Ministerio de Educación,
Formación Profesional
y Deportes

PISA 2025

Programa para la Evaluación Internacional de los Estudiantes

Resumen ejecutivo

PISA 2025. INFORME ESPAÑOL. Resumen Ejecutivo

Tabla de contenido

PISA 2025. INFORME ESPAÑOL. Resumen Ejecutivo 1

1. ¿Qué es PISA? 2

1.1. Participación de España en PISA 2025 3

2. Los resultados en PISA 2025 5

2.1. Resultados en ciencias 5

2.2. Distribución del rendimiento en ciencias 7

2.3. Evolución del rendimiento en ciencias 9

2.4. Resultados en lectura 11

2.5. Resultados en matemáticas 14

3. Equidad y rendimiento en PISA 2025 17

3.1. Rendimiento y estatus social, económico y cultural 17

3.2. Rendimiento y género 22

3.3. Rendimiento y origen migrante 24

3.4. Titularidad de los centros educativos 26

3.5. Repetición 27

4. Actitudes del alumnado hacia el aprendizaje 29

4.1. Curiosidad y perseverancia 29

4.1.1. Curiosidad 29

4.1.2. Perseverancia 31

4.2. Sentido de pertenencia y valor de la escuela 33

4.3. Esfuerzo declarado en la prueba 35

5. Recursos escolares y el entorno de aprendizaje en PISA 2025 36

5.1. Recursos escolares 36

5.2. Recursos digitales y uso de las TIC 38

5.3. Uso de la inteligencia artificial por parte del alumnado 42
5.4. Apoyo del profesorado 43
5.5. Clima escolar 45
5.6. Acoso escolar y ciberacoso 47
5.7. Absentismo escolar 51
5.8. Apoyo familiar 53
6. El alumnado y el medio ambiente 54
6.1. Rendimiento en las competencias en ciencias ambientales 55
6.2. Creencias, actitudes y compromiso del alumnado hacia el medio ambiente . 57

1. ¿Qué es PISA?

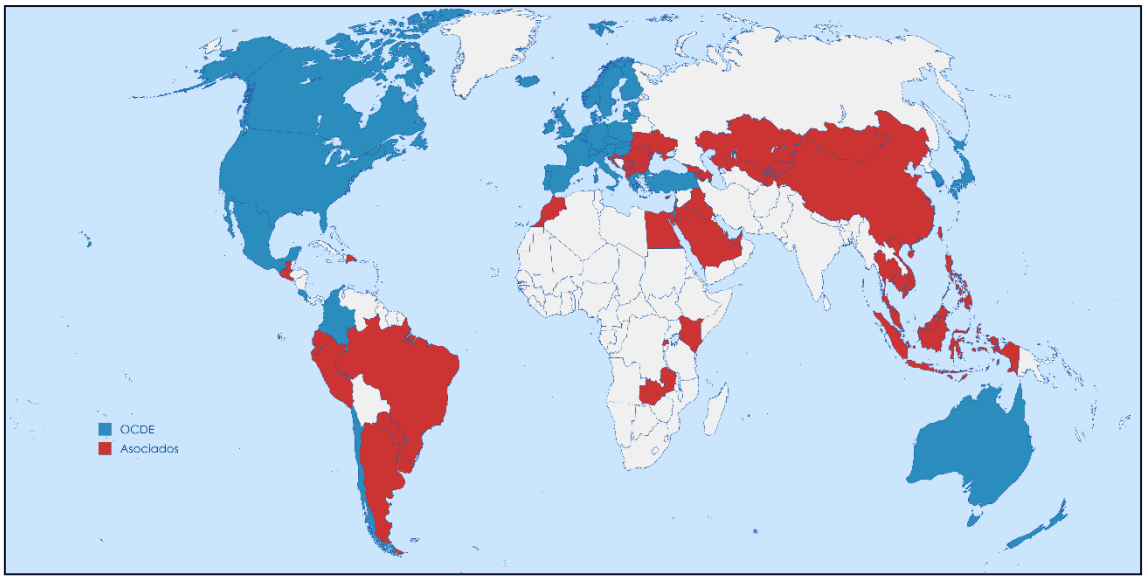
La preparación de los ciudadanos ante los desafíos que surgen tanto del entorno natural como del desarrollo cultural es una preocupación constante de los sistemas educativos. Saber qué conocimientos necesitan los jóvenes para desenvolverse responsablemente en un mundo cambiante, y en qué medida son capaces de aplicarlos, constituye hoy una cuestión clave para muchos países.
En este contexto se sitúa el estudio PISA (Programme for International Student Assessment), una evaluación internacional que evalúa a estudiantes de 15 y 16 años al término de la educación obligatoria. Su objetivo es ofrecer una fotografía comparativa de las competencias que el alumnado ha adquirido y de cómo estas pueden utilizarse en situaciones relevantes de la vida cotidiana.

El estudio, coordinado por la OCDE junto a los países participantes, se puso en marcha en el año 2000. Desde su primera edición y hasta 2025, PISA se ha realizado cada tres años, con la única excepción de 2022, cuando la pandemia de la COVID-19 obligó a alterar el calendario previsto. Con el fin de adaptarse a la creciente complejidad del estudio y a las demandas de los sistemas educativos, a partir de 2025 pasará a aplicarse cada cuatro años.

PISA está orientado hacia las políticas educativas, relacionando los resultados del aprendizaje de los estudiantes con su contexto familiar y escolar y sus actitudes hacia el aprendizaje, para descubrir las diferencias en rendimiento e identificar las características que mejor funcionan dentro de los sistemas educativos. PISA mide competencias, referidas a una interpretación integral del conocimiento, tanto teórico como práctico. Concede especial relevancia al aprendizaje a lo largo de la vida, que implica la capacidad del alumnado de desarrollar, de manera independiente, sus destrezas al enfrentarse a situaciones cada vez más complejas, tanto en el mundo académico como en el laboral e incluso en el personal.

Tal y como se puede ver en la Figura 1.1, en la edición de PISA 2025 han participado un total de 90 países; 38 de la OCDE y 52 asociados.

Figura 1.1. Mapamundi y tabla de países participantes en PISA 2025



Albania	Chipre	Grecia	Luxemburgo	República Checa
Alemania	Colombia	Guatemala	Macedonia del Norte	República Dominicana
Arabia Saudí	Corea	Hungría	Malta	República Eslovaca
Argentina	Costa Rica	Indonesia	Malasia	Ruanda
Armenia	Croacia	Irak*	Marruecos	Rumanía
Australia	Dinamarca	Irlanda	Mauricio	Serbia
Austria	Ecuador	Islandia	México	Singapur
Autoridad Palestina	Egipto	Israel	Moldavia	Suecia
Azerbaiyán	El Salvador	Italia	Mongolia	Suiza
Bélgica	Emiratos Árabes Unidos	Japón	Montenegro	Tailandia
Brasil	Eslovenia	Jordania	Noruega	Taiwán
Brunéi Darussalam	España	Kazajistán	Nueva Zelanda	Tayikistán*
Bulgaria	Estados Unidos	Kenia	Países Bajos	Turquía
Camboya	Estonia	Kirguistán	Paraguay	Ucrania*
Canadá	Filipinas	Kosovo	Perú	Uruguay
Catar	Finlandia	Letonia	Polonia	Uzbekistán
Chile	Francia	Líbano	Portugal	Vietnam
China*	Georgia	Lituania	Reino Unido	Zambia

Países miembros de la OCDE Países asociados

*Países que solo aplican el estudio en algunas regiones o territorios

1.1. Participación de España en PISA 2025

España ha participado desde su inicio en el estudio PISA, en el año 2000. En esta edición de 2025, la novena, han participado en el estudio principal 956 centros educativos y casi 30 000 estudiantes, en una amplia muestra representativa de la población total del alumnado de 15-16 años en todas las comunidades y ciudades autónomas. La mayoría de los estudiantes (77 %) se encontraban en 4.º curso de la ESO (Educación Secundaria Obligatoria).

En 2025, en España, la tasa de respuesta de centros ha sido del 99,91 %, y la de estudiantes, del 88,92 %, ambas por encima de los mínimos requeridos por PISA. Sin embargo, la tasa de alumnado excluido en España ha sido del 7,89 %, superior al 5 % que PISA establece en sus estándares. Cuando se supera este porcentaje, como en el

caso de España, la OCDE realiza un análisis de sesgo, cuyo objetivo es asegurar que la muestra finalmente evaluada representa con fidelidad a la población meta total. Tras realizar el pertinente análisis de sesgo, el Grupo de Adjudicación de Datos de PISA 2025 ha determinado que los datos de España pueden ser plenamente utilizados para las comparaciones internacionales y de tendencia.

Ha habido dos comunidades autónomas con un porcentaje de exclusiones especialmente alto: Cataluña (23 %) y Región de Murcia (13 %). Tras los pertinentes análisis de sesgo, la OCDE ha decidido no incluir los datos de Cataluña en los informes internacionales, e incluir los de la Región de Murcia con una nota que advierta del potencial riesgo de sesgo por sobrestimación.

En el informe nacional, el MEFPD, con el conocimiento previo de la OCDE, ha decidido incluir los resultados de Cataluña, aunque se han separado de los del resto de comunidades, y se ha incluido una nota que advierte de que los datos de Cataluña no deben ser utilizados para establecer comparaciones con otros territorios u otras ediciones de PISA, ya que la muestra de alumnado que ha realizado la prueba no es representativa del conjunto de alumnado de Cataluña. En el caso de la Región de Murcia, los datos se han incluido junto a los del resto de comunidades, con una nota advirtiendo de que, si bien estos datos se pueden utilizar para realizar comparaciones con otros territorios u otras ediciones de PISA, estas comparaciones han de ser tomadas con precaución por el potencial riesgo de sesgo.

Los instrumentos de evaluación en PISA 2025

- **Contenido de las pruebas**
  - Centrado en ciencias.
  - Lectura y matemáticas como áreas secundarias.
  - Aprendizaje en el mundo digital (LDW) como competencia innovadora.
  - Evaluación de la lengua extranjera inglés (FLA) como opción internacional.
- **Población meta: los estudiantes**
  - 90 países.
  - 760 000 estudiantes que representan a un total de 33 millones.
- **La prueba**
  - Prueba digital en línea
  - Parte cognitiva: 2 horas, combinando dos competencias.
  - Ciencias, lectura y matemáticas: test adaptativo.
  - Preguntas: opción múltiple, preguntas abiertas, diferentes combinaciones en la proporción de cada competencia.
  - Cuestionarios de contexto: 1 hora aproximadamente (estudiantes y dirección del centro educativo).
  - Otros cuestionarios (opcionales): familiaridad con las TIC, bienestar (estudiantes).
  - Contenido de los cuestionarios: entorno socioeconómico y cultural de los estudiantes, clima escolar, actitudes hacia el aprendizaje, recursos escolares, gestión administrativa y académica, prácticas docentes y actividades extraescolares.
- **Datos del sistema educativo**
  - Información individual de cada país participante, respondiendo a las preguntas de los cuestionarios de contexto, completada con indicadores del sistema educativo como inversión, gasto, estratificación, evaluaciones, profesorado y personal administrativo, desarrollo profesional y recursos materiales.

En todas las ediciones de PISA se evalúan tres competencias centrales siguiendo un modelo adaptativo, que son lectura, matemáticas y ciencias. En cada ciclo, y de manera rotatoria, una de estas tres competencias es considerada como la competencia principal. En 2025, la competencia principal en PISA ha sido la competencia científica.

Además de estas tres competencias centrales, en cada edición de PISA se evalúa una competencia innovadora, que en 2025 ha sido el aprendizaje en el mundo digital, Learning in the Digital World (LDW, por sus siglas en inglés). Por último, España ha participado en la evaluación de la lengua extranjera inglés, Foreign Language Assessment (FLA, por sus siglas en inglés), opción que se ha ofrecido por primera vez en 2025, y que en el futuro se seguirá ofreciendo cada dos ciclos, en alternancia con la evaluación de la competencia financiera.

En el informe español se presentan los resultados detallados de las competencias centrales. Los resultados de LDW y los de FLA se analizarán en profundidad en informes posteriores.

La evaluación PISA consta para el alumnado de dos partes diferenciadas: una prueba cognitiva y un cuestionario de contexto. Además de cuestiones generales sobre su entorno familiar, escolar y académico, este cuestionario incluía preguntas específicas relativas a actitudes hacia las ciencias y el medioambiente, el bienestar y la familiaridad con las TIC. Tanto la prueba cognitiva como el cuestionario comparten un diseño matricial; por ello, cada participante se enfrenta a una combinación particular de unidades, preguntas de evaluación y cuestiones de percepción y opinión.

2. Los resultados en PISA 2025

En este apartado se incluye un análisis de los rendimientos medios obtenidos por una selección de países participantes en PISA 2025, formada por los miembros de la OCDE y/o la UE, y por las comunidades y ciudades autónomas de España. En todos los cálculos, además, se incluyen el promedio de los países de la OCDE (Promedio OCDE) y la estimación para el conjunto de estudiantes de la UE (Total UE).

En PISA 2025 la competencia principal fue la científica. El análisis de los resultados de la competencia en ciencias ambientales se llevará a cabo en un apartado específico.

2.1. Resultados en ciencias

En este epígrafe se presentan las puntuaciones en la competencia científica de los países seleccionados en el informe español de entre los participantes en PISA 2025, así como de las comunidades y ciudades autónomas de España. A continuación, se aborda un análisis de las tendencias desde el ciclo de PISA 2015, último en el que la competencia científica fue el dominio principal de la prueba.

En la Figura 2.1.a se incluyen las puntuaciones medias estimadas en competencia científica obtenidas por el alumnado de los países de la OCDE y/o de la UE participantes en PISA 2025, junto con sus correspondientes intervalos de confianza. En la Figura 2.1.b se ofrecen estos mismos datos, pero correspondientes a las comunidades y ciudades autónomas de España.

El rendimiento medio de España es significativamente inferior al Promedio OCDE, aunque no presenta diferencias significativas con el Total UE.

De entre las comunidades y ciudades autónomas, es la Comunidad de Madrid la que obtiene un mejor rendimiento medio estimado, seguida de Castilla y León y el Principado de Asturias. Las tres presentan un rendimiento significativamente superior al de España, al Promedio OCDE y al Total UE.

Figura 2.1.a. Rendimientos medios estimados en competencia científica e intervalos de confianza al 95 **%** de los países de la OCDE y/o UE participantes en PISA 2025

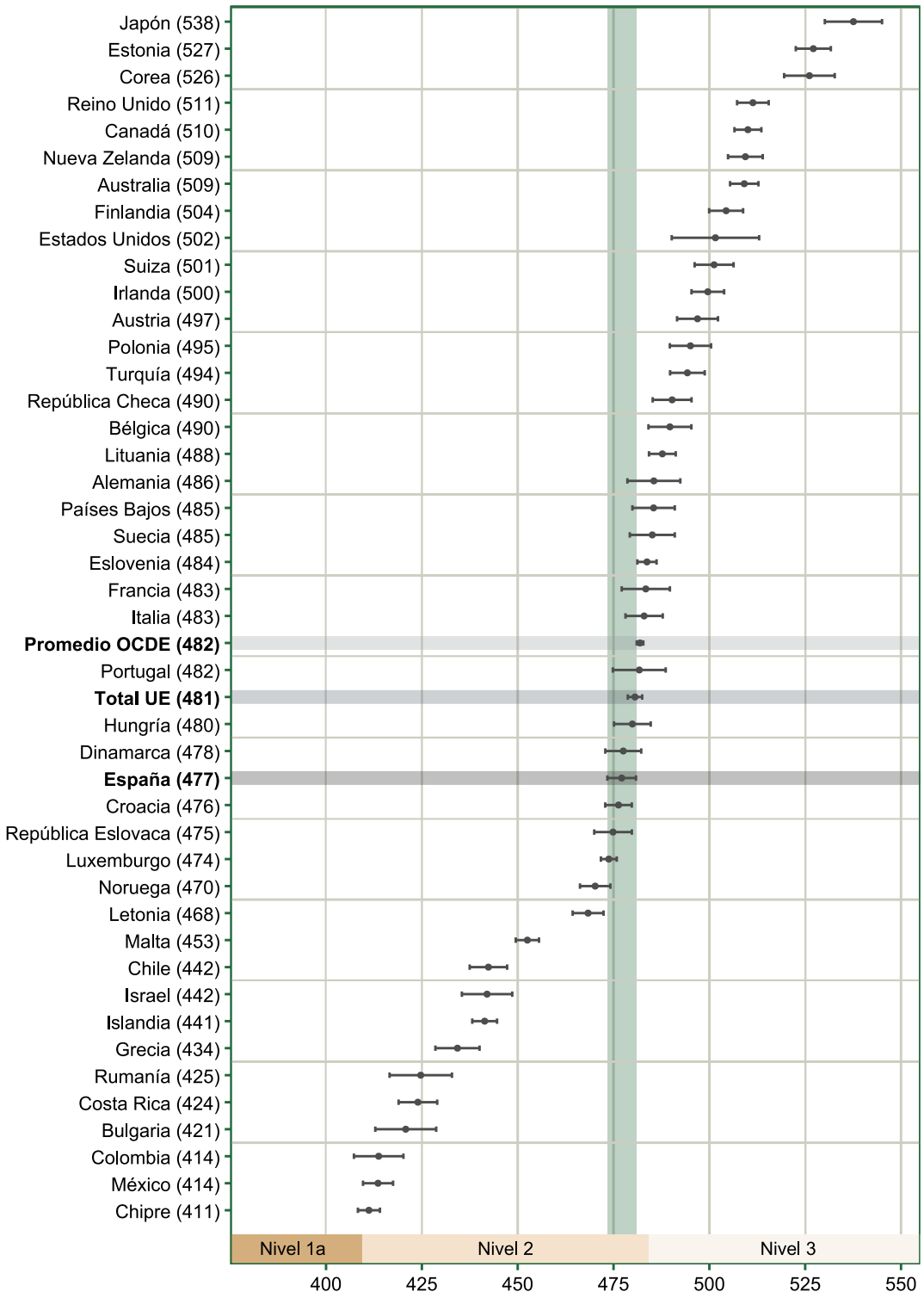
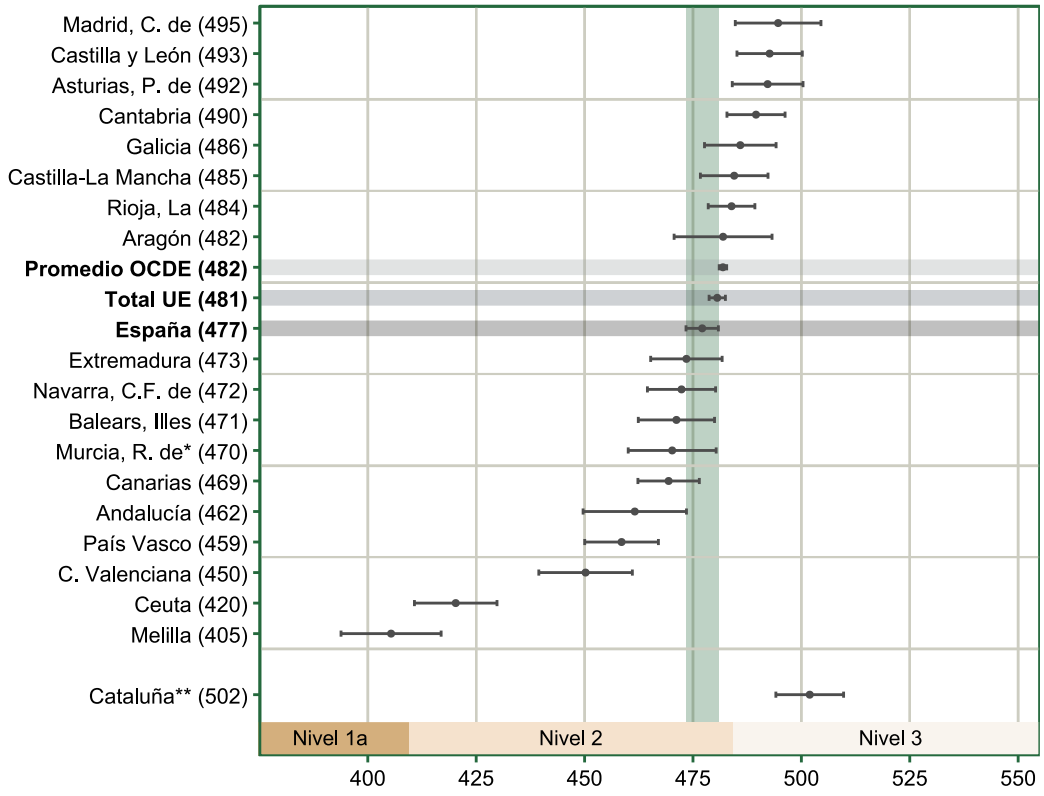


Figura 2.1.b. Rendimientos medios estimados en competencia científica e intervalos de confianza al 95 **%** de las comunidades y ciudades autónomas participantes en PISA 2025



* A pesar del elevado porcentaje de alumnado excluido (12,7 %), estos datos pueden utilizarse para establecer comparaciones con otros territorios o con ediciones anteriores de PISA, siempre que se interpreten con la debida cautela por el posible riesgo de sesgo.

** Debido al alto porcentaje de alumnado excluido (23,2 %), estos datos solo representan al alumnado que realizó la prueba y no al conjunto del alumnado de Cataluña; por tanto, no deben ser utilizados para comparaciones con otros territorios o con ediciones anteriores de PISA.

2.2. Distribución del rendimiento en ciencias

Las Figuras 2.4.a y 2.4.b recogen la distribución por niveles de rendimiento en ciencias de los países de la OCDE y/o UE y de las comunidades y ciudades autónomas españolas, respectivamente, en orden decreciente de porcentaje de alumnado en los niveles altos (5 y 6). Las Figuras 2.5.a y 2.5.b recogen la misma información, pero en orden creciente de porcentaje de alumnado por debajo del nivel 2, ya que este es el alumnado que no alcanza el nivel estimado como mínimo de competencia científica para el alumnado objetivo de PISA.

En España, el porcentaje de alumnado en los niveles altos de rendimiento es inferior al de otros sistemas con rendimiento medio similar. Entre las comunidades y ciudades autónomas se observan diferencias territoriales, y todas quedan por debajo del Promedio OCDE y del Total UE.

Sin embargo, y como dato positivo, el porcentaje de alumnado de España por debajo del nivel 2 es sensiblemente inferior al del Promedio OCDE y el Total UE.

Figura 2.4.a. Porcentaje de alumnado por niveles de rendimiento en competencia científica en los países de la OCDE y de la UE que participaron en PISA 2025, en orden decreciente de porcentaje de alumnado en los niveles 5 y 6.

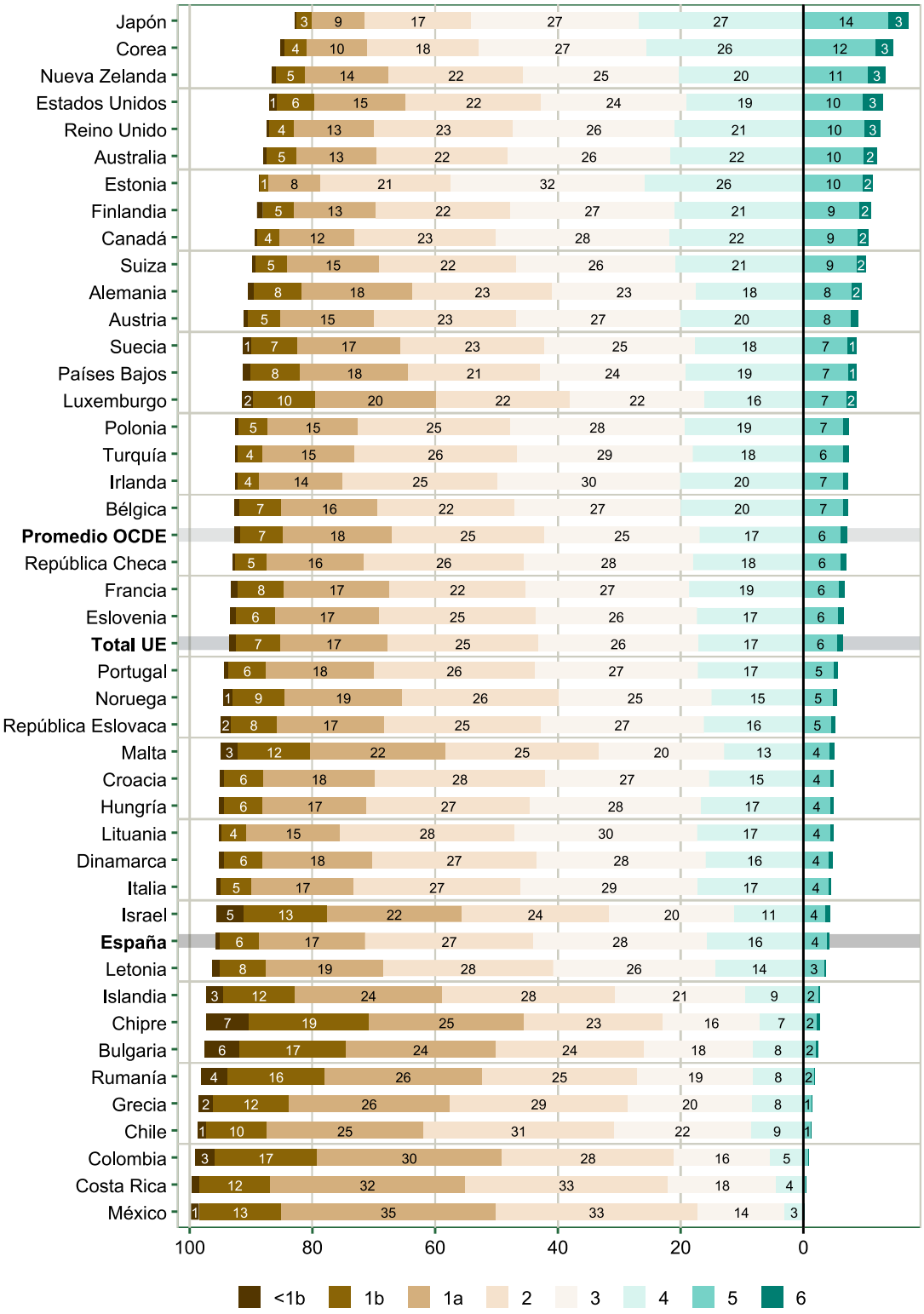
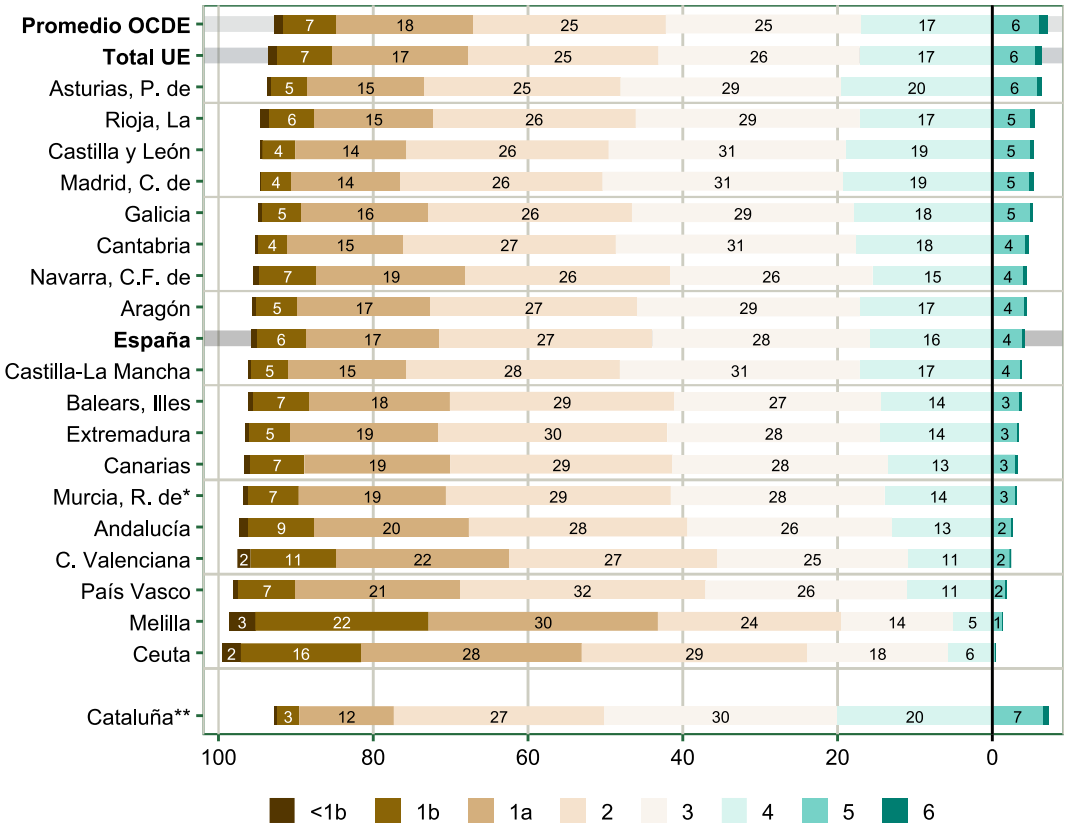


Figura 2.4.b. Porcentaje de alumnado por niveles de rendimiento en ciencias en las comunidades y ciudades autónomas españolas en PISA 2025, en orden decreciente de porcentaje de alumnado en los niveles 5 y 6.



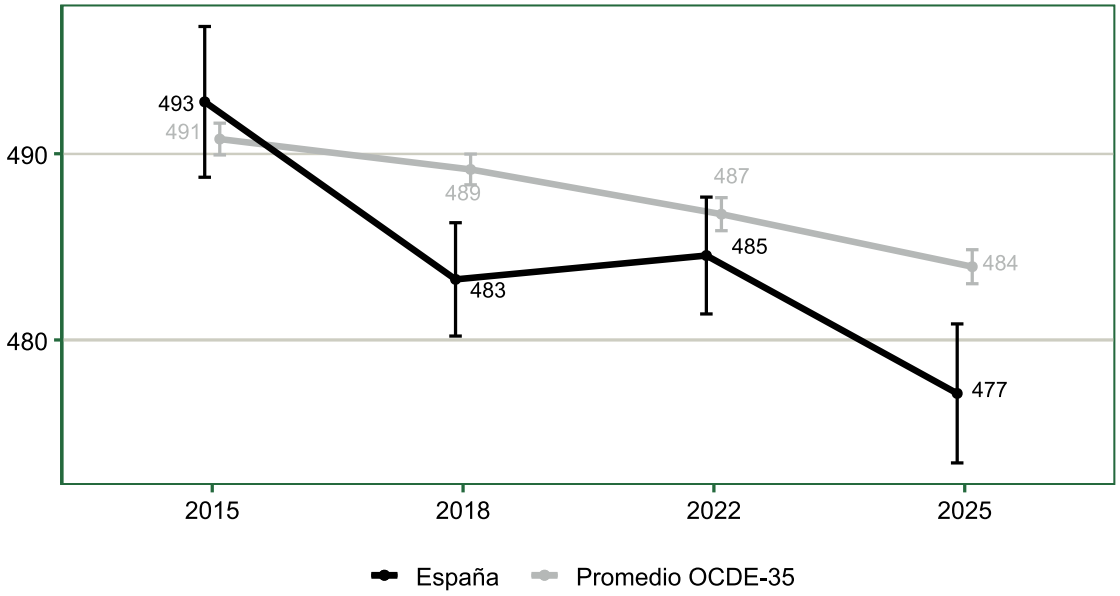
* A pesar del elevado porcentaje de alumnado excluido (12,7 %), estos datos pueden utilizarse para establecer comparaciones con otros territorios o con ediciones anteriores de PISA, siempre que se interpreten con la debida cautela por el posible riesgo de sesgo.

** Debido al alto porcentaje de alumnado excluido (23,2 %), estos datos solo representan al alumnado que realizó la prueba y no al conjunto del alumnado de Cataluña; por tanto, no deben ser utilizados para comparaciones con otros territorios o con ediciones anteriores de PISA.

2.3. Evolución del rendimiento en ciencias

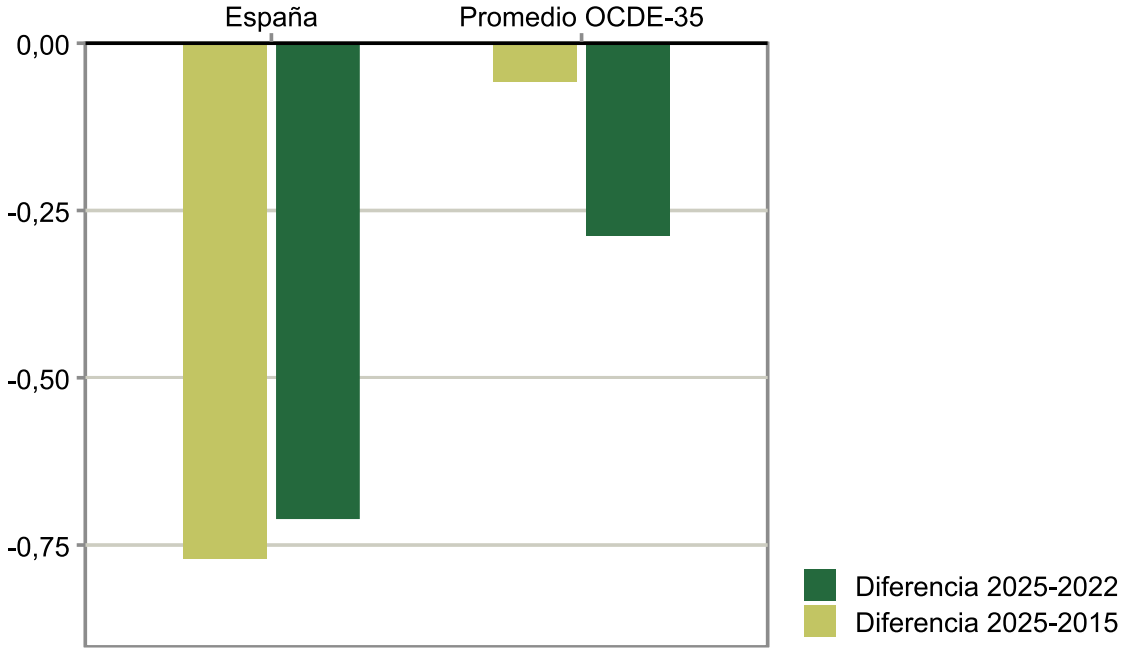
En este epígrafe se analizan las tendencias en la evolución del rendimiento en competencia científica. España muestra una evolución irregular y un descenso global más acusado que el del Promedio OCDE-35, hasta situarse significativamente por debajo de este.

Figura 2.9. Evolución de los rendimientos medios estimados en ciencias entre 2015 y 2025 para España y el Promedio OCDE-35[2]



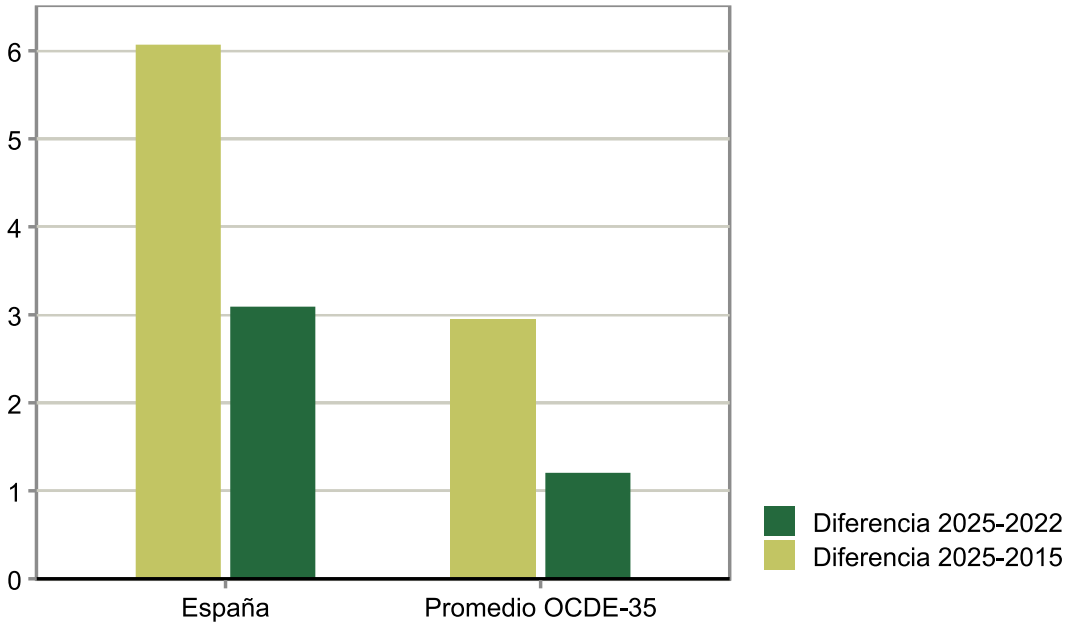
Otro aspecto para tener en cuenta es la evolución del porcentaje de alumnado por niveles de rendimiento. En la Figura 2.12 se muestra la variación en el porcentaje de alumnado en los niveles altos de rendimiento (5 y 6) tanto en España como en el Promedio OCDE-35. En España, entre 2015 y 2025 se ha producido una caída de aproximadamente 0,75. En España disminuye el porcentaje de alumnado en los niveles altos de rendimiento, especialmente en el último periodo analizado.

Figura 2.12. Variación de porcentaje de alumnado en los niveles altos de rendimiento en ciencias (5 y 6) para España y el Promedio OCDE-35 entre 2015 y 2025, y entre 2022 y 2025.



De igual forma, la Figura 2.13 refleja el aumento del porcentaje de alumnado en niveles bajos de rendimiento (por debajo del nivel 2).

Figura 2.13. Variación de porcentaje de alumnado en los niveles bajos de rendimiento en ciencias (por debajo del nivel 2) para España y el Promedio OCDE-35[4] entre 2015 y 2025, y entre 2022 y 2025.



En términos absolutos, el periodo 2022-2025 ha sido peor para España que para el Promedio OCDE-35, y lo ha sido tanto para el alumnado con mejores rendimientos como para el más desaventajado académicamente, aunque en términos relativos el impacto negativo de dicho periodo sobre el porcentaje de alumnado académicamente aventajado ha sido mayor en el Promedio OCDE-35.

2.4. Resultados en lectura

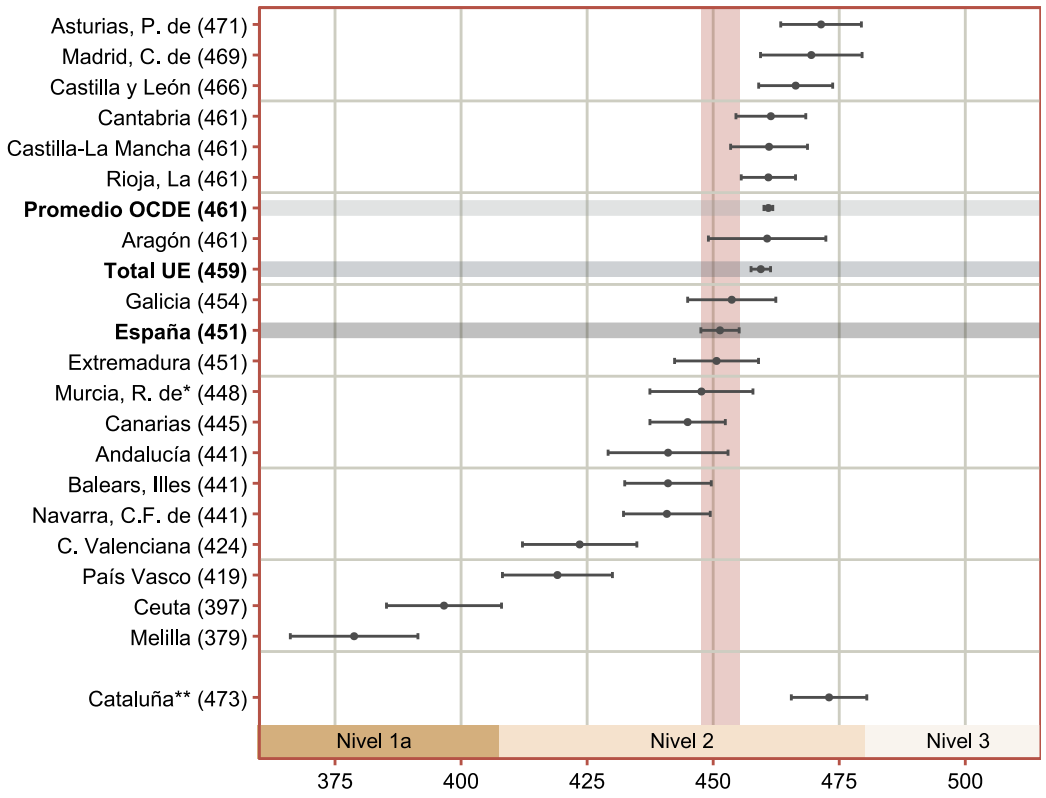
En este epígrafe se analizan los resultados obtenidos en la competencia lectora.

La Figura 2.14.a muestra los rendimientos medios estimados en lectura. España queda significativamente por debajo del Promedio OCDE y del Total UE, a diferencia de 2022, cuando no existían diferencias significativas entre el rendimiento de España y las referencias internacionales.

En lo referente a las comunidades y ciudades autónomas españolas (Figura 2.14.b), las que obtienen un mejor rendimiento medio estimado en lectura son el Principado de Asturias, la Comunidad de Madrid y Castilla y León, quedando las tres significativamente por encima del Promedio OCDE y del Total UE.

Figura 2.14.a. Rendimientos medios estimados en lectura e intervalos de confianza al 95 % de los países de la OCDE y/o UE participantes en PISA 2025

Figura 2.14.b. Rendimientos medios estimados en lectura e intervalos de confianza al 95 % de las comunidades y ciudades autónomas participantes en PISA 2025

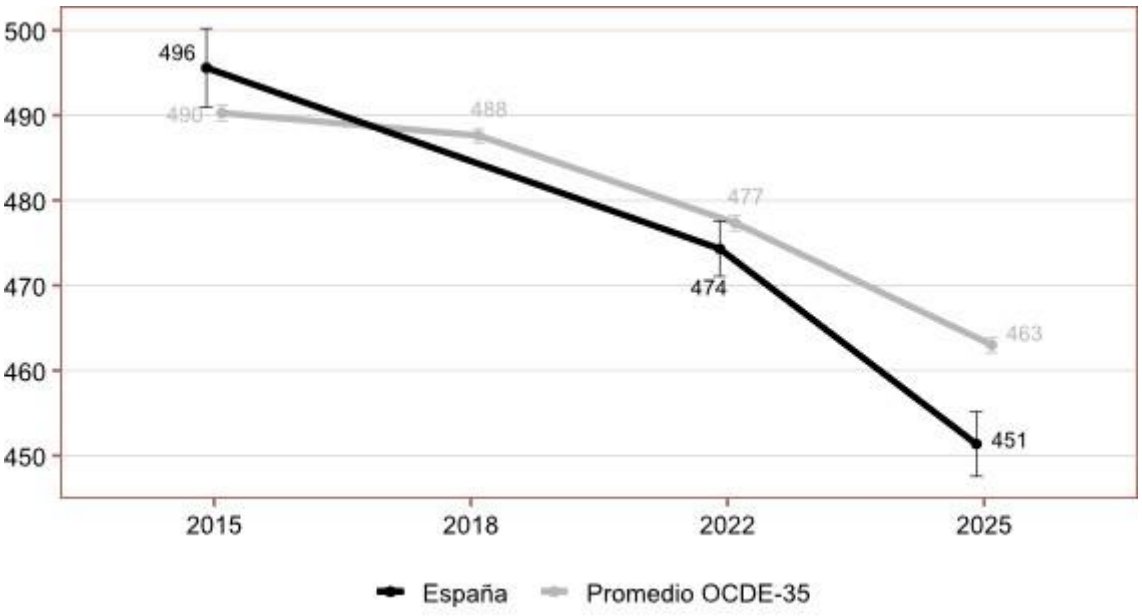


* A pesar del elevado porcentaje de alumnado excluido (12,7 %), estos datos pueden utilizarse para establecer comparaciones con otros territorios o con ediciones anteriores de PISA, siempre que se interpreten con la debida cautela por el posible riesgo de sesgo.

** Debido al alto porcentaje de alumnado excluido (23,2 %), estos datos solo representan al alumnado que realizó la prueba y no al conjunto del alumnado de Cataluña; por tanto, no deben ser utilizados para comparaciones con otros territorios o con ediciones anteriores de PISA.

En cuanto a la evolución de los resultados (Figura 2.17), en España, el rendimiento en lectura desciende de forma ininterrumpida y el retroceso se acentúa en el último ciclo. En el Promedio OCDE-35, el empeoramiento comienza más tarde y también se intensifica ligeramente en el periodo más reciente.

Figura 2.17. Evolución de los rendimientos medios estimados en lectura entre 2015 y 2025 para España y el Promedio OCDE-35[1]



2.5. Resultados en matemáticas

En este epígrafe se analizan los resultados obtenidos en la competencia matemática.

En la Figura 2.18.a se muestran los rendimientos medios estimados en matemáticas. El rendimiento de España queda significativamente por debajo del Promedio OCDE y el Total UE.

En cuanto a las comunidades y ciudades autónomas españolas (Figura 2.18.b), son Comunidad de Madrid, Castilla y León y Cantabria las comunidades que obtienen mejores rendimientos, superando los del Promedio OCDE y el Total UE.

[1] El Promedio OCDE-35 incluye a los 35 países de la OCDE con datos válidos para todos los indicadores en todas las ediciones de PISA desde 2012. Excluye, por lo tanto, a Costa Rica, España y Luxemburgo. Esta restricción permite comparaciones válidas del promedio de la OCDE a lo largo del tiempo (OECD, 2023)

Figura 2.18.a. Rendimientos medios estimados en matemáticas e intervalos de confianza al 95 % de los países de la OCDE y/o UE participantes en PISA 2025

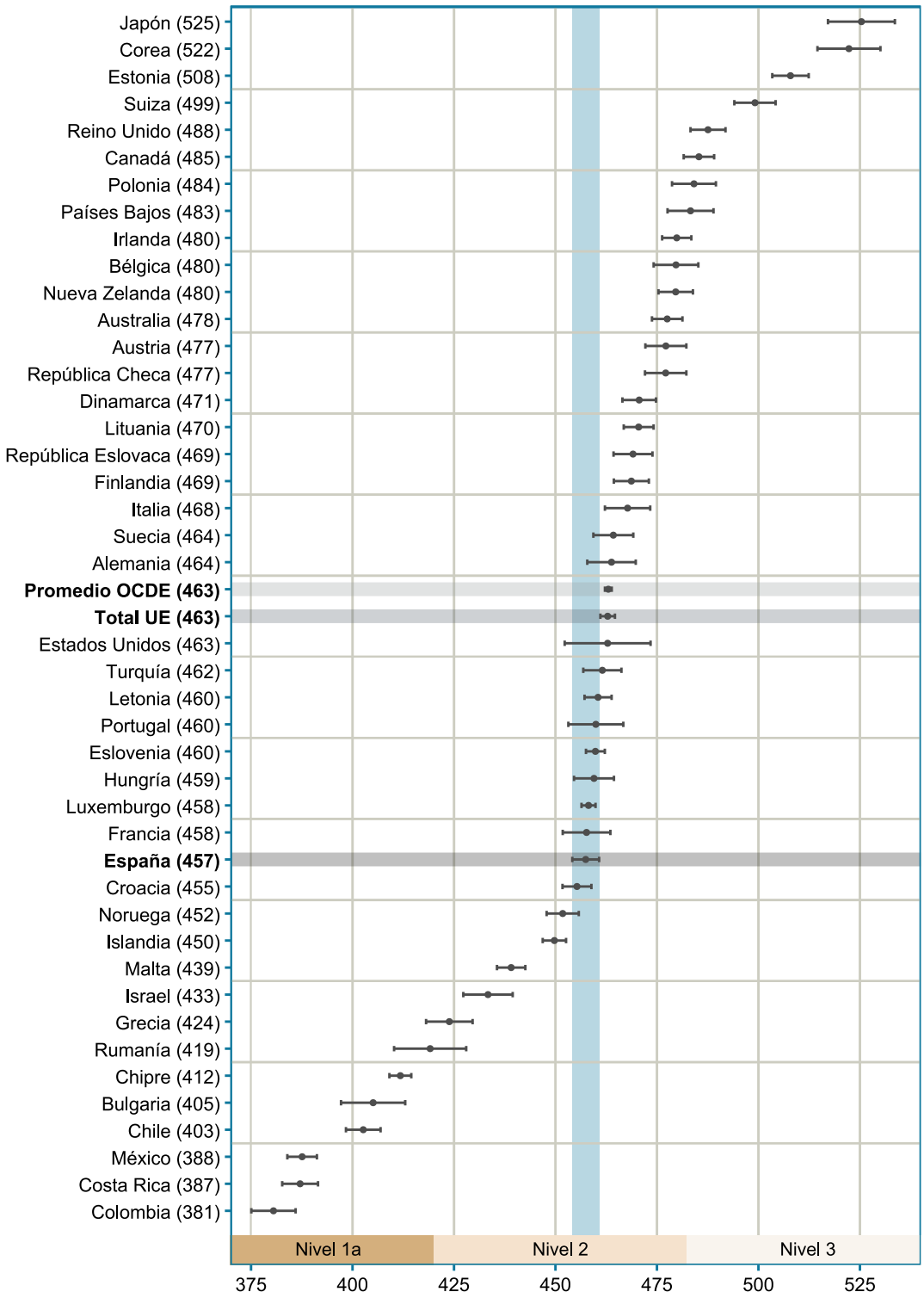
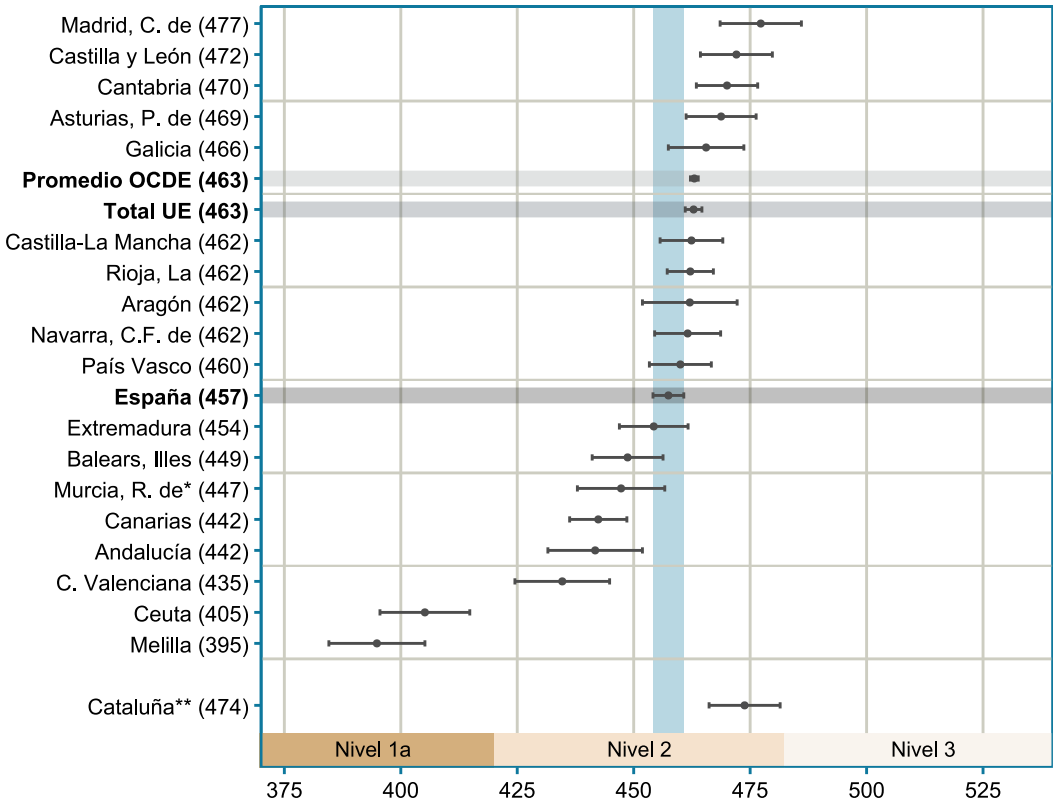


Figura 2.18.b. Rendimientos medios estimados en matemáticas e intervalos de confianza al 95 % de las comunidades y ciudades autónomas participantes en PISA 2025

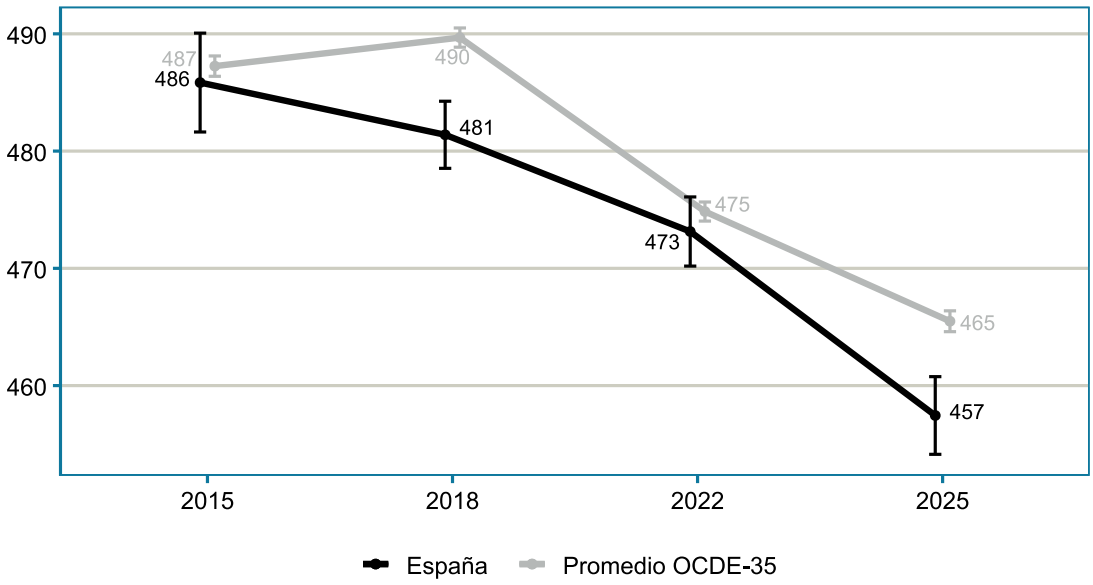


* A pesar del elevado porcentaje de alumnado excluido (12,7 %), estos datos pueden utilizarse para establecer comparaciones con otros territorios o con ediciones anteriores de PISA, siempre que se interpreten con la debida cautela por el posible riesgo de sesgo.

** Debido al alto porcentaje de alumnado excluido (23,2 %), estos datos solo representan al alumnado que realizó la prueba y no al conjunto del alumnado de Cataluña; por tanto, no deben ser utilizados para comparaciones con otros territorios o con ediciones anteriores de PISA.

La evolución en matemáticas es dispar. España registra un descenso continuado, más intenso en el último periodo, mientras que el Promedio OCDE-35 presenta una trayectoria más irregular y modera su caída en el periodo más reciente.

Figura 2.21. Evolución de los rendimientos medios estimados en matemáticas entre 2015 y 2025 para España y el Promedio OCDE-35[2].



3. Equidad y rendimiento en PISA 2025

Este apartado analiza cuatro dimensiones clave que articulan la equidad educativa en PISA: estatus social, económico y cultural, género, origen migrante y titularidad del centro. En primer lugar, se estudia la relación entre el nivel socioeconómico del alumnado y su rendimiento, utilizando el índice ISEC (ESCS por sus siglas en inglés, *economic, social and cultural status*), así como la distribución del rendimiento entre cuartiles. Este análisis, central en los informes internacionales de PISA, permite evaluar en qué medida el origen social sigue condicionando los resultados (OCDE, 2023a). Asimismo, se identifica al alumnado resiliente, que se define como aquel que, pese a provenir de entornos desfavorecidos, alcanza altos niveles de competencia.

3.1. Rendimiento y estatus social, económico y cultural

La Figura 3.1.a muestra que España presenta un índice socioeconómico y cultural similar al Total UE y próximo al Promedio OCDE.

En la Figura 3.1.b. se puede observar el valor del ISEC para las comunidades y ciudades autónomas junto con el valor de España, el promedio de la OCDE y el total de la UE. La Comunidad de Madrid, el País Vasco, Cantabria y el Principado de Asturias conforman el grupo de comunidades autónomas con un ISEC superior al promedio de la OCDE.

[2] El Promedio OCDE-35 incluye a los 35 países de la OCDE con datos válidos para todos los indicadores en todas las ediciones de PISA desde 2012. Excluye, por lo tanto, a Costa Rica, España y Luxemburgo. Esta restricción permite comparaciones válidas del promedio de la OCDE a lo largo del tiempo (OECD, 2023)

Figura 3.1.a. Índice social, económico y cultural de los países de la OCDE y/o UE participantes en PISA 2025, Promedio OCDE y Total UE

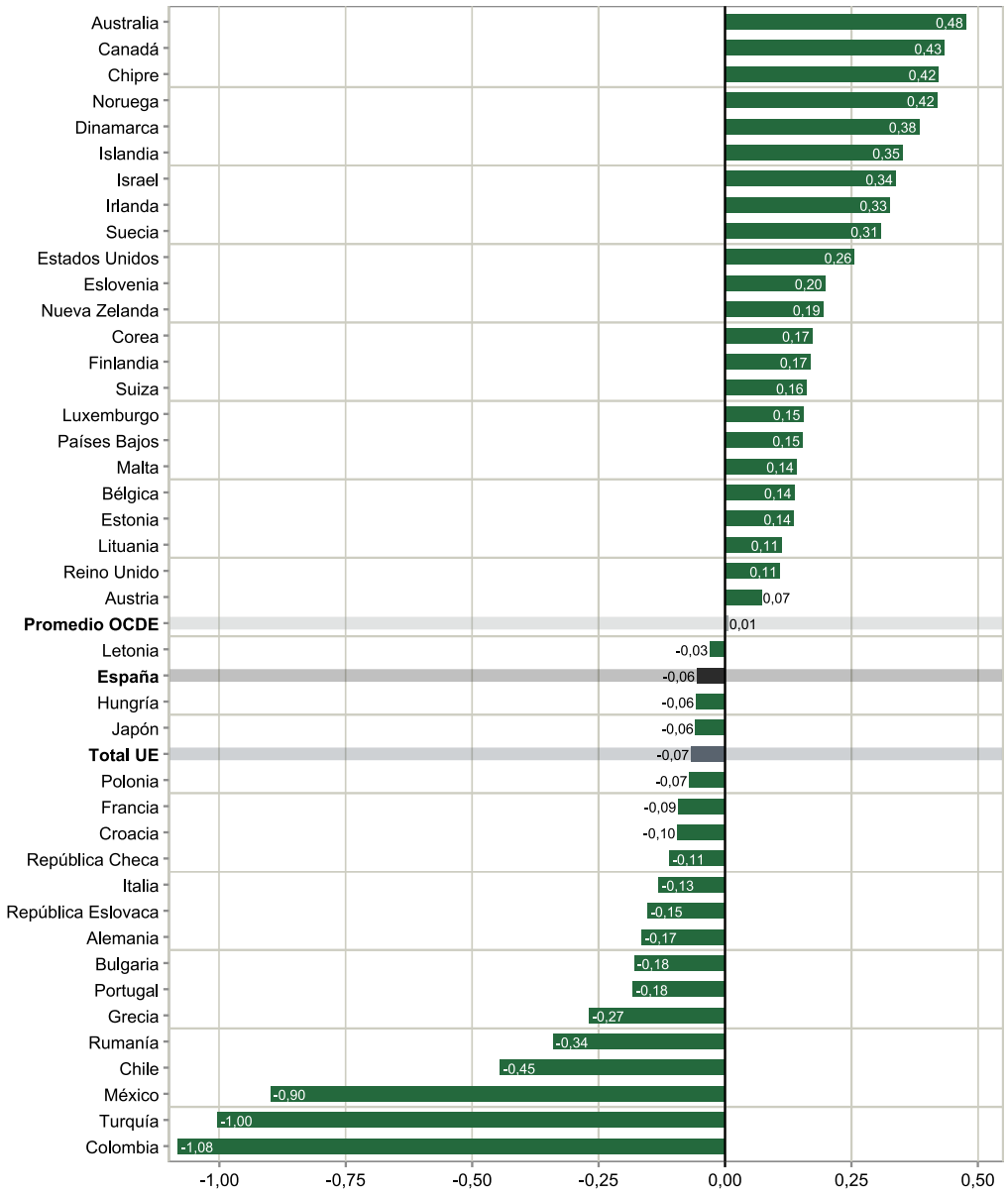
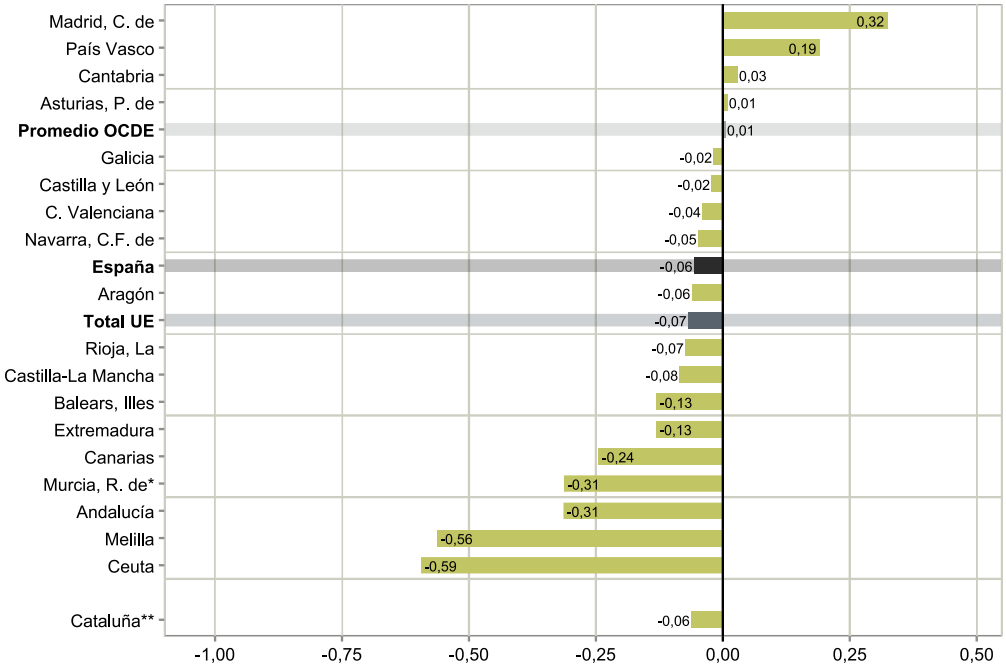


Figura 3.1.b. Índice social, económico y cultural de España, comunidades y ciudades autónomas participantes en PISA 2025, Promedio OCDE y Total UE



* A pesar del elevado porcentaje de alumnado excluido (12,7 %), estos datos pueden utilizarse para establecer comparaciones con otros territorios o con ediciones anteriores de PISA, siempre que se interpreten con la debida cautela por el posible riesgo de sesgo.

** Debido al alto porcentaje de alumnado excluido (23,2 %), estos datos solo representan al alumnado que realizó la prueba y no al conjunto del alumnado de Cataluña; por tanto, no deben ser utilizados para comparaciones con otros territorios o con ediciones anteriores de PISA.

La diferencia media en rendimiento entre alumnado favorecido y desfavorecido socioeconómicamente en España es inferior a la del Promedio OCDE y el Total UE (Figura 3.3.a).

El análisis por comunidades y ciudades autónomas revela una notable variabilidad territorial. No obstante, todas ellas presentan diferencias inferiores al total de la Unión Europea y también se sitúan por debajo del promedio de la OCDE (ver Figura 3.3.b).

Aunque persisten desigualdades vinculadas al contexto socioeconómico del alumnado, su magnitud es comparativamente moderada, lo que sitúa a España y a sus comunidades autónomas en una posición relativamente favorable desde la perspectiva de la equidad educativa.

Figura 3.3.a. Rendimiento medio en ciencias en PISA 2025 por cuartos de ISEC y diferencia en puntuaciones medias estimadas entre alumnado favorecido y desfavorecido socioeconómicamente. Países de la OCDE y/o UE

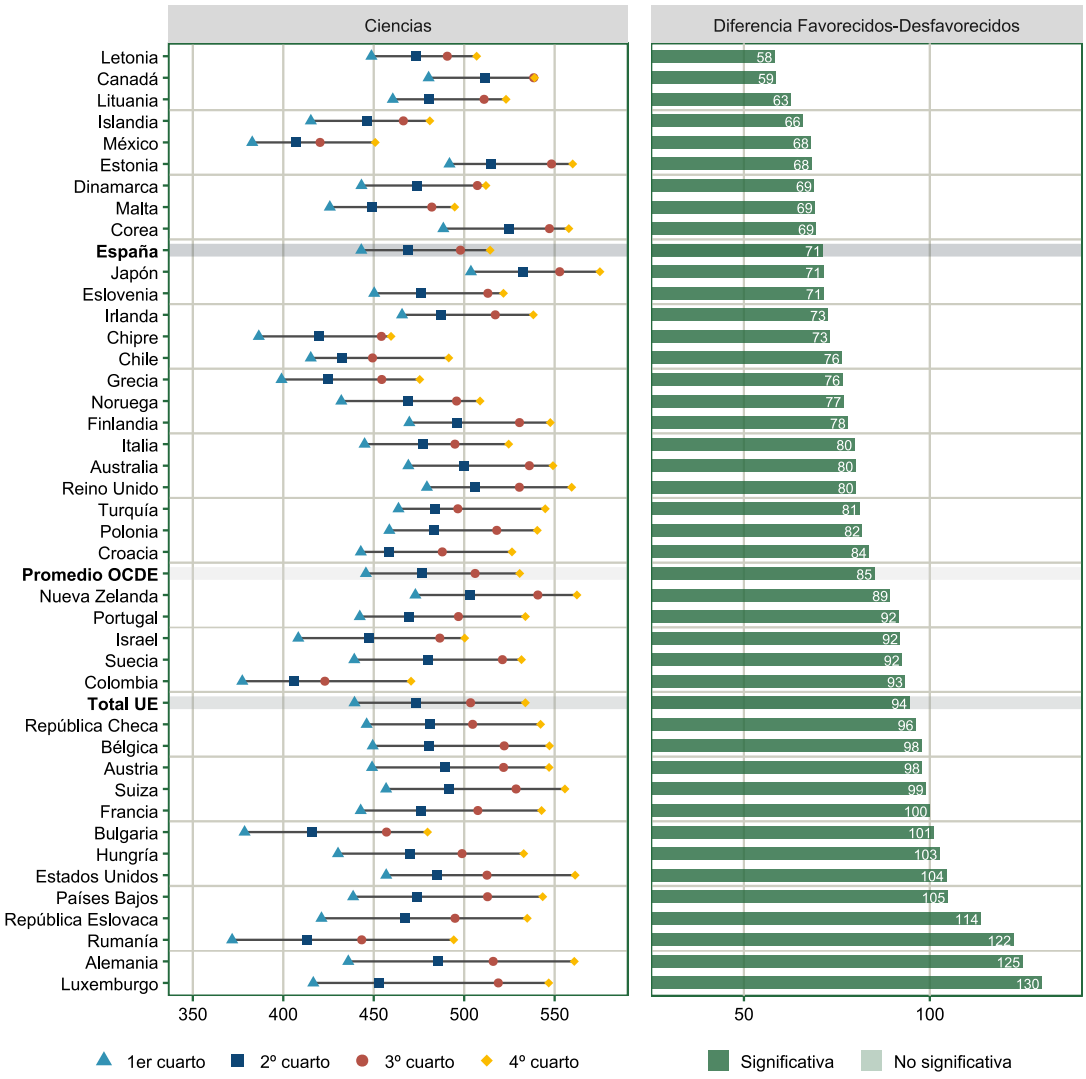
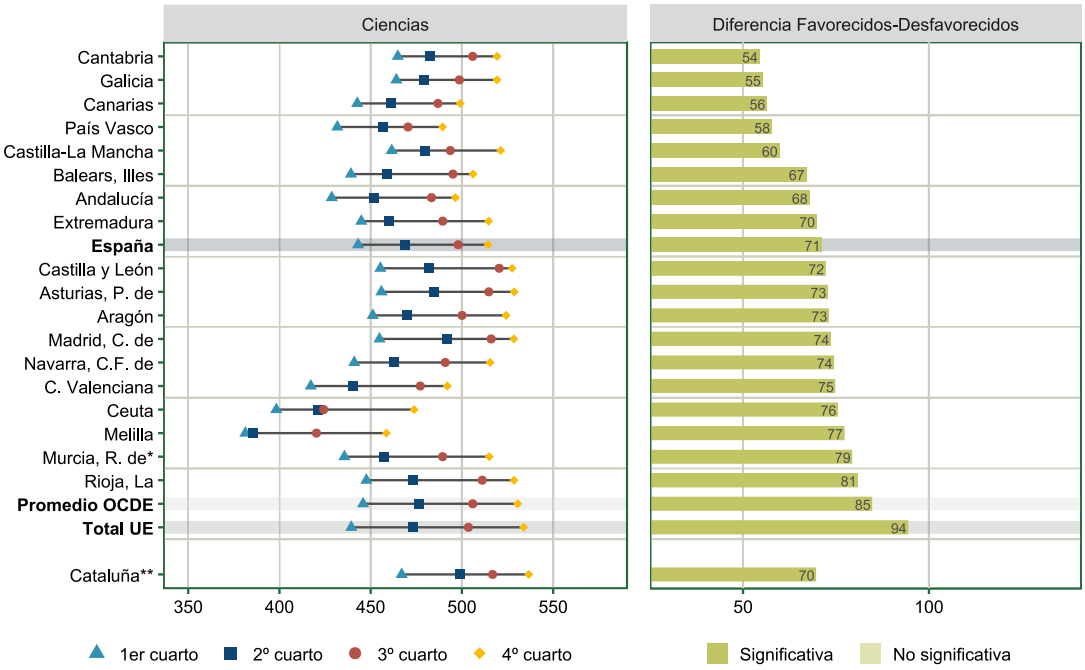


Figura 3.3.b. Rendimiento medio en ciencias en PISA 2025 por cuartos de ISEC y diferencia en puntuaciones medias estimadas entre alumnado favorecido y desfavorecido socioeconómicamente. España, comunidades y ciudades autónomas, Promedio OCDE y Total UE



* A pesar del elevado porcentaje de alumnado excluido (12,7 %), estos datos pueden utilizarse para establecer comparaciones con otros territorios o con ediciones anteriores de PISA, siempre que se interpreten con la debida cautela por el posible riesgo de sesgo.

** Debido al alto porcentaje de alumnado excluido (23,2 %), estos datos solo representan al alumnado que realizó la prueba y no al conjunto del alumnado de Cataluña; por tanto, no deben ser utilizados para comparaciones con otros territorios o con ediciones anteriores de PISA.

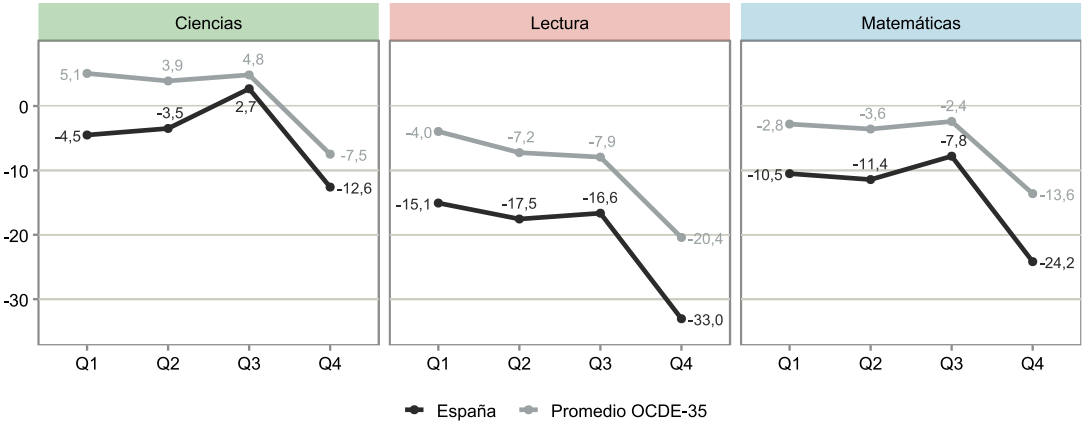
El análisis por cuartos del índice socioeconómico y cultural (ISEC) permite, además, identificar al alumnado que, pese a partir de una situación socioeconómica desfavorable, alcanza niveles elevados de rendimiento. En PISA 2025, el 13 % de los estudiantes pertenecientes al cuarto inferior de ISEC en España se sitúa, sin embargo, en el cuarto superior de rendimiento en ciencias. Este alumnado es considerado por PISA como académicamente resiliente, al haber logrado un nivel de excelencia educativa en comparación con el resto del alumnado de su propio país a pesar de las desventajas asociadas a su contexto socioeconómico. Este porcentaje es ligeramente superior al promedio de la OCDE, donde el 12 % del alumnado desfavorecido alcanza el cuarto superior de rendimiento en ciencias, lo que sugiere que, aunque el origen socioeconómico continúa desempeñando un papel relevante en los resultados educativos, una proporción significativa de estudiantes consigue superar las limitaciones asociadas a su contexto de origen.

La Figura 3.3.c presenta la variación del rendimiento medio registrada entre PISA 2022 y PISA 2025 en ciencias, lectura y matemáticas, desagregada según los cuatro cuartos del Índice Social, Económico y Cultural (ISEC), para España y el promedio de la OCDE-35. La comparación permite analizar cómo ha evolucionado el rendimiento de los distintos grupos socioeconómicos en cada una de las tres competencias, identificando si las ganancias o pérdidas de rendimiento se han distribuido de manera homogénea o, por el contrario, han afectado con mayor intensidad a determinados niveles de ISEC.

La comparación de la variación del rendimiento entre PISA 2025 y PISA 2022 según los cuartos del ISEC pone de manifiesto que el descenso del rendimiento no ha afectado de manera homogénea a los distintos grupos socioeconómicos. Tanto en España como en el promedio de la OCDE-35 se observa un deterioro más intenso entre el alumnado perteneciente al cuarto de mayor nivel socioeconómico (Q4), aunque la magnitud de

este descenso es claramente superior en España. Al mismo tiempo, la evolución difiere entre competencias, siendo la lectura la que registra las pérdidas más acusadas.

Figura 3.3.c. Variación de Rendimiento medio por cuartos de ISEC en ciencias, lectura y matemáticas (PISA 2025- PISA 2022). España y Promedio OCDE-35



En ciencias, el Promedio OCDE-35 mejora entre el alumnado de nivel socioeconómico bajo y medio y empeora entre el más favorecido. España presenta una evolución menos favorable y un deterioro más generalizado, especialmente en el grupo de mayor ISEC.

En lectura, el rendimiento empeora en todos los grupos socioeconómicos, con especial intensidad entre el alumnado de mayor ISEC. España reproduce este patrón en lectura, pero con pérdidas considerablemente mayores que las del Promedio OCDE-35 en todos los grupos socioeconómicos.

En matemáticas también se observa una evolución negativa, con el mayor descenso entre el alumnado de mayor ISEC. España presenta un empeoramiento más acusado que el Promedio OCDE-35 en todos los grupos socioeconómicos, especialmente en el más favorecido..

Considerando conjuntamente las tres competencias, pueden extraerse varias conclusiones. En primer lugar, el alumnado perteneciente al cuarto superior del ISEC es el que experimenta los mayores descensos de rendimiento tanto en España como en la OCDE-35, lo que apunta a un debilitamiento del rendimiento de los estudiantes tradicionalmente de mayor desempeño. En segundo lugar, España presenta una evolución sistemáticamente más negativa que la OCDE-35, especialmente en lectura y matemáticas, donde las pérdidas son significativamente superiores en todos los niveles socioeconómicos. Finalmente, mientras que en la OCDE-35 todavía se observan mejoras entre el alumnado de menor y nivel socioeconómico intermedio en ciencias, e incluso una cierta estabilidad en matemáticas, España muestra un deterioro mucho más generalizado, que afecta prácticamente a todos los grupos sociales y que únicamente encuentra una ligera excepción en el tercer cuarto del ISEC en ciencias.

3.2. Rendimiento y género

La Figura 3.7.a muestra las diferencias de puntuación media entre alumnas y alumnos en ciencias, lectura y matemáticas para los países de la OCDE y/o UE. Los valores positivos indican una ventaja de las chicas, mientras que los negativos reflejan mejores resultados de los chicos. En términos generales, el patrón observado en España y en la mayoría de los países participantes se caracteriza por la ausencia de un patrón definido

en cuanto a las diferencias de género en ciencias, una clara ventaja de las alumnas en lectura y una ventaja de los alumnos en matemáticas.

Figura 3.7.a. Diferencia en las puntuaciones medias de ciencias, lectura y matemáticas, según género, significatividad del 95 % de los países de la OCDE y/o UE

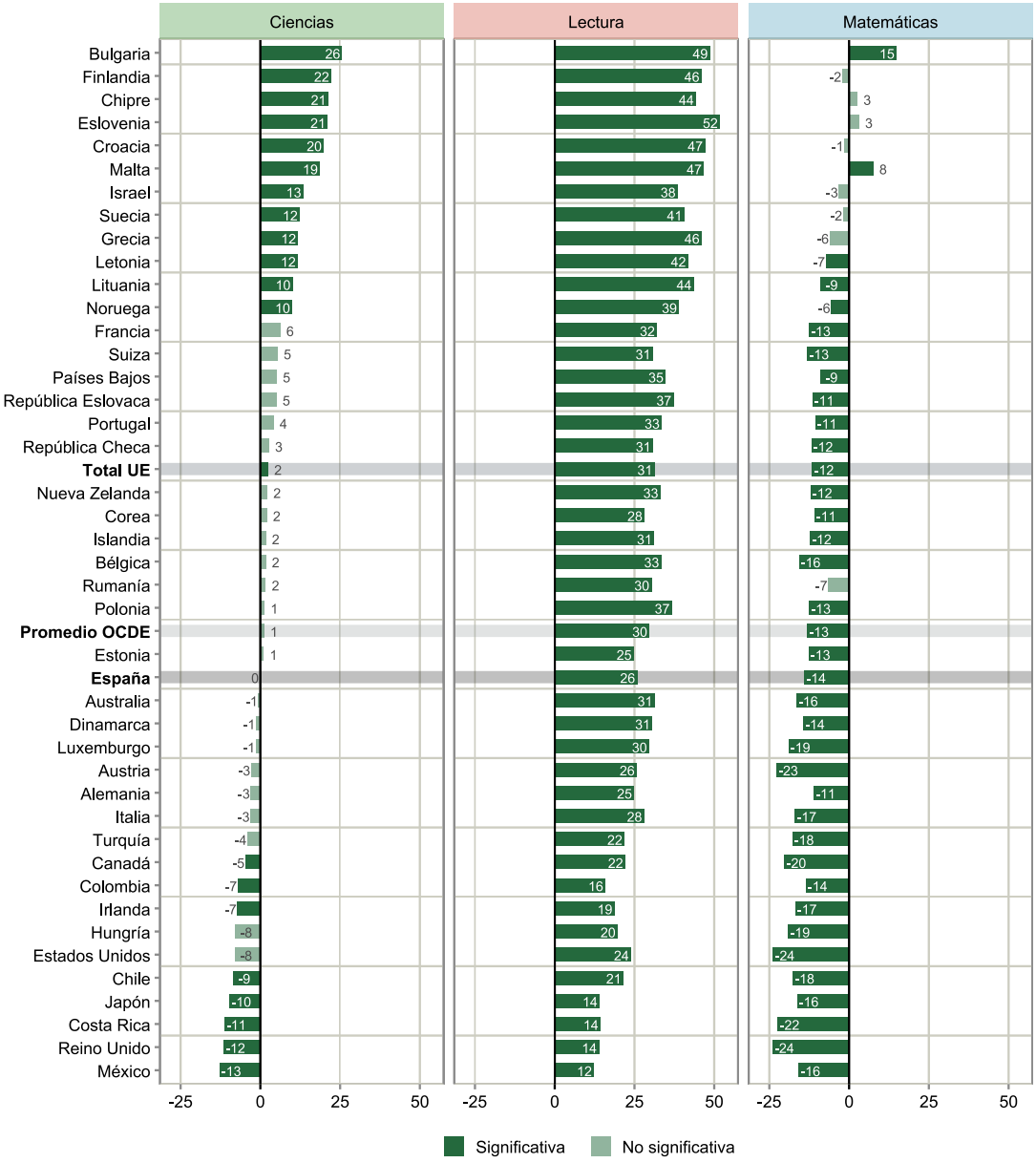
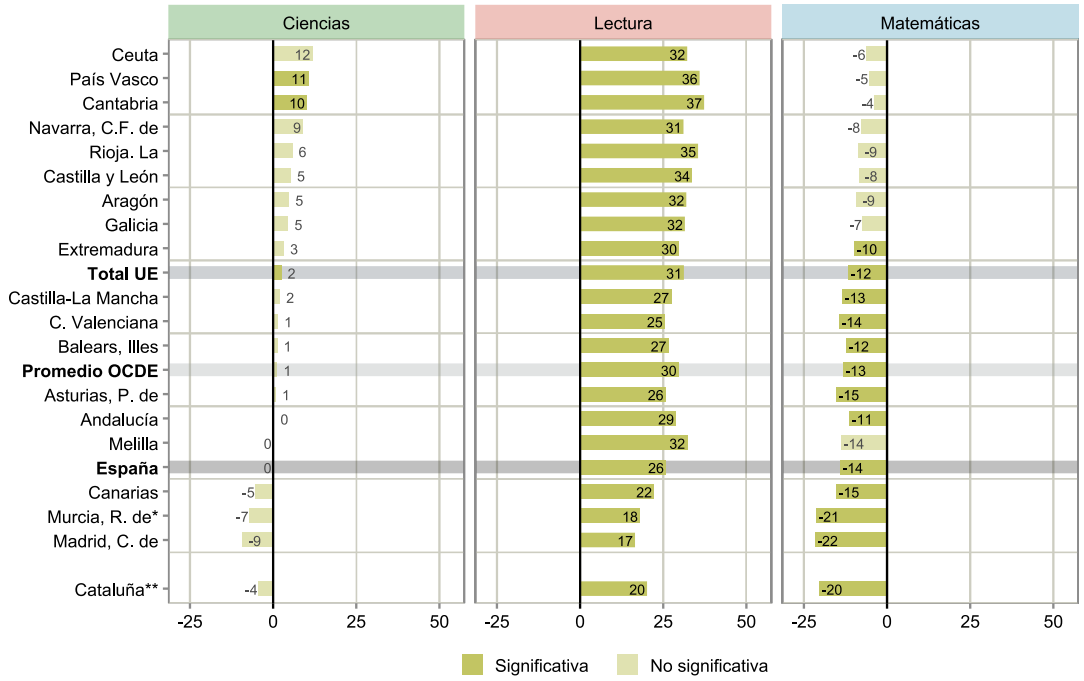


Figura 3.7.b. Diferencia en las puntuaciones medias de ciencias, lectura y matemáticas según género, significatividad del 95 % de España, las comunidades y ciudades autónomas participantes, Promedio OCDE y Total UE

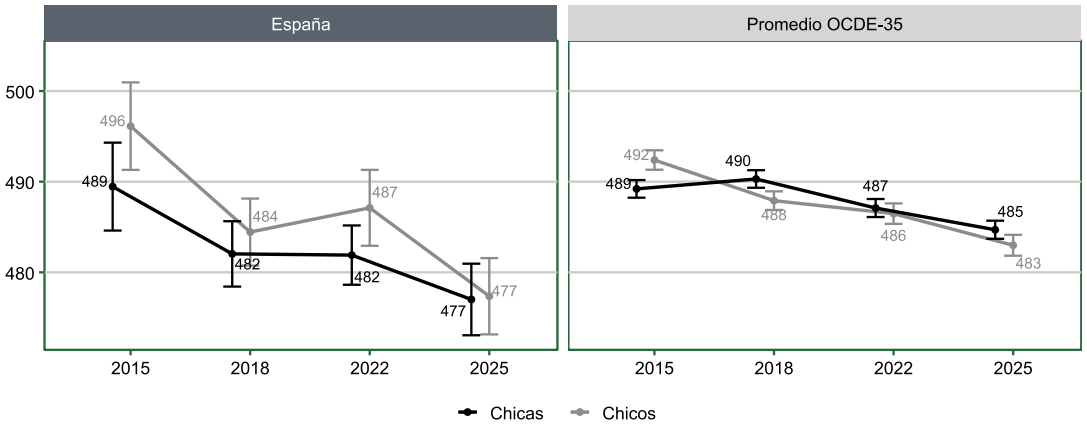


* A pesar del elevado porcentaje de alumnado excluido (12,7 %), estos datos pueden utilizarse para establecer comparaciones con otros territorios o con ediciones anteriores de PISA, siempre que se interpreten con la debida cautela por el posible riesgo de sesgo.

** Debido al alto porcentaje de alumnado excluido (23,2 %), estos datos solo representan al alumnado que realizó la prueba y no al conjunto del alumnado de Cataluña; por tanto, no deben ser utilizados para comparaciones con otros territorios o con ediciones anteriores de PISA.

Si se analiza la evolución de los rendimientos por género (Figura 3.8), se observa que, en España, el rendimiento en ciencias desciende tanto entre las chicas como entre los chicos, aunque la pérdida es mayor entre estos últimos. Tras una caída inicial y una fase de relativa estabilidad, ambos grupos vuelven a retroceder en el último ciclo.

Figura 3.8. Tendencia en las puntuaciones medias en ciencias según género, 2015-2025



3.3. Rendimiento y origen migrante

La proporción de alumnado de origen migrante presenta una gran variabilidad entre los sistemas educativos participantes en PISA 2025. En el promedio de la OCDE, el

alumnado migrante representa el 16,7 % del total de estudiantes de 15 años, mientras que en el conjunto de la Unión Europea esta proporción es muy similar (16,3 %). España se sitúa por encima de ambos referentes, con un 20,3 % de alumnado migrante, es decir, aproximadamente uno de cada cinco estudiantes de 15 años tiene origen migrante.

La Figura 3.11.a muestra que, en general, el alumnado nativo obtiene mejores resultados en ciencias que el alumnado de origen migrante. Al descontar el efecto del ISEC, la brecha se reduce de forma notable y en España queda por debajo de la del Promedio OCDE y el Total UE.

Figura 3.11.a. Diferencia de rendimiento en ciencias por condición de migrante sin descontar y descontado el ISEC. Países de la OCDE y/o UE

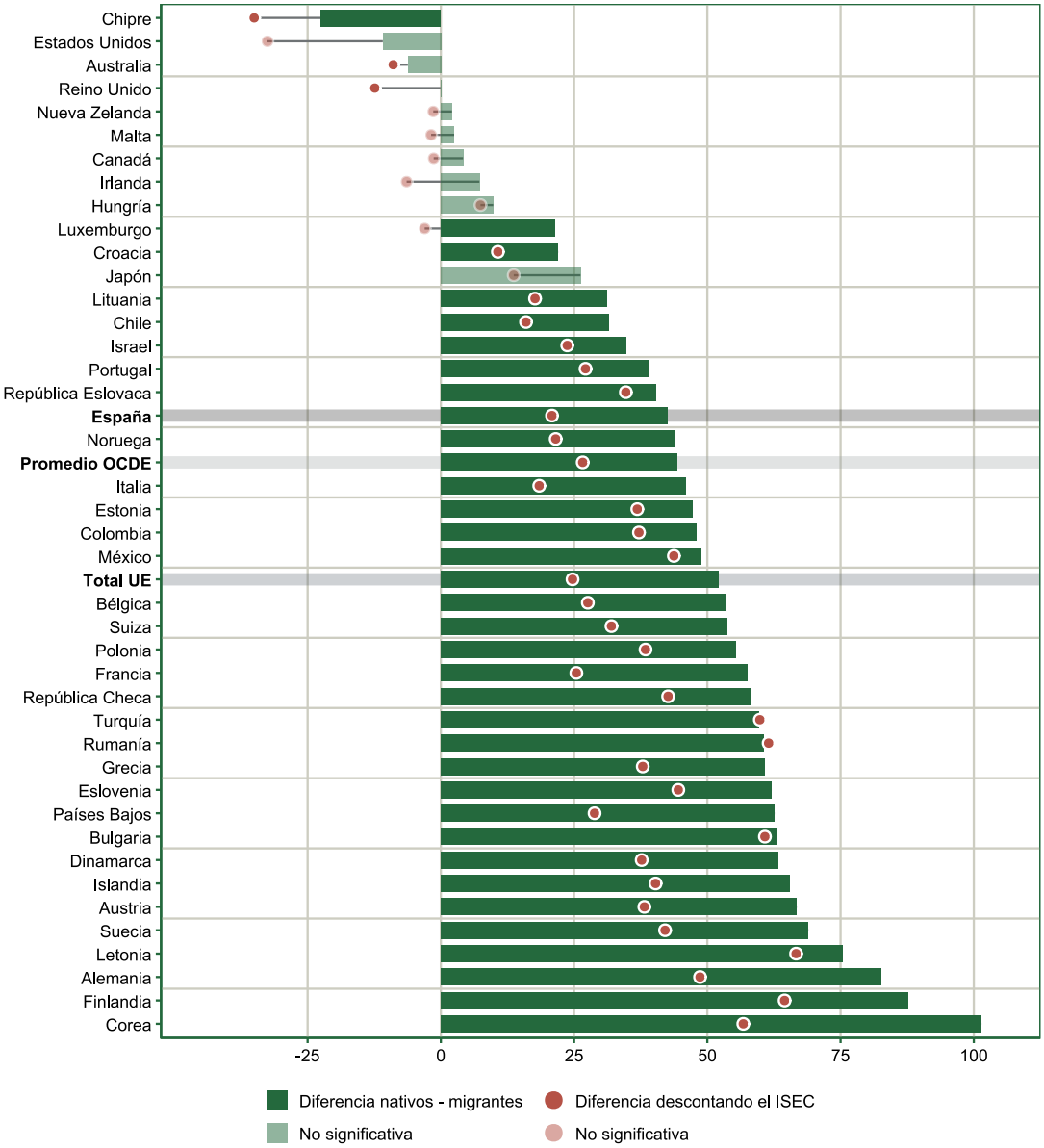
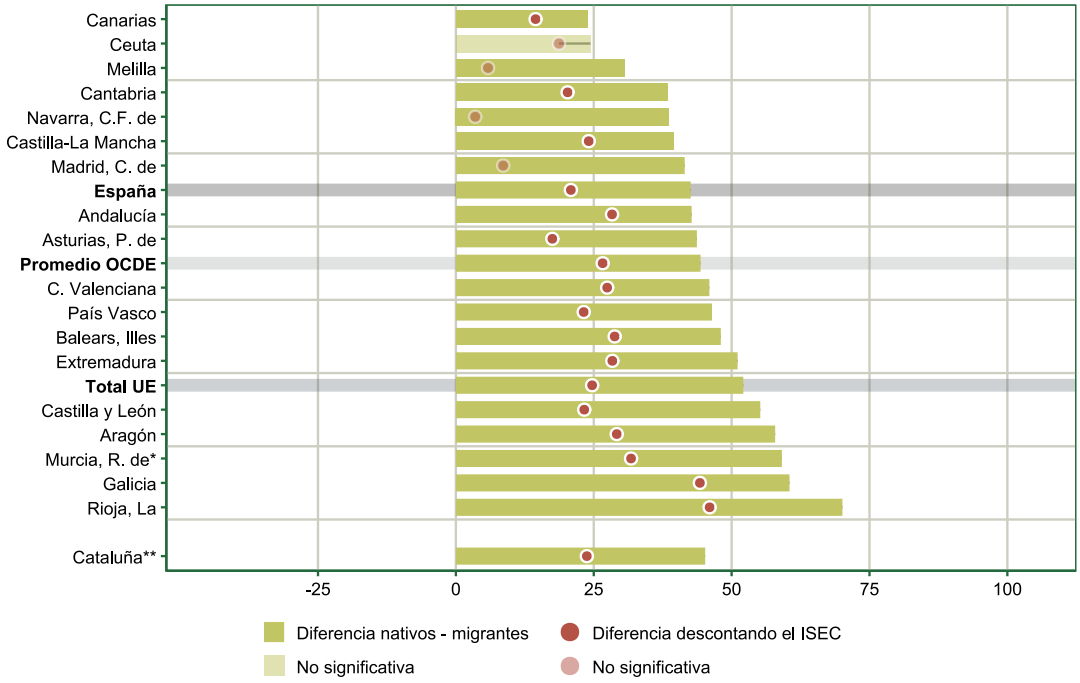


Figura 3.11.b. Diferencia de rendimiento en ciencias por condición de migrante sin descontar y descontado el ISEC. España, comunidades y ciudades autónomas, Promedio OCDE y Total UE



* A pesar del elevado porcentaje de alumnado excluido (12,7 %), estos datos pueden utilizarse para establecer comparaciones con otros territorios o con ediciones anteriores de PISA, siempre que se interpreten con la debida cautela por el posible riesgo de sesgo.

** Debido al alto porcentaje de alumnado excluido (23,2 %), estos datos solo representan al alumnado que realizó la prueba y no al conjunto del alumnado de Cataluña; por tanto, no deben ser utilizados para comparaciones con otros territorios o con ediciones anteriores de PISA.

3.4. Titularidad de los centros educativos

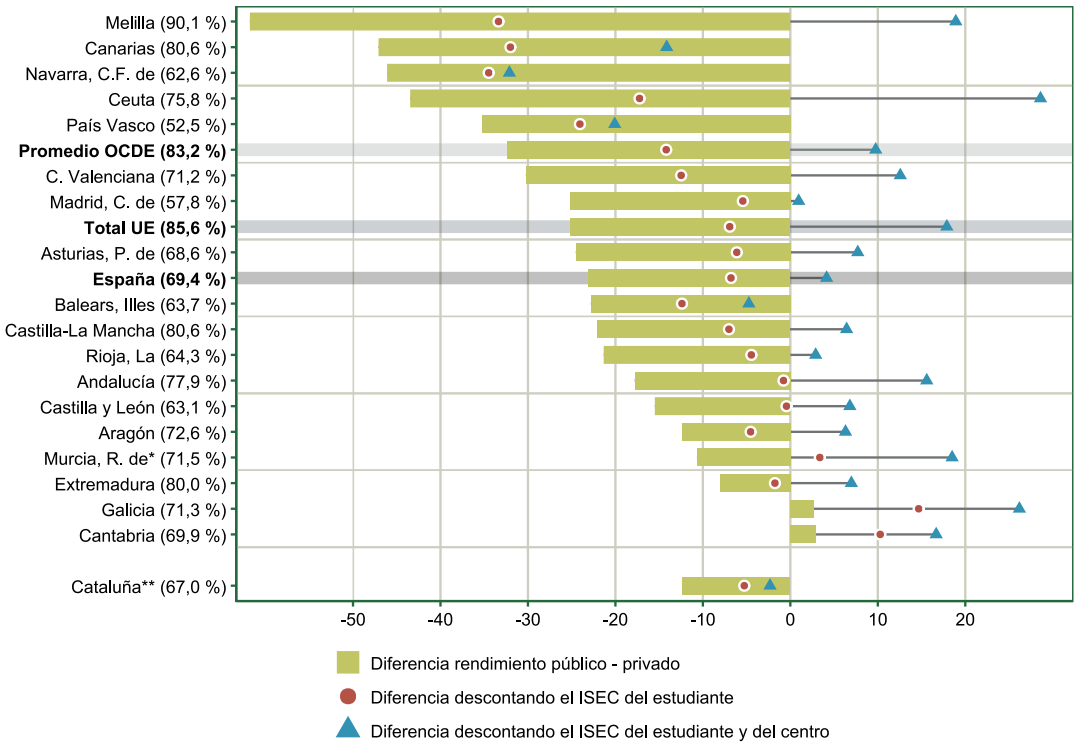
Tal como se observa en la Figura 3.13 España presenta una proporción de alumnado escolarizado en centros públicos inferior a la del Promedio OCDE y el Total UE.

Sin descontar el ISEC, el alumnado de centros privados obtiene mejores resultados en ciencias. Esta brecha es menos acusada en España que en el Promedio OCDE y próxima a la del Total UE.

Al descontar el ISEC del estudiante, la brecha entre centros públicos y privados disminuye de forma notable, lo que indica que una parte importante de la ventaja inicial de los centros privados se debe al origen socioeconómico y cultural de su alumnado.

Al descontar conjuntamente el ISEC del alumnado y el del centro, la diferencia se invierte a favor de los centros públicos en España, el Promedio OCDE y el Total UE.

Figura 3.13 Diferencia de puntuaciones en ciencias de alumnado de centros de titularidad privada y de titularidad pública, sin descontar el ISEC, descontando el ISEC del estudiante y descontando el ISEC del estudiante y del centro educativo. España, comunidades y ciudades autónomas, Promedio OCDE y Total UE



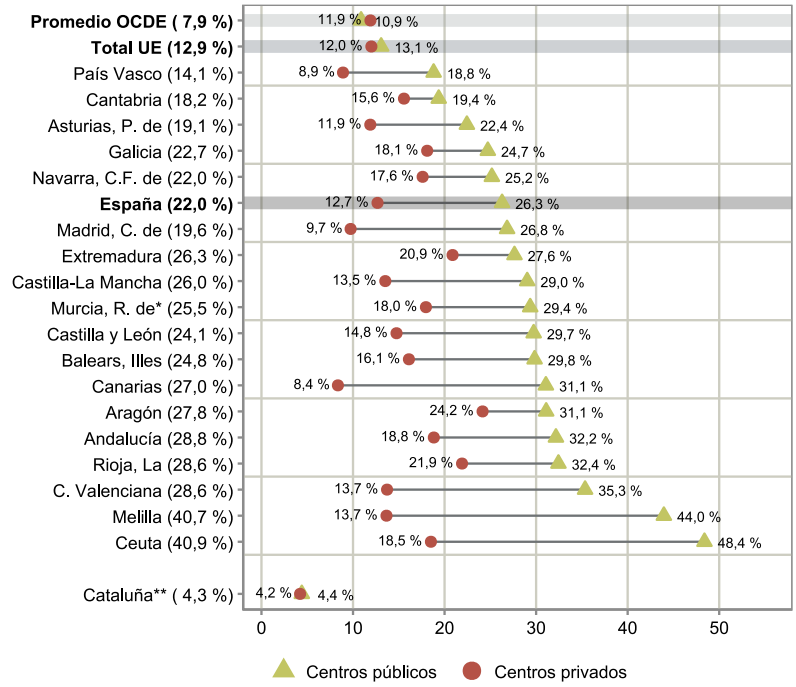
* A pesar del elevado porcentaje de alumnado excluido (12,7 %), estos datos pueden utilizarse para establecer comparaciones con otros territorios o con ediciones anteriores de PISA, siempre que se interpreten con la debida cautela por el posible riesgo de sesgo.

** Debido al alto porcentaje de alumnado excluido (23,2 %), estos datos solo representan al alumnado que realizó la prueba y no al conjunto del alumnado de Cataluña; por tanto, no deben ser utilizados para comparaciones con otros territorios o con ediciones anteriores de PISA.

3.5. Repetición

España presenta una incidencia de la repetición considerablemente superior a la del Promedio OCDE y el Total UE (Figura 3.14). La repetición es más frecuente en los centros públicos que en los privados. Esta diferencia es especialmente acusada en España, superando ampliamente la observada en el Promedio OCDE y el Total UE.

Figura 3.14. Porcentaje global de alumnado repetidor y porcentaje de alumnado repetidor por titularidad del centro. España, comunidades y ciudades autónomas, Promedio OCDE y Total UE

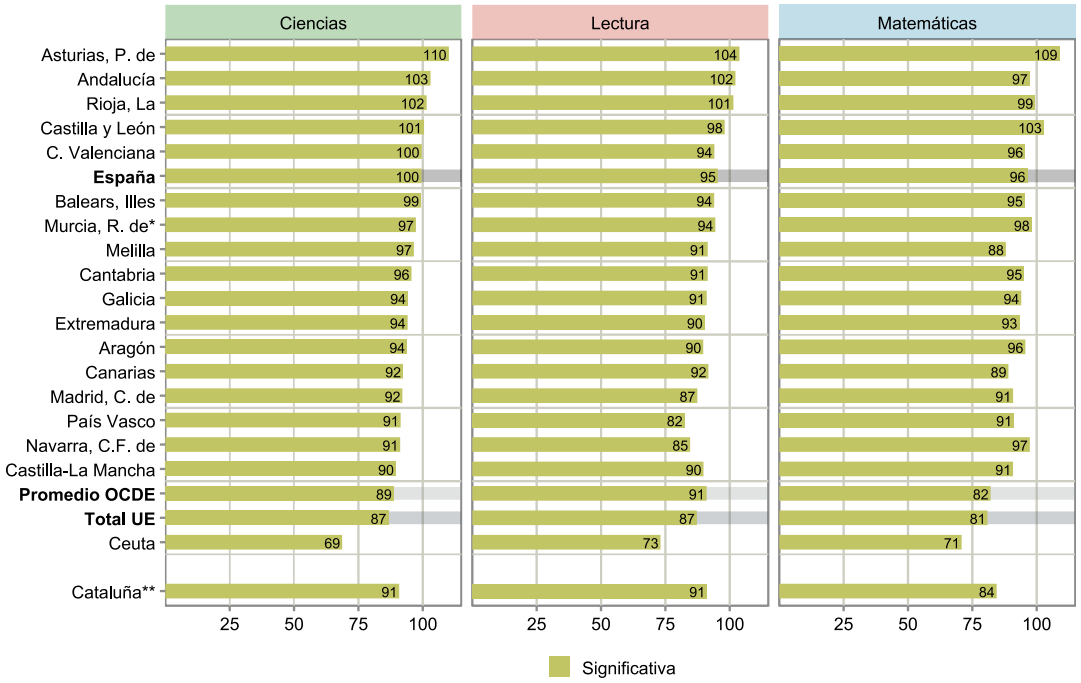


* A pesar del elevado porcentaje de alumnado excluido (12,7 %), estos datos pueden utilizarse para establecer comparaciones con otros territorios o con ediciones anteriores de PISA, siempre que se interpreten con la debida cautela por el posible riesgo de sesgo.

** Debido al alto porcentaje de alumnado excluido (23,2 %), estos datos solo representan al alumnado que realizó la prueba y no al conjunto del alumnado de Cataluña; por tanto, no deben ser utilizados para comparaciones con otros territorios o con ediciones anteriores de PISA.

En general, el alumnado que no ha repetido obtiene mejores resultados que el repetidor en las tres competencias. En España, estas brechas superan las del Promedio OCDE y el Total UE (Figura 3.15).

Figura 3.15. Diferencia en las puntuaciones medias de ciencias, lectura y matemáticas según repetición, significatividad del 95 %. España, comunidades y ciudades autónomas, Promedio OCDE y Total UE



* A pesar del elevado porcentaje de alumnado excluido (12,7 %), estos datos pueden utilizarse para establecer comparaciones con otros territorios o con ediciones anteriores de PISA, siempre que se interpreten con la debida cautela por el posible riesgo de sesgo.

** Debido al alto porcentaje de alumnado excluido (23,2 %), estos datos solo representan al alumnado que realizó la prueba y no al conjunto del alumnado de Cataluña; por tanto, no deben ser utilizados para comparaciones con otros territorios o con ediciones anteriores de PISA.

4. Actitudes del alumnado hacia el aprendizaje

El análisis de las actitudes y disposiciones del alumnado hacia el aprendizaje en PISA 2025 aporta una perspectiva complementaria al estudio del rendimiento académico y proporciona información valiosa para identificar las condiciones educativas que favorecen un compromiso más profundo y sostenible con el aprendizaje. Como complemento a este análisis de las disposiciones y actitudes, se realiza el estudio de las variables de esfuerzo incluidas en PISA, que recogen el esfuerzo que los estudiantes declaran haber dedicado a la realización de la prueba y el que afirman que habrían realizado si sus resultados hubieran tenido consecuencias para su trayectoria académica. Estas medidas permiten contextualizar la interpretación de los resultados cognitivos y explorar en qué medida la implicación mostrada durante la evaluación se relaciona con las actitudes hacia el aprendizaje descritas.

4.1. Curiosidad y perseverancia

4.1.1. Curiosidad

El alumnado de España presenta un nivel de curiosidad hacia el aprendizaje de las ciencias superior al observado en el Promedio OCDE y el Total UE (Figura 4.1.a). La desagregación por género muestra un patrón relativamente generalizado tanto en España como en el conjunto de los países participantes a favor de las chicas. La comparación territorial (Figura 4.1.b) revela igualmente una notable variabilidad en los niveles de curiosidad del alumnado español.

Figura 4.1.a. Índice de curiosidad global y por género. Países de la OCDE y/o UE

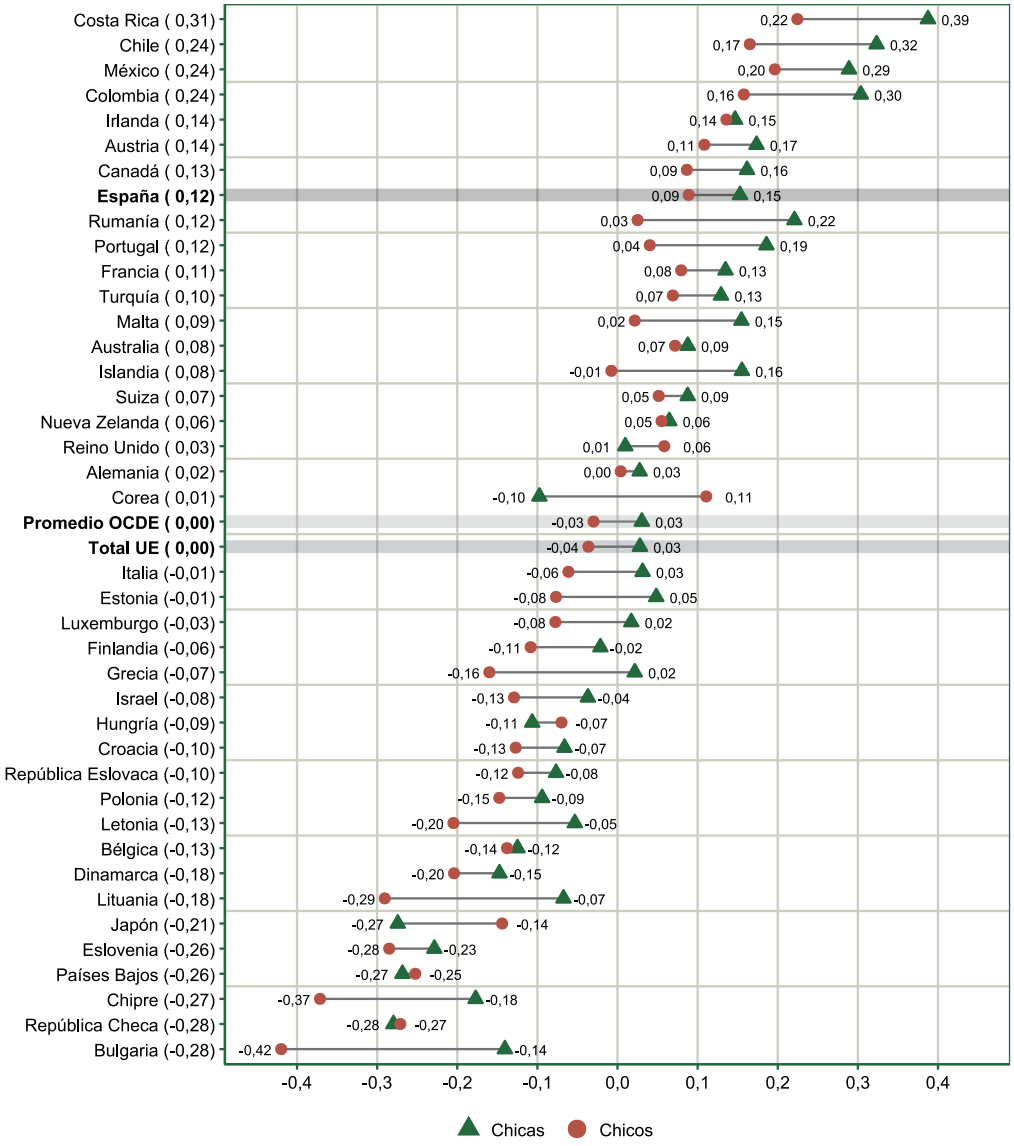
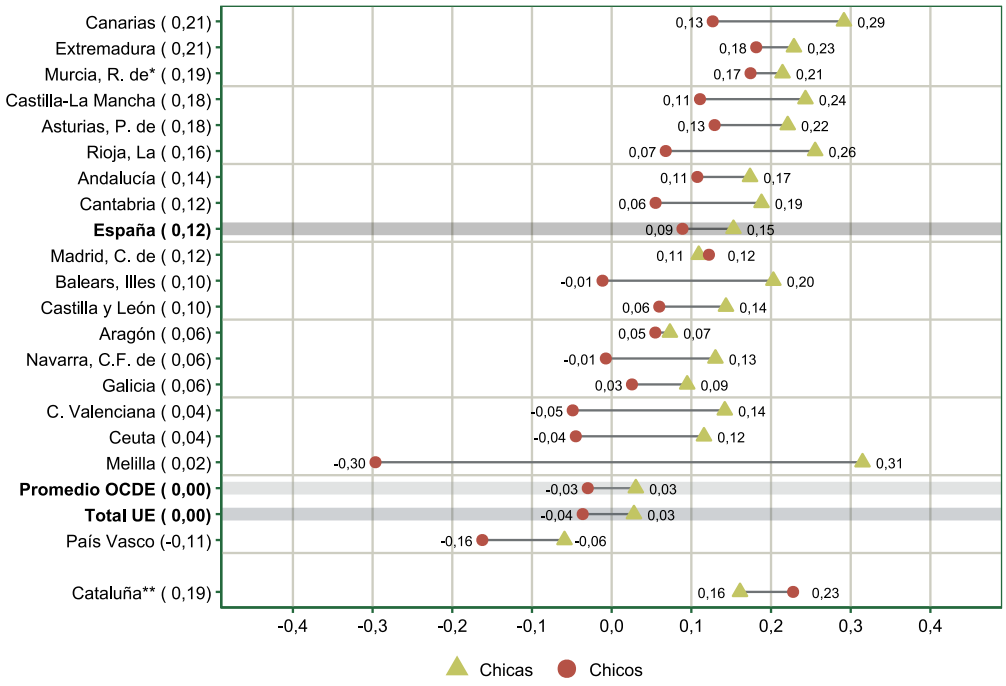


Figura 4.1.b. Índice de curiosidad global y por género. España, comunidades y ciudades autónomas, Promedio OCDE y Total UE



* A pesar del elevado porcentaje de alumnado excluido (12,7 %), estos datos pueden utilizarse para establecer comparaciones con otros territorios o con ediciones anteriores de PISA, siempre que se interpreten con la debida cautela por el posible riesgo de sesgo.

** Debido al alto porcentaje de alumnado excluido (23,2 %), estos datos solo representan al alumnado que realizó la prueba y no al conjunto del alumnado de Cataluña; por tanto, no deben ser utilizados para comparaciones con otros territorios o con ediciones anteriores de PISA.

4.1.2. Perseverancia

En PISA 2025, la perseverancia se define como la capacidad de los estudiantes para mantener el esfuerzo y la implicación en el aprendizaje cuando se enfrentan a dificultades, frustración o incertidumbre. Esta dimensión constituye una manifestación conductual de la motivación para aprender y un indicador próximo de la resiliencia académica, ya que refleja la disposición de los estudiantes a seguir comprometidos con las tareas de aprendizaje incluso cuando estas requieren un esfuerzo prolongado o presentan obstáculos.

El alumnado español reporta un nivel de perseverancia claramente superior a la del Promedio OCDE y el Total UE (Figura 4.4.a). Esta ventaja se observa tanto a nivel agregado como n la desagregación por géneros. Además, España destaca porque tanto chicas como chicos se sitúan en valores positivos del índice, una circunstancia que, según la figura, se observa en un número limitado de países europeos.

En el ámbito territorial español se observa una variabilidad moderada, aunque todas las comunidades y ciudades autónomas presentan valores globales claramente superiores al Promedio OCDE y al Total UE. El patrón por género es muy homogéneo en todo el territorio: los chicos presentan sistemáticamente un mayor sentido de pertenencia que las chicas (Figura 4.4.b).

Figura 4.4.a. Índice de perseverancia global y por género. Países de la OCDE y/o UE, Promedio OCDE y Total UE

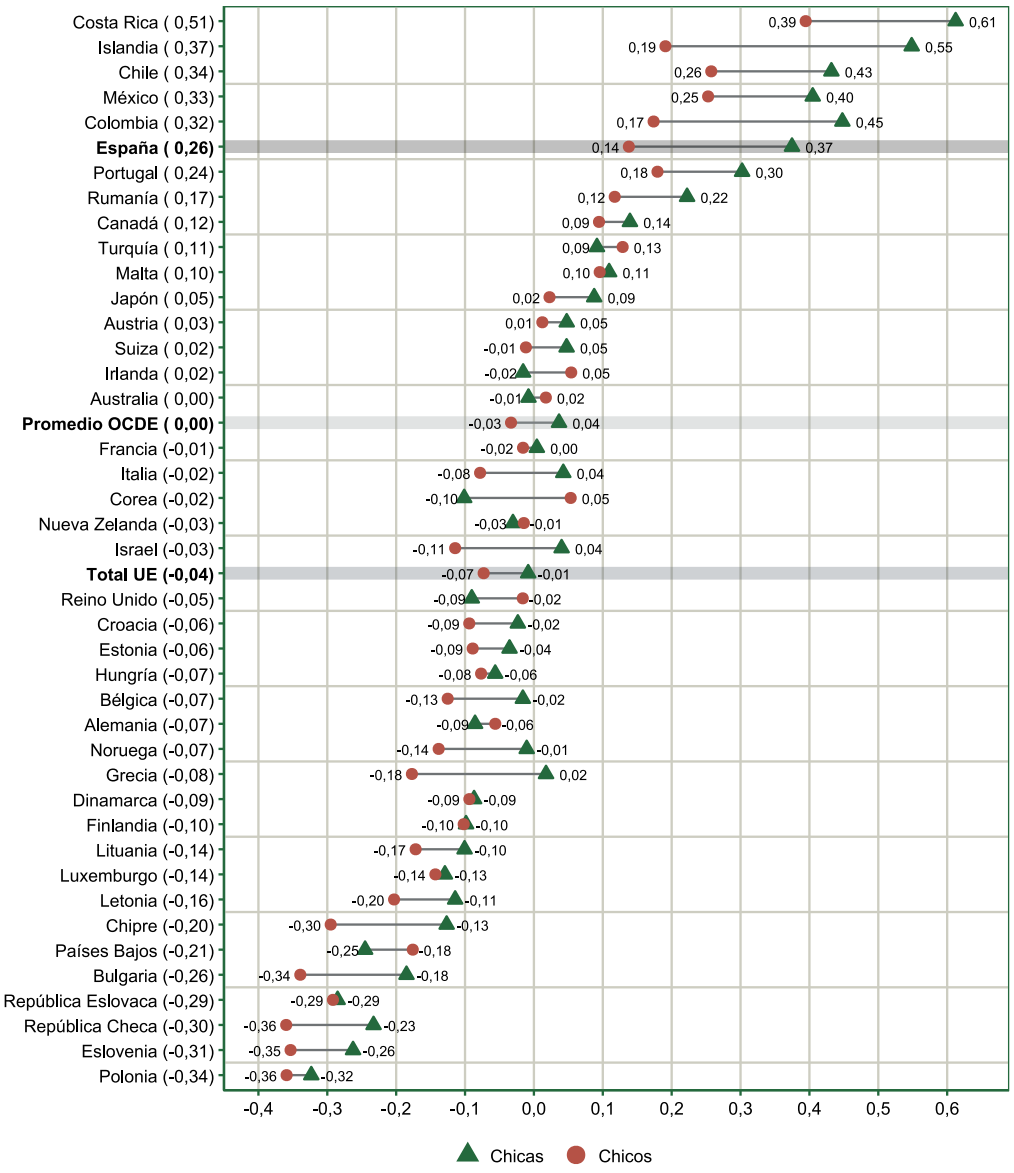
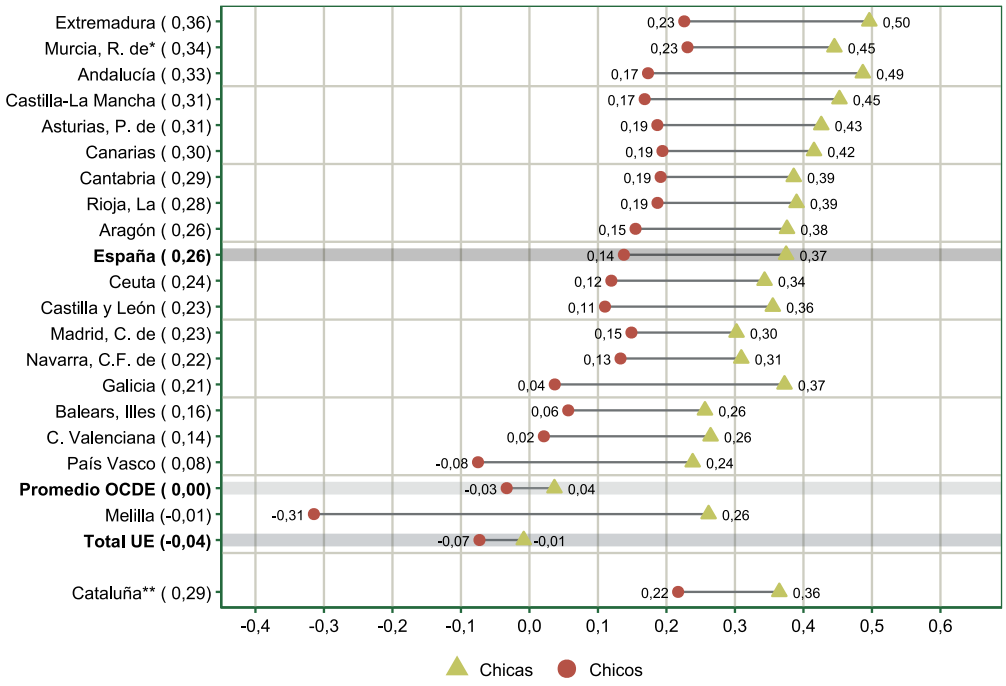


Figura 4.4.b. Índice de perseverancia global y por género. España, comunidades y ciudades autónomas, Promedio OCDE y Total UE



* A pesar del elevado porcentaje de alumnado excluido (12,7 %), estos datos pueden utilizarse para establecer comparaciones con otros territorios o con ediciones anteriores de PISA, siempre que se interpreten con la debida cautela por el posible riesgo de sesgo.

** Debido al alto porcentaje de alumnado excluido (23,2 %), estos datos solo representan al alumnado que realizó la prueba y no al conjunto del alumnado de Cataluña; por tanto, no deben ser utilizados para comparaciones con otros territorios o con ediciones anteriores de PISA.

4.2. Sentido de pertenencia y valor de la escuela

España presenta un índice global de sentido de pertenencia claramente superior tanto al promedio de la OCDE como al total de la UE. El alumnado español se sitúa entre los que manifiestan un mayor sentimiento de integración y vinculación con su centro educativo. Este mayor sentido de pertenencia en España se mantiene tanto por género como por nivel socioeconómico, respecto al Promedio OCDE y el Total UE (Figura 4.18.a).

En el ámbito territorial español se observa una variabilidad moderada, aunque todas las comunidades y ciudades autónomas presentan valores globales claramente superiores al promedio de la OCDE y al total de la UE. El patrón por género es muy homogéneo en todo el territorio: los chicos presentan sistemáticamente un mayor sentido de pertenencia que las chicas. Por nivel socioeconómico también se reproduce un patrón consistente en todas las comunidades: el alumnado favorecido obtiene valores superiores al desfavorecido (Figura 4.18.b).

Figura 4.18.a. Índice de sentido de pertenencia: global, por género y por ISEC. Países de la OCDE y/o UE, Promedio OCDE y Total UE

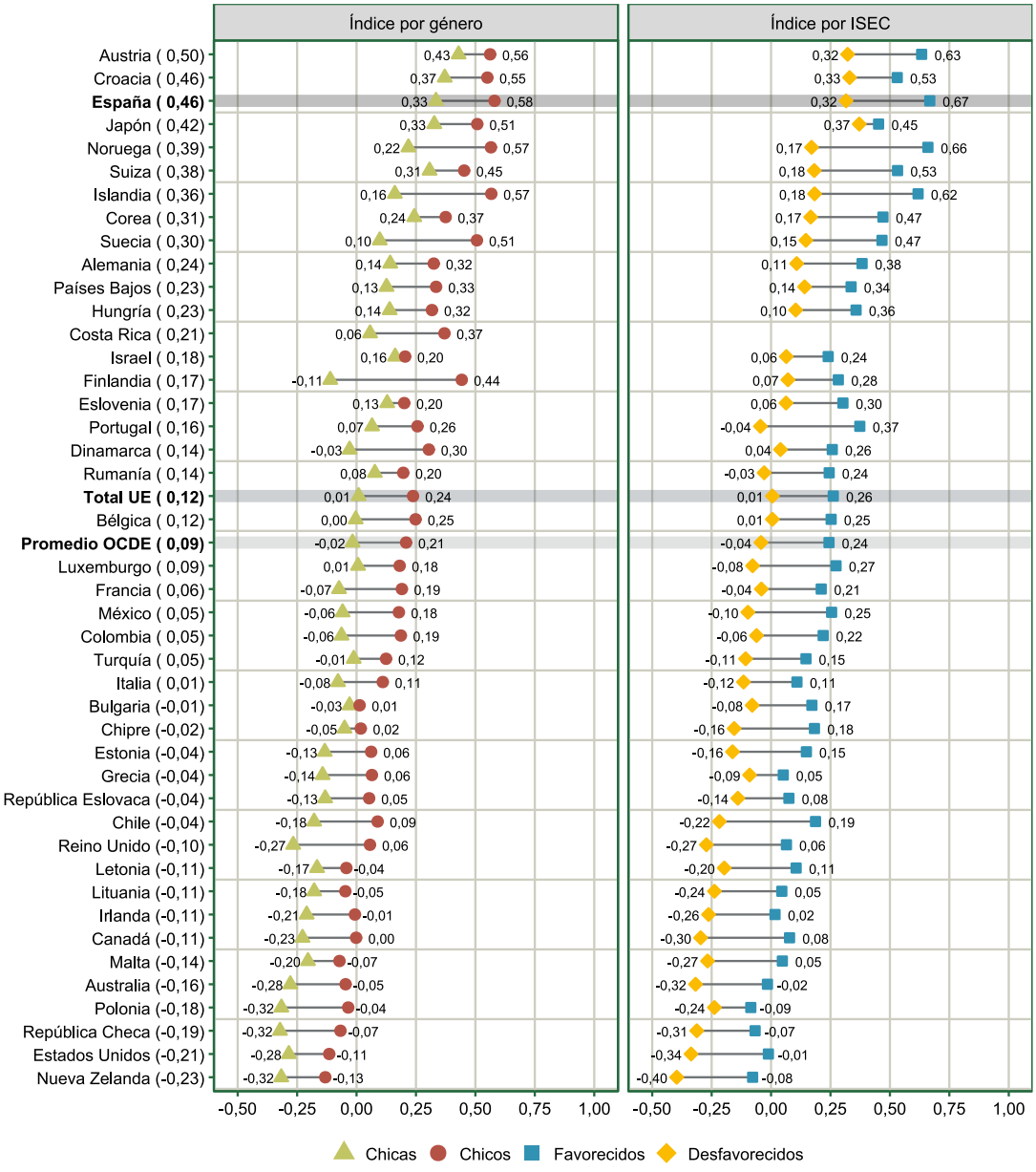
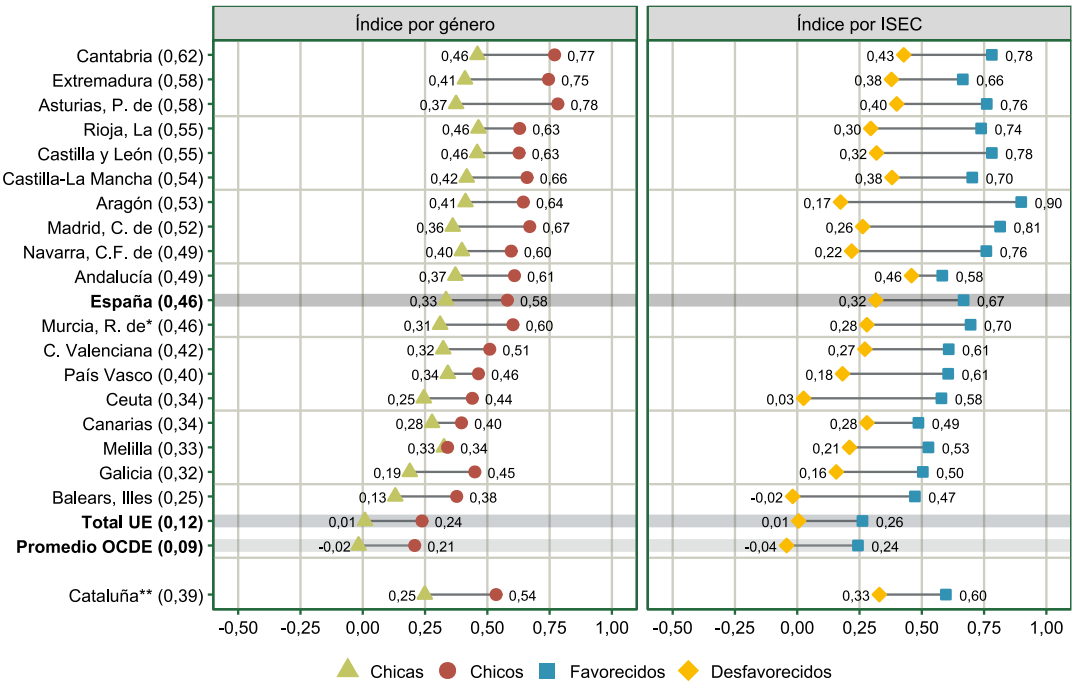


Figura 4.18.b. Índice de sentido de pertenencia: global, por género y por ISEC. España, comunidades y ciudades autónomas, Promedio OCDE y Total UE



* A pesar del elevado porcentaje de alumnado excluido (12,7 %), estos datos pueden utilizarse para establecer comparaciones con otros territorios o con ediciones anteriores de PISA, siempre que se interpreten con la debida cautela por el posible riesgo de sesgo.

** Debido al alto porcentaje de alumnado excluido (23,2 %), estos datos solo representan al alumnado que realizó la prueba y no al conjunto del alumnado de Cataluña; por tanto, no deben ser utilizados para comparaciones con otros territorios o con ediciones anteriores de PISA.

4.3. Esfuerzo declarado en la prueba

España registra un índice global de esfuerzo declarado en la ligeramente inferior al promedio de la OCDE y superior al total de la Unión Europea. Este resultado sitúa a España en una posición intermedia dentro de los países analizados.

La Figura 4.23 presenta la evolución entre 2018 y 2025 de los dos indicadores de esfuerzo incluidos en el cuestionario del estudiante de PISA para España y el promedio de la OCDE-35. El primero (Esfuerzo 1) recoge el esfuerzo que el alumnado declara haber dedicado durante la realización de la prueba, mientras que el segundo (Esfuerzo 2) refleja el esfuerzo que afirma que habría realizado si los resultados de la evaluación hubieran tenido consecuencias para su calificación escolar. La comparación temporal de ambos indicadores permite analizar la evolución de la implicación declarada del alumnado tanto en una situación de evaluación sin consecuencias académicas como en un escenario hipotético en el que estas sí existieran.

La evolución de ambos indicadores entre 2018 y 2025 pone de manifiesto una tendencia descendente continuada tanto en España como en el promedio de la OCDE-35. El descenso afecta tanto al esfuerzo que el alumnado declara haber realizado durante la prueba como al esfuerzo que afirma que habría realizado si la evaluación hubiera tenido consecuencias para su calificación. Esta evolución sugiere una progresiva reducción de la implicación del alumnado en la evaluación PISA, un fenómeno ya apuntado en ediciones recientes y que parece consolidarse en 2025.

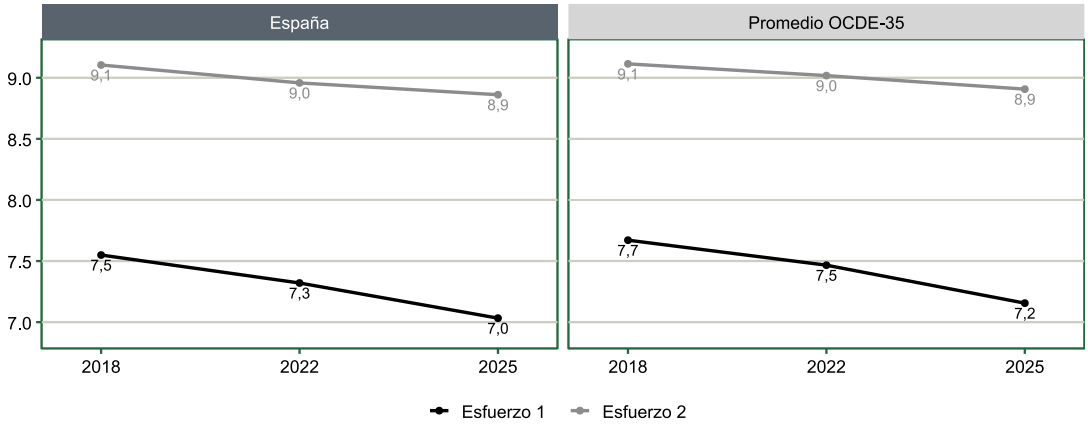
El esfuerzo efectivamente realizado durante la prueba es el indicador que experimenta el deterioro más acusado.

El esfuerzo potencial (Esfuerzo 2) presenta igualmente una evolución descendente, aunque de menor magnitud.

La comparación entre ambos indicadores revela además que el esfuerzo realmente realizado disminuye con mayor intensidad que el esfuerzo potencial.

Podría concluirse a la vista de la evolución observada que el descenso del esfuerzo declarado en PISA responde más a una menor motivación frente a una evaluación de bajo impacto que a una disminución de la capacidad o de la disposición general del alumnado para esforzarse. Al mismo tiempo, la elevada similitud entre la evolución española y la del promedio de la OCDE apunta a que esta tendencia constituye un fenómeno compartido por la mayoría de los sistemas educativos participantes y no una característica específica del caso español.

Figura 4.23. Evolución de los indicadores de esfuerzo. España y Promedio OCDE-35



5. Recursos escolares y el entorno de aprendizaje en PISA 2025

5.1. Recursos escolares

La escasez percibida de recursos materiales en España es similar a la del Promedio OCDE, aunque superior a la del Total UE. No obstante, el análisis por titularidad pone de manifiesto una diferencia muy marcada entre los centros públicos y privados, reportando los primeros mayores limitaciones de recursos que los de la red privada (Figura 5.1.a).

Figura 5.1.a. Índice de escasez de recursos materiales. Global y por titularidad de centro. Países de la OCDE y/o UE

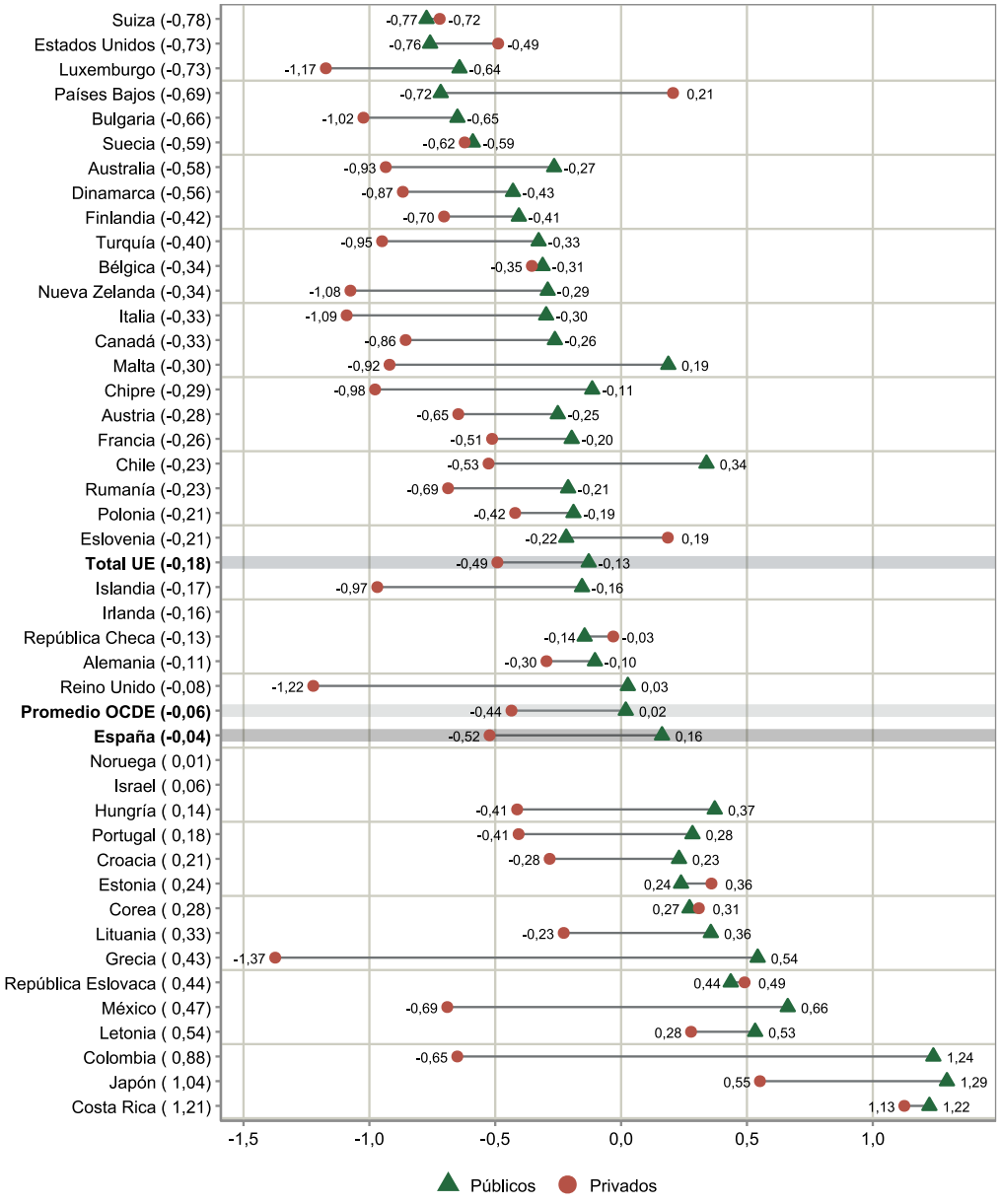
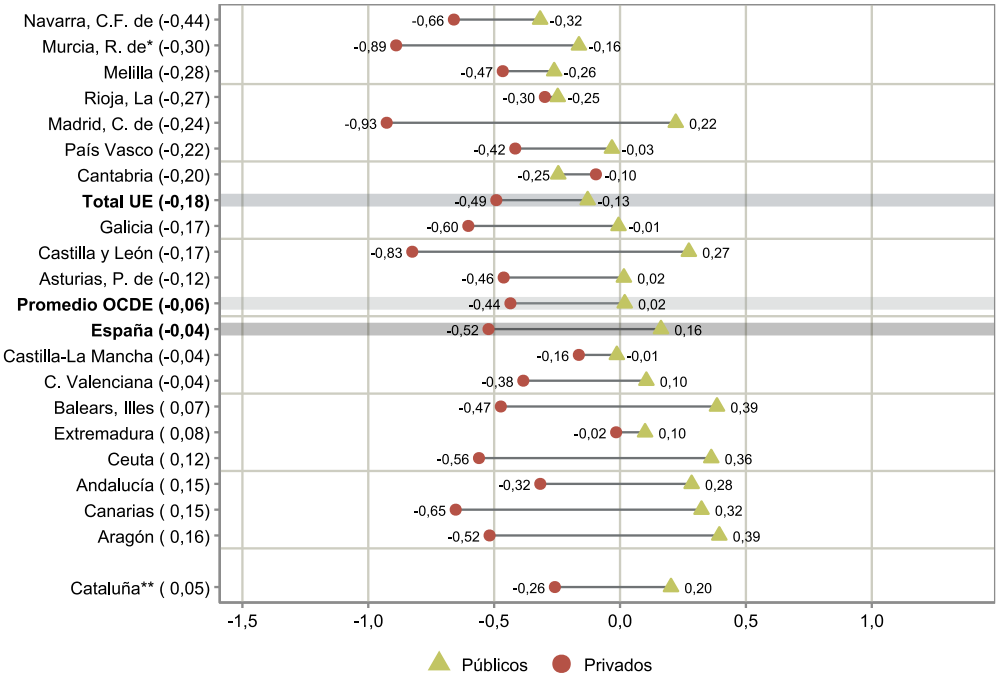


Figura 5.1.b. Índice de escasez de recursos materiales. Global y por titularidad de centro. España, comunidades y ciudades autónomas, Promedio OCDE y Total UE



* A pesar del elevado porcentaje de alumnado excluido (12,7 %), estos datos pueden utilizarse para establecer comparaciones con otros territorios o con ediciones anteriores de PISA, siempre que se interpreten con la debida cautela por el posible riesgo de sesgo.

** Debido al alto porcentaje de alumnado excluido (23,2 %), estos datos solo representan al alumnado que realizó la prueba y no al conjunto del alumnado de Cataluña; por tanto, no deben ser utilizados para comparaciones con otros territorios o con ediciones anteriores de PISA.

España registra un valor de 0,65 en el índice global de escasez percibida de recursos humanos, claramente superior tanto al promedio de la OCDE (0,30) como al total de la Unión Europea (0,33). Este resultado indica que las direcciones de los centros españoles perciben mayores dificultades relacionadas con la disponibilidad y cualificación del personal educativo que las existentes, en promedio, en los sistemas educativos de referencia.

La diferencia entre redes educativas resulta especialmente significativa. La diferencia entre ambas titularidades (0,74 puntos) pone de manifiesto que la percepción de escasez de recursos humanos se concentra principalmente en la red pública.

5.2. Recursos digitales y uso de las TIC

La capacidad de los centros educativos para aprovechar el potencial de las tecnologías digitales depende de un conjunto amplio de condiciones que trascienden la mera disponibilidad de equipamiento. Para que la digitalización se traduzca en una mejora efectiva de los procesos de enseñanza y aprendizaje, es necesario que los centros dispongan de infraestructuras adecuadas, recursos tecnológicos suficientes, profesorado capacitado, apoyo técnico, tiempo para la planificación didáctica y un entorno institucional que facilite la integración de los dispositivos digitales en la práctica educativa. La combinación de estos elementos determina el grado de preparación de las escuelas para desarrollar modelos de enseñanza apoyados en la tecnología y constituye un indicador de la madurez de su transformación digital.

Las Figuras 5.6.a y 5.6.b presentan el índice de capacidad de la escuela para mejorar la enseñanza y el aprendizaje mediante recursos digitales, elaborado a partir de las respuestas de los directores de los centros educativos. Este índice refleja su percepción

sobre la capacidad de sus centros para integrar eficazmente los recursos digitales en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Los resultados se presentan para el conjunto de los centros y diferenciando entre titularidad pública y privada, tanto en la comparación internacional como para España y sus comunidades y ciudades autónomas.

Los equipos directivos de los centros españoles muestran una percepción menos favorable sobre la capacidad digital de sus escuelas que la observada en el Promedio OCDE y el Total UE. La valoración es más positiva en los centros privados, aunque continúa por debajo de ambos referentes.

Figura 5.6.a. Índice de capacidad de la escuela para mejorar la enseñanza y el aprendizaje mediante recursos digitales. Global y por titularidad de centro. Países de la OCDE y/o UE

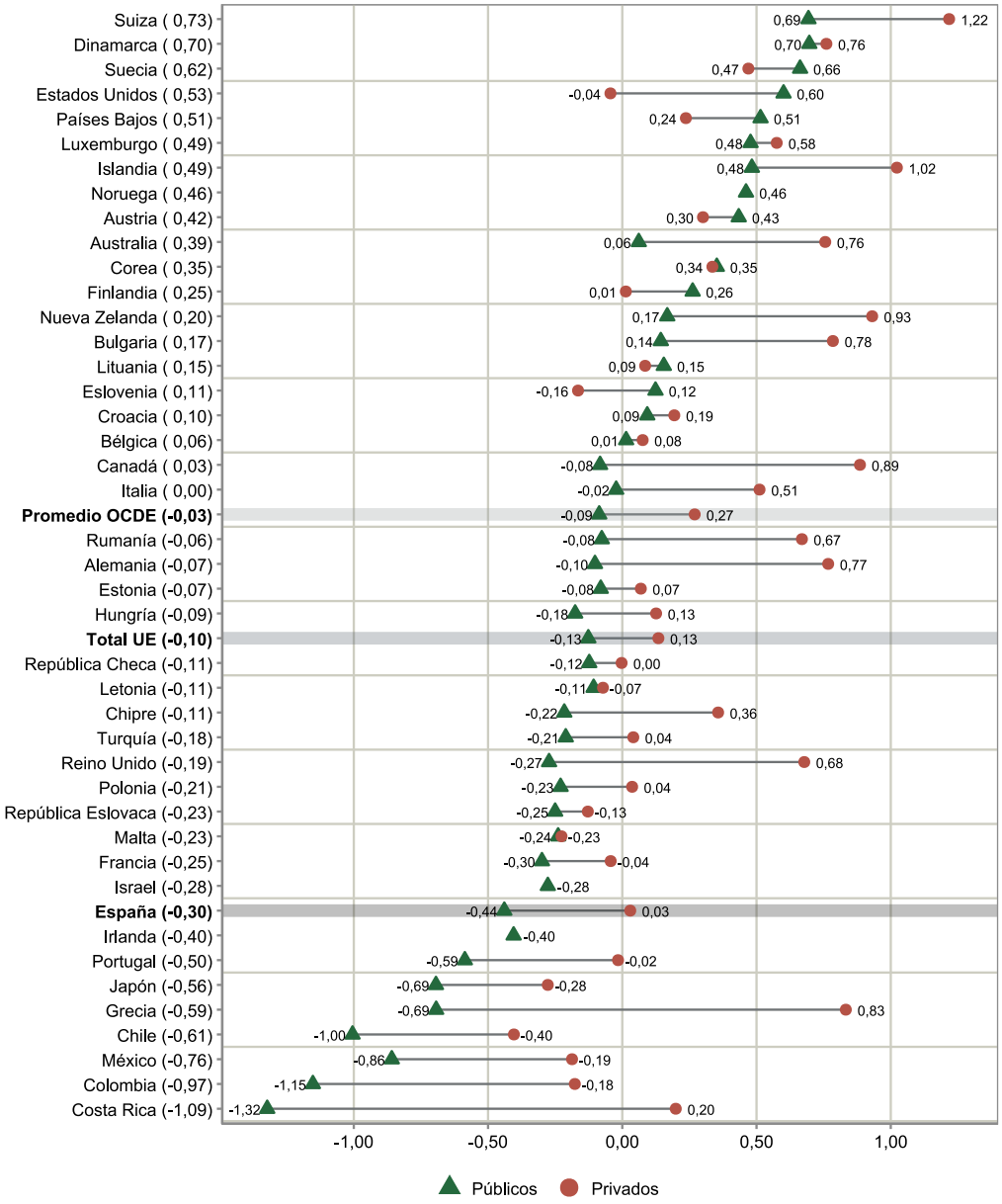
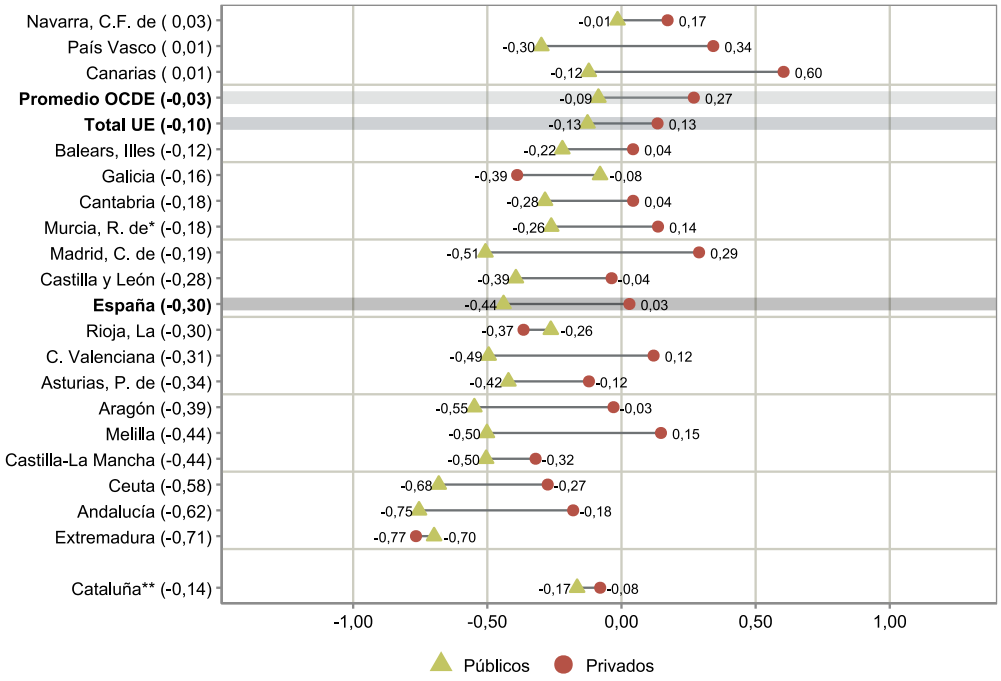


Figura 5.6.b. Índice de capacidad de la escuela para mejorar la enseñanza y el aprendizaje mediante recursos digitales. Global y por titularidad de centro. España, comunidades y ciudades autónomas, Promedio OCDE y Total UE



* A pesar del elevado porcentaje de alumnado excluido (12,7 %), estos datos pueden utilizarse para establecer comparaciones con otros territorios o con ediciones anteriores de PISA, siempre que se interpreten con la debida cautela por el posible riesgo de sesgo.

** Debido al alto porcentaje de alumnado excluido (23,2 %), estos datos solo representan al alumnado que realizó la prueba y no al conjunto del alumnado de Cataluña; por tanto, no deben ser utilizados para comparaciones con otros territorios o con ediciones anteriores de PISA.

La Tabla 5.1 refleja que el patrón de uso de recursos digitales en España es muy similar al observado en el promedio de la OCDE, aunque con una intensidad ligeramente inferior en todas las situaciones analizadas. En las actividades de aprendizaje, el alumnado español utiliza los recursos digitales una media de 1,4 horas diarias en clase, frente a 1,7 horas en la OCDE, y 1,1 horas antes y después de asistir al centro, prácticamente el mismo tiempo que el promedio de la OCDE (1,2 horas). Durante los fines de semana, el uso con fines educativos alcanza 1,3 horas diarias, también ligeramente por debajo de las 1,4 horas registradas en el conjunto de países de la OCDE.

Tabla 5.1. Tiempo dedicado al uso de recursos digitales por día (en horas), España y Promedio OCDE

En este curso, ¿cuántas horas al día sueles usar recursos digitales en las siguientes situaciones?		
	Promedio OCDE	España
Para actividades de aprendizaje en clase	1,7	1,4
Para actividades de aprendizaje antes y después de ir al centro	1,2	1,1
Para actividades de aprendizaje los fines de semana	1,4	1,3
Durante mi tiempo libre en el centro	1,1	0,7
Durante mi tiempo libre antes y después de ir al centro	2,3	1,8
Durante mi tiempo libre los fines de semana	3,4	3

La frecuencia percibida de distracciones digitales en las clases de ciencias es similar en España a la del Promedio OCDE y el Total UE (Figura 5.12.a), y disminuye respecto al ciclo anterior. Esta evolución podría estar relacionada parcialmente con la regulación del uso de teléfonos móviles, aunque no permite establecer una relación causal directa.

En prácticamente todos los países se aprecia una tendencia consistente: los chicos informan con mayor frecuencia que las chicas de que las distracciones digitales ocurren en sus clases, siendo en España esta tendencia más marcada

En España prácticamente no existen diferencias socioeconómicas en la percepción de las distracciones digitales, mientras que en el Promedio OCDE y el Total UE son algo más frecuentes entre el alumnado desfavorecido.

Figura 5.12.a. Porcentaje de estudiantes que informan de que "los estudiantes se distraen al utilizar recursos digitales" en "la mayoría" o en "todas" las clases de ciencias. Global, por género y por ISEC. Países de la OCDE y/o UE

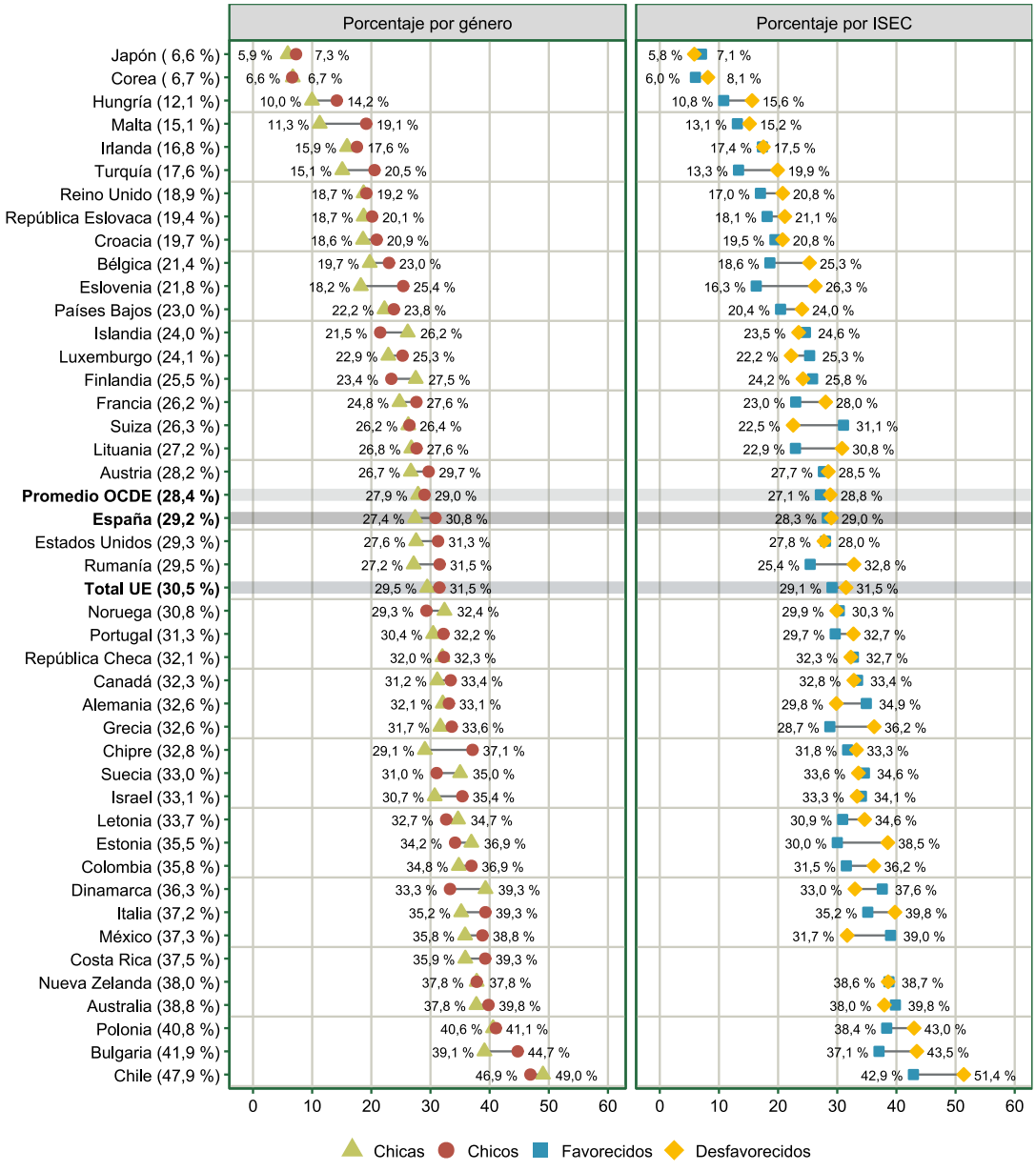
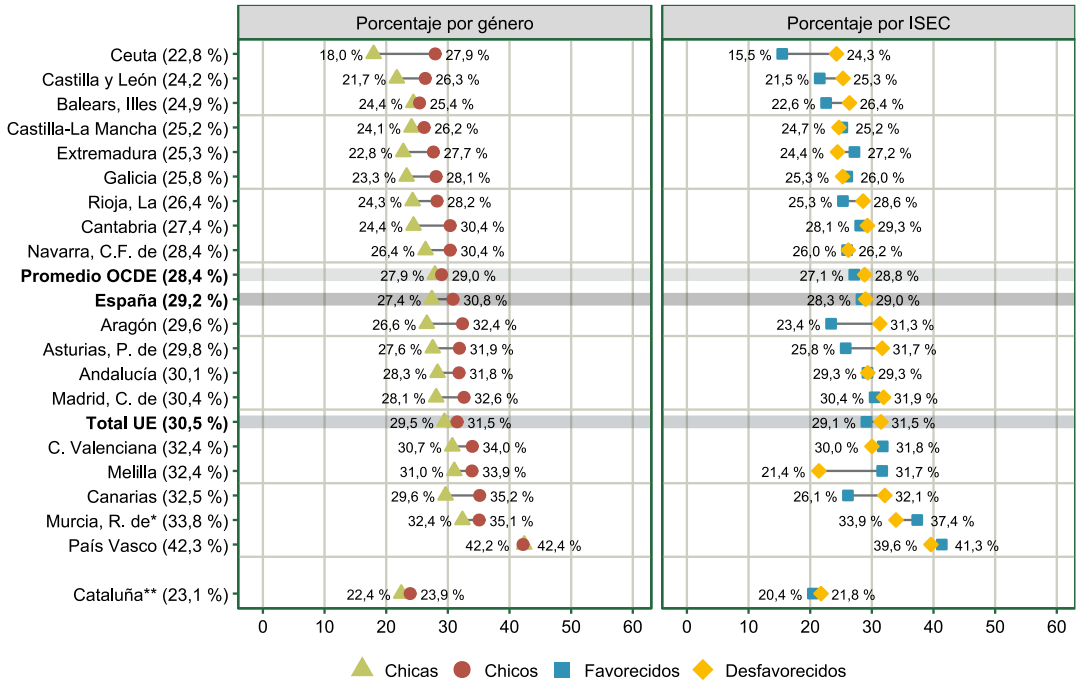


Figura 5.12.b. Porcentaje de estudiantes que informan de que "los estudiantes se distraen al utilizar recursos digitales" en "la mayoría" o en "todas" las clases de ciencias. Global, por género y por ISEC. España, comunidades y ciudades autónomas, Promedio OCDE y Total UE



* A pesar del elevado porcentaje de alumnado excluido (12,7 %), estos datos pueden utilizarse para establecer comparaciones con otros territorios o con ediciones anteriores de PISA, siempre que se interpreten con la debida cautela por el posible riesgo de sesgo.

** Debido al alto porcentaje de alumnado excluido (23,2 %), estos datos solo representan al alumnado que realizó la prueba y no al conjunto del alumnado de Cataluña; por tanto, no deben ser utilizados para comparaciones con otros territorios o con ediciones anteriores de PISA.

5.3. Uso de la inteligencia artificial por parte del alumnado

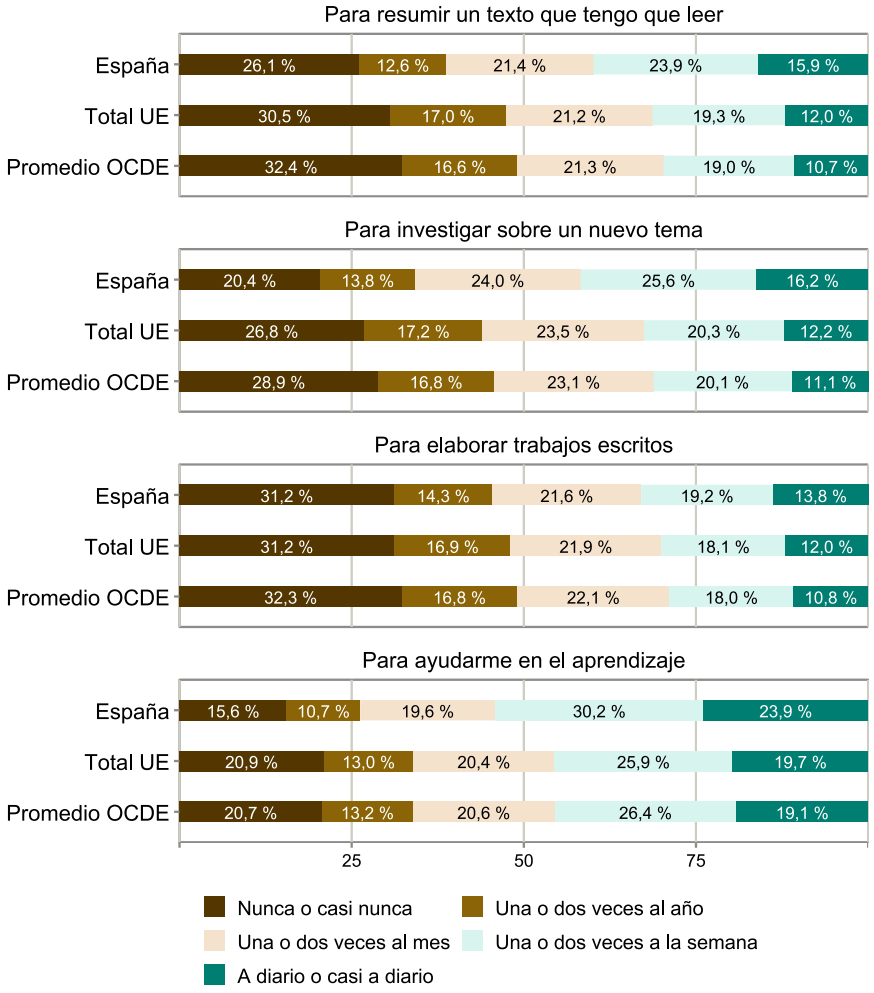
PISA 2025 incorpora por primera vez un conjunto específico de preguntas destinadas a conocer la frecuencia con la que el alumnado utiliza *chatbots* basados en inteligencia artificial para realizar tareas escolares y los principales usos que hace de ellos. El estudio analiza aplicaciones como ChatGPT, Gemini y otras herramientas equivalentes empleadas para apoyar diferentes actividades académicas, entre ellas comprender contenidos, realizar búsquedas iniciales sobre un tema, resumir textos o elaborar borradores de trabajos escritos. La incorporación de estos indicadores responde al creciente protagonismo que la IA ha adquirido en los procesos de aprendizaje y a la necesidad de disponer de información comparable internacionalmente sobre su utilización en el ámbito educativo.

La Figura 5.14. recoge la frecuencia con la que el alumnado utiliza *chatbots* basados en inteligencia artificial para diferentes finalidades relacionadas con el trabajo escolar. En concreto, PISA 2025 pregunta: "¿Con qué frecuencia utilizas *chatbots* de inteligencia artificial (como ChatGPT, Gemini o herramientas similares) para las siguientes actividades relacionadas con el trabajo escolar?". Los estudiantes deben responder para cuatro usos específicos: resumir un texto que tienen que leer, llevar a cabo una investigación preliminar sobre un nuevo tema, elaborar trabajos escritos y ayudar en el aprendizaje. Para cada uno de estos usos, la frecuencia de utilización se clasifica en cinco categorías: nunca o casi nunca, una o dos veces al año, una o dos veces al mes, una o dos veces a la semana y todos los días o casi todos los días.

Los resultados muestran que el alumnado español hace un uso de la inteligencia artificial para las tareas escolares más frecuente que el observado, en promedio, en la OCDE y en el conjunto de la Unión Europea, independientemente del propósito considerado. En todas las actividades analizadas, España presenta menores porcentajes de estudiantes que declaran no utilizar nunca o casi nunca estas herramientas y mayores porcentajes de quienes las emplean con una frecuencia semanal o diaria.

El uso más extendido de la inteligencia artificial es el apoyo al aprendizaje. En España, su utilización es más frecuente que en el Promedio OCDE y el Total UE (Figura 5.14). También destaca el uso de la inteligencia artificial para realizar investigaciones preliminares, más frecuente en España que en el Promedio OCDE y el Total UE. El uso de la inteligencia artificial para resumir textos es relativamente elevado en España y supera al del Promedio OCDE y el Total UE. La elaboración de trabajos escritos es la finalidad menos frecuente, aunque también presenta un uso más intenso en España que en el Promedio OCDE y el Total UE.

Figura 5.14. Componentes del índice de uso de la inteligencia artificial. España, Promedio OCDE y Total UE



5.4. Apoyo del profesorado

La percepción del apoyo del profesorado en ciencias es positiva en España y similar a la del Promedio OCDE (Figura 5.17.a). El interés percibido por el aprendizaje del

alumnado es mayor en España, mientras que la continuidad de las explicaciones y la ayuda adicional se sitúan ligeramente por debajo.

La comparación temporal refleja una evolución desigual del apoyo docente percibido. La ayuda adicional se mantiene estable, mientras que disminuyen el interés percibido del profesorado y, especialmente, la continuidad de las explicaciones hasta asegurar la comprensión.

Figura 5.17.a. Índice de apoyo del profesorado. Global, por género y por ISEC. Países de la OCDE y/o UE

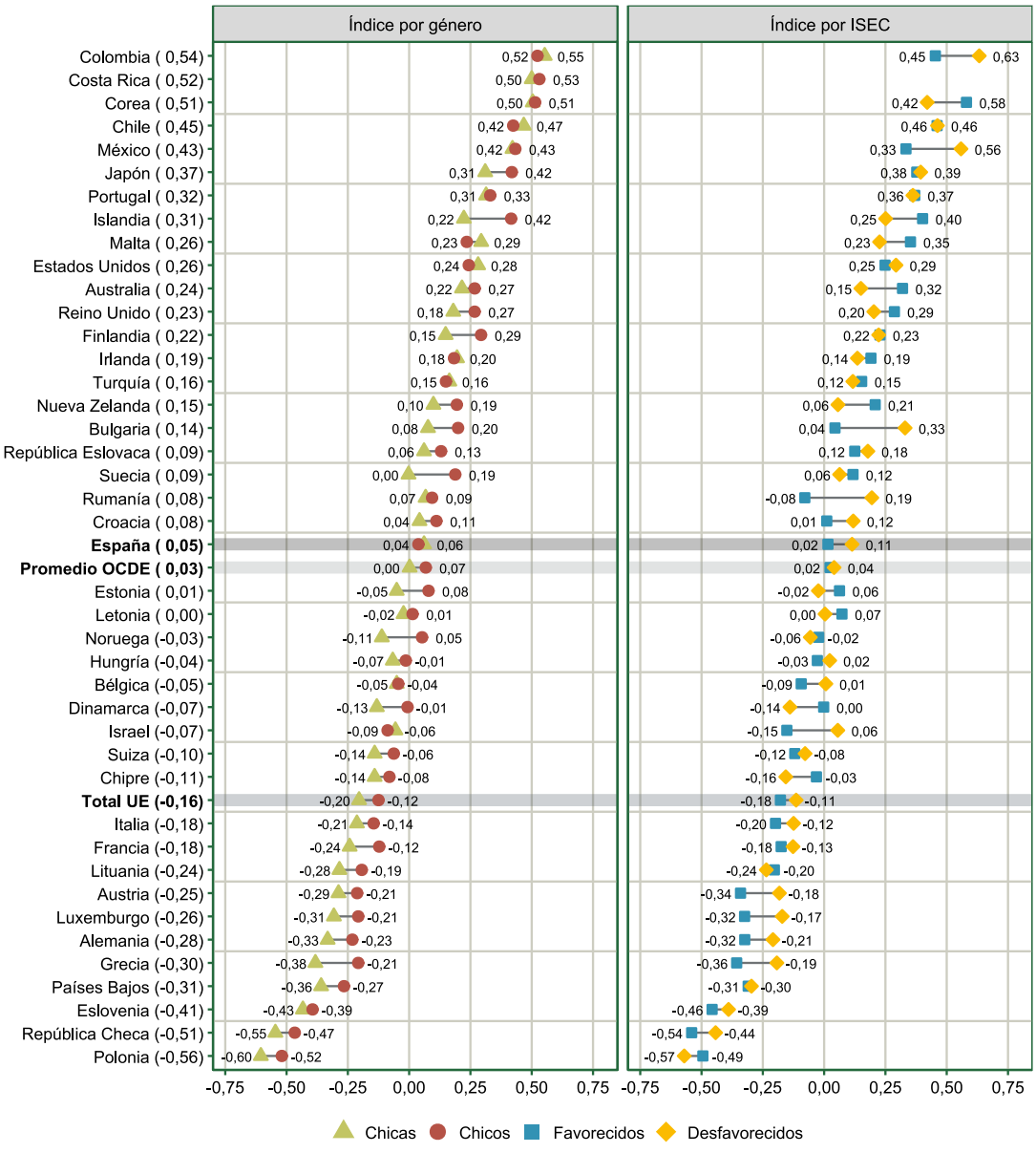
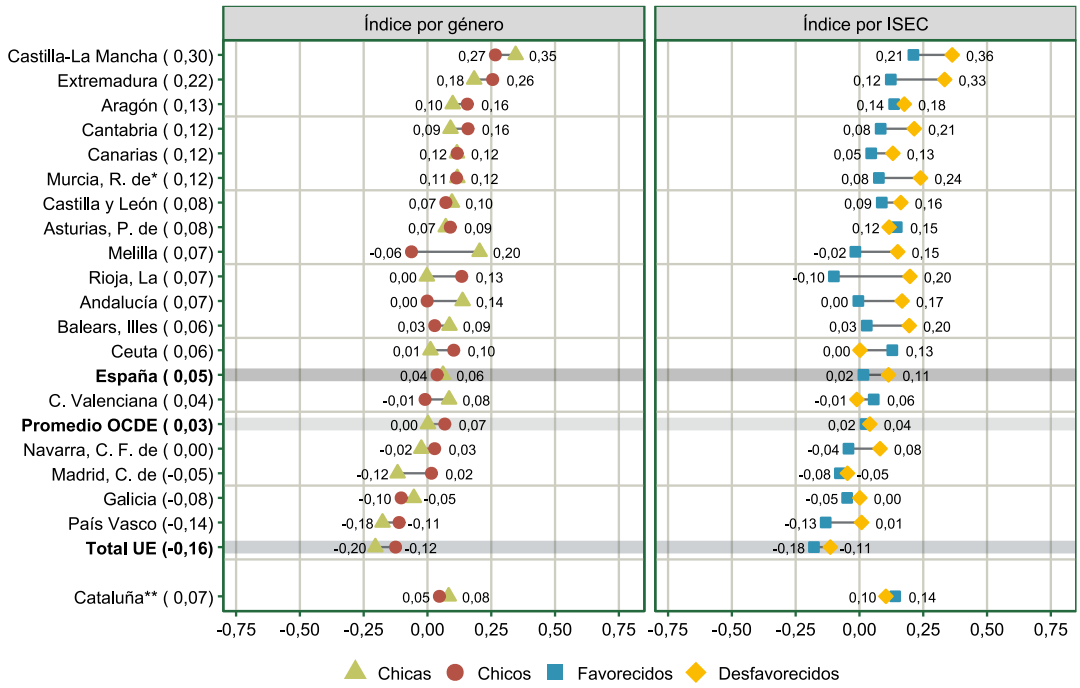


Figura 5.17.b. Índice de apoyo del profesorado. Global, por género y por ISEC. España, comunidades y ciudades autónomas, Promedio OCDE y Total UE



* A pesar del elevado porcentaje de alumnado excluido (12,7 %), estos datos pueden utilizarse para establecer comparaciones con otros territorios o con ediciones anteriores de PISA, siempre que se interpreten con la debida cautela por el posible riesgo de sesgo.

** Debido al alto porcentaje de alumnado excluido (23,2 %), estos datos solo representan al alumnado que realizó la prueba y no al conjunto del alumnado de Cataluña; por tanto, no deben ser utilizados para comparaciones con otros territorios o con ediciones anteriores de PISA.

5.5. Clima escolar

El clima escolar constituye una dimensión esencial de la calidad educativa, ya que condiciona las oportunidades de aprendizaje, el bienestar del alumnado y su rendimiento académico. Un entorno de aula ordenado, seguro y propicio para el trabajo facilita que el tiempo lectivo se dedique efectivamente a la enseñanza y al aprendizaje, mientras que las interrupciones, el ruido o las conductas disruptivas reducen el tiempo de instrucción y dificultan la participación de los estudiantes. La evidencia internacional muestra de forma consistente que los estudiantes que aprenden en aulas con un clima disciplinario positivo presentan mayores niveles de implicación en el aprendizaje, una actitud más favorable hacia la escuela y mejores resultados académicos (OCDE, 2019; OCDE, 2023b).

Las Figuras 5.19.a y 5.19.b presentan los resultados del índice de clima disciplinario en las clases de ciencias, para el conjunto de países de la OCDE y de la UE, así como para España y sus comunidades y ciudades autónomas, diferenciando además los resultados por género y por nivel socioeconómico (ISEC).

Las Figuras 5.19.a y 5.19.b presentan los resultados del índice de clima disciplinario en las clases de ciencias, para el conjunto de países de la OCDE y de la UE, así como para España y sus comunidades y ciudades autónomas, diferenciando además los resultados por género y por nivel socioeconómico (ISEC). En ellas se observa que España presenta una percepción del clima escolar similar a la del Total UE e inferior a la del Promedio OCDE.

Figura 5.19.a. Índice de clima escolar. Global, por género y por ISEC. Países de la OCDE y/o UE

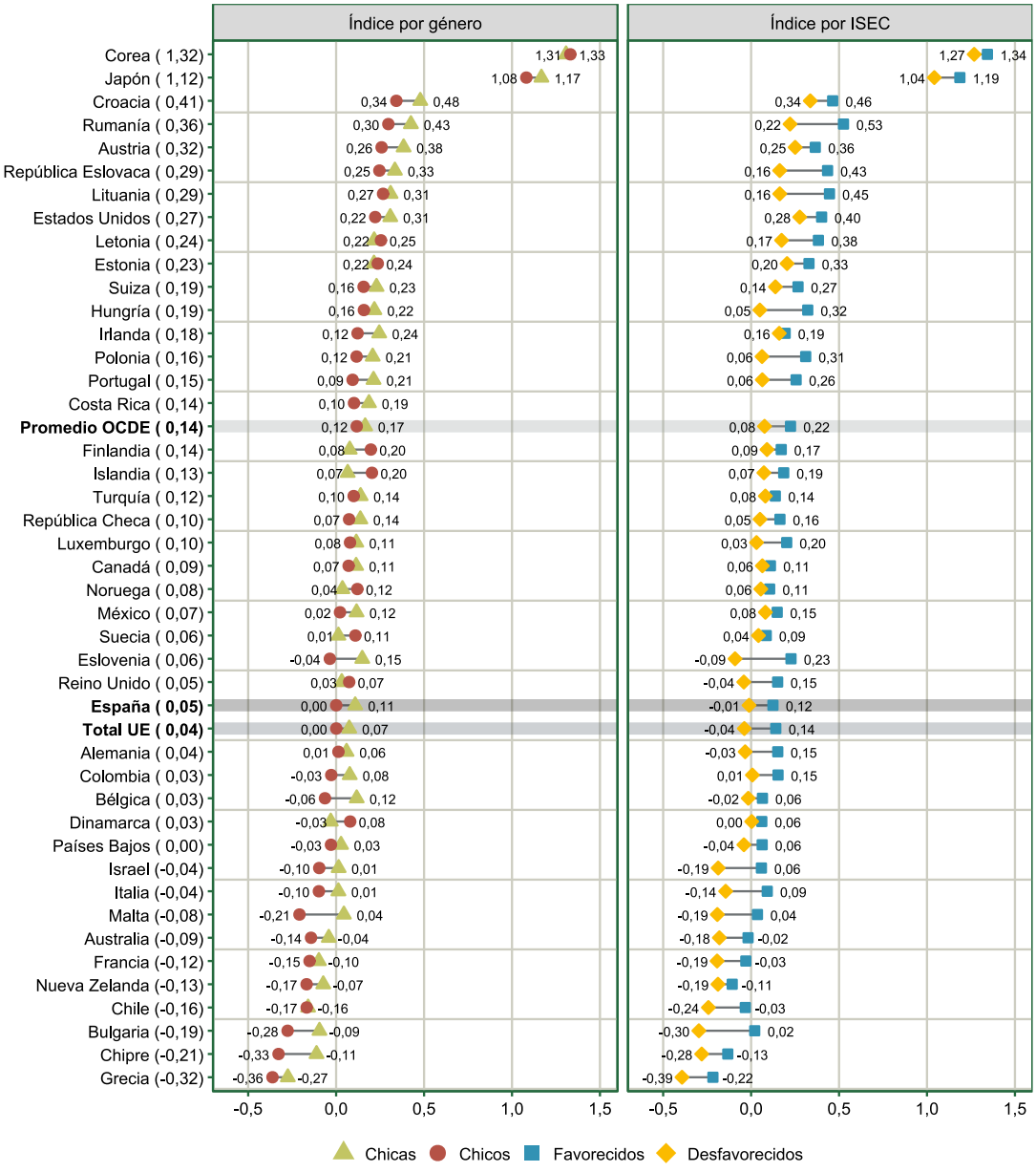
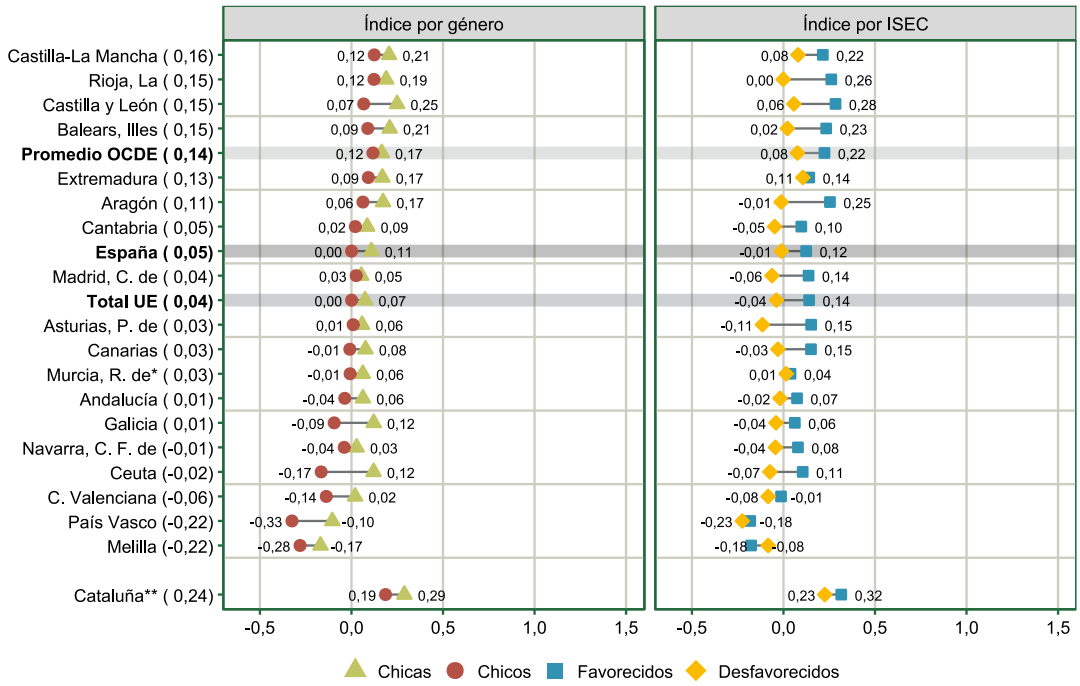


Figura 5.19.b. Índice de clima escolar. Global, por género y por ISEC. España, comunidades y ciudades autónomas, Promedio OCDE y Total UE



* A pesar del elevado porcentaje de alumnado excluido (12,7 %), estos datos pueden utilizarse para establecer comparaciones con otros territorios o con ediciones anteriores de PISA, siempre que se interpreten con la debida cautela por el posible riesgo de sesgo.

** Debido al alto porcentaje de alumnado excluido (23,2 %), estos datos solo representan al alumnado que realizó la prueba y no al conjunto del alumnado de Cataluña; por tanto, no deben ser utilizados para comparaciones con otros territorios o con ediciones anteriores de PISA.

5.6. Acoso escolar y ciberacoso

Las Figuras 5.21.a y 5.21.b presentan el índice de exposición a acoso entre iguales. En ellas se puede ver que España presenta un índice claramente inferior tanto al promedio de la OCDE como al total de la Unión Europea . Este resultado sitúa a España entre los países con menor exposición al acoso escolar de los representados, lo que sugiere una incidencia relativamente reducida de estas situaciones en comparación con el contexto internacional.

La proporción de alumnado que declara haber sufrido acoso escolar es inferior en España a la del Promedio OCDE. No obstante, la exposición aumenta respecto al ciclo anterior tanto en España como en el Promedio OCDE.

Figura 5.21.a. Índice de exposición a acoso entre iguales. Global, por género y por ISEC. Países de la OCDE y/o UE

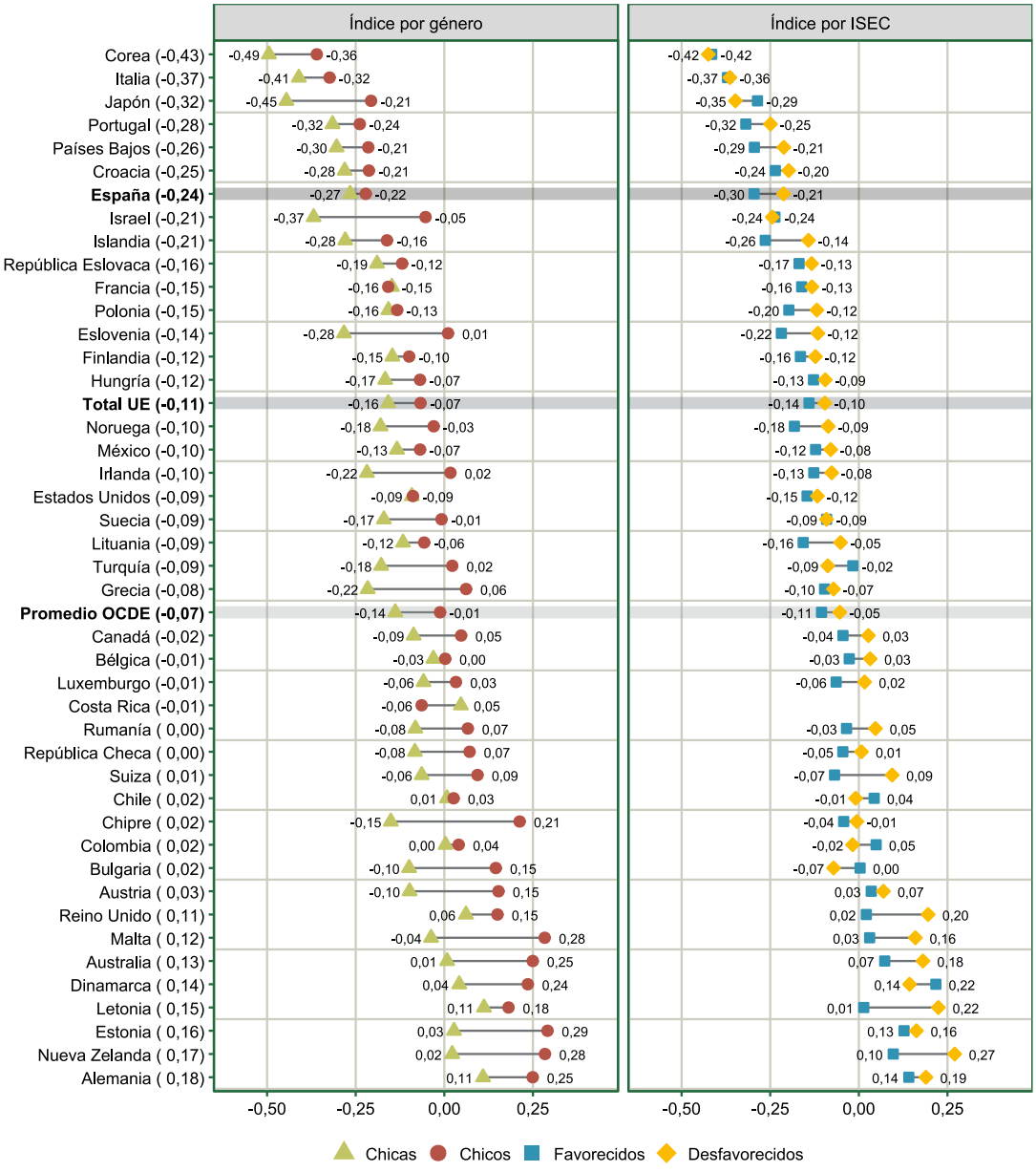
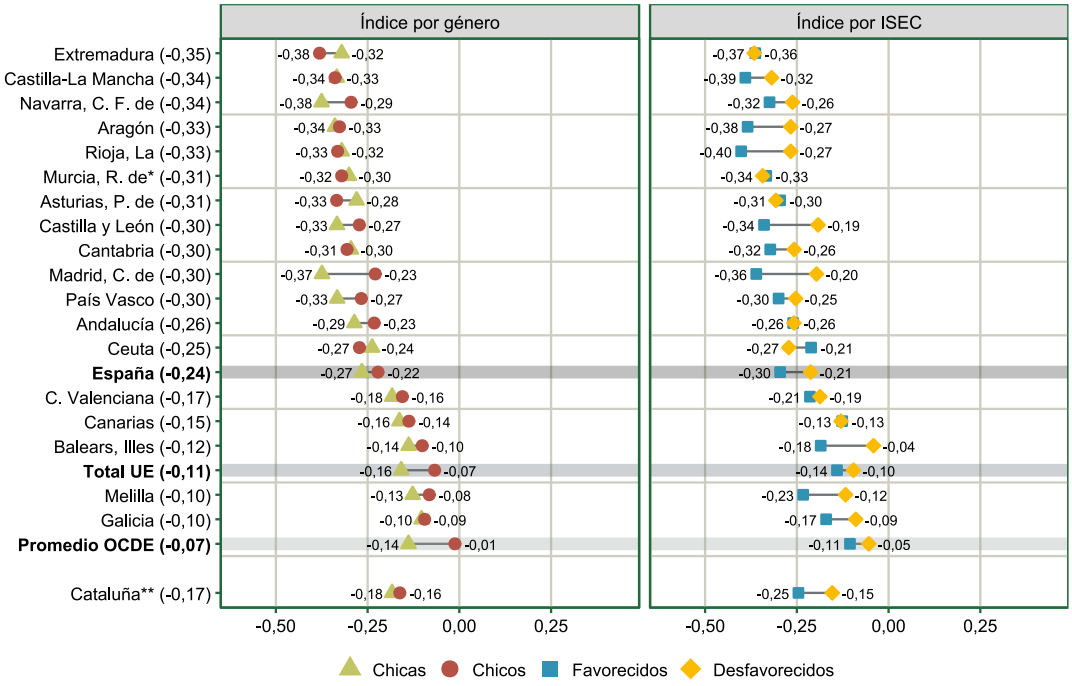


Figura 5.21.b. Índice de exposición a acoso entre iguales. Global, por género y por ISEC. España, comunidades y ciudades autónomas, Promedio OCDE y Total UE



* A pesar del elevado porcentaje de alumnado excluido (12,7 %), estos datos pueden utilizarse para establecer comparaciones con otros territorios o con ediciones anteriores de PISA, siempre que se interpreten con la debida cautela por el posible riesgo de sesgo.

** Debido al alto porcentaje de alumnado excluido (23,2 %), estos datos solo representan al alumnado que realizó la prueba y no al conjunto del alumnado de Cataluña; por tanto, no deben ser utilizados para comparaciones con otros territorios o con ediciones anteriores de PISA.

Con el objetivo de profundizar en una de las manifestaciones específicas de acoso, las Figuras 5.22.a y 5.22.b muestran el porcentaje de estudiantes que declaran que, durante los últimos doce meses, se difundió públicamente en Internet información ofensiva sobre ellos sin su consentimiento (acoso en red o ciberacoso). La incidencia del ciberacoso analizado es inferior en España a la del Promedio OCDE y el Total UE, estando el sistema educativo español entre los de menor prevalencia de esta forma específica de acoso digital.

Figura 5.22.a. Porcentaje de estudiantes que informan que se difundió públicamente en Internet información sobre él o ella que era ofensiva sin su consentimiento. Países de la OCDE y/o UE

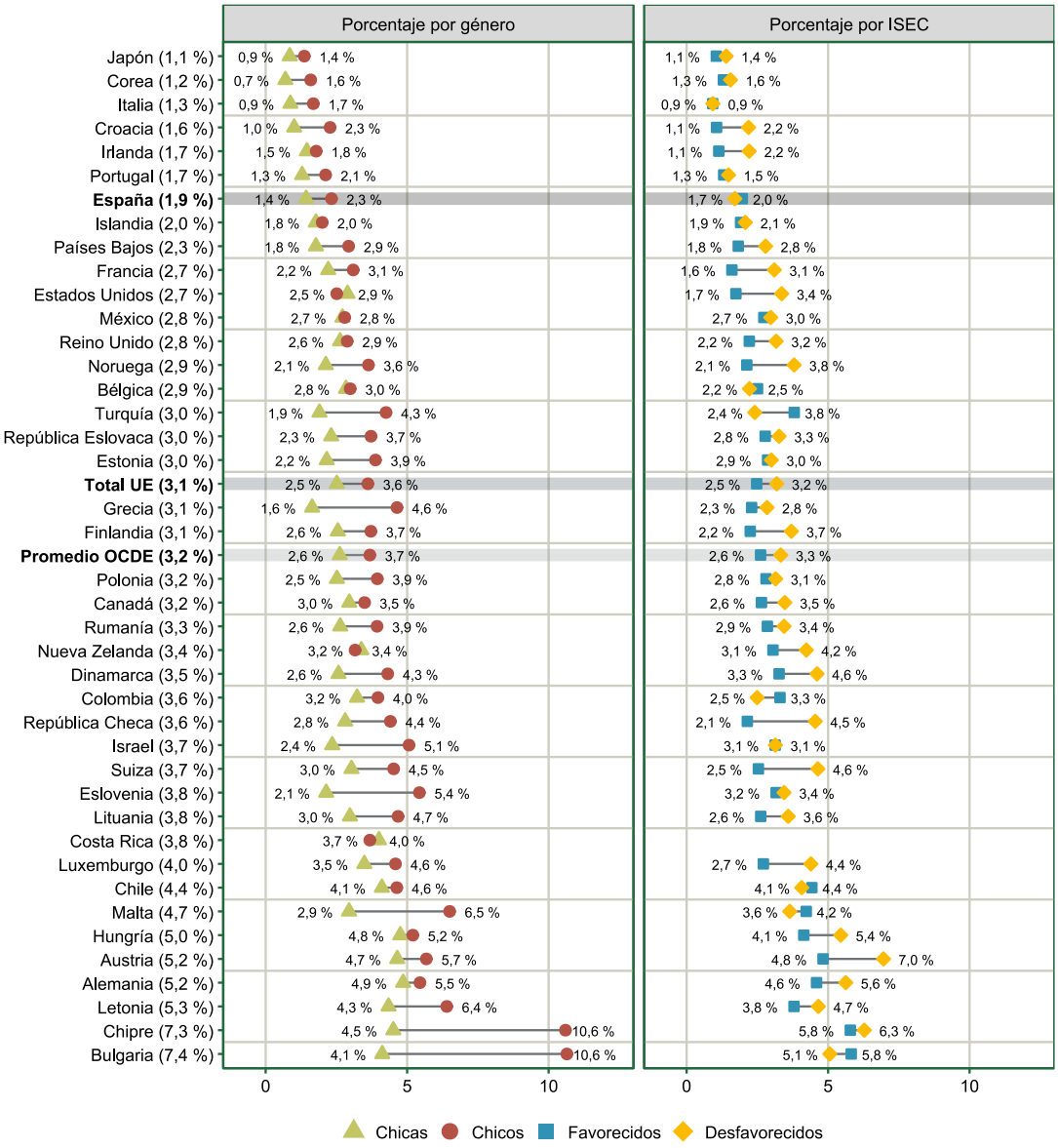
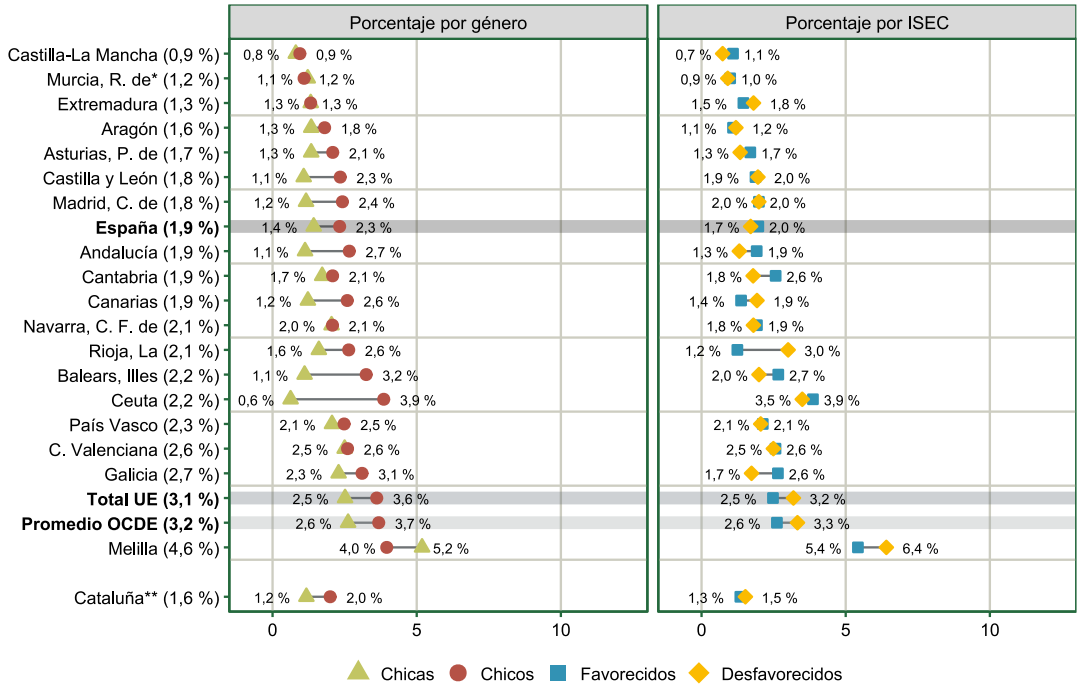


Figura 5.22.b. Porcentaje de estudiantes que informan que se difundió públicamente en Internet información sobre él o ella que era ofensiva sin su consentimiento. España, comunidades y ciudades autónomas, Promedio OCDE y Total UE



* A pesar del elevado porcentaje de alumnado excluido (12,7 %), estos datos pueden utilizarse para establecer comparaciones con otros territorios o con ediciones anteriores de PISA, siempre que se interpreten con la debida cautela por el posible riesgo de sesgo.

** Debido al alto porcentaje de alumnado excluido (23,2 %), estos datos solo representan al alumnado que realizó la prueba y no al conjunto del alumnado de Cataluña; por tanto, no deben ser utilizados para comparaciones con otros territorios o con ediciones anteriores de PISA.

5.7. Absentismo escolar

El absentismo escolar en España es más frecuente que en el Promedio OCDE en las ausencias de días completos y de clases, mientras que los retrasos son algo menos frecuentes. Respecto al ciclo anterior, aumentan las ausencias de días completos, disminuyen las faltas a clases y los retrasos se mantienen estables.

El absentismo se asocia con un menor rendimiento en ciencias en España, el Promedio OCDE y el Total UE. Al descontar el ISEC del estudiante y del centro, la brecha se reduce, aunque en España lo hace en menor medida.

Figura 5.25.a. Variación en rendimiento en ciencias entre estudiantes que declararon haber faltado al menos a una clase o a un día completo de escuela durante las dos semanas previas a la prueba PISA y los que no. Países de la OCDE y/o UE

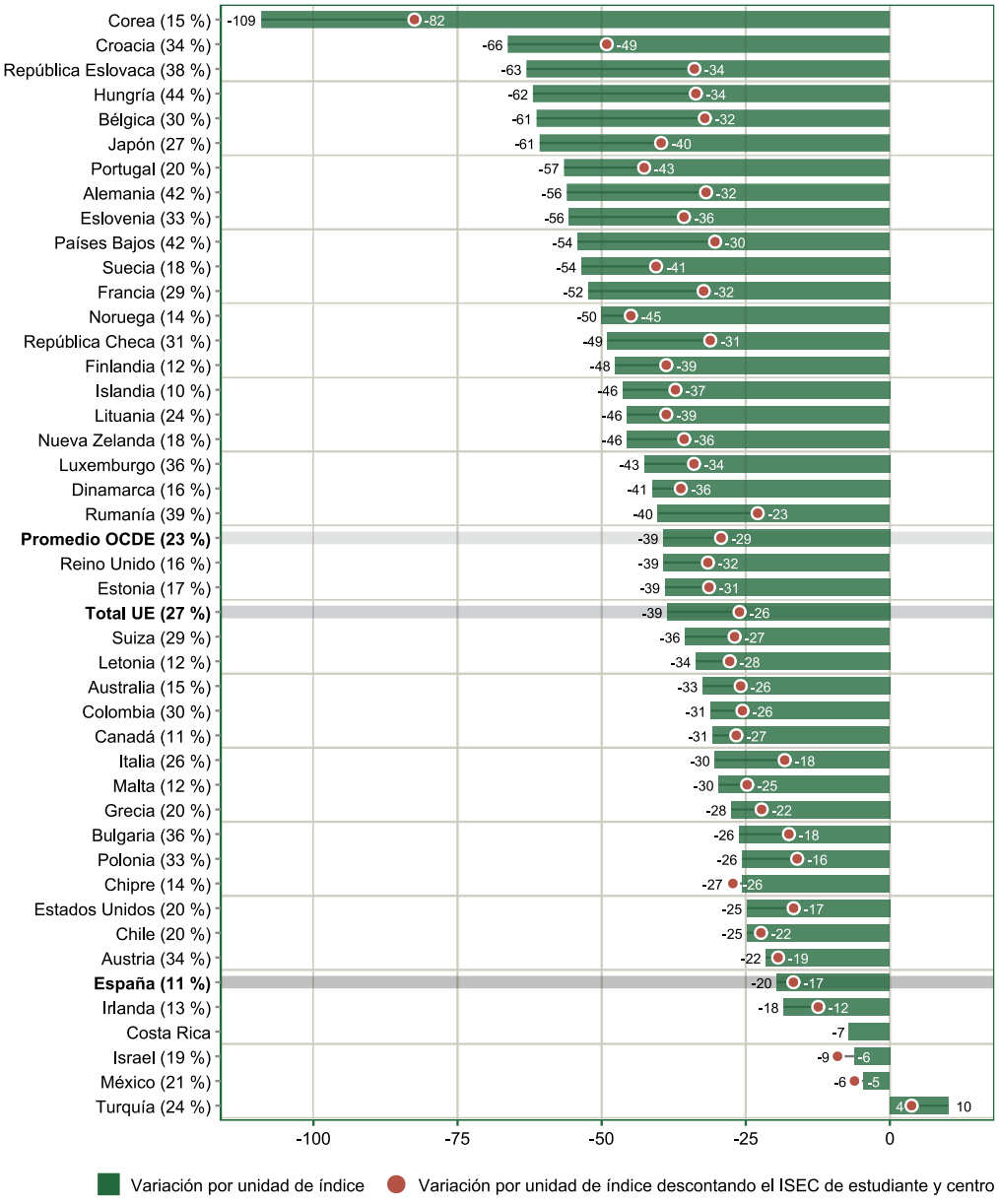
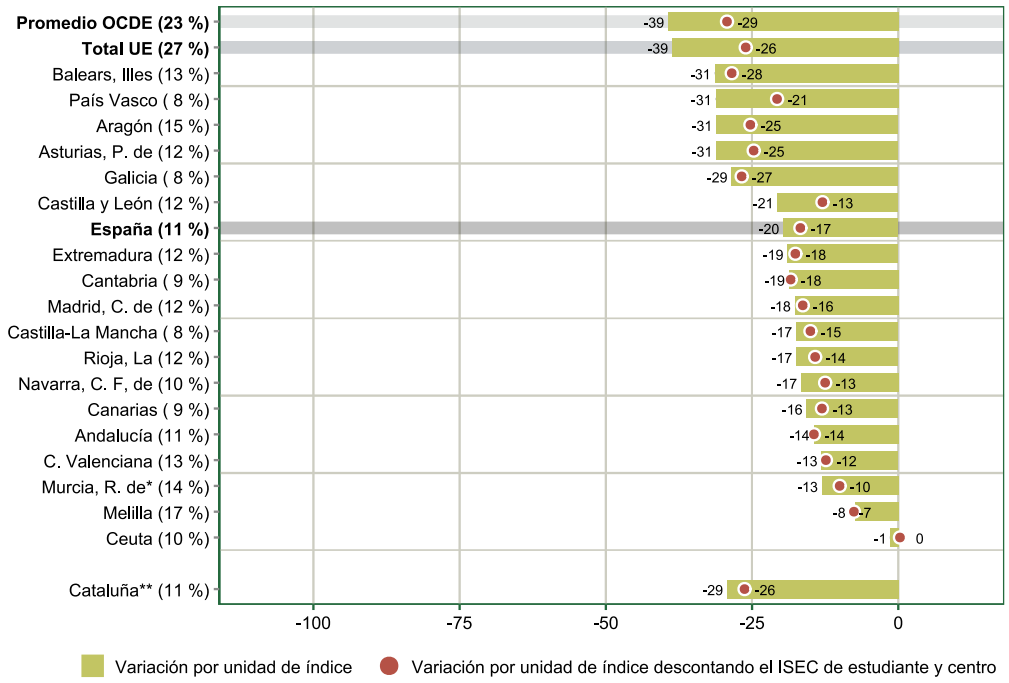


Figura 5.25.b. Variación en rendimiento en ciencias entre estudiantes que declararon haber faltado al menos a una clase o a un día completo de escuela durante las dos semanas previas a la prueba PISA y los que no. España, comunidades y ciudades autónomas, Promedio OCDE y Total UE



* A pesar del elevado porcentaje de alumnado excluido (12,7 %), estos datos pueden utilizarse para establecer comparaciones con otros territorios o con ediciones anteriores de PISA, siempre que se interpreten con la debida cautela por el posible riesgo de sesgo.

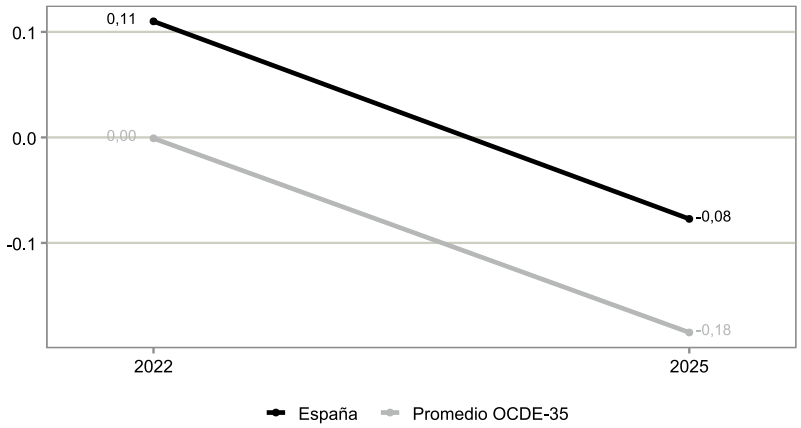
** Debido al alto porcentaje de alumnado excluido (23,2 %), estos datos solo representan al alumnado que realizó la prueba y no al conjunto del alumnado de Cataluña; por tanto, no deben ser utilizados para comparaciones con otros territorios o con ediciones anteriores de PISA.

5.8. Apoyo familiar

La Figura 5.28 muestra la evolución del índice de apoyo familiar entre los ciclos PISA 2022 y PISA 2025 para España y el promedio de los 35 países de la OCDE con datos comparables. Los resultados ponen de manifiesto un descenso generalizado del apoyo familiar percibido por el alumnado.

En España disminuye el apoyo familiar percibido, aunque se mantiene por encima del Promedio OCDE. El Promedio OCDE-35 muestra una disminución similar del apoyo familiar percibido, por lo que se trata de una tendencia compartida. El descenso del apoyo familiar es de magnitud prácticamente idéntica en España y el Promedio OCDE-35, pero España mantiene una posición comparativamente mejor.

Figura 5.28. Variación del índice de apoyo familiar entre PISA 2022 y PISA 2025. España y Promedio OCDE-35



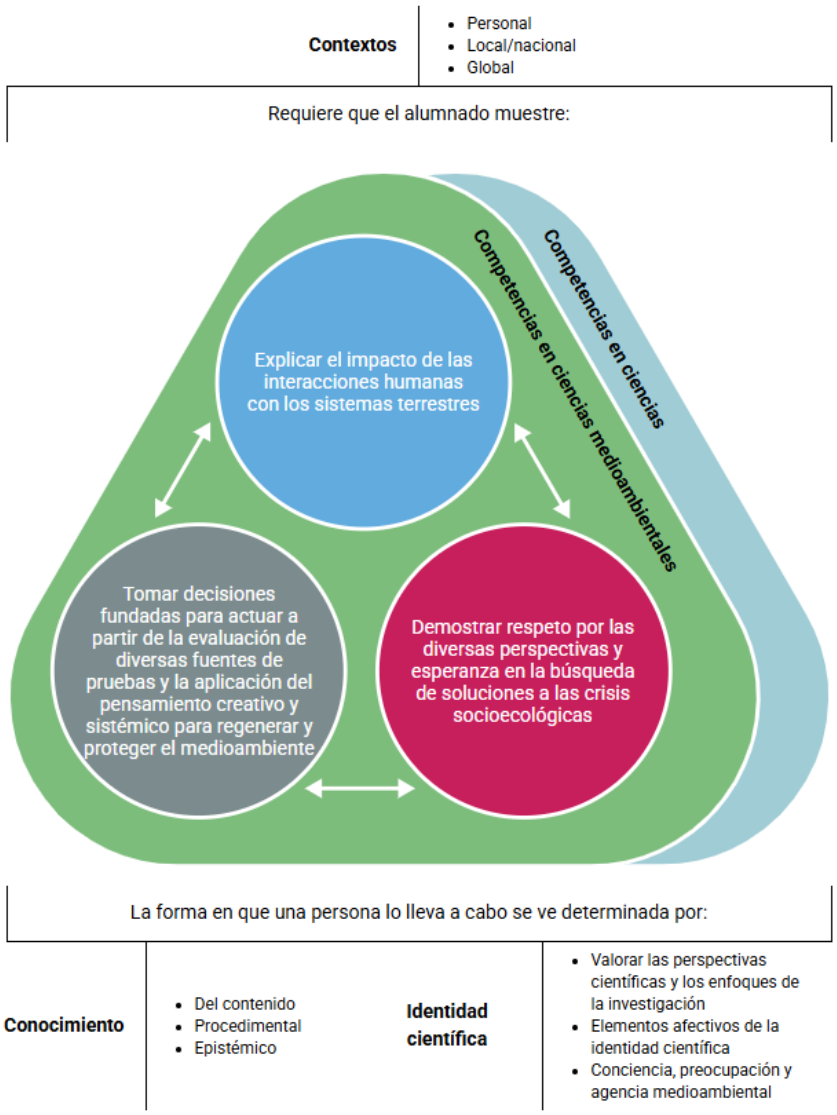
6. El alumnado y el medio ambiente

El marco de PISA ha dado cada vez más importancia a las competencias ambientales, especialmente por la necesidad de evaluar cómo el alumnado comprende y afronta problemas socioecológicos como el cambio climático (Eames, Monroe, White, y Ardoin, 2024). Por ello, en el marco de ciencias de PISA 2025 se ha introducido un nuevo enfoque en la educación para la sostenibilidad y la educación medioambiental. Estos elementos se sintetizan bajo el concepto de capacidad de acción en el Antropoceno, es decir, la capacidad del alumnado para comprender los retos socioambientales de una época marcada por la influencia humana sobre los sistemas del planeta, y para actuar ante ellos con conocimiento, responsabilidad, esperanza y sentido de la eficacia.

Las competencias que sustentan esta capacidad de acción en el Antropoceno, y que son la base de una escala de rendimiento en ciencias ambientales en PISA 2025 son (Figura 6.1):

- Explicar el impacto de las interacciones humanas con los sistemas terrestres.
- Tomar decisiones fundamentadas para actuar con base en la evaluación de diversas fuentes de pruebas y en la aplicación del pensamiento creativo y sistémico para regenerar y proteger el medioambiente.
- Demostrar respeto por diversas perspectivas y esperanza en la búsqueda de soluciones a las crisis socioecológicas.

Figura 6.1. Competencias en ciencias ambientales en el marco de ciencias de PISA 2025 **(OECD, 2023)**

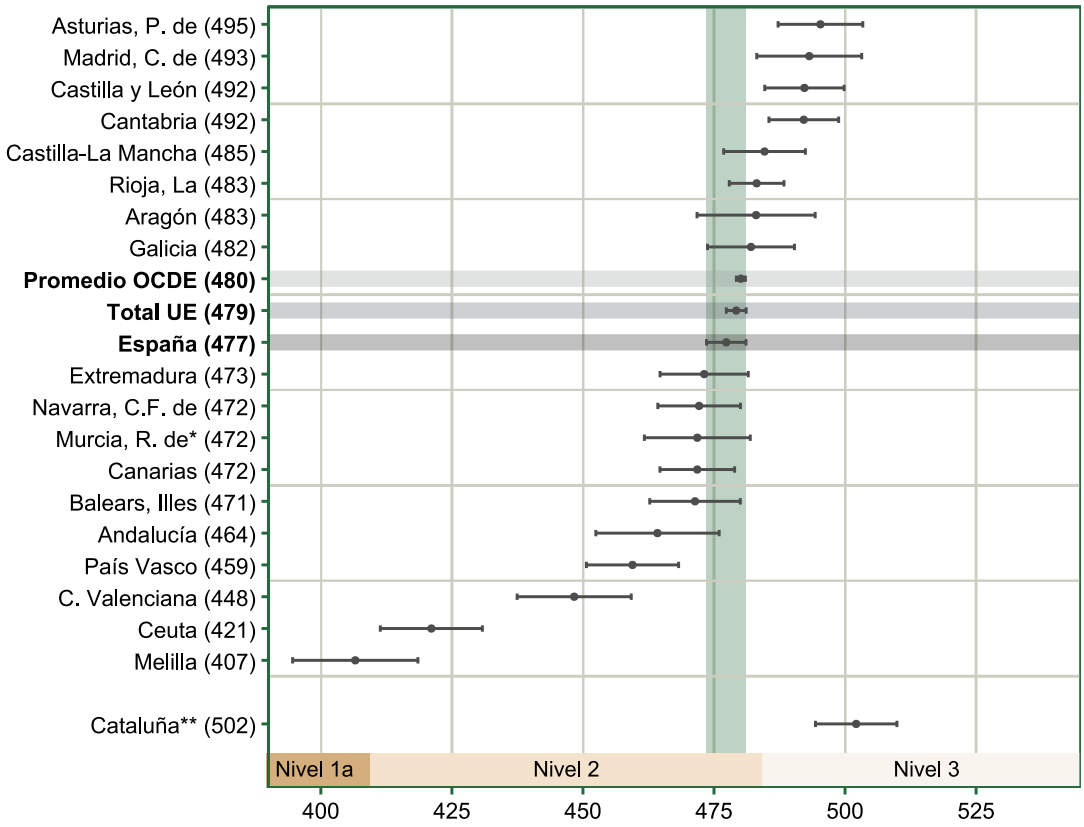


6.1. Rendimiento en las competencias en ciencias ambientales

Las Figuras 6.2.a y 6.2.b muestran los rendimientos medios estimados en ciencias ambientales de los países de la OCDE y/o UE y de las comunidades y ciudades autónomas, respectivamente. El rendimiento del alumnado español no difiere significativamente del Promedio OCDE ni del Total UE. Entre las comunidades y ciudades autónomas se observa un comportamiento general similar al registrado en ciencias.

Figura 6.2.a. Rendimiento medio estimado en las competencias de ciencias ambientales de los países de la OCDE y de la UE participantes en PISA 2025

Figura 6.2.b. Rendimiento medio estimado en las competencias de ciencias ambientales de las comunidades y ciudades autónomas participantes en PISA 2025



* A pesar del elevado porcentaje de alumnado excluido (12,7 %), estos datos pueden utilizarse para establecer comparaciones con otros territorios o con ediciones anteriores de PISA, siempre que se interpreten con la debida cautela por el posible riesgo de sesgo.

** Debido al alto porcentaje de alumnado excluido (23,2 %), estos datos solo representan al alumnado que realizó la prueba y no al conjunto del alumnado de Cataluña; por tanto, no deben ser utilizados para comparaciones con otros territorios o con ediciones anteriores de PISA.

6.2. Creencias, actitudes y compromiso del alumnado hacia el medio ambiente

La Figura 6.14.a representa el porcentaje de alumnado que, al menos, ha participado en una de las actividades enumeradas en los países de la OCDE y/o UE.

Figura 6.14.a. Porcentaje de alumnado que ha participado en actividades relacionadas con el medio ambiente al menos una vez en los últimos 12 meses, en los países de la OCDE y/o UE en PISA 2025

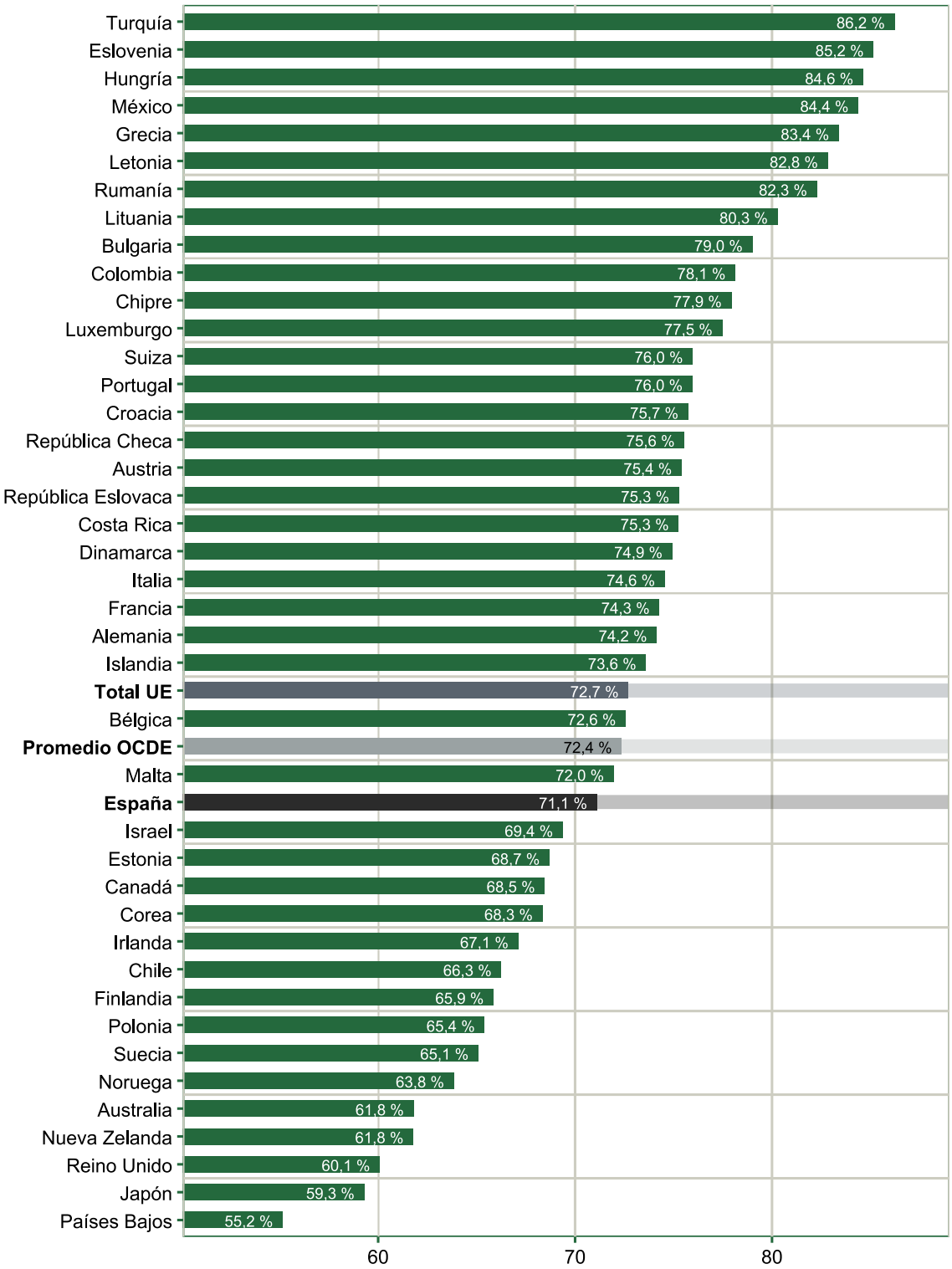
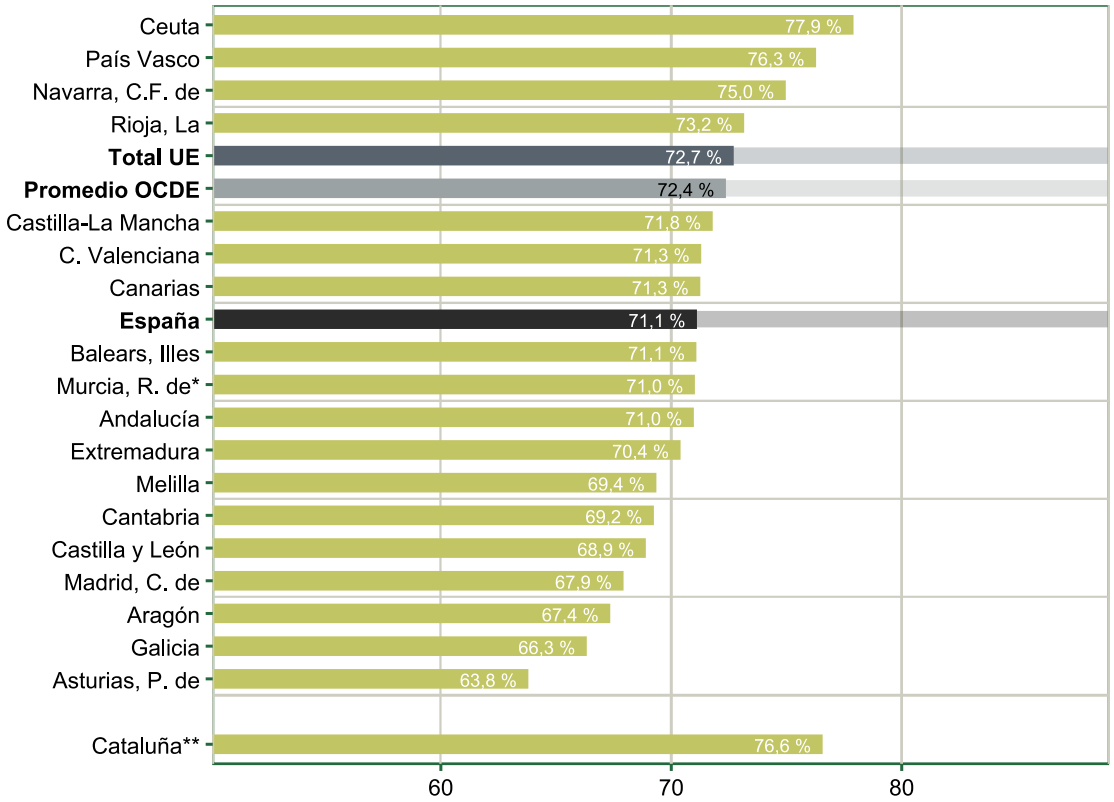


Figura 6.14.b. Porcentaje de alumnado que ha participado en actividades relacionadas con el medio ambiente al menos una vez en los últimos 12 meses, en las comunidades y ciudades autónomas en PISA 2025



* A pesar del elevado porcentaje de alumnado excluido (12,7 %), estos datos pueden utilizarse para establecer comparaciones con otros territorios o con ediciones anteriores de PISA, siempre que se interpreten con la debida cautela por el posible riesgo de sesgo.

** Debido al alto porcentaje de alumnado excluido (23,2 %), estos datos solo representan al alumnado que realizó la prueba y no al conjunto del alumnado de Cataluña; por tanto, no deben ser utilizados para comparaciones con otros territorios o con ediciones anteriores de PISA.