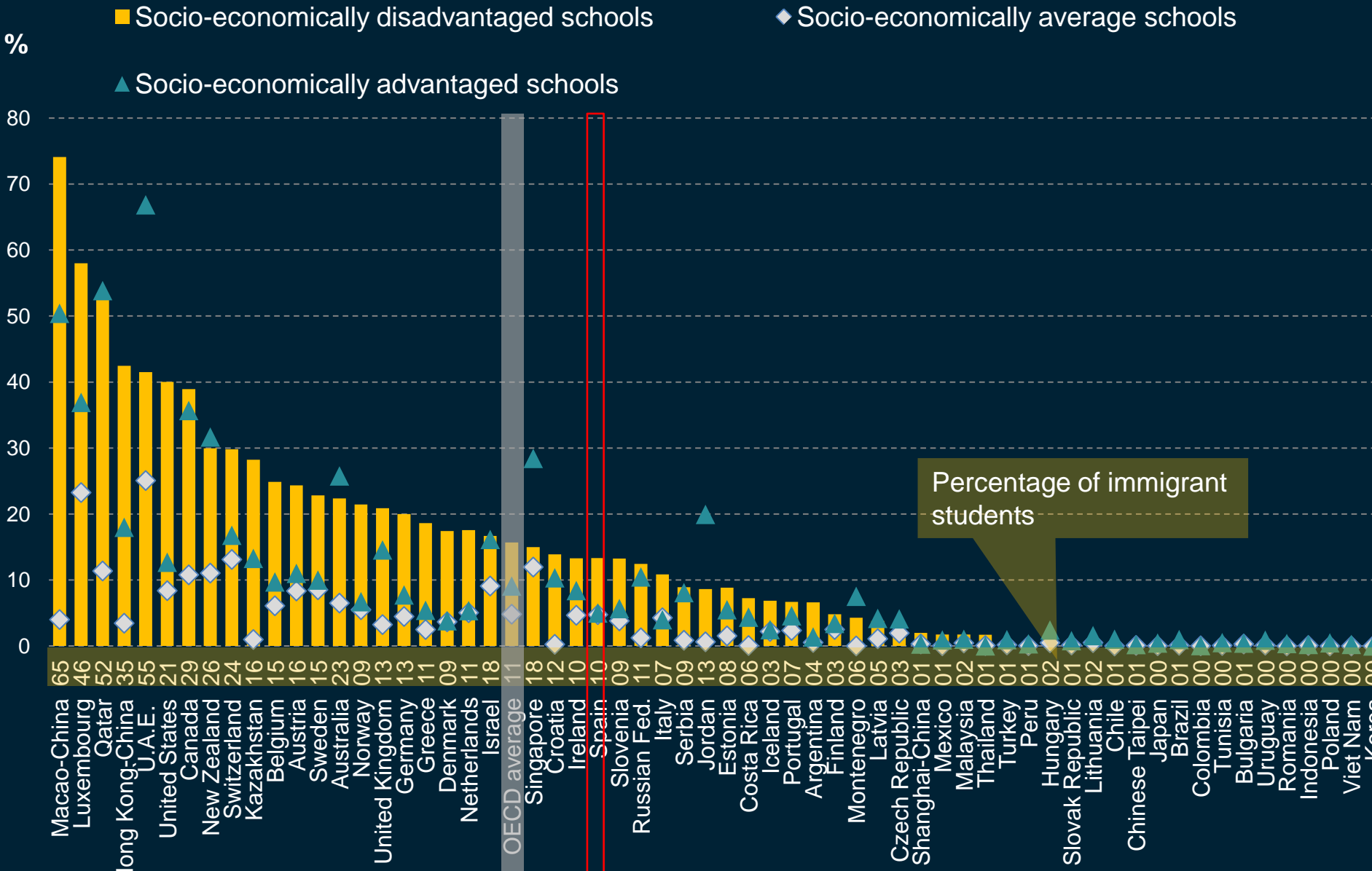
Fig II.3.8

■ Students without an immigrant background ▲ Second-generation students ◆ First-generation students



Proportion of immigrant students in socio-economically disadvantaged, average and advantaged schools

Fig II.3.9



Percentage of immigrant students

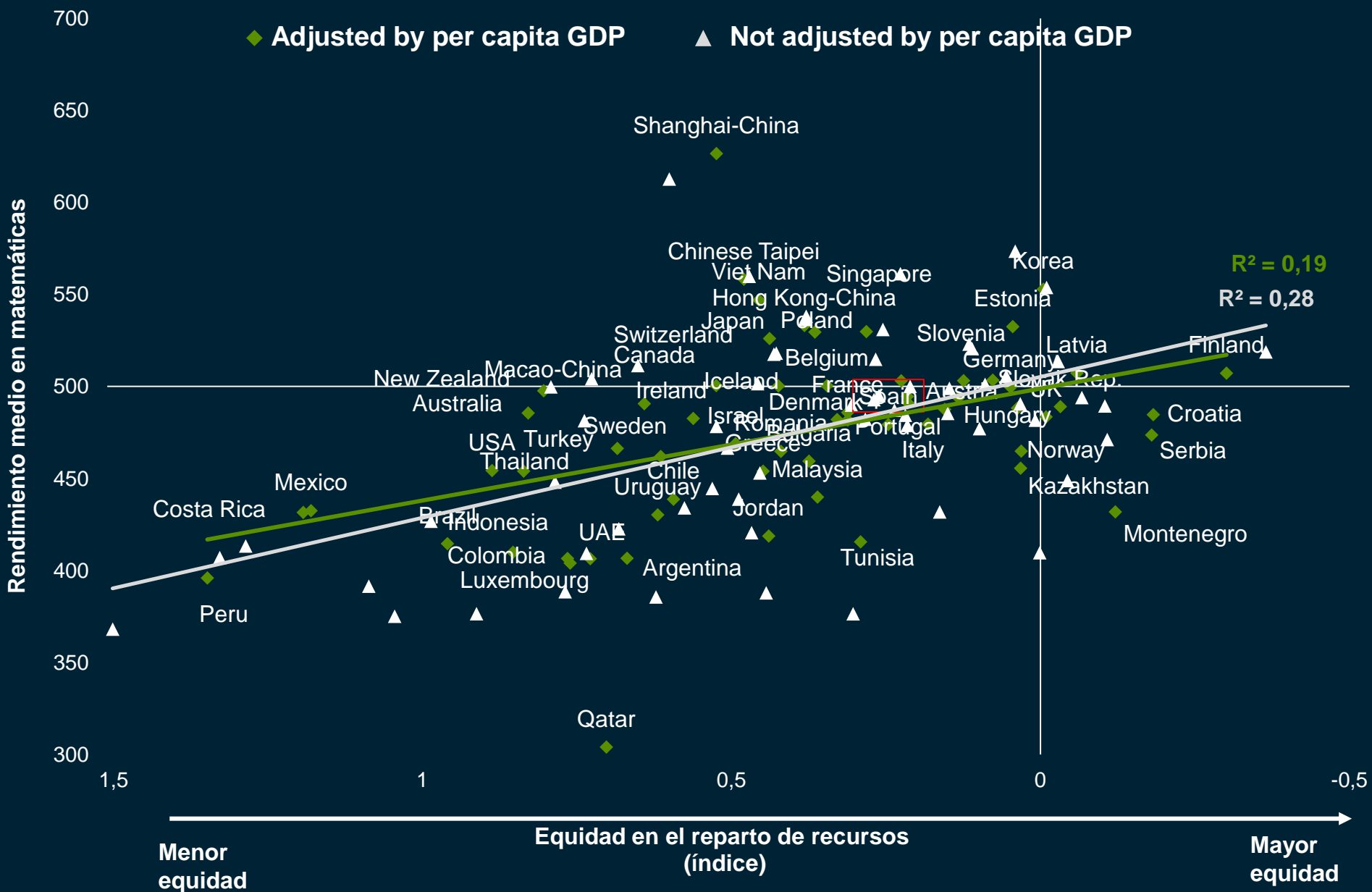
En los sistemas con mejores resultados:

2. Atraen recursos de calidad
– docentes, directores – donde
pueden tener un mayor impacto

Países con mejores resultados en matemáticas, tienden a repartir los recursos de forma equitativa



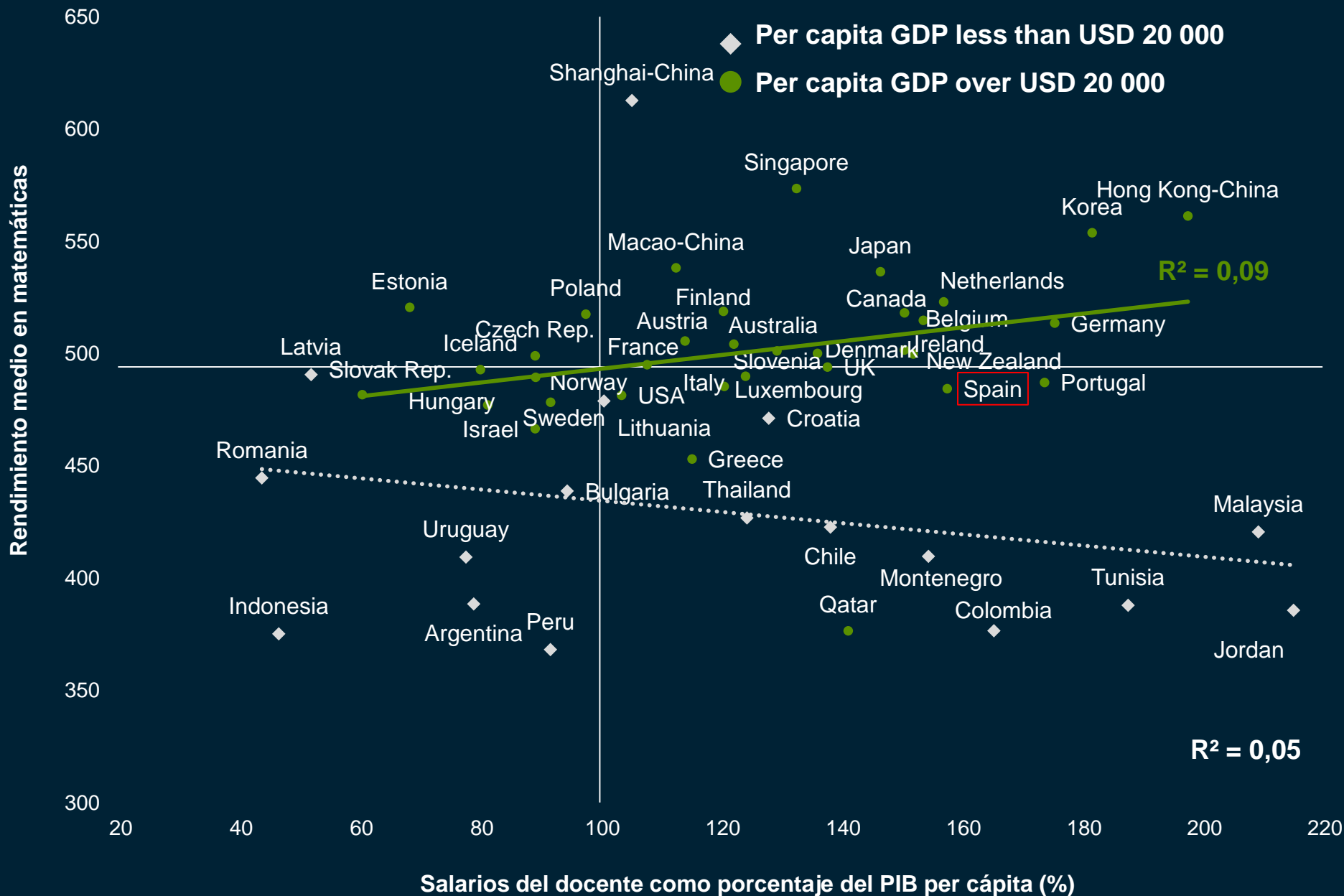
Fig IV.1.11



Países con mejores resultados tienen salarios más altos para los docentes



Fig IV.1.10



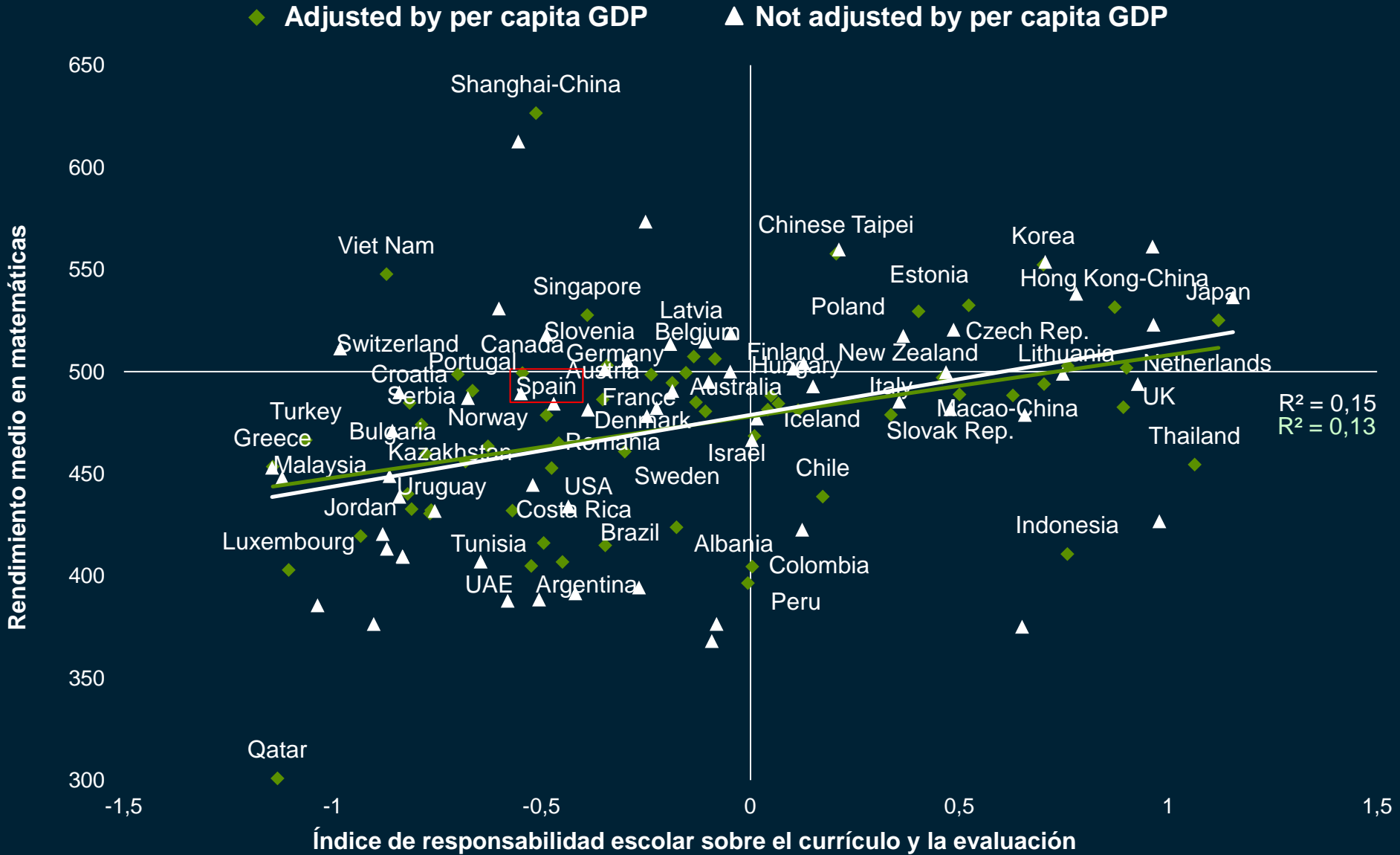
En los sistemas con mejores resultados:

3. La mejora es una responsabilidad compartida

Países con mayores niveles de autonomía curricular obtienen mejores resultados en matemáticas

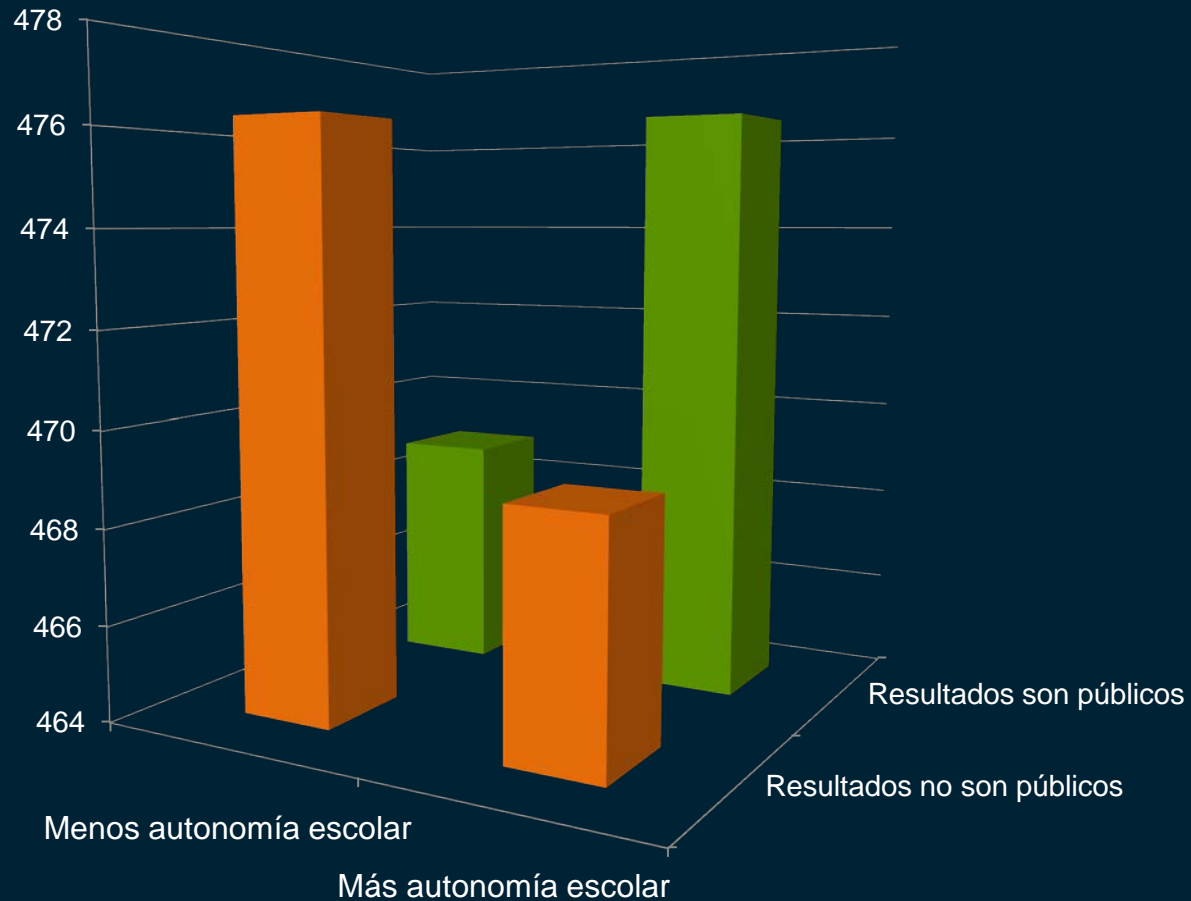


Fig IV.1.15



**Autonomía escolar en contenidos y evaluación
x Publicación de los resultados de forma pública
Para todos los países y economías**

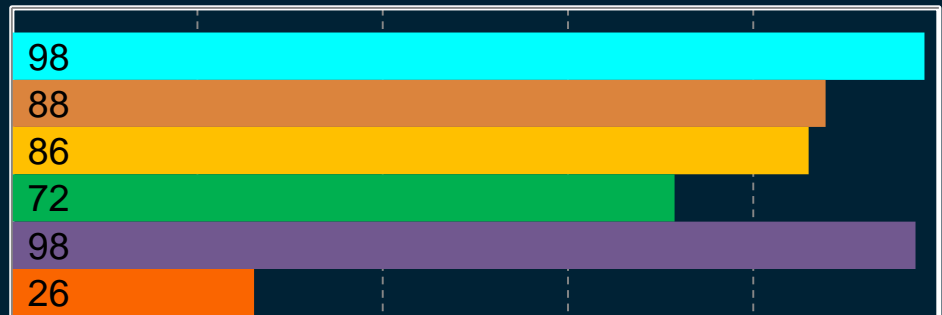
Score points



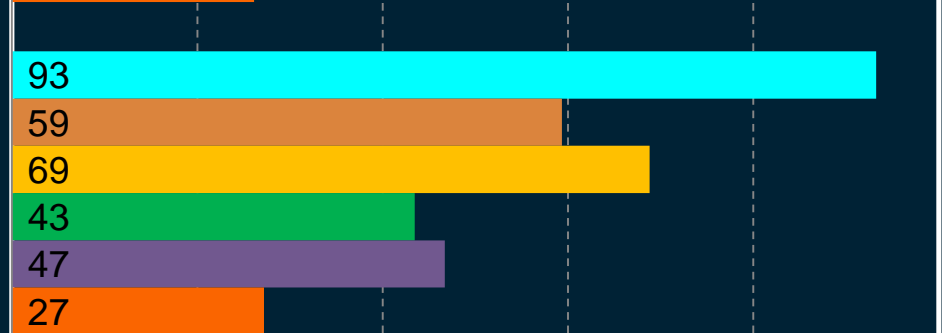
Porcentaje de alumnos en centros donde el director informa que su centro cuenta con los siguientes mecanismos de mejora y colaboración :

■ Shanghai-China ■ Korea ■ Canada ■ OECD average ■ Netherlands ■ Spain

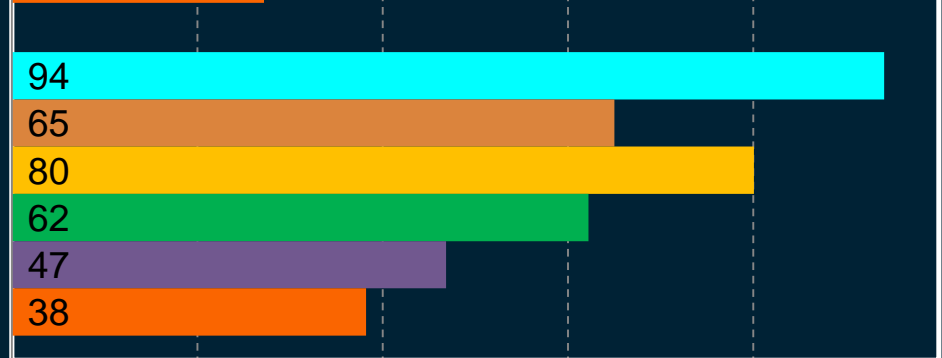
Profesores mentor



Consultas con expertos para la mejora escolar durante el último periodo de seis meses



Ejecución de una política estandarizada para las matemáticas (es decir, un currículo escolar con materiales compartidos y acompañados de programas de capacitación para docentes)

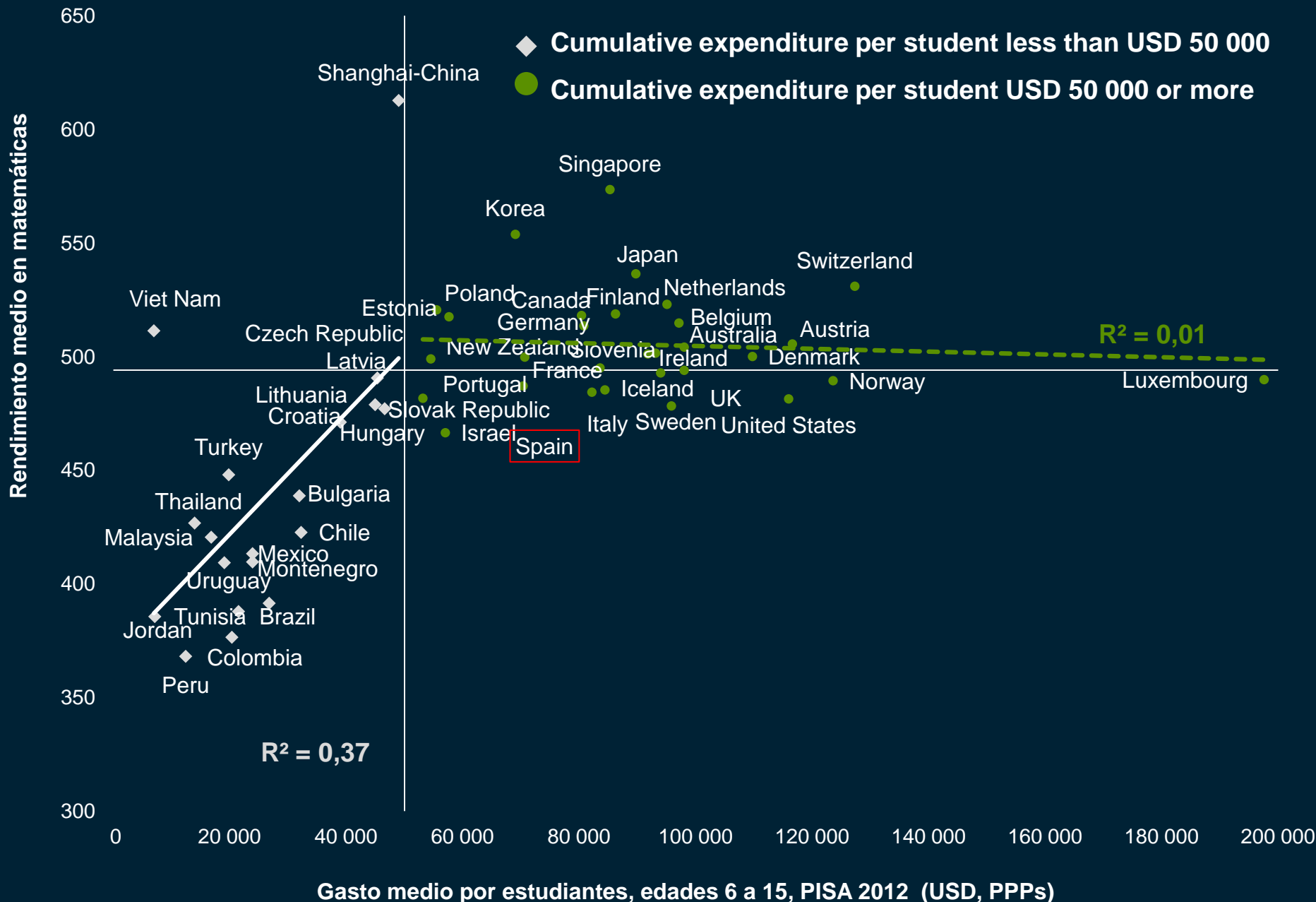


0 20 40 60 80 100 %

Gasto acumulado por estudiante en instituciones educativas, entre los 6 y los 15 años



Fig IV.1.8



Para más información:

<http://www.oecd.org/pisa/>

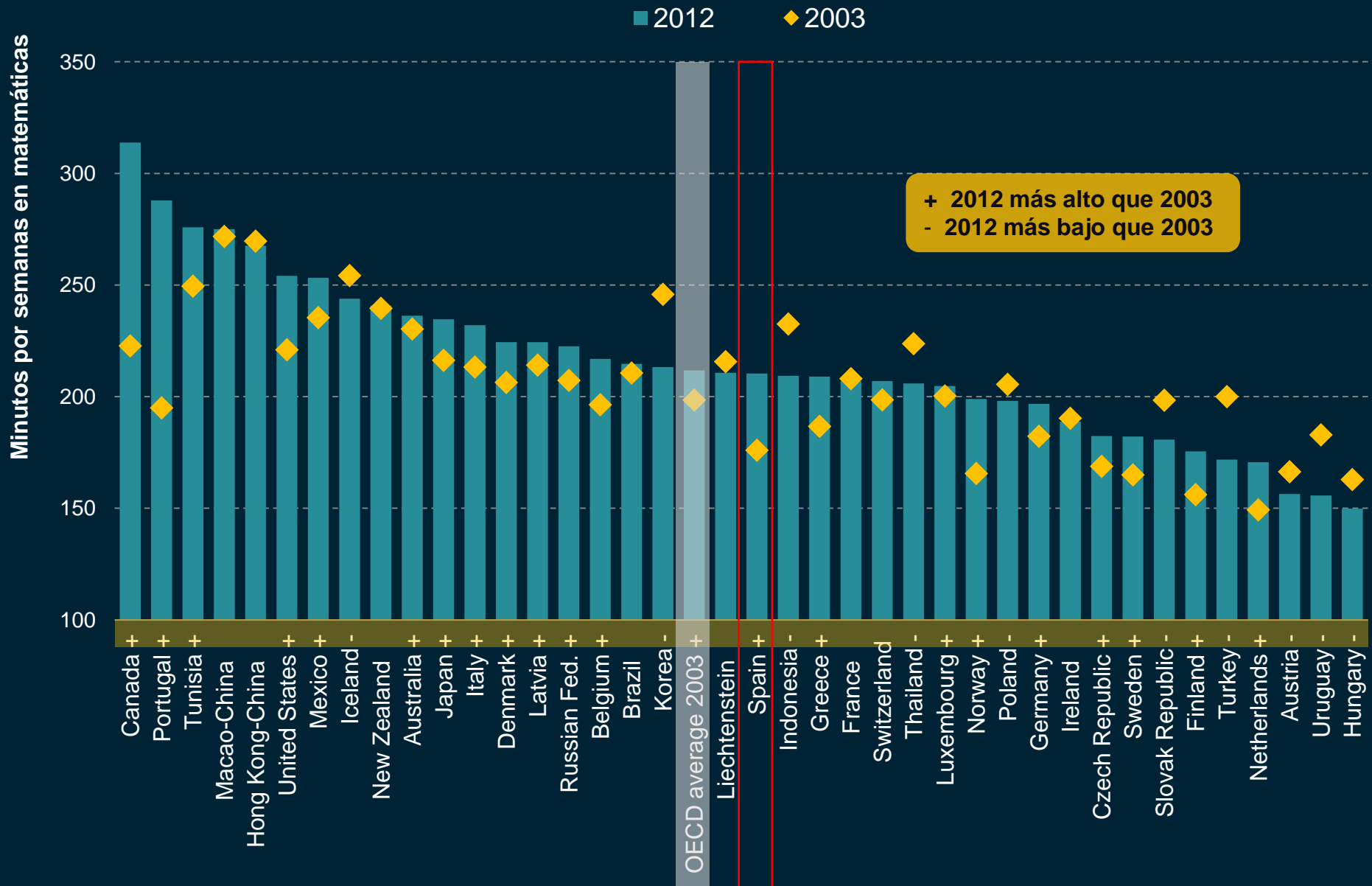


PISA

Reserva

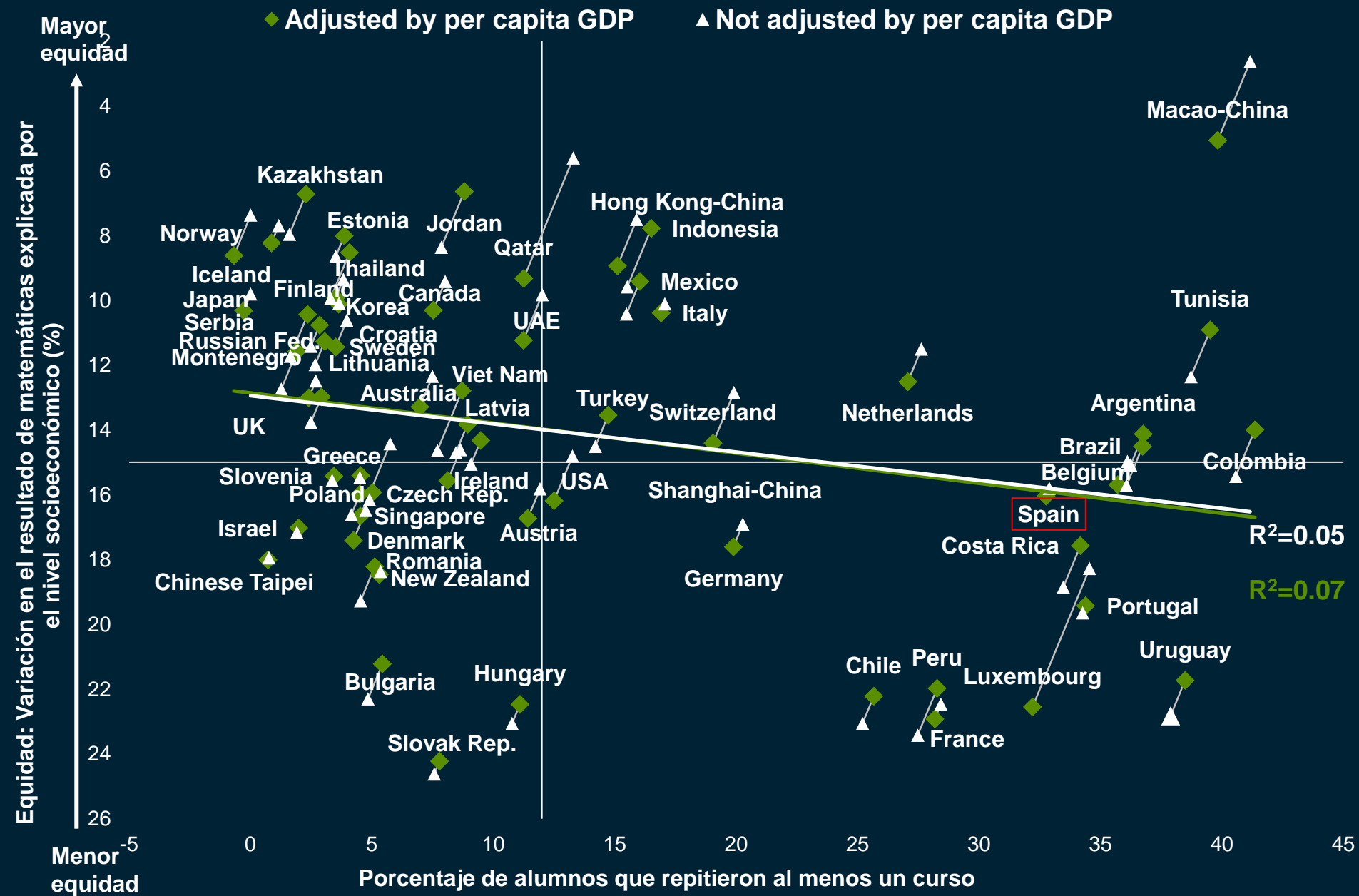
Cambio entre el 2003 and 2012 en horas lectivas en matemáticas

Fig IV.3.15



La repetición está asociada con mayores desigualdades socioeconómicas

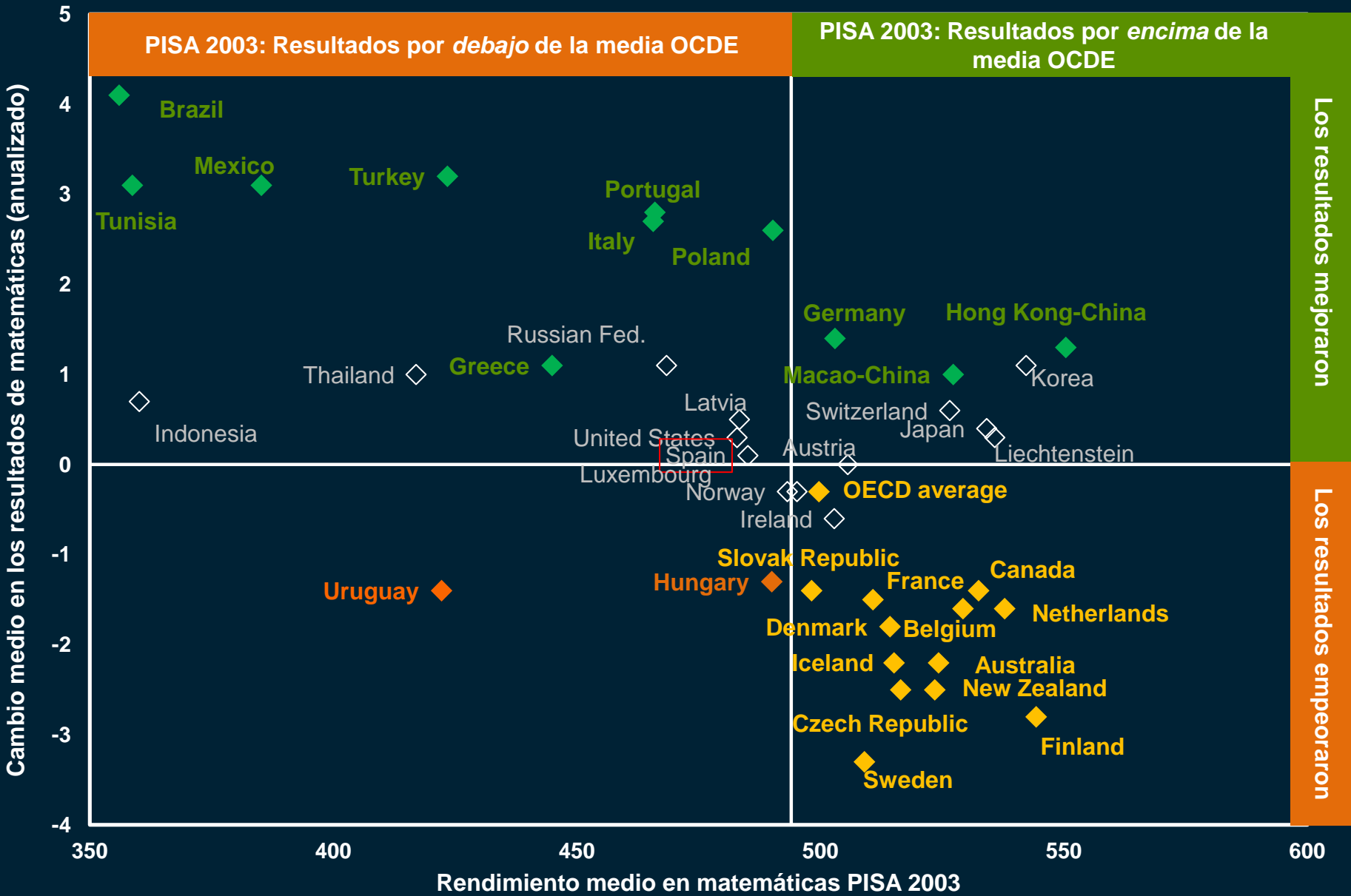
Fig IV.1.4



Mejoras en los resultados de matemáticas entre PISA 2003 y 2012

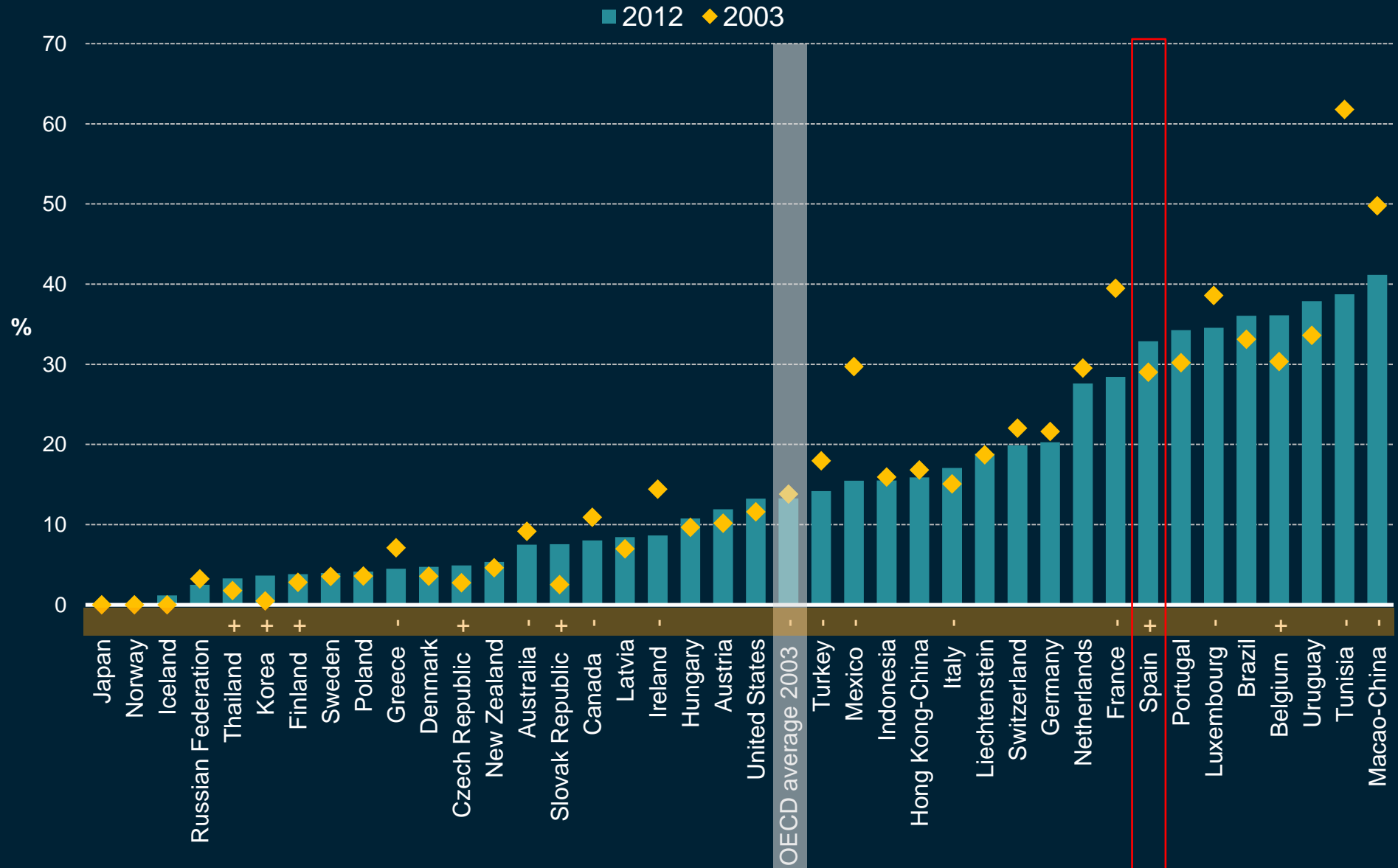


Fig I.2.18



Porcentaje de repetidores en 2003 y 2012

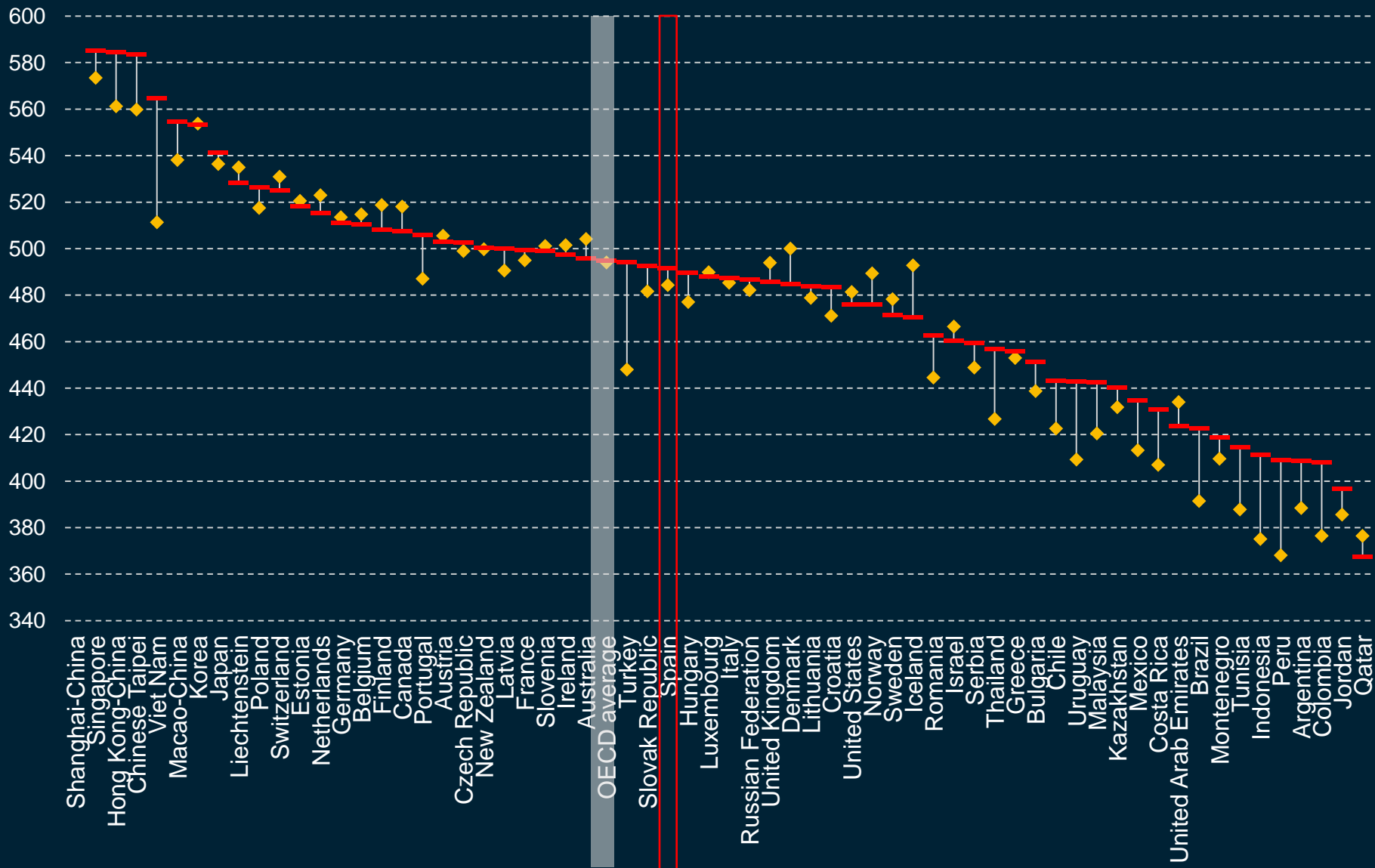
Tab IV.2.18

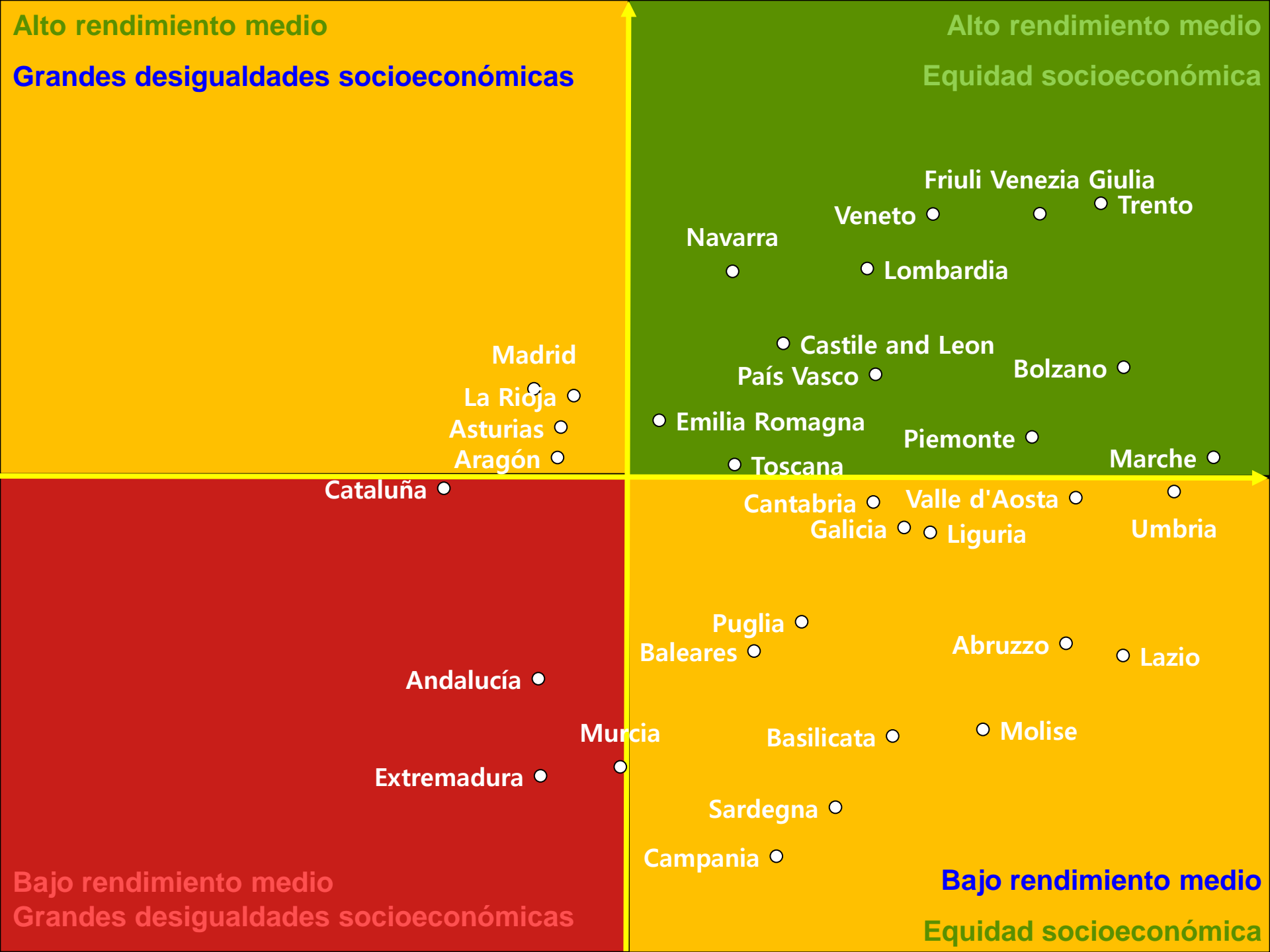




- ◆ Mean score at the country level before adjusting for socio-economic status
- Mean score at the country level after adjusting for socio economic status

Rendimiento medio en matemáticas





Alto rendimiento medio

Grandes desigualdades socioeconómicas

Alto rendimiento medio

Equidad socioeconómica

Navarra

Veneto

Friuli Venezia Giulia
Trento

Lombardia

Madrid

Castile and Leon

La Rioja

País Vasco

Bolzano

Asturias

Emilia Romagna

Piemonte

Aragón

Toscana

Marche

Cataluña

Cantabria

Valle d'Aosta

Galicia

Liguria

Umbria

Puglia

Baleares

Abruzzo

Lazio

Andalucía

Murcia

Basilicata

Molise

Extremadura

Sardeña

Campania

Bajo rendimiento medio

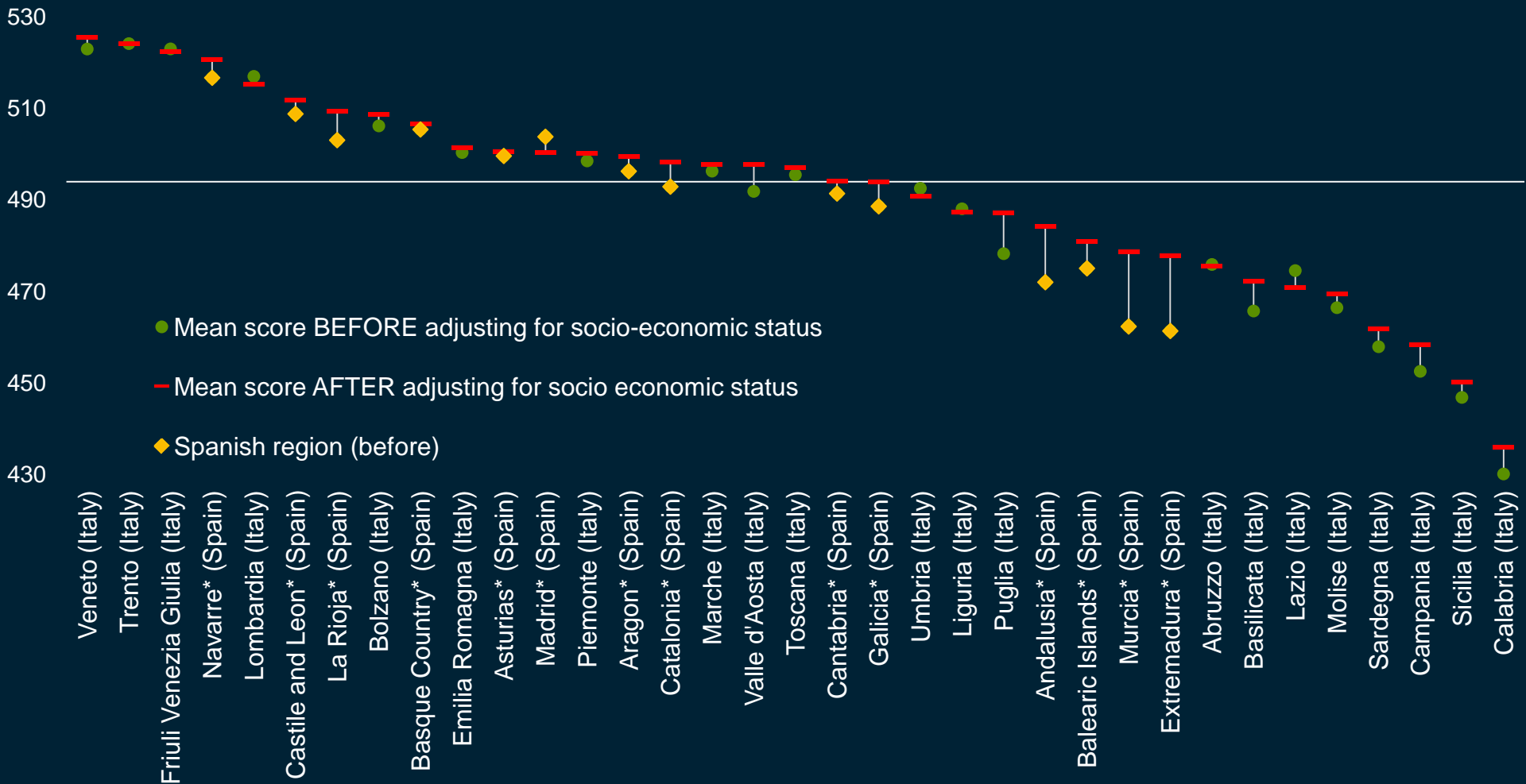
Grandes desigualdades socioeconómicas

Bajo rendimiento medio

Equidad socioeconómica

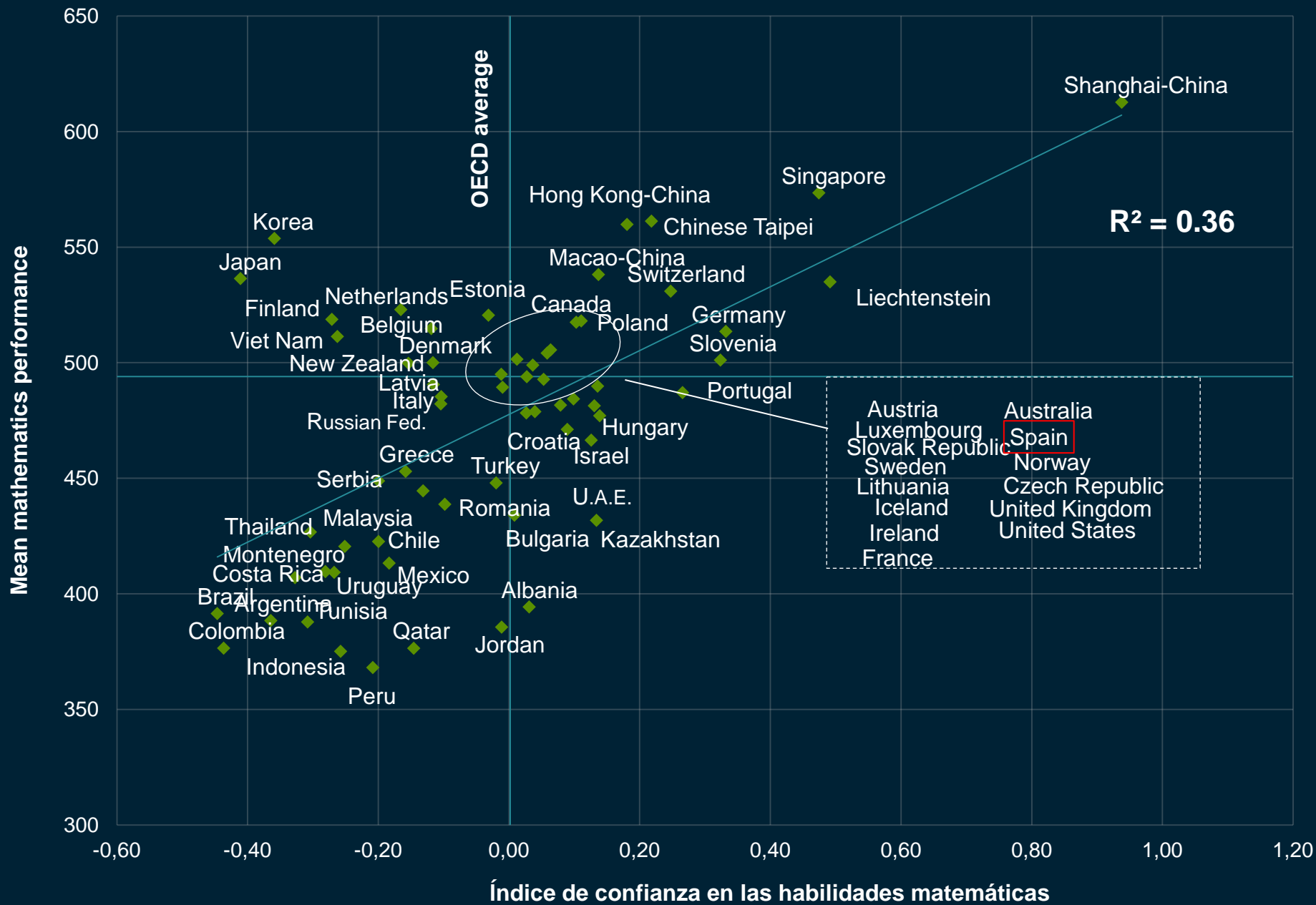


Rendimiento medio en matemáticas



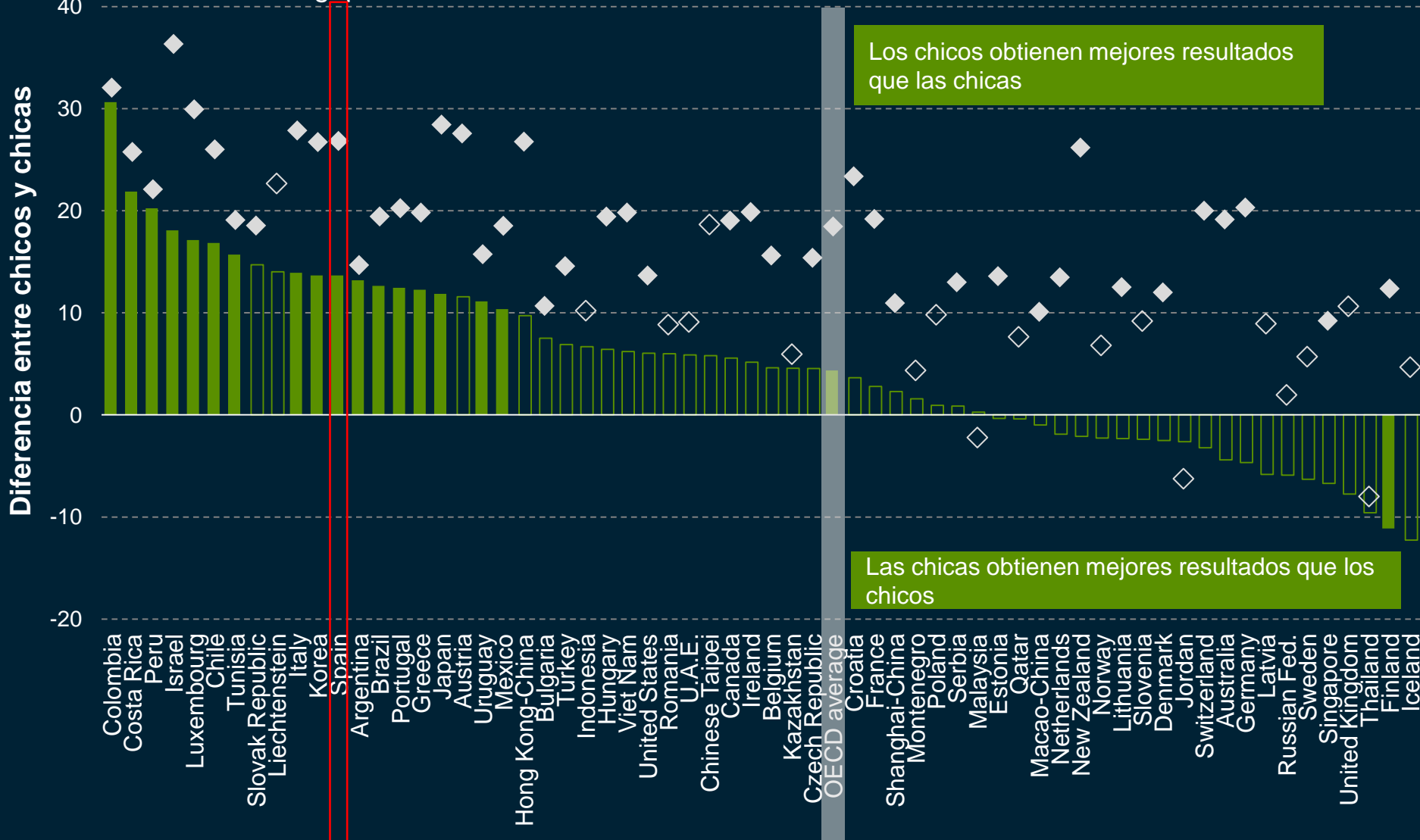
Países donde los alumnos tienen mayor confianza en sus conocimientos y habilidades obtienen mejores resultados

Fig III.4.5



Diferencias entre chicos y chicas (percentil 90)

- Gender gap adjusted for differences in mathematics self-efficacy between boys and girls
- ◆ Gender gap



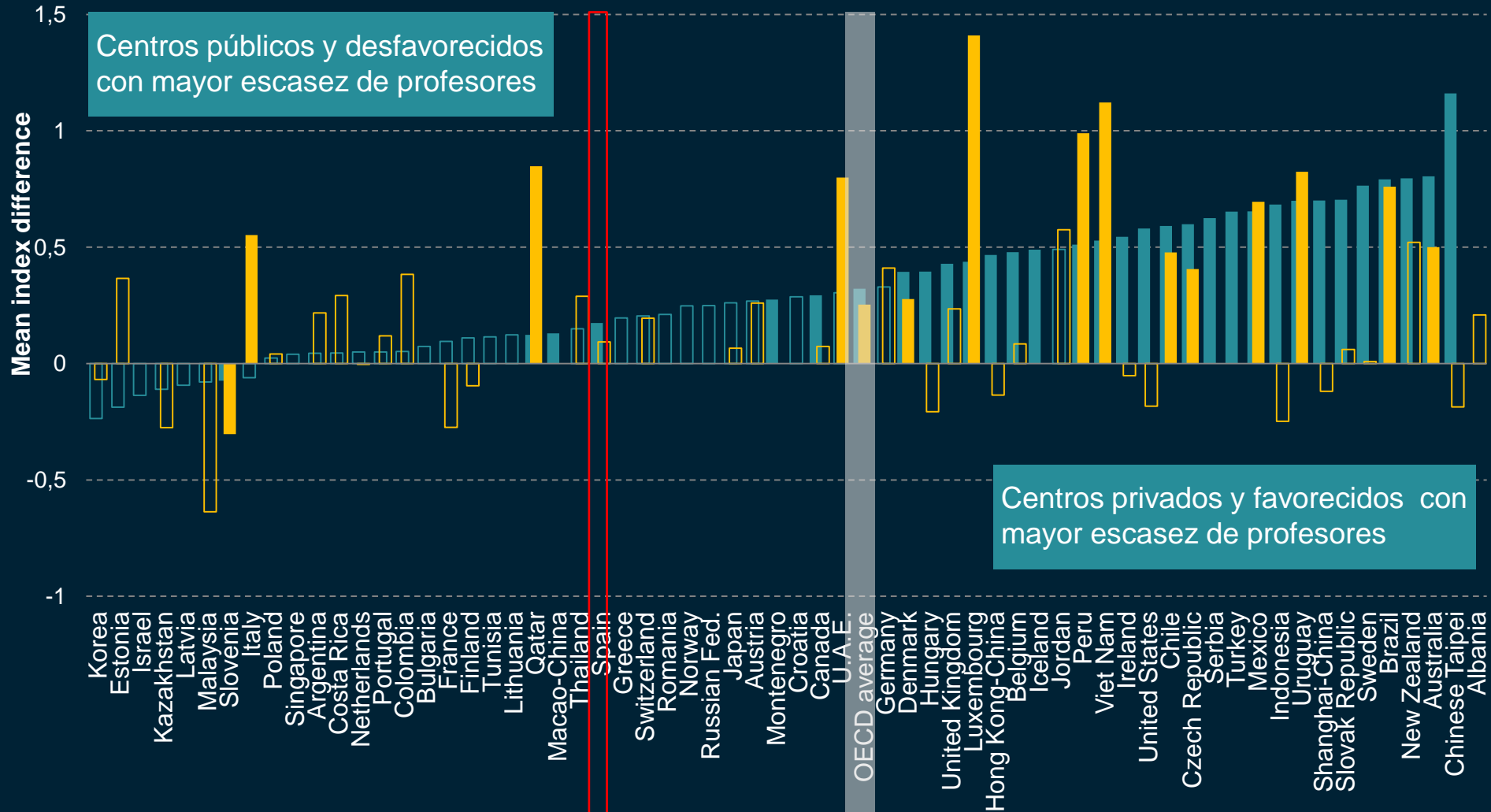
Los chicos obtienen mejores resultados que las chicas

Las chicas obtienen mejores resultados que los chicos

La escasez del profesorado es una preocupación mayor en centros públicos en contextos desfavorecidos, en muchos países

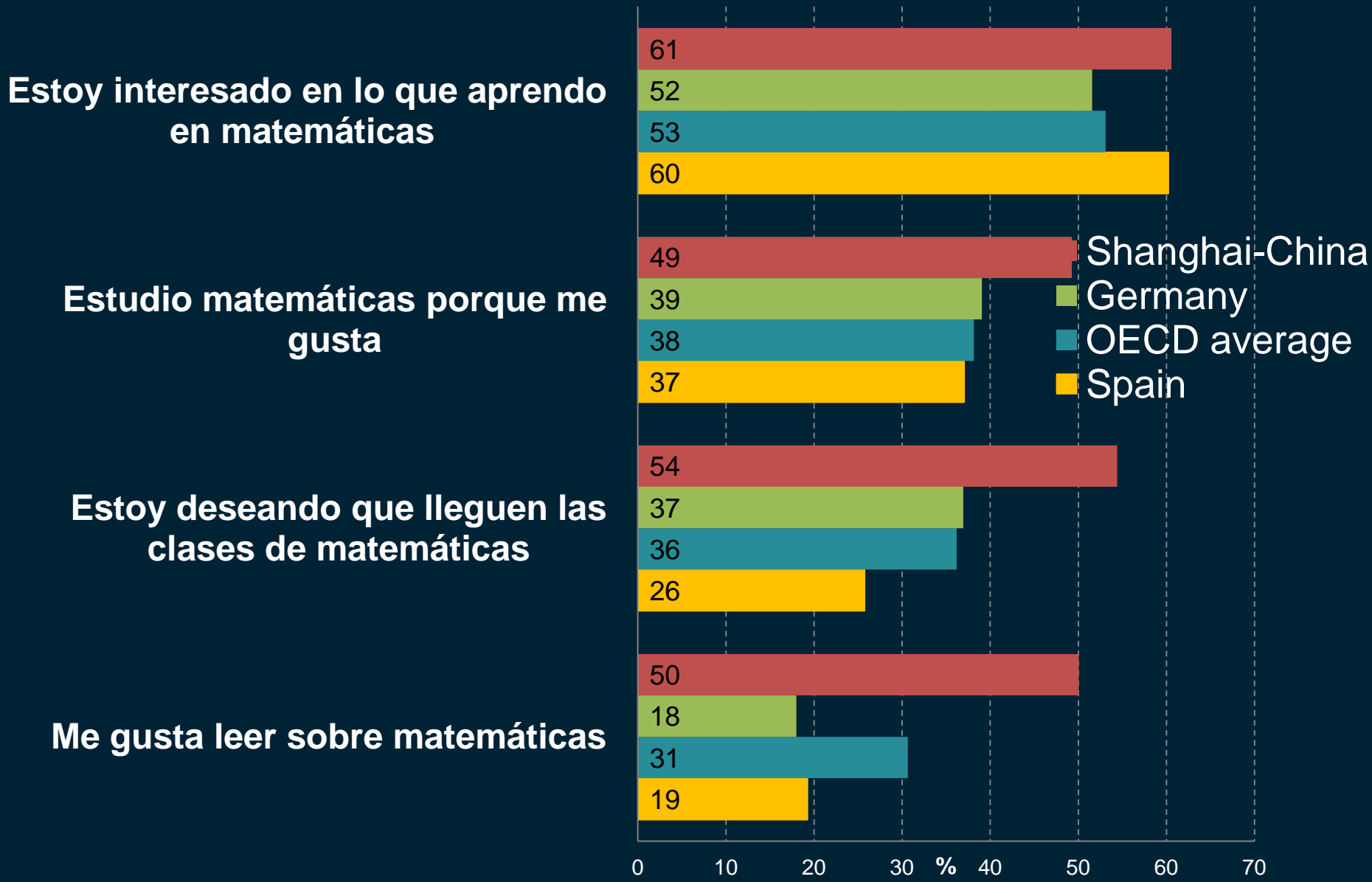
Fig IV.3.5

- Difference between socio-economically disadvantaged and socio-economically advantaged schools
- Difference between public and private advantaged schools

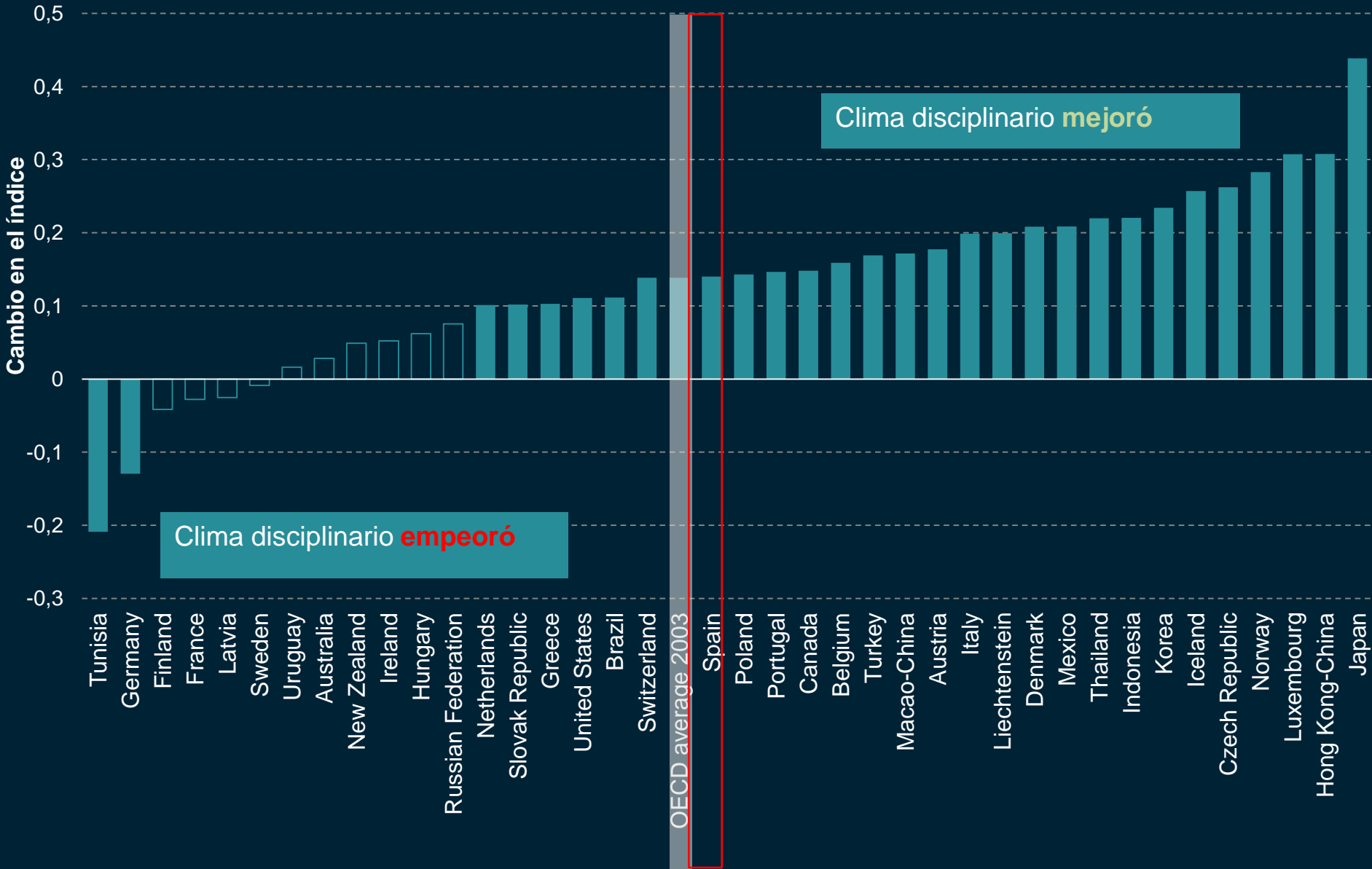


La motivación de los alumnos con las matemáticas

Porcentaje de alumnos que está “de acuerdo” o “muy de acuerdo” con las siguientes afirmaciones:

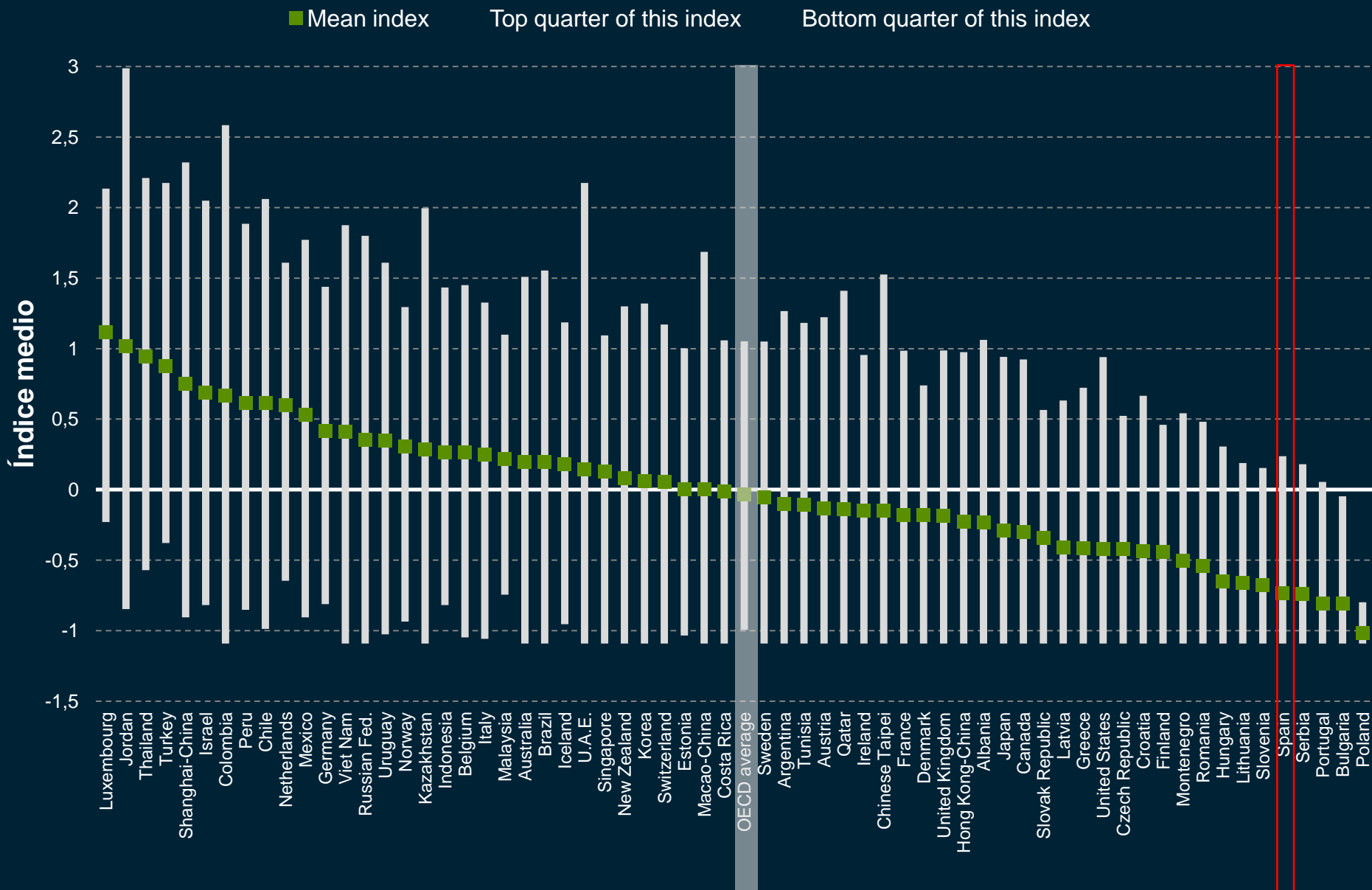


Cambio entre 2003 y 2012 en el clima disciplinario escolar

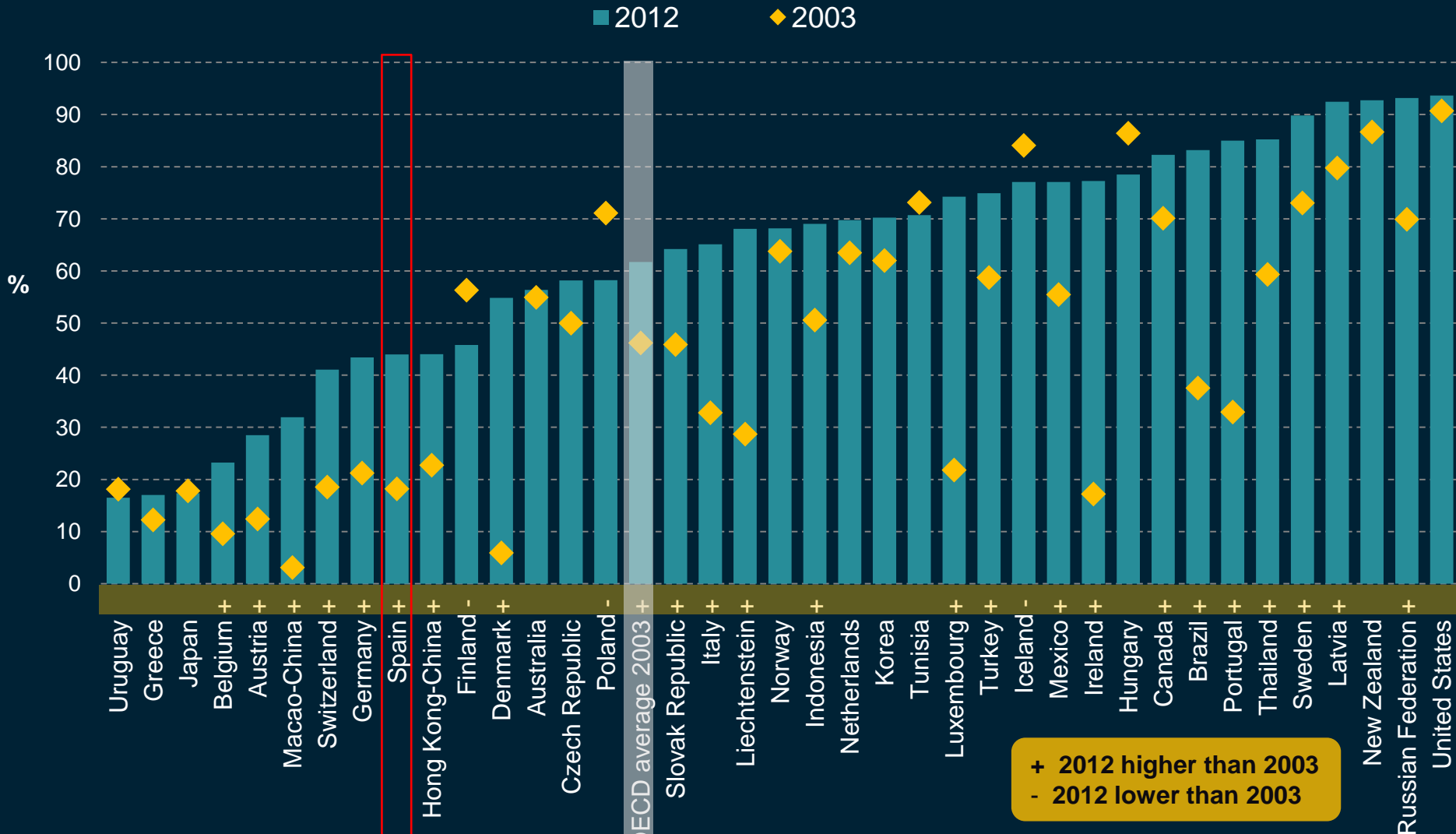


Recursos: La escasez de profesores

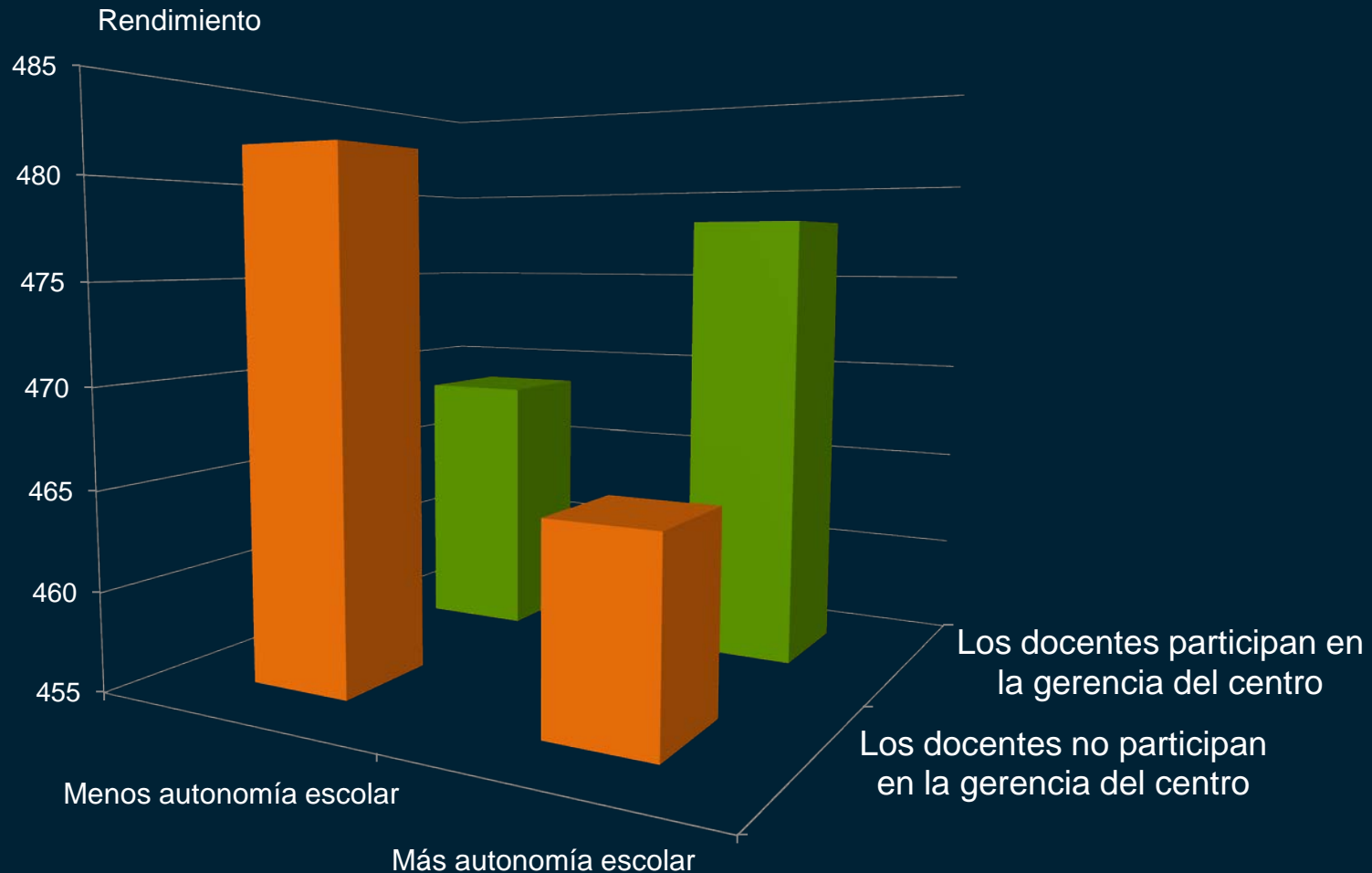
Fig IV.3.5



Porcentaje de alumnos en centros donde el director informa que su centro utiliza evaluaciones de resultados para comparar su escuela con puntos de referencia estatales o regionales



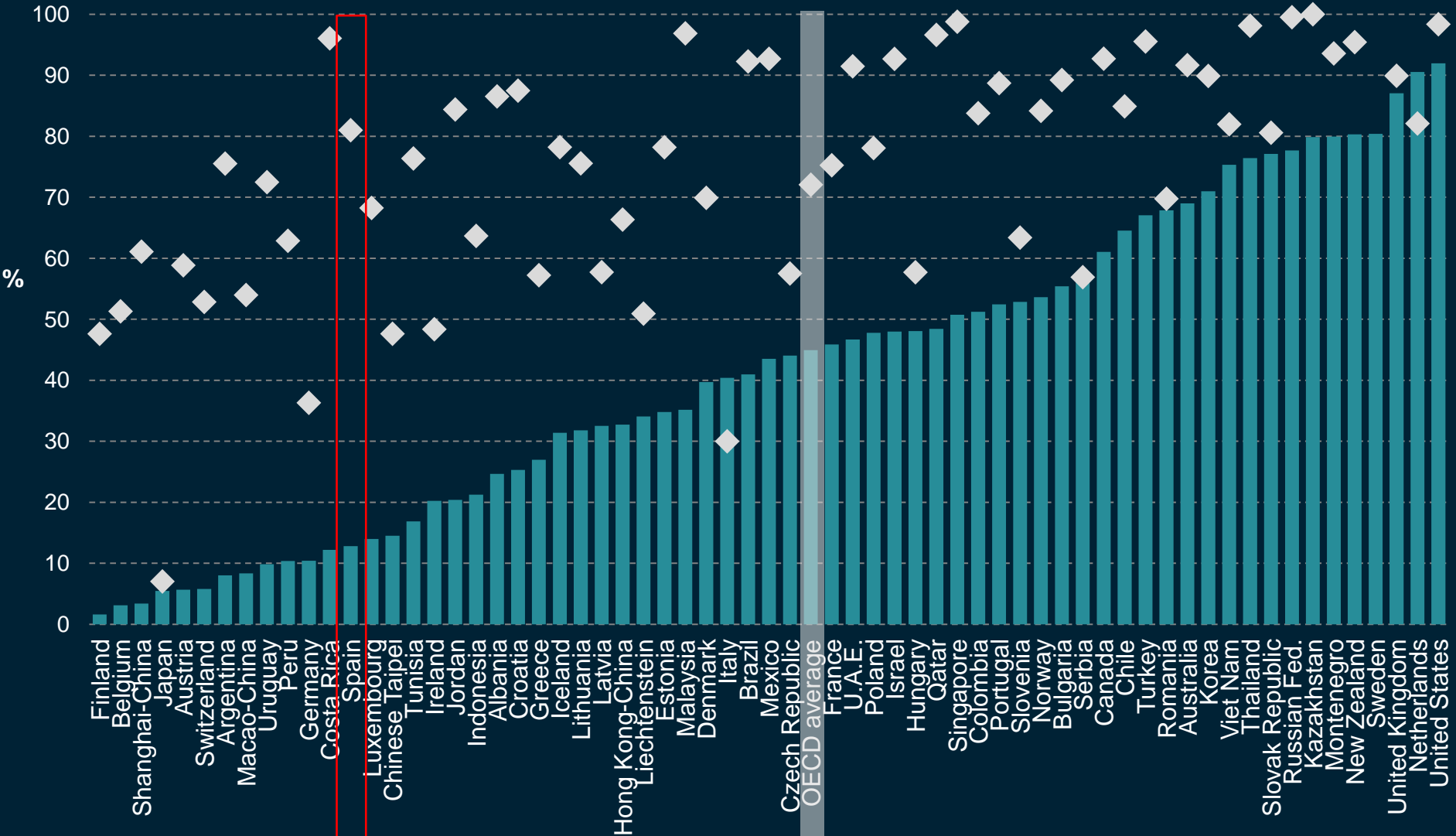
**Autonomía escolar en la gerencia de los recursos
x Participación de los profesores en la gerencia del centro (sistema)
Todos los países y economías**



Use of achievement data for accountability purposes

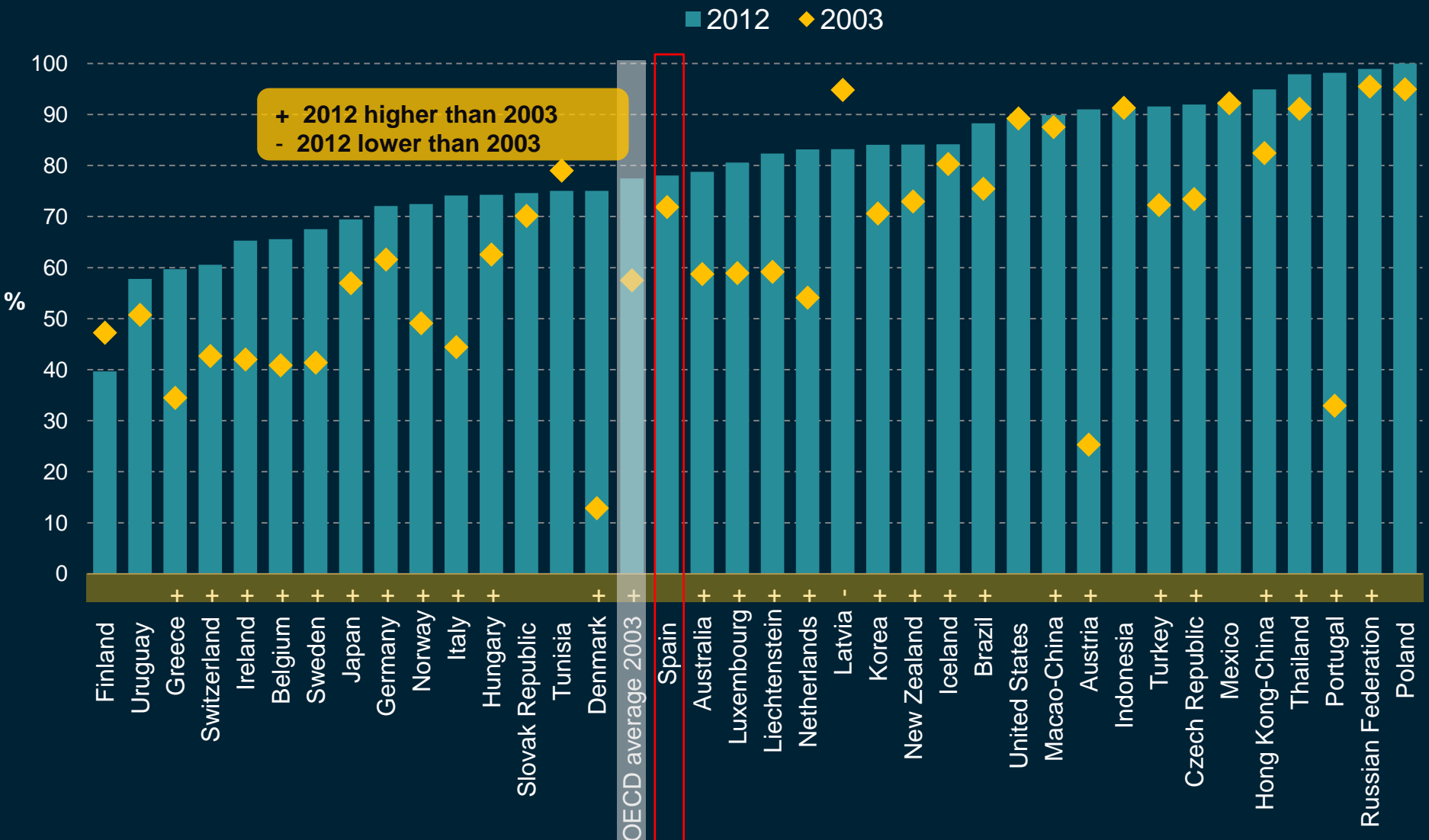
Percentage of students in schools that use achievement data in the following ways:

■ Post publicly ◆ Track over time by an administrative authority



Change between 2003 and 2012 in using student assessment data to monitor teachers

Percentage of students in schools that use assessment data to monitor teachers:

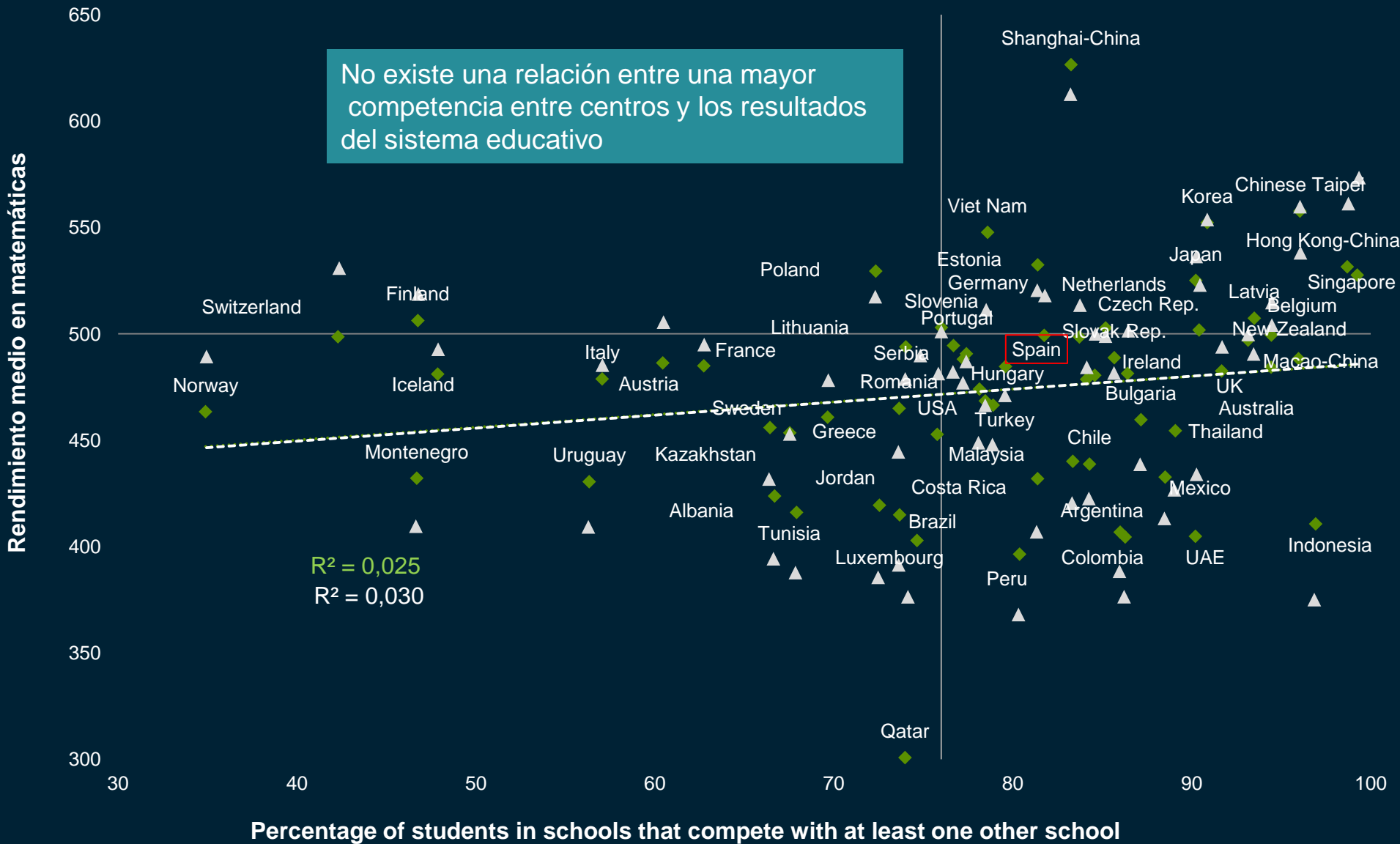




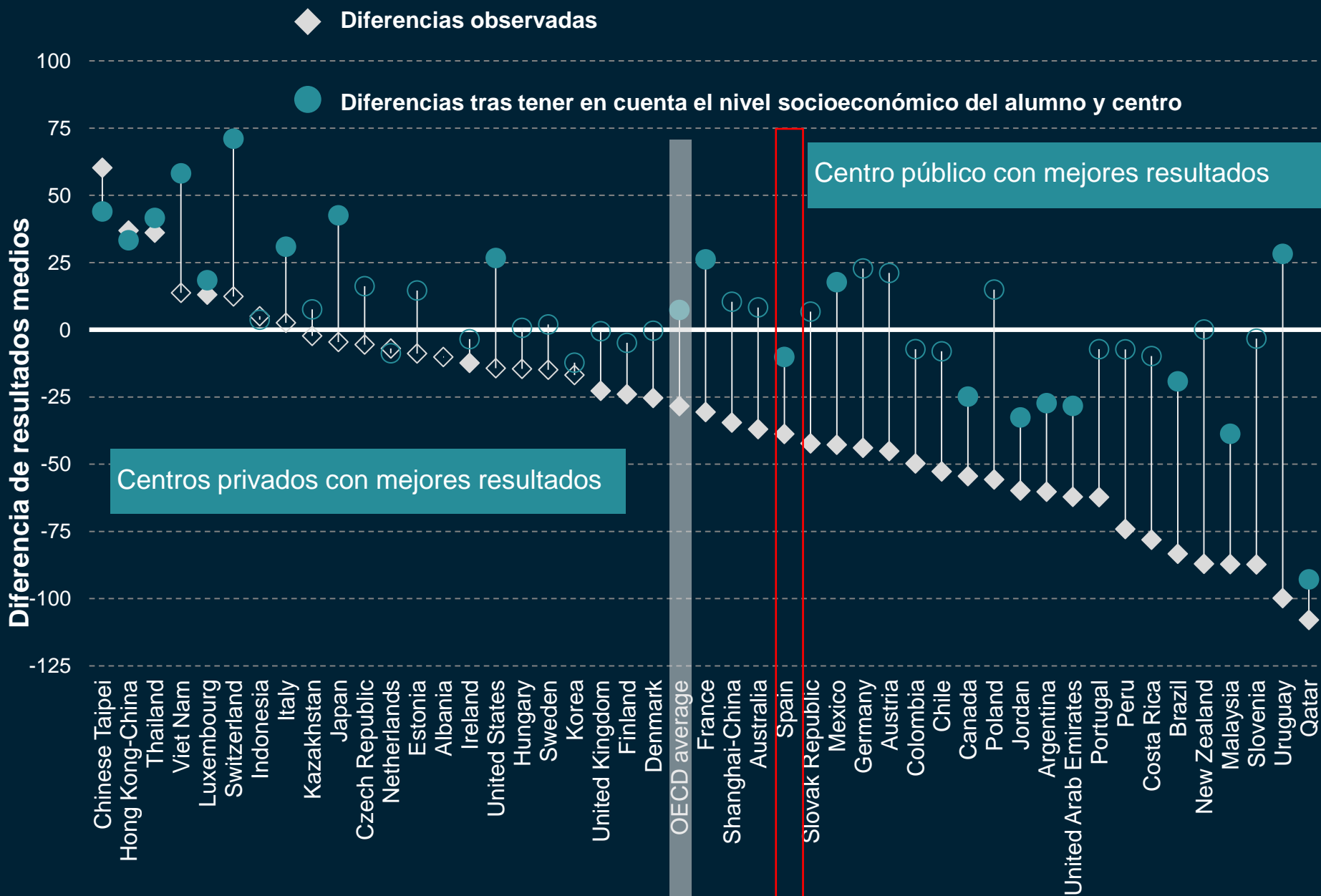
◆ Adjusted by per capita GDP

▲ Not adjusted by per capita GDP

No existe una relación entre una mayor competencia entre centros y los resultados del sistema educativo



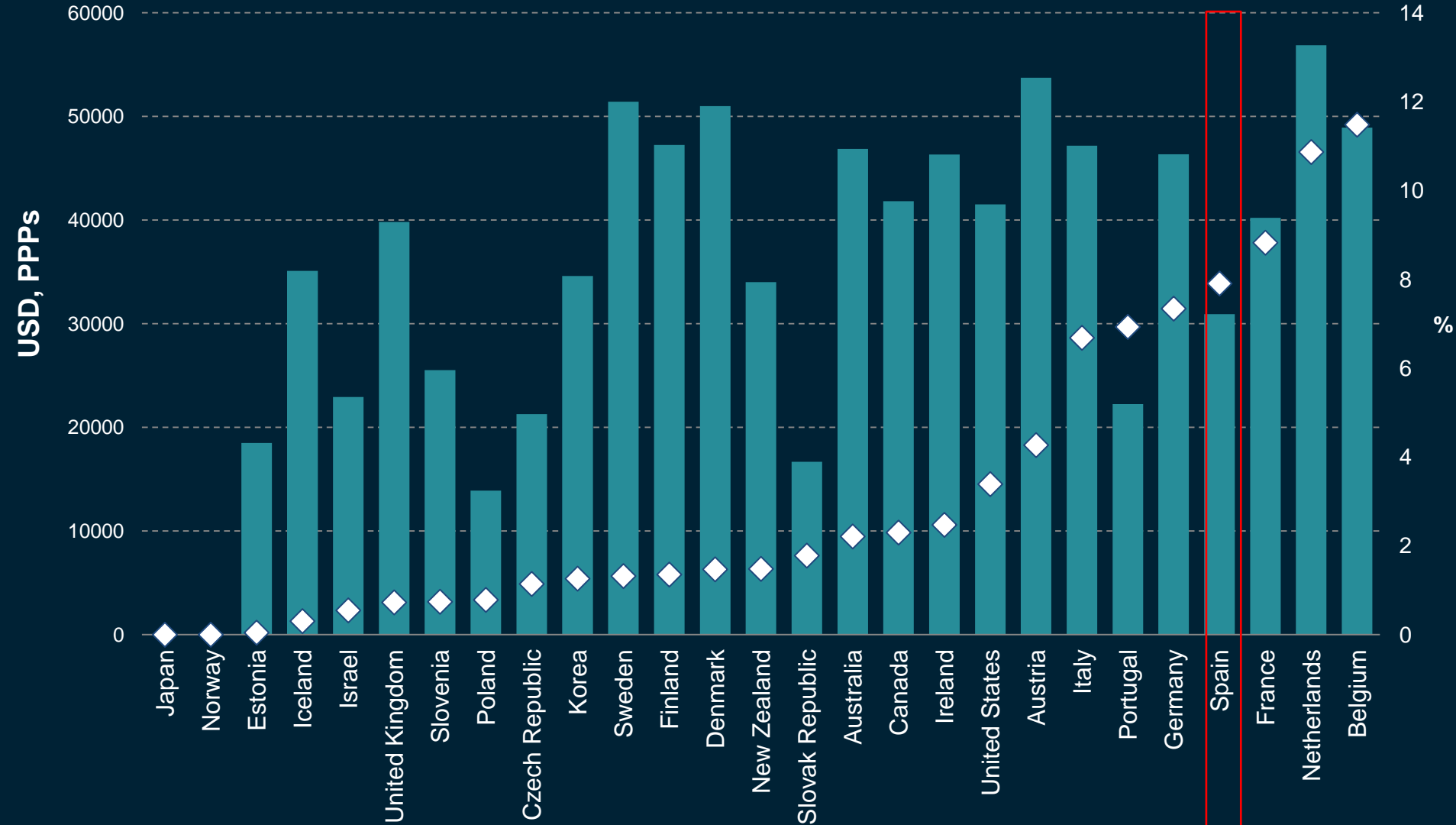
Los centros privados obtienen mejores resultados porque cuentan con alumnos de entornos más aventajados



Coste estimado de la repetición

Fig IV.1.5

- Total cost per repeater (one grade year)
- ◆ Total annual cost, relative to total expenditure on primary and secondary education (%)



Cambio en el índice de perseverancia asociado con que los padres aspiren a que sus hijos completen una licenciatura universitaria

