



# Desarrollo humano y aprender a aprender: resultados de PISA 2022

CEPAL, Santiago de Chile  
24 de Julio de 2025

Rodrigo Castaneda Valle, OECD





# ¿Qué nos dice PISA?

## Preguntas:

- ¿Qué nos puede decir PISA sobre el **desarrollo humano desde la perspectiva de la escolarización**?
- ¿Cuáles son **las habilidades, capacidades y actitudes** que muestran los jóvenes de 15 años que pueden estar relacionadas con el fortalecimiento de sus competencias a lo largo de la vida?

## Análisis con datos PISA 2022:

- Análisis sobre el aprendizaje a lo largo de la vida utilizando los datos de PISA ([\*PISA 2022 Volume 5: Learning strategies and attitudes for life\*](#)).



# ¿Qué nos dice PISA?

## **Dos premisas relevantes:**

- 1) La evaluación cognitiva de PISA mide la capacidad de los jóvenes de 15 años para aplicar sus conocimientos y habilidades (lectura, matemáticas y ciencias);
  - 2) La escolarización es crucial para dotar a los estudiantes de estrategias de aprendizaje a lo largo de la vida. Una exposición prolongada a la escolarización influye en la adquisición y uso de dichas estrategias.
- *Al centrarse en jóvenes de 15 años, nuestro análisis contribuye a comprender las trayectorias del desarrollo humano a partir de esa edad y probablemente relacionadas con la escolarización.*

## **Cuatro áreas de análisis:**

- Estrategias de aprendizaje
  - Motivación para aprender
  - Habilidades socioemocionales
  - Creencias sobre sí mismos (*self-belief*)
- *La motivación, las estrategias de aprendizaje, las creencias sobre uno mismo y las habilidades socioemocionales no solo son importantes para el éxito académico, sino también para el desarrollo personal y profesional a lo largo de toda la vida.*



# ¿Qué nos dice PISA?

## Dos poblaciones bajo análisis:

- 1) Bajo rendimiento por debajo del Nivel 2 en matemáticas (*low performers*):** El Nivel 2 de competencia de PISA se considera el nivel básico de competencia que los alumnos necesitan para participar plenamente en la sociedad. En este nivel, los alumnos empiezan a demostrar la capacidad e iniciativa para utilizar las matemáticas en situaciones sencillas de la vida real. Los alumnos que no alcanzan el Nivel 2 de referencia, o «alumnos con bajo rendimiento», tienen más probabilidades de tener dificultades cuando se enfrenten a futuros retos educativos y profesionales.
- 2) Alumnos competentes de nivel 3 o superior en matemáticas (*skilled performers*):** El nivel 3 engloba competencias esenciales para el aprendizaje, como el uso del pensamiento computacional para desarrollar estrategias, la capacidad para resolver problemas que implican diferentes cálculos que no están claramente definidos de antemano y la capacidad para interpretar y utilizar representaciones basadas en diferentes fuentes de información y razonar directamente a partir de ellas. Estos alumnos poseen una base sólida en competencias matemáticas.

# ¿Qué nos puede decir PISA sobre las perspectivas de aprendizaje de los jóvenes de 15 años?

**Estrategias de aprendizaje: los métodos que utilizan los estudiantes para obtener, validar, absorber y retener información**





## Estrategias de aprendizaje

- **Control del propio aprendizaje:** Me gusta asegurarme de que no haya errores; Reviso cuidadosamente mis deberes antes de entregarlos; hago preguntas cuando no entiendo el contenido que se enseña en clase.
- **Pensamiento crítico (consideración de perspectivas):** Intento considerar la perspectiva de los demás antes de adoptar una posición propia; puedo ver casi todas las cosas desde distintos puntos de vista; Pienso que solo hay una posición correcta en un desacuerdo.
- **Proactividad hacia el aprendizaje:** Trato de conectar el nuevo material con lo que aprendí en lecciones anteriores; Participé activamente en discusiones grupales durante la clase de matemáticas; Comencé de inmediato a trabajar en las tareas de matemáticas.
- **Activación cognitiva:** El/la docente nos pidió explicar nuestro razonamiento al resolver un problema de matemáticas; El/la docente nos animó a pensar en diferentes formas de resolver los problemas de matemáticas que las demostradas en clase.
- **Resolución de problemas:** Las actividades que hacemos en clase me ayudan a pensar en nuevas formas de resolver problemas; mis tareas de matemáticas me exigen encontrar diferentes soluciones para un problema.



# Estrategias de aprendizaje centradas en el estudiante





## Estrategias de aprendizaje centradas en el estudiante

### Control del propio aprendizaje:

- No es común que los estudiantes hagan preguntas con la misma frecuencia con la que tienen dudas (**47%** en promedio en los países de la OCDE). El porcentaje no es mucho mayor entre los estudiantes con mejor rendimiento (**52%**), y es inferior al **40%** entre los estudiantes con bajo rendimiento.

### Pensamiento crítico (consideración de perspectivas):

- Menos del **60%** de los estudiantes consideran otras perspectivas antes de formar la suya propia, en promedio. Los estudiantes con mejor rendimiento muestran un pensamiento más flexible.

### Poactividad hacia el aprendizaje:

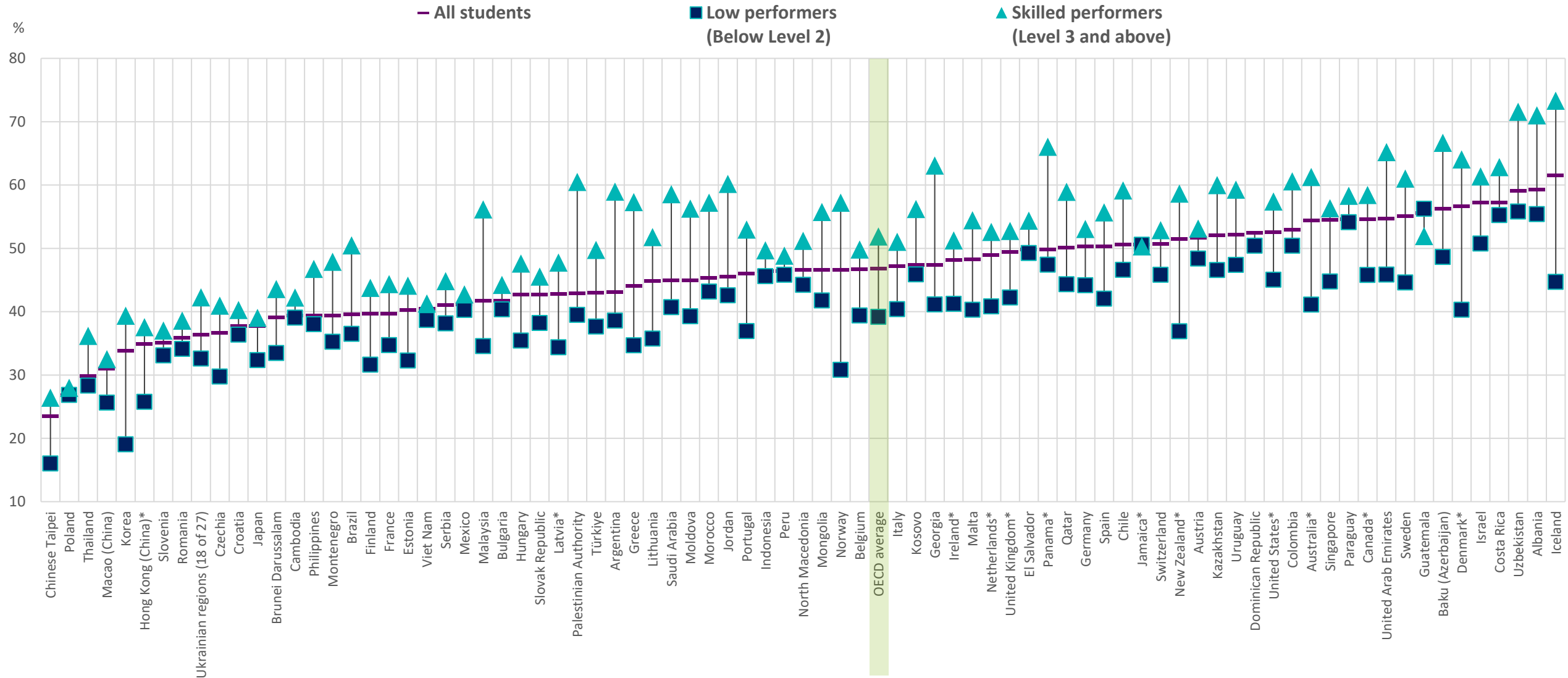
- Menos de la mitad de los estudiantes (**46%**) reportaron que intentan relacionar el nuevo material con lo aprendido previamente en clases más de la mitad del tiempo. Menos del **40%** de los estudiantes con bajo rendimiento lo hacen.



# Los estudiantes con mejor rendimiento hacer preguntas más frecuentemente cuando no entienden el contenido que se les enseña

Figure V.2.1

Porcentaje de estudiantes que declaran hacer preguntas cuando no entienden el contenido que se les enseña, al menos más de la mitad del tiempo

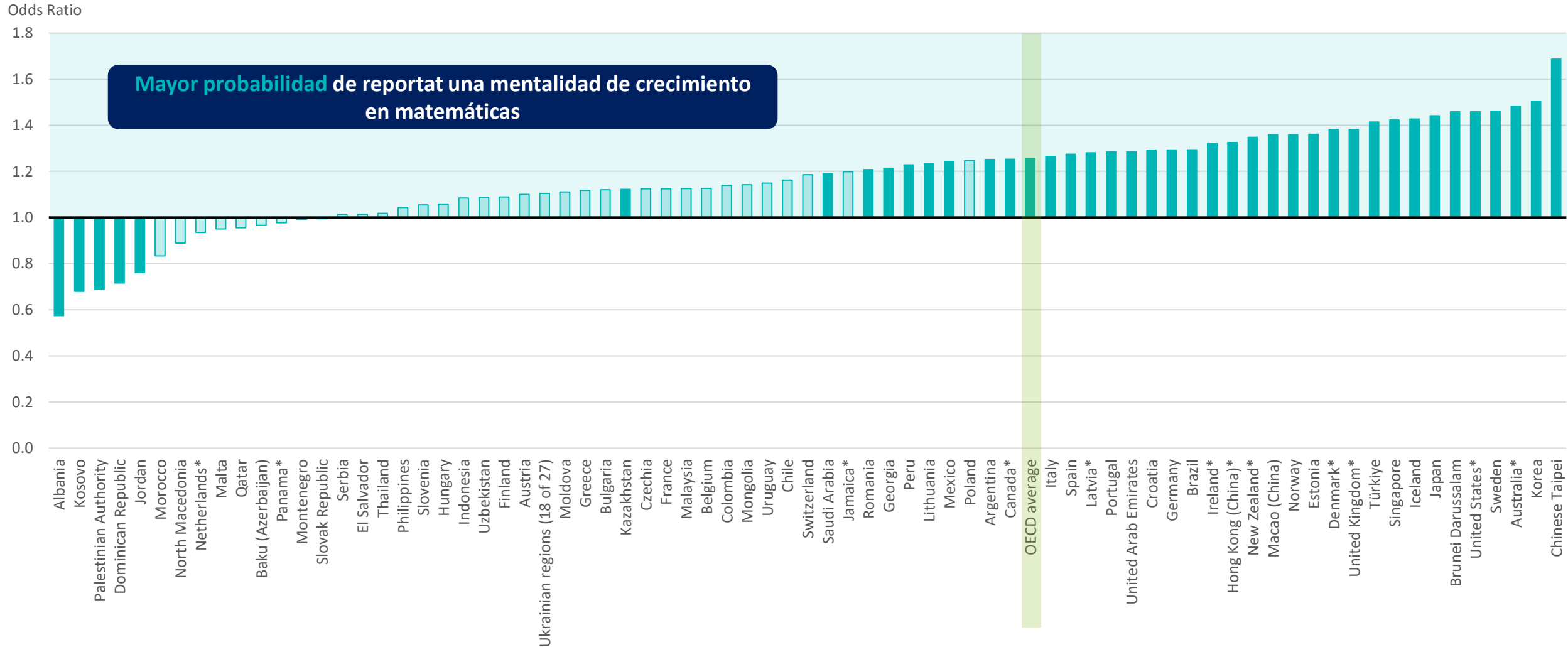




# Los estudiantes que hacen preguntas cuando no entienden lo que se les enseña tienden a tener una mentalidad de crecimiento en matemáticas

Figure V.3.3b

Probabilidad de reportar una mentalidad de crecimiento en matemáticas (en desacuerdo con la afirmación "Algunas personas simplemente no son buenas en matemáticas, por mucho que estudien") cuando declaran hacer preguntas más de la mitad del tiempo

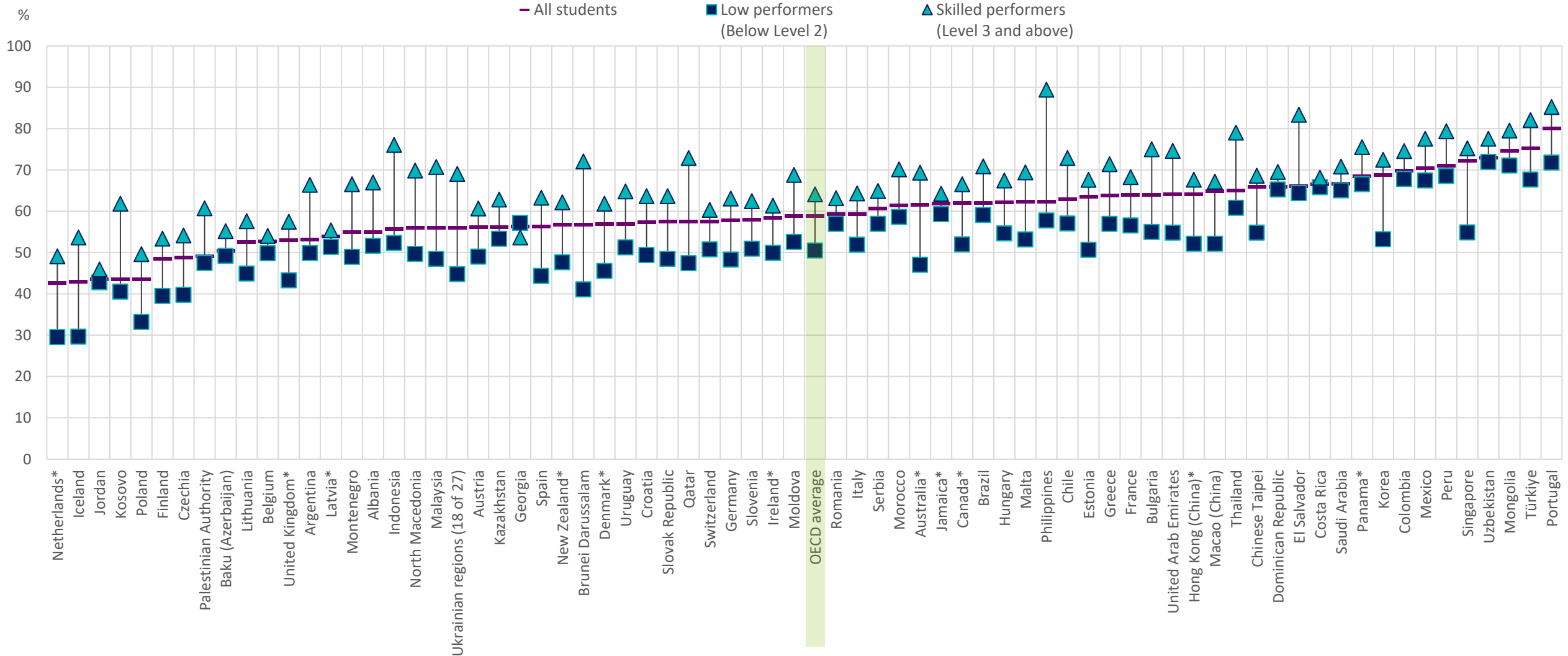




# Los estudiantes con mejor rendimiento tienen más probabilidades de considerar otras perspectivas antes de adoptar una posición propia

Figure V.2.5

Porcentaje de estudiantes que están de acuerdo o muy de acuerdo con que intentan considerar la perspectiva de los demás antes de adoptar una postura

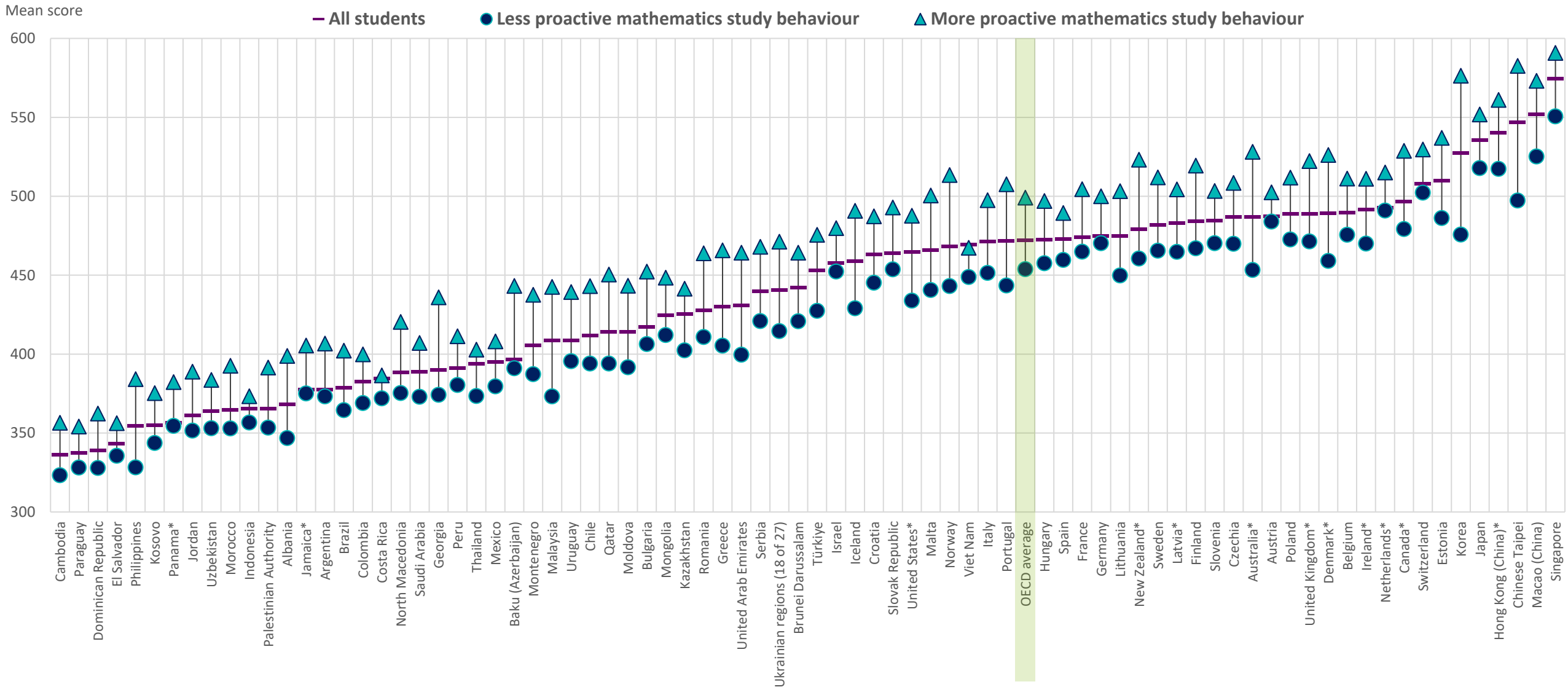




# Los estudiantes más proactivos obtienen mejores resultados

Figure V.2.7

## Puntaje promedio en matemáticas





# Estrategias de aprendizaje centradas en el docente





## Estrategias de aprendizaje centradas en el docente

### Activación cognitiva:

- Menos de la mitad de los estudiantes participa con frecuencia en prácticas autorreflexivas, como explicar cómo resolver un problema de matemáticas y justificar el razonamiento, en promedio.
- Los estudiantes con bajo rendimiento perciben estas estrategias de forma diferente a los de más alto rendimiento. Aproximadamente el **40%** de los estudiantes con bajo rendimiento declararon que sus docentes les piden explicar cómo resolvieron un problema matemático. En cambio, más de la mitad de los estudiantes con mejor rendimiento reportan lo mismo.

### Resolución de problemas:

- Más del **60%** de los estudiantes declaran que los docentes les piden abordar la resolución de problemas en tareas diversas.

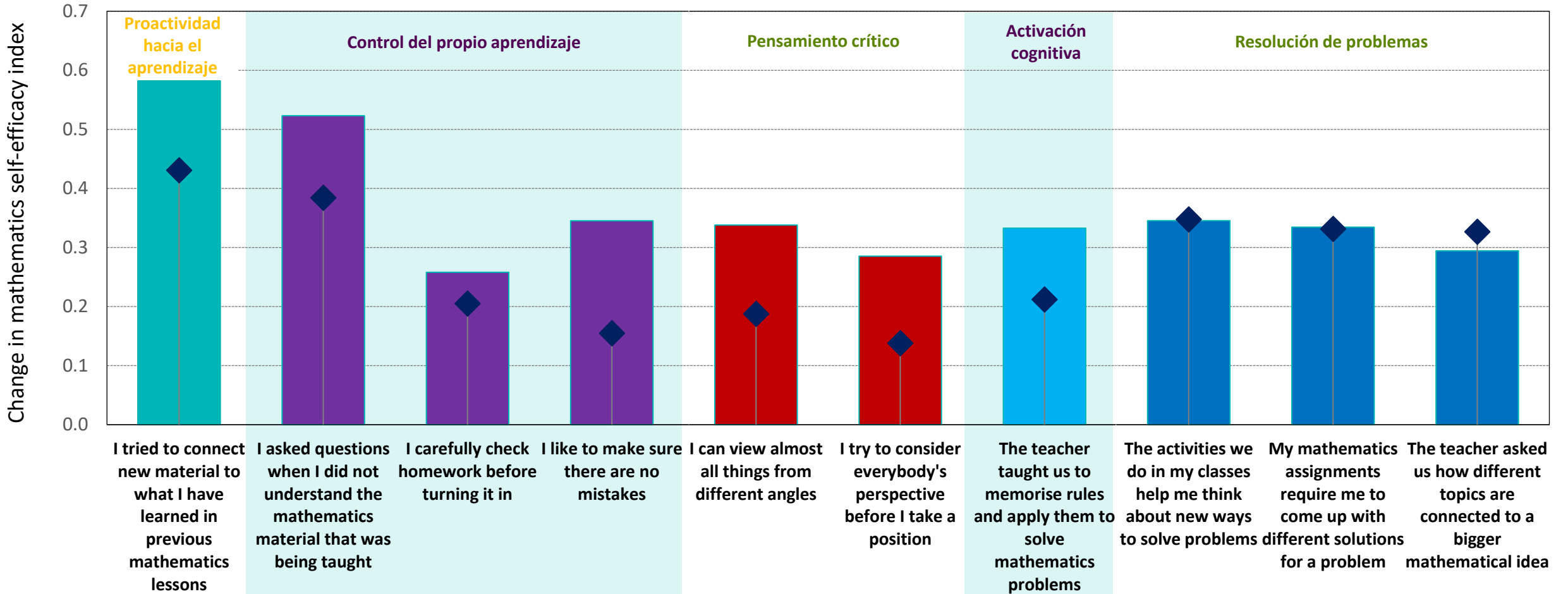


# Las estrategias de aprendizaje muestran una relación constante con la autoeficacia en matemáticas

Figure V.4.2

Cambio en la autoeficacia en matemáticas cuando los estudiantes reportan las siguientes estrategias de aprendizaje; promedio OCDE

■ Before accounting for students' and schools' socio-economic profile, and mathematics performance  
◆ After accounting for students' and schools' socio-economic profile, and mathematics performance

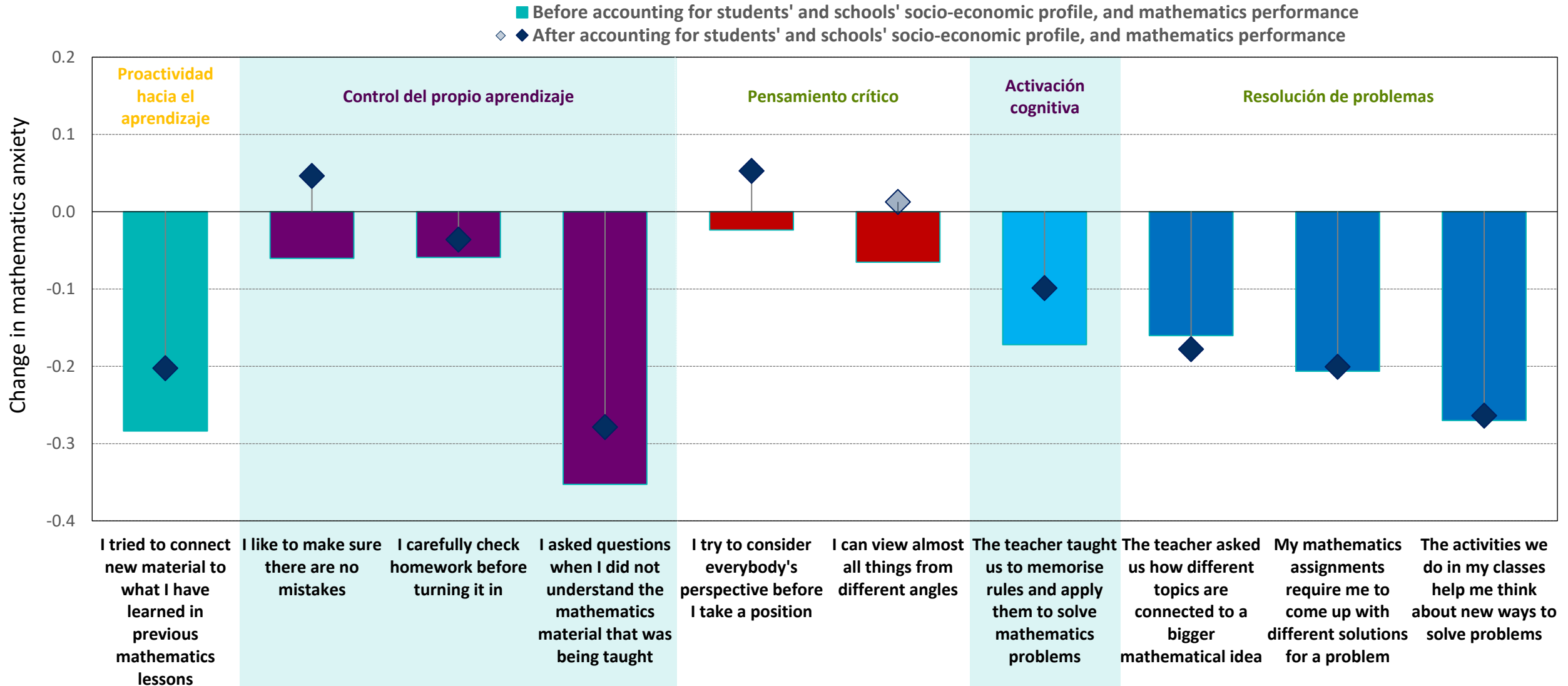




# Más estrategias de aprendizaje, menos ansiedad

Figure V.4.5

## Cambio en la ansiedad hacia las matemáticas cuando los estudiantes reportan estrategias de aprendizaje; OCDE



# Motivación para aprender

El gusto por el aprendizaje y el deseo de hacerlo bien son predictores más potentes de las estrategias de aprendizaje que el gusto por un reto o las motivaciones relacionadas con el trabajo.



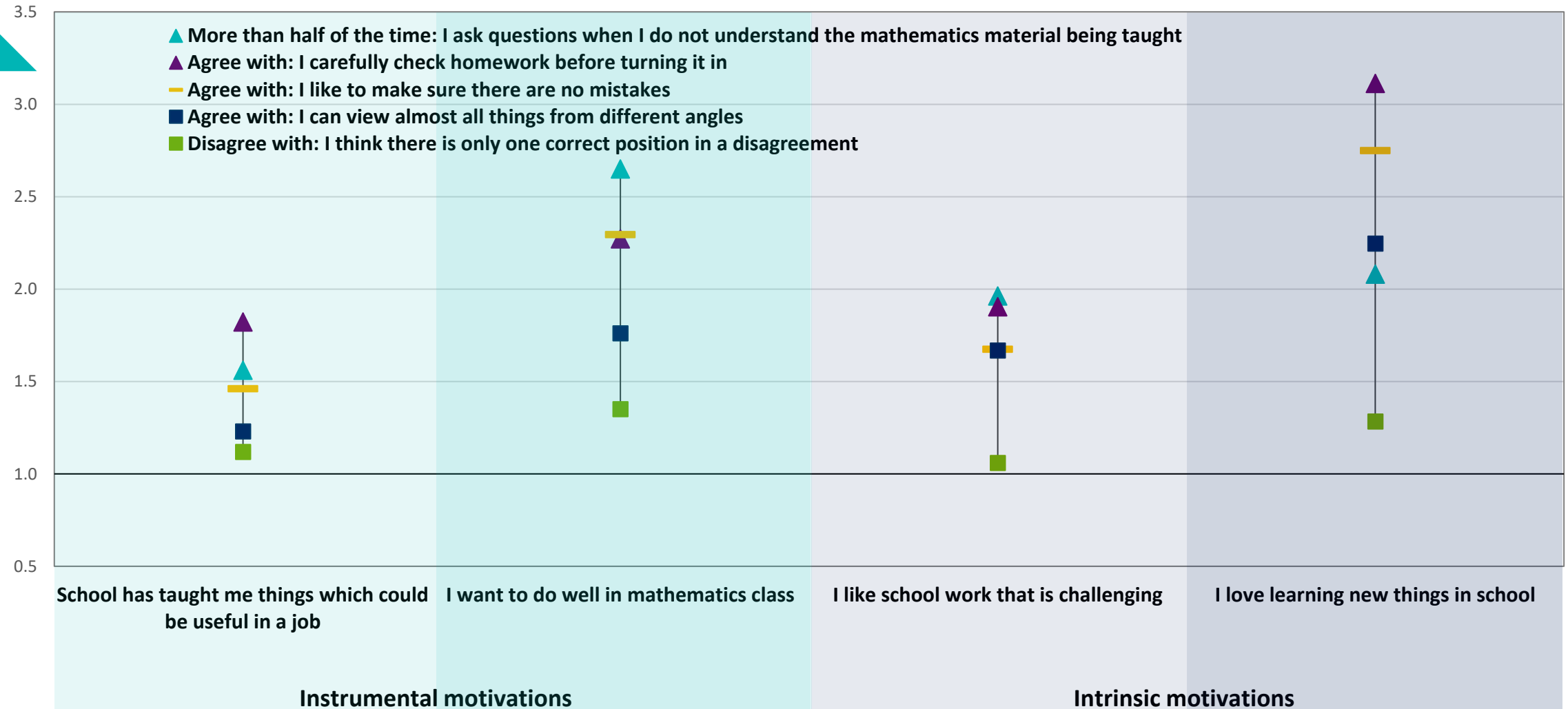


# Las motivaciones intrínsecas muestran mayor relación con el uso de las estrategias de aprendizaje que las motivaciones instrumentales

Figure V.3.1

Probabilidad de declarar estrategias de aprendizaje cuando se está motivado intrínseca o instrumentalmente, tras tener en cuenta el perfil socioeconómico de los alumnos y los centros; media de la OCDE.

Odds Ratios

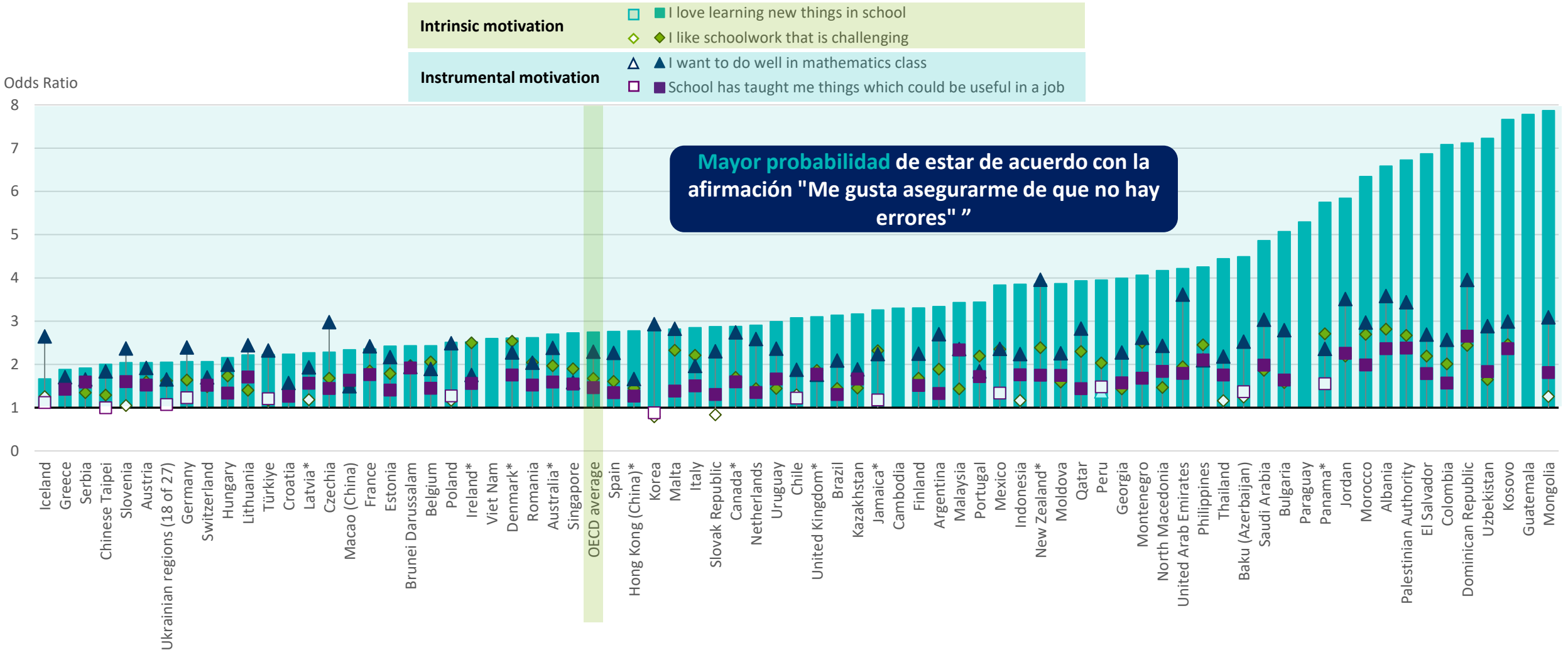




# Cuanto más se reportan motivaciones intrínsecas e instrumentales, más probable es que se sea **meticuloso en el aprendizaje**

Figure V.3.1b

Probabilidad de estar de acuerdo con la afirmación "Me gusta asegurarme de que no hay errores" cuando se está de acuerdo con las siguientes motivaciones, (teniendo en cuenta el perfil socioeconómico de alumnos y escuelas)

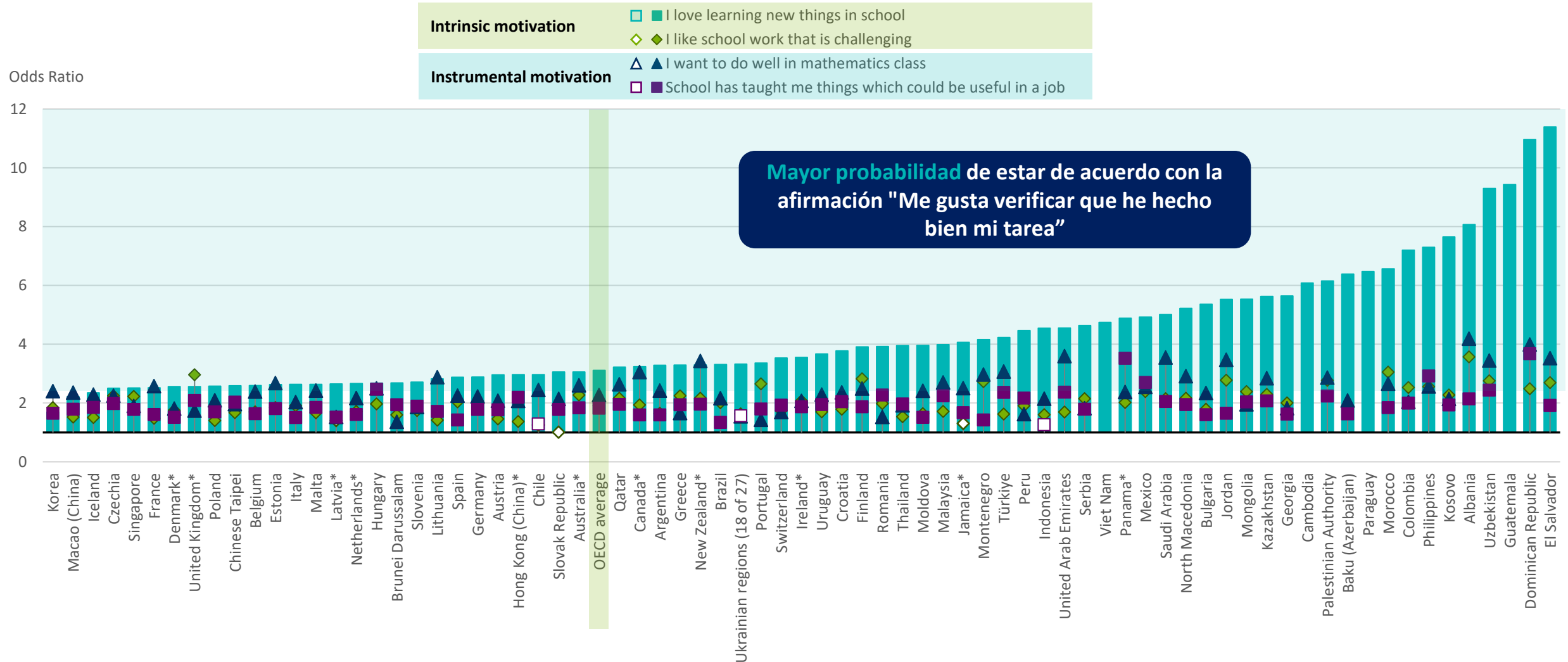




# Cuanto más se reportan motivaciones intrínsecas e instrumentales, más probable es que se sea **meticuloso en el aprendizaje**

Figure V.3.1c

Probabilidad de estar de acuerdo con la afirmación “Me gusta verificar que he hecho bien mis deberes” cuando se está de acuerdo con las siguientes motivaciones, (teniendo en cuenta el perfil socioeconómico de alumnos y escuelas)

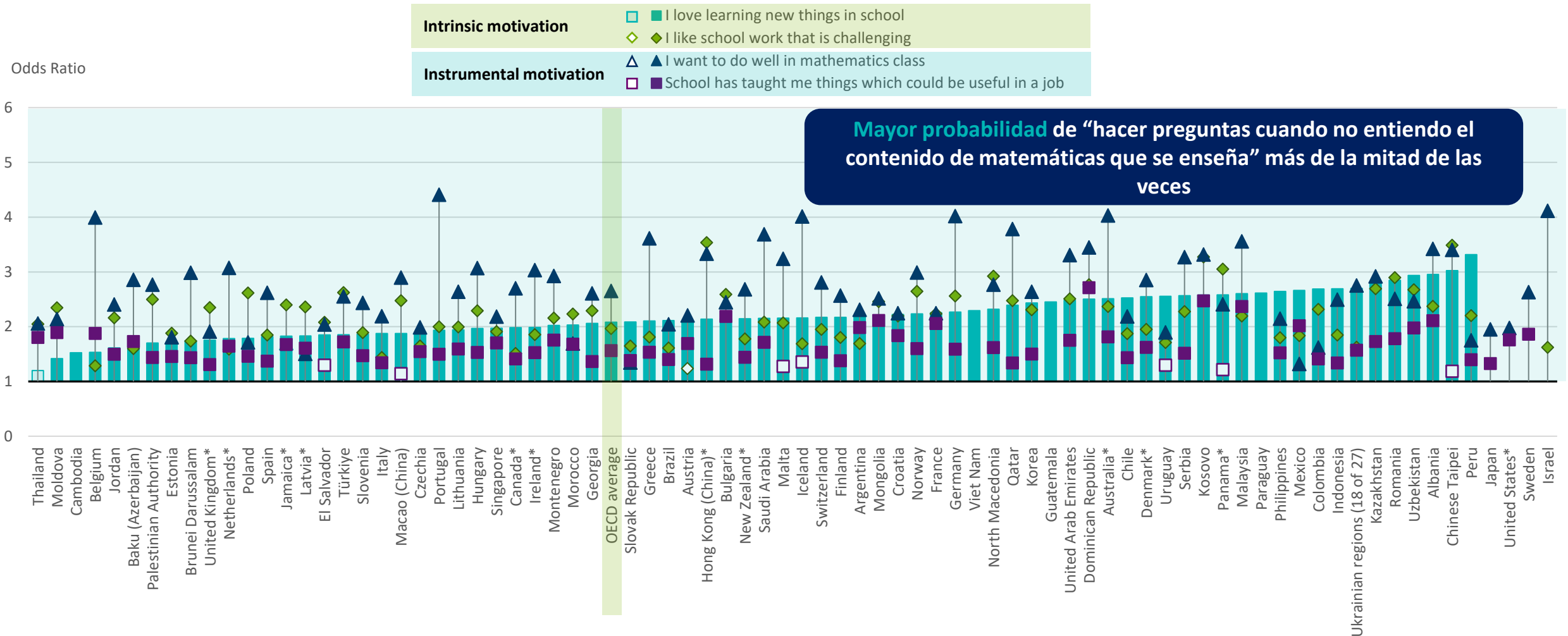




# Cuanto más se reportan motivaciones intrínsecas e instrumentales, más probable es que se **hagan preguntas cuando se tienen dudas**

Figure V.3.1d

Probabilidad de declarar que más de la mitad de las veces "hago preguntas cuando no entiendo el material de matemáticas que se enseña" cuando se está de acuerdo con las siguientes motivaciones, (teniendo en cuenta el perfil socioeconómico de alumnos y escuelas)





# Aprendizaje autodirigido y habilidades socioemocionales

Los estudiantes que están preparados para motivarse a sí mismos para estudiar, encontrar recursos de aprendizaje y evaluar su progreso, están mejor preparados para adaptarse a nuevos retos aprendiendo

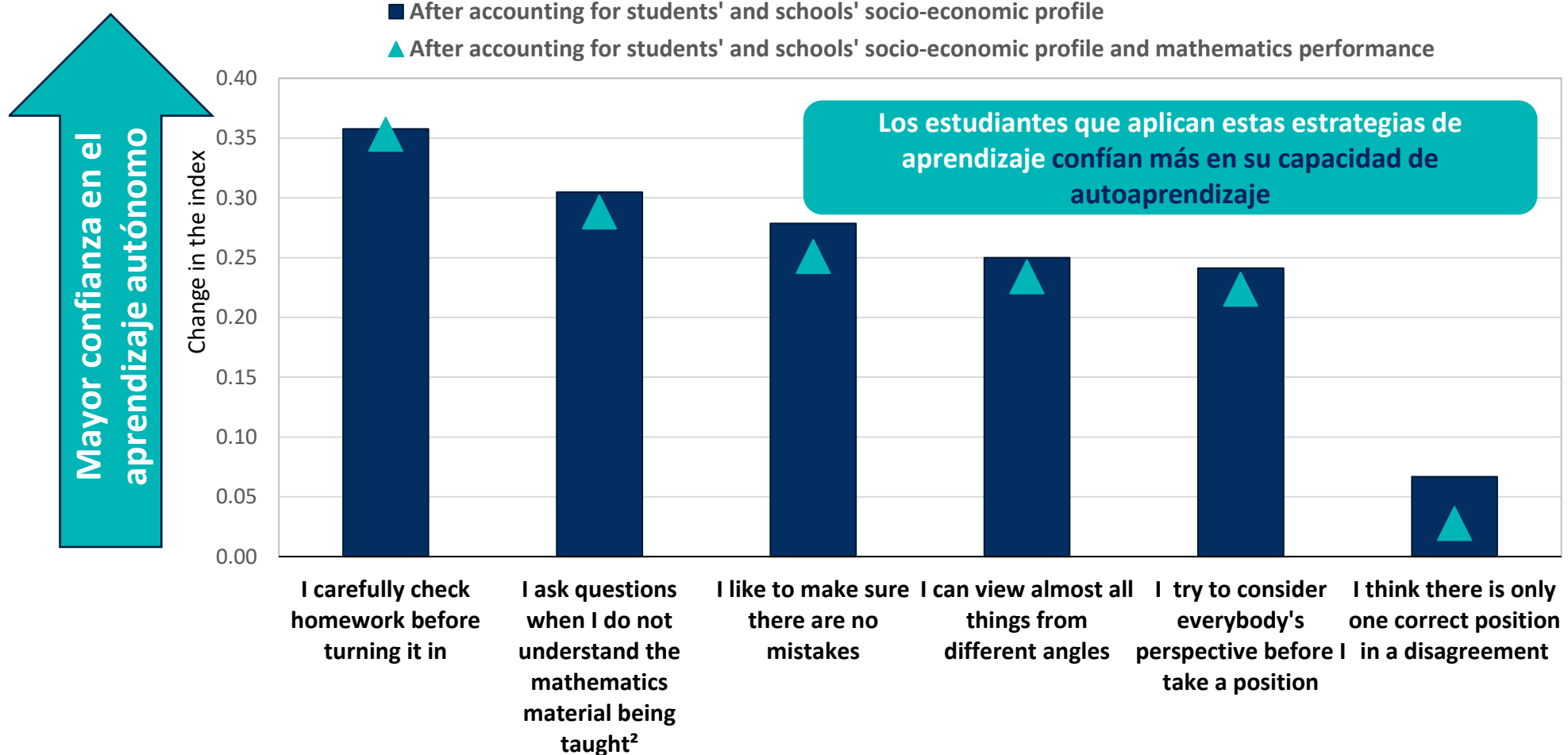




# Los alumnos que utilizan estrategias de aprendizaje confían más en su capacidad de autoaprendizaje

Figure V.9.1e

Cambio en el índice medio de confianza en el aprendizaje autodirigido cuando los estudiantes declaran estar de acuerdo o muy de acuerdo con las siguientes afirmaciones; promedio OCDE





# Los alumnos con mayores habilidades socioemocionales tienen más probabilidades de manifestar comportamientos autodirigidos

Figure V.9.6

Porcentaje de alumnos que declaran cuatro comportamientos autodirigidos, por cuarto inferior y superior de cinco índices de habilidades socioemocionales; promedio OCDE



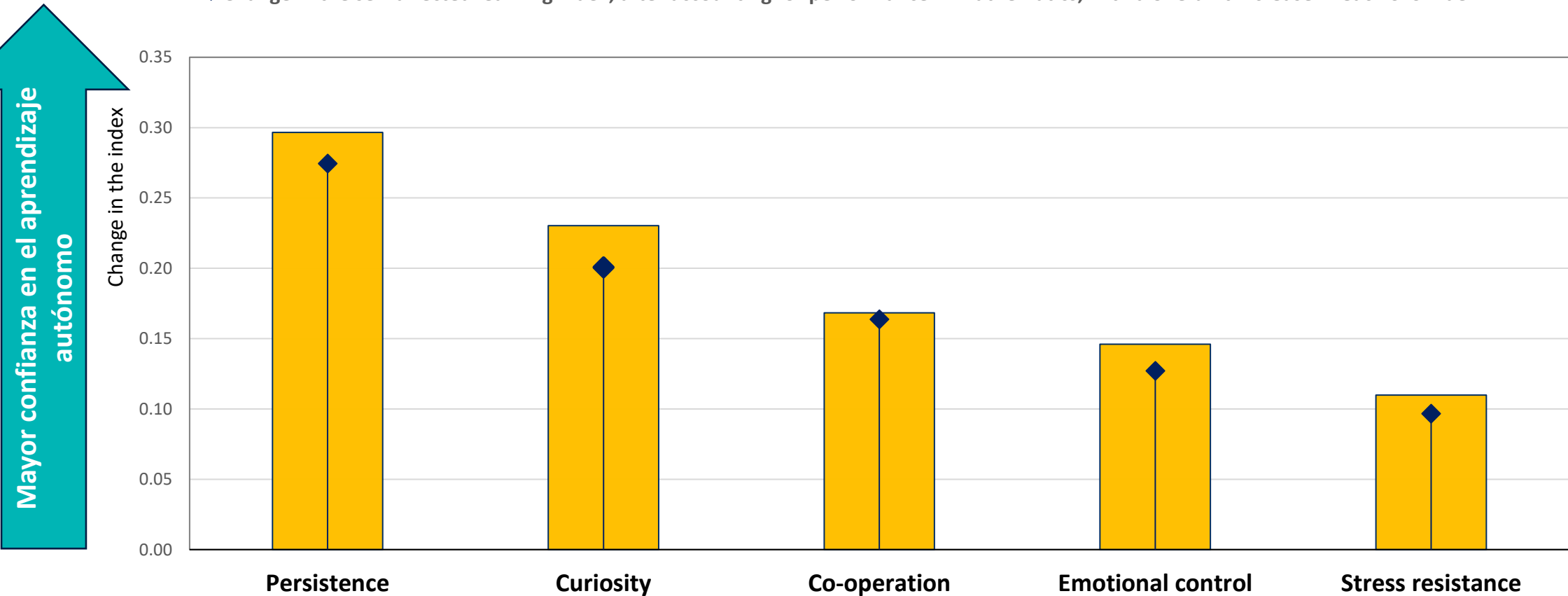


# Los alumnos con mejores habilidades socioemocionales tienen más probabilidades de ser estudiantes autónomos y seguros de sí mismos

Figure V.9.5

Cambio en el índice medio de confianza en el aprendizaje autodirigido con un aumento de una unidad en seis índices de habilidades socioemocionales; promedio OCDE.

- Change in the self-directed learning index with a one-unit increase in each SES index
- ◆ Change in the self-directed learning index, after accounting for performance in mathematics, with a one-unit increase in each SES index



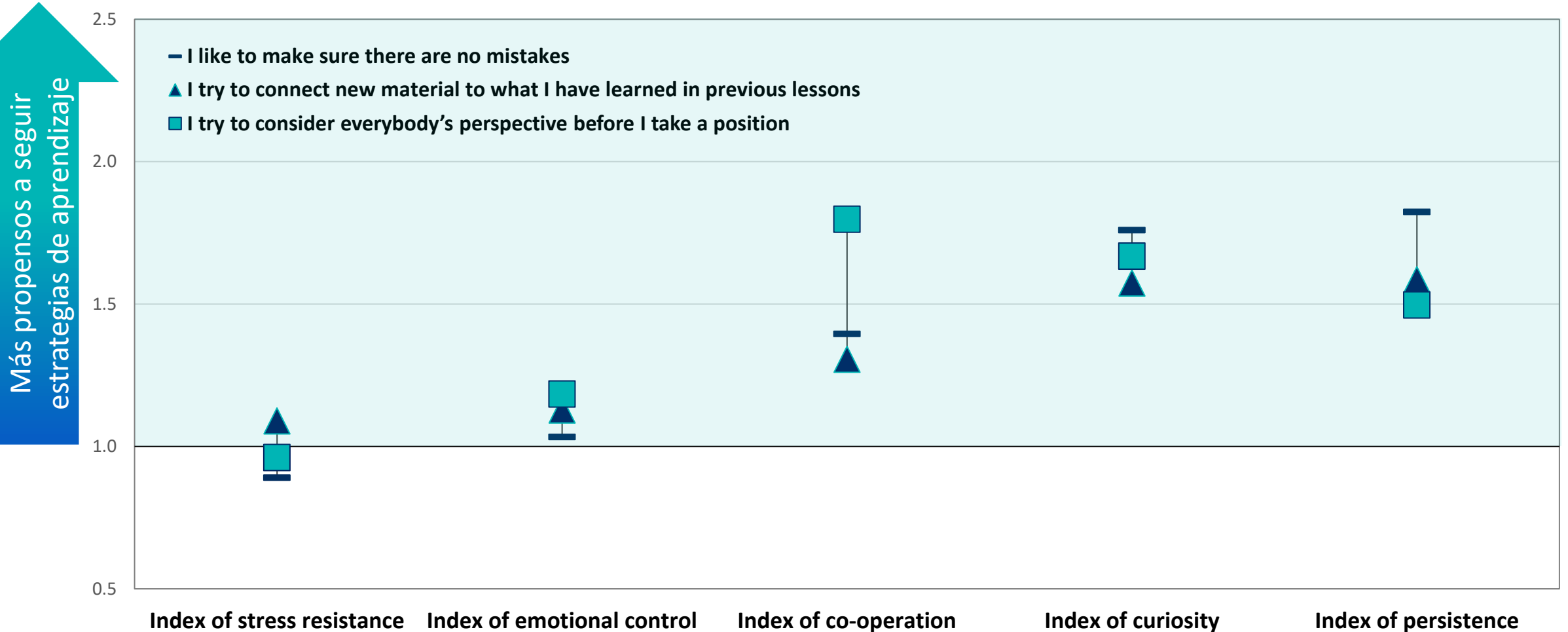


# Las habilidades socioemocionales se relacionan con el uso de estrategias de aprendizaje

Figure V.3.6

Probabilidad de utilizar estrategias de aprendizaje para cada una de las siguientes habilidades socioemocionales (tomado en cuenta el perfil socioeconómico de alumnos y escuelas, y el rendimiento en matemáticas); promedio OCDE

Odds ratios



# No todos los alumnos tienen la misma actitud ante el aprendizaje

La forma en que los estudiantes se comprometen con las estrategias, cómo se sienten motivados y cuáles son sus autoestima muestran importantes diferencias por sexo y perfil socioeconómico.

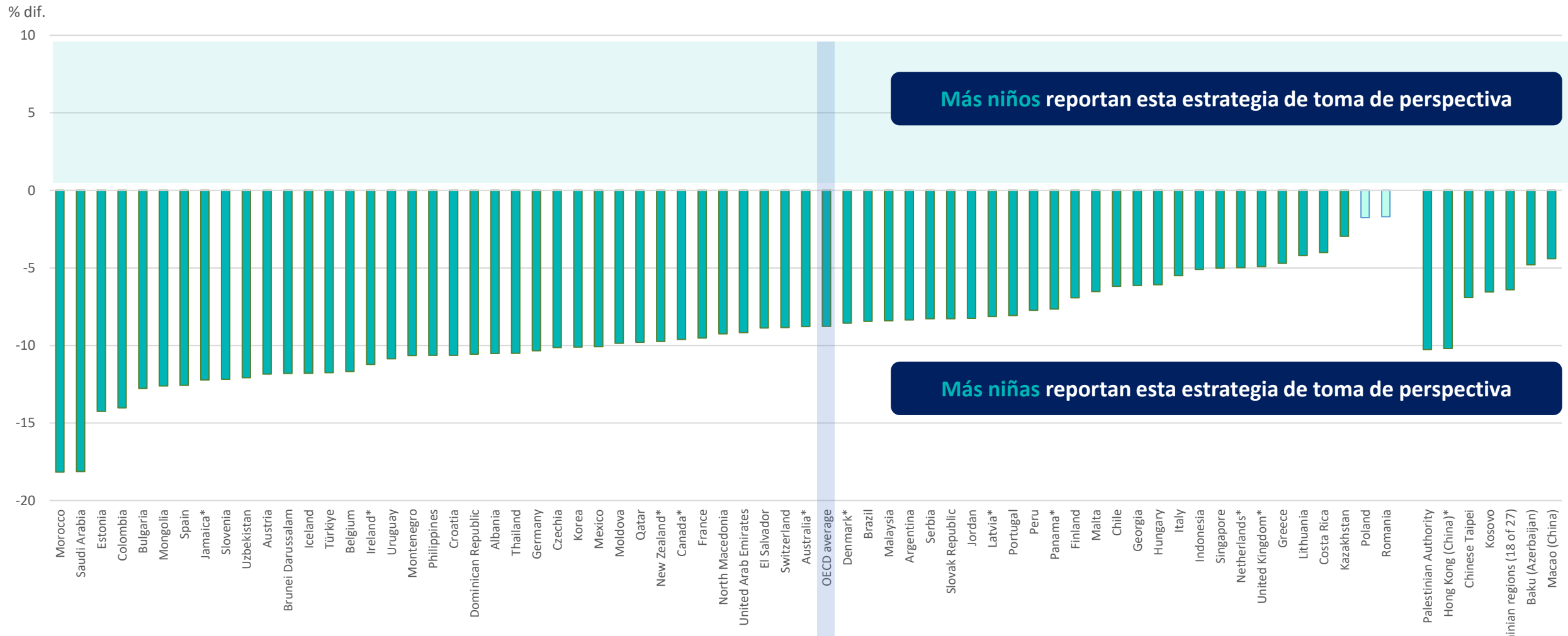




# Las niñas tienen más probabilidades que los niños de reportar estrategias de aprendizaje

Table V.B1.2.8

Diferencia de género: Cambio en el porcentaje de estudiantes que están de acuerdo o muy de acuerdo en que intentan tomar en cuenta la perspectiva de los demás antes de adoptar una postura.

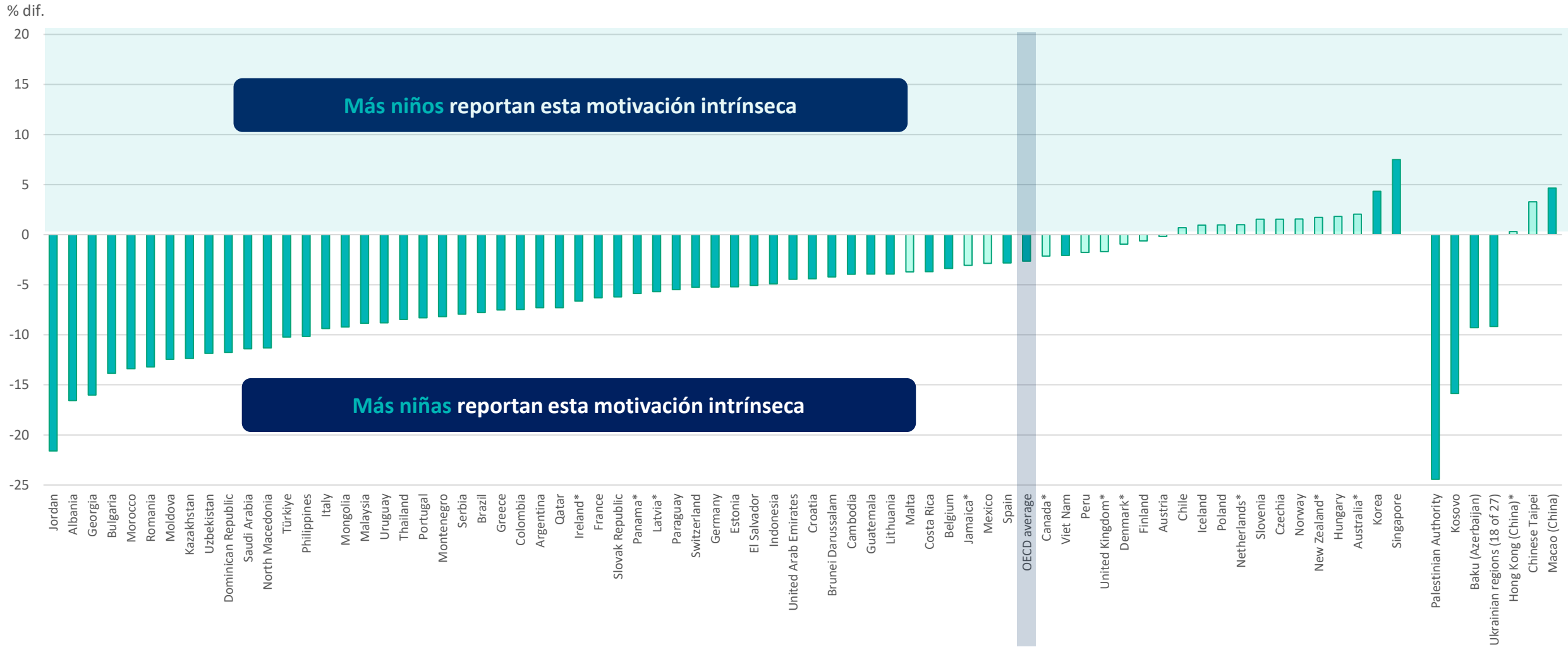




# En la mayoría de los sistemas, las niñas tienen más probabilidades que los niños de estar intrínsecamente motivadas para aprender

Table V.B1.3.3

Diferencia de género: Cambio en el porcentaje de estudiantes que están de acuerdo o muy de acuerdo en que les encanta aprender cosas nuevas en la escuela.

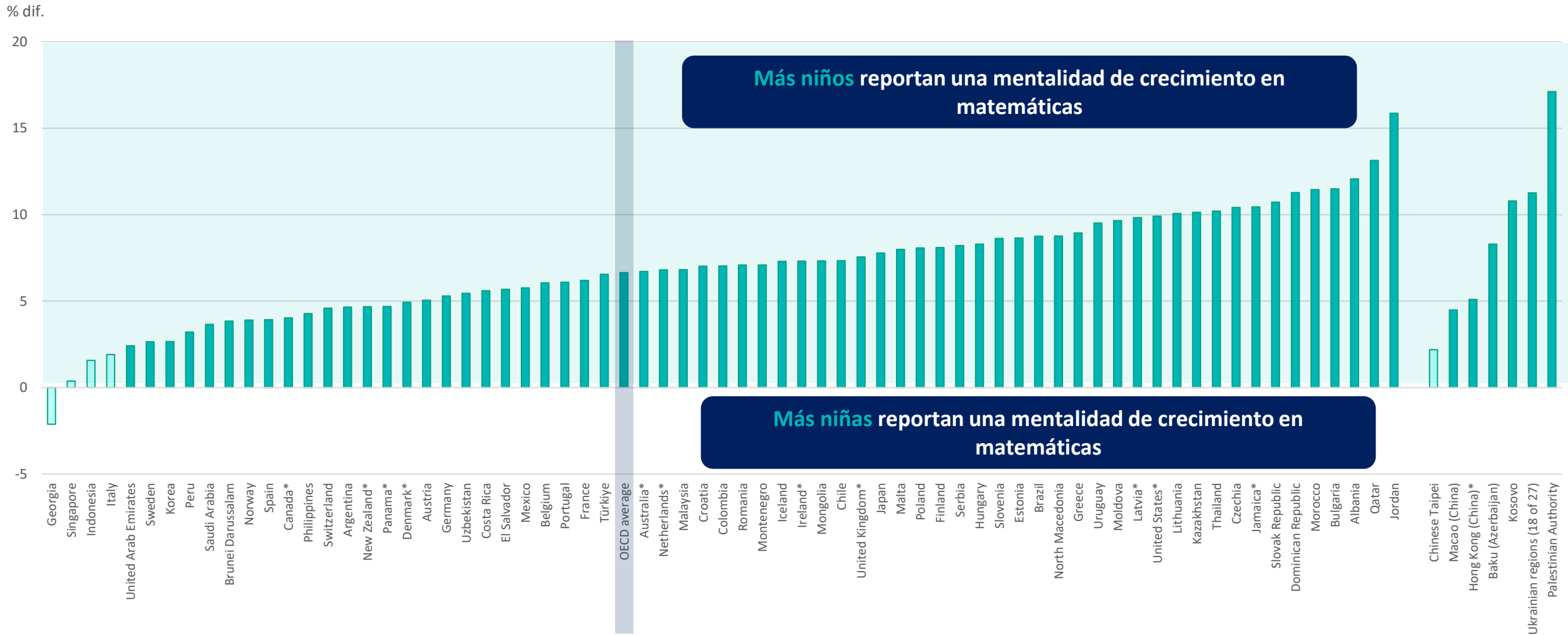




# Los niños reportan más mentalidad de crecimiento en matemáticas que las niñas

Table V.B1.3.42

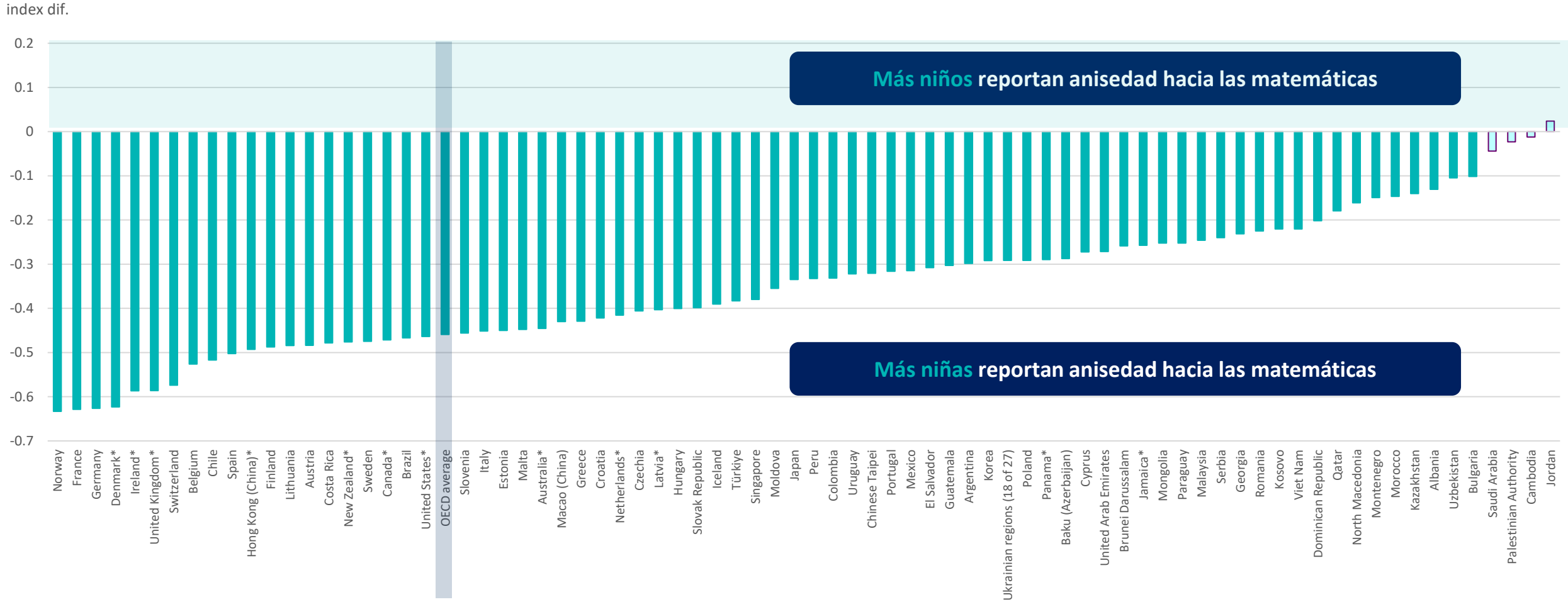
Diferencia de género: Cambio en el porcentaje de estudiantes en desacuerdo o muy en desacuerdo con que "a algunas personas no se les dan bien las matemáticas, por mucho que estudien"



# Las niñas sienten más ansiedad por las matemáticas que los niños

Table V.B1.4.13

## Diferencia en el índice medio de ansiedad matemática entre niñas y niños



# Los profesores y los padres son la clave

Los alumnos que se sienten apoyados por sus profesores y que pasan tiempo con sus padres muestran un mayor bienestar y son los más proactivos en el aprendizaje de las matemáticas.

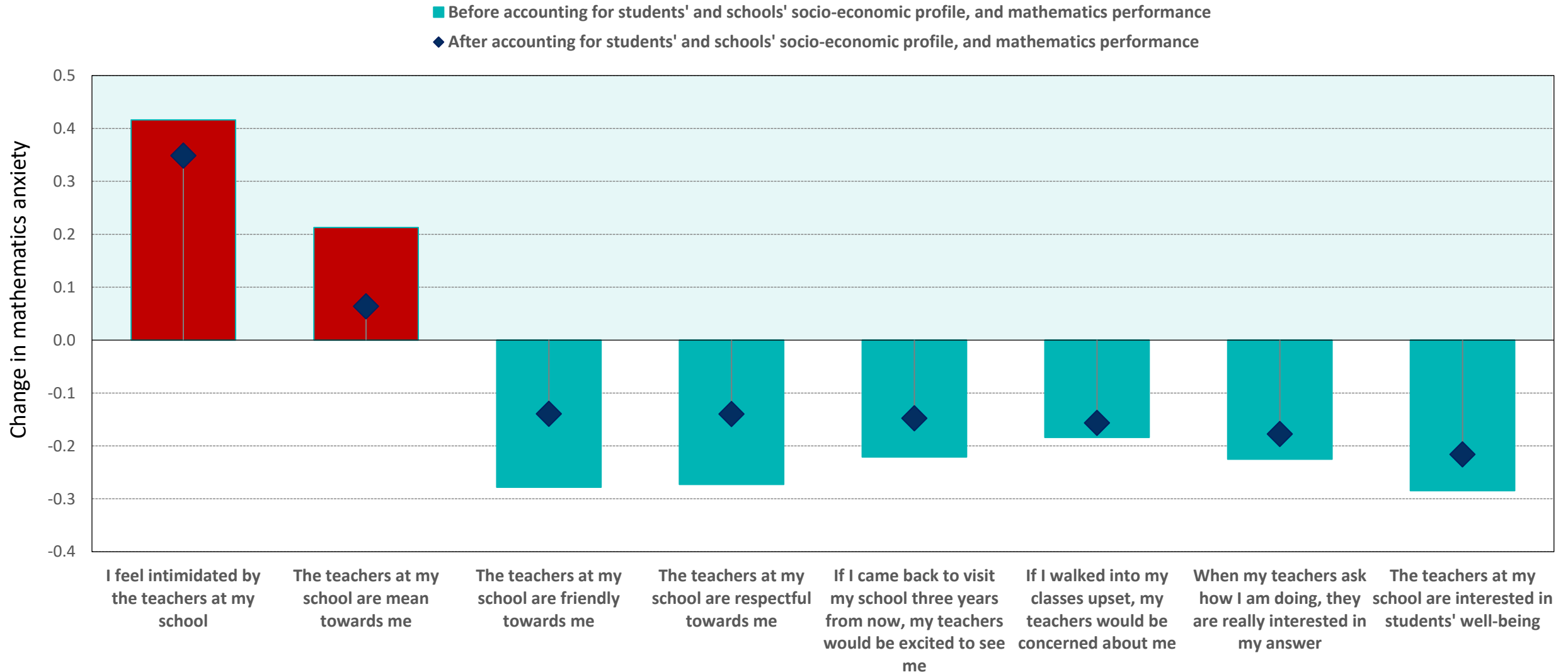




# Los profesores desempeñan un papel clave en el nivel de ansiedad de los alumnos

Figure V.4.7

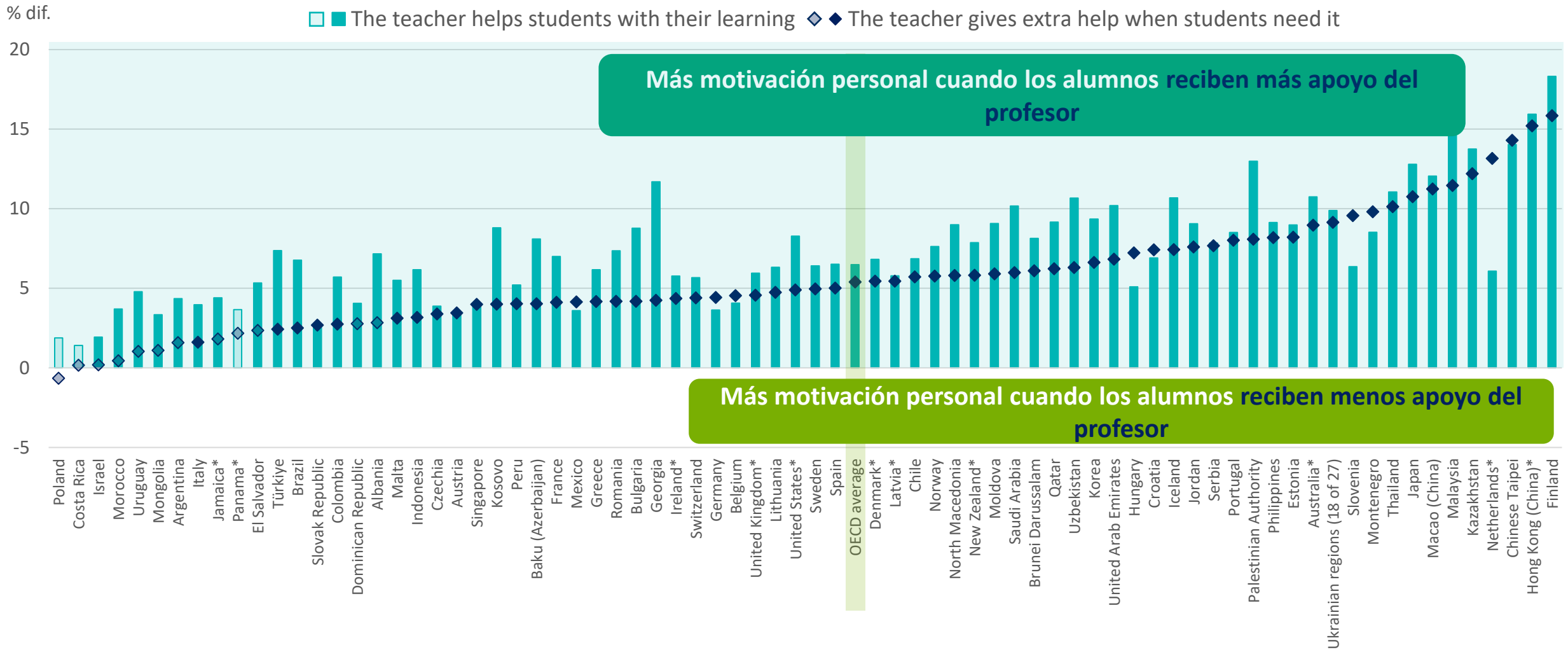
Cambio en la ansiedad hacia las matemáticas cuando los alumnos están de acuerdo o muy de acuerdo con las siguientes afirmaciones; promedio de la OCDE



# En casi todos los sistemas, los alumnos están más motivados cuando reciben apoyo de los profesores

Figure V.5.9

Diferencia en puntos porcentuales entre los alumnos que afirman recibir apoyo del profesor con más frecuencia y los que afirman recibirlo con menos frecuencia, cuando responden que quieren hacerlo bien en clase de matemáticas.



# Conclusión





# Conclusión (1/3)

## Resumen: ¿Qué sabemos de las actitudes de aprendizaje de los jóvenes de 15 años?

- El desarrollo humano es un proceso que dura toda la vida, pero **las primeras décadas de la vida**, marcadas en gran medida por **la escolarización**, pueden sentar bases importantes.
- Los análisis de los datos de PISA 2022 sugieren que los jóvenes de 15 años pueden adquirir/desarrollar capacidades esenciales relacionadas con su forma de abordar el aprendizaje:
  - **Involucrándose eficazmente con hábitos y estrategias de aprendizaje:** autónomos, con comportamientos proactivos hacia el aprendizaje, siendo pensadores críticos y con flexibilidad cognitiva.
  - **Siendo «emocionalmente inteligentes»:** motivados, abiertos al error, perseverantes, cooperativos y en equilibrio con sus emociones.



## Conclusión (2/3)

**Resumen: ¿Por qué es importante para el desarrollo humano a lo largo de la vida?**

- Los estudiantes que utilizan regularmente estos hábitos y actitudes de aprendizaje muestran una mayor autoeficacia, menos ansiedad, una mayor mentalidad de crecimiento y una mayor preparación para el aprendizaje autodirigido.
  - **Los alumnos con bajo rendimiento** suelen enfrentarse a un doble reto: (1) un menor rendimiento académico combinado (2) con una menor motivación y confianza en sí mismos, y una falta de habilidades estratégicas de aprendizaje.
  - Sin embargo, **la excelencia académica no es un requisito previo**: la fuerte motivación, la confianza en las capacidades propias y el uso de diversas estrategias de aprendizaje se extienden a los alumnos con un rendimiento medio (es decir, aquellos cuya puntuación comienza en el Nivel 3).
  - Existen notables **desigualdades por género y estatus socioeconómico**, lo que subraya la fuerte necesidad de enfoques equitativos.



## Conclusión (3/3)

**Resumen: ¿Qué pueden hacer los sistemas educativos para apoyar la equidad y las oportunidades para todos?**

- Estas competencias pueden fomentarse a través de la escolarización:
  - **Prácticas de los profesores** (por ejemplo, la activación cognitiva, el pensamiento crítico, la resolución de problemas) son muy importantes.
  - **Relaciones entre profesores y alumnos** (por ejemplo, que los alumnos sientan que sus profesores son cercanos, les apoyan y se interesan por su bienestar).
  - **Intervenciones breves y de bajo costo** podrían marcar la diferencia (por ejemplo, la mentalidad de crecimiento).
  - **El apoyo de los padres** también se correlaciona con una mayor confianza y una menor ansiedad.



Más información sobre nuestro trabajo en [www.oecd.org/pisa](http://www.oecd.org/pisa)



Principales informes PISA PISA Notas por países

Haz la prueba : [bit.ly/PISA-Test](http://bit.ly/PISA-Test)

PISA FAQs: [www.oecd.org/pisa/pisafaq](http://www.oecd.org/pisa/pisafaq)

PISA Data Explorer: [www.oecd.org/pisa/data](http://www.oecd.org/pisa/data)

