El gasto en educación

Lorenzo Serrano (Universitat de València e Ivie)

XIII Jornadas RIFDE

Valencia, 27 de noviembre de 2025

Ivie

ESQUEMA

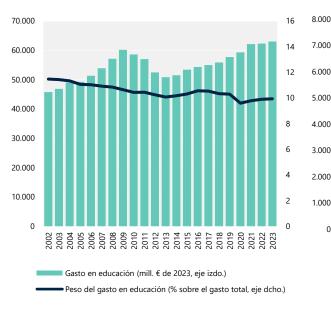
- 1) El gasto en educación: trayectoria y situación actual
- 2) Proyecciones demográficas 2025-2039: ¿hacia dónde vamos?
- 3) Educación: ¿gasto o inversión (social)?
- 4) Gasto y resultados educativos: the odd-couple?
- 5) Algunos retos y desafíos: ¿esta vez es diferente?



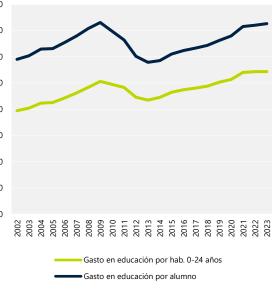
- ➤ Tendencia creciente del gasto público en educación tras el importante ajuste por la crisis económica de 2008, aunque ha perdido importancia en el total de gasto público (9,9%).
- Por primera vez, en 2021 se superaron los niveles de gasto previos a la crisis de 2008 y actualmente alcanza el nivel más alto de la serie histórica.
- > También en términos por habitante con necesidades educativas.
- ➤ El gasto público en educación por alumno matriculado en centros públicos y concertados se sitúa actualmente en el nivel máximo de 2009.

Gasto público en educación en España. 2002-2023

a) Evolución a precios constantes e importancia en el gasto público



b) Evolución en términos relativos (euros de 2023)

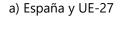


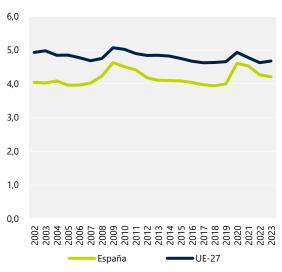
Fuente: Ministerio de Hacienda, INE, Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes y elaboración propia.



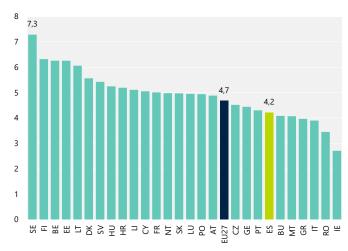
- ➤ En perspectiva internacional, el gasto público en educación en términos de PIB se ha situado históricamente por debajo del promedio de la UE-27.
- ➤ En 2023, España se sitúa a una distancia de **0,5 pp**.
- Esta diferencia es mayor si se compara con los países europeos mejor posicionados, como Suecia, Finlandia, Bélgica o Estonia (2-3 pp.)

Gasto público en educación en relación con el PIB. Comparación internacional. 2002-2023 (porcentajes del PIB)





b) Países europeos. 2023

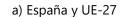


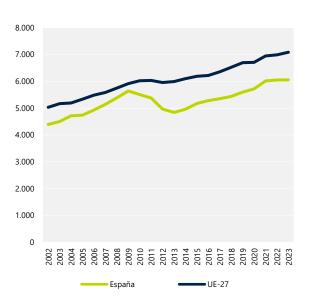
Fuente: Eurostat



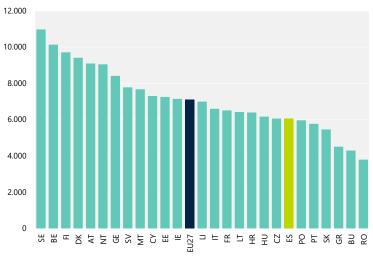
- ➤ En términos de población con necesidades educativas (0-24 años), el gasto público en educación en España se sitúa por debajo de la media de la UE-27.
- ➤ Este gap se amplió tras el ajuste de España en los años siguientes a la crisis de 2008., que fue sustancialmente menor en la UE-27.

Gasto público en educación en relación con la población 0-24 años. Comparación internacional. 2002-2023 (PPS de 2023 por habitante entre 0-24 años)





b) Países europeos. 2023



Fuente: Eurostat

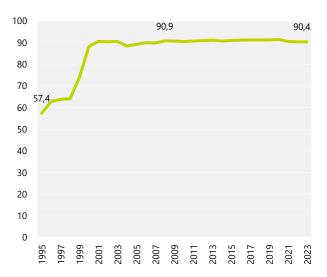


- Las competencias educativas están mayoritariamente en manos de las comunidades autónomas.
- Desde principios del siglo XXI, alrededor del 90-91% del gasto público en educación ha sido ejecutado por las administraciones regionales, frente al 35% en promedio si se considera el total del gasto público.

Peso de la Administración regional en el gasto público en España. 1995-2023 (%)



b) En el gasto público en educación



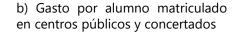
Fuente: Ministerio de Hacienda y elaboración propia.

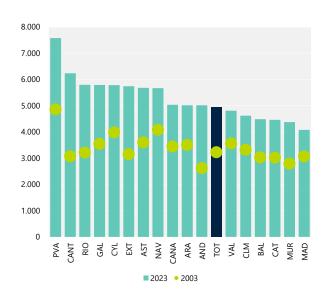


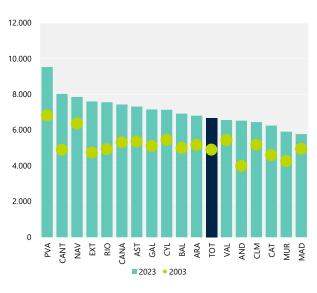
- Existen importantes diferencias regionales en gasto público en educación por unidad de necesidad.
- Estas diferencias alcanzan los 3.500 euros (por habitante) y los 3.700 euros (por alumno) entre la comunidad que más gasta (País Vasco) y la que menos (Madrid).
- ➢ El rango de diferencias se ha duplicado con respecto a principios del siglo XXI.

Diferencias regionales en gasto autonómico en educación. 2003 y 2023 (euros de 2023)

a) Gasto por habitante entre 0-24 años







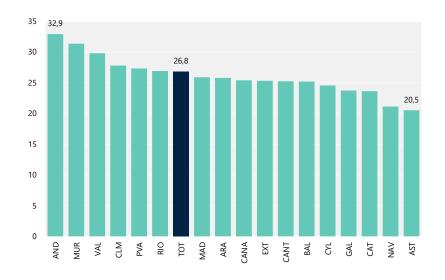
Fuente: Ministerio de Hacienda, INE, Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes y elaboración propia.



- ➤ El **esfuerzo financiero** para hacer frente al gasto educativo **difiere por comunidades autónomas** en 12,4 pp.
- Andalucía, Murcia, Comunitat Valenciana y Castilla-La Mancha, a pesar de estar próximas a la media (o incluso por debajo) en gasto por unidad de necesidad, dedican una proporción mayor de sus ingresos a financiar la educación.

Proporción de ingresos públicos autonómicos dedicados a gasto en educación. 2023

(porcentaje de los ingresos netos)



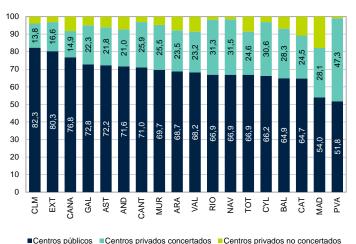
Fuente: Ministerio de Hacienda y elaboración propia.



- La importancia de los conciertos con los centros privados es uno de los rasgos que más diferencias establece entre los sistemas educativos de las comunidades autónomas.
- País Vasco y Madrid son las regiones con menor peso de alumnado matriculado en centros públicos (51,8% y 54%, respectivamente).
 - Más de una cuarta parte de su gasto público en enseñanzas no universitarias se dirige a centros privados.

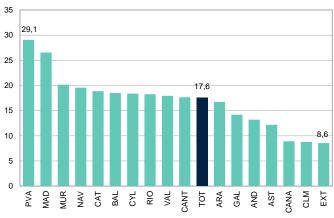
Importancia de la educación privada en las enseñanzas no universitarias por CC. AA. 2023 (porcentaje)

a) Distribución de los alumnos matriculados por titularidad del centro



Fuente: Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes y elaboración propia.

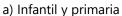
b) Peso de las transferencias a centros privados sobre el total de gasto público no universitario

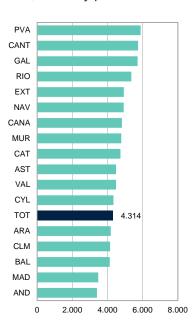


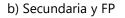


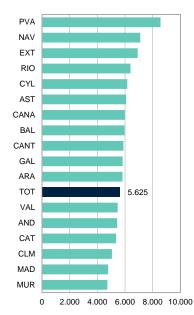
- ➤ El gasto por alumno difiere por niveles de enseñanza: en promedio, el gasto en enseñanzas universitarias por alumno duplica el gasto en niveles educativos más bajos.
- También existen diferencias regionales en gasto por alumno en cada nivel de enseñanza:
 - ☐ El rango es mayor en infantil y primaria y en secundaria y FP, que en los estudios universitarios.

Gasto público en educación por alumno matriculado en centros públicos y privados concertados por niveles de enseñanza. CC. AA. 2023 (euros)

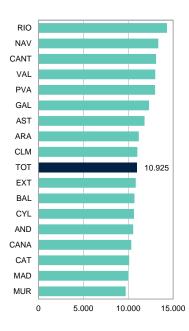








c) Educación universitaria

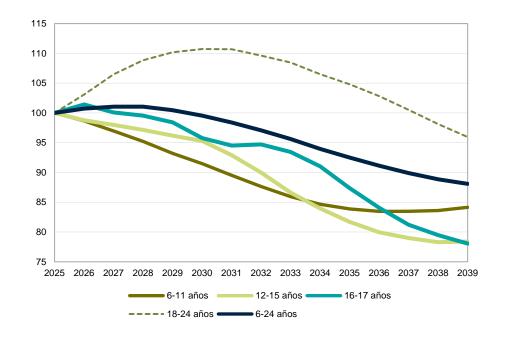




2. Proyecciones demográficas: ¿hacia dónde vamos?

- Descenso del tamaño de la población en edad típica de estudiar, con matices:
 - ☐ Descenso en **primaria (-16%)** hasta 2035 y estabilización posterior
 - ☐ Descenso en **ESO (-22%)**
 - ☐ Descenso continuo en secundaria posobligatoria (-22%)
 - ☐ Aumento inicial en estudios superiores hasta 2031 y descenso posterior (acumulado, -4%)

Proyecciones de población por grupos de edad. España 2025-2039 (2025=100)



➤ Notable descenso total (-12%)

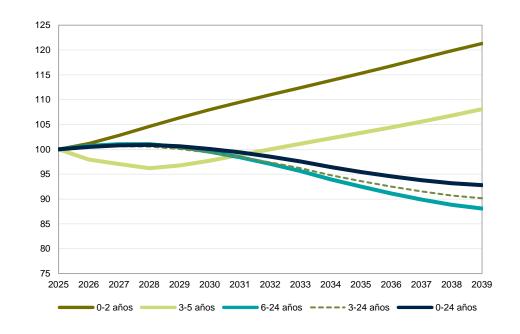


2. Proyecciones demográficas: ¿hacia dónde vamos?

> Aumento del tamaño de las cohortes de educación infantil:

- ☐ 1er ciclo (0-2 años): +21%
- □ 2° ciclo (3-5 años): +8%

➤ El notable descenso del grupo 6-24 años (-12%), aunque se modera, se mantiene al incluir a la población menor de 6 años (entre -10% y -7%) Proyecciones de población por grupos de edad. España 2025-2039 (2025=100)



Fuente: INE.



2. Proyecciones demográficas: heterogeneidad regional

- Descenso generalizado del tamaño de la población en edad típica de estudiar (6 a 24 años)
- Pero muy desigual, con notables diferencias regionales
- ➤ El descenso se modera siempre al incluir a los menores de 6 años, pero persisten las diferencias
- Además, comportamiento variable según el nivel de enseñanza
- Implicaciones en términos de una evolución dispar en necesidad de:
 - recursos para el conjunto del sistema educativo
 - reasignación entre sus diferentes niveles

Proyecciones de población por grupos de edad. CC.AA. Incremento relativo entre 2025 y 2039 (porcentaje)

	6 a 24 años	3-24 años	0 a 24 años
Comunitat Valenciana	-4,1	-1,7	1,3
Murcia	-5,5	-2,9	0,4
Balears, Illes	-6,2	-4,1	-1,3
Cataluña	-9,3	-7,1	-4,3
Navarra	-9,9	-8,4	-5,6
Madrid	-10,3	-8,2	-5,7
Aragón	-10,9	-9,3	-6,9
Castilla-La Mancha	-11,0	-8,6	-5,7
España	-11,9	-9,8	-7,2
Rioja, La	-13,1	-12,1	-10,0
Andalucía	-14,9	-12,8	-10,1
Castilla y León	-16,8	-15,1	-12,9
Galicia	-17,3	-15,9	-13,9
País Vasco	-17,7	-16,0	-13,6
Canarias	-18,4	-16,5	-14,0
Cantabria	-19,4	-17,6	-15,1
Extremadura	-20,5	-19,0	-17,2
Asturias	-21,2	-19,5	-17,3
Melilla	-29,7	-29,8	-28,7
Ceuta	-35,3	-33,6	-31,4



3. Educación: ¿gasto o inversión (social)?

- El gasto en educación, una partida de gasto especial: la educación como inversión en capital humano
- ➤ Costes en el presente para conseguir beneficios en el futuro
- Micro: la formación aumenta la probabilidad de empleo, la calidad del empleo conseguido y el salario
- Macro: menos desempleo y pago de prestaciones; más productividad, más crecimiento y más recaudación fiscal
- España en línea con el patrón medio internacional en el retorno privado y público del gasto en educación
- Aunque con cierta debilidad relativa para la secundaria posobligatoria

Tasa interna de retorno (TIR) y ratio beneficio/coste asociadas a completar diferentes estudios posobligatorios (media hombres y mujeres)

	Estudios superiores (en comparación con secundaria posobligatoria)			Secundaria posobligatoria (en comparación con enseñanza obligatoria)				
	Priv	/ado	Púl	olico	Priv	/ado	Púk	olico
	TIR	Ratio Beneficio/ coste	TIR	Ratio Beneficio/ coste	TIR	Ratio Beneficio/ coste	TIR	Ratio Beneficio/ coste
Min (UE22)	8,1%	3,2	1,3%	0,9	7,7%	3,3	0,8%	0,8
Max (UE22)	42,3%	18,5	14,7%	8,1	61,6%	39,9	10,8%	4,2
Media UE22	15,2%	6,3	6,3%	2,4	32,7%	9,4	4,9%	1,8
Media OECD	16,8%	6,5	6,8%	2,4	30,8%	9,9	4,4%	1,8
España	15,5%	7,3	6,5%	2,8	14,5%	10,6	4,0%	1,8

Fuente: Ivie (2023), OCDE (Education at a Glance 2021) y elaboración propia.



3. Educación: ¿gasto o inversión (social)?

- En España el rendimiento privado más elevado para los estudios universitarios
- Especialmente en el caso de las mujeres

Tasa interna de retorno (TIR) privada de los estudios posobligatorios respecto a niveles previos de enseñanza. España.

	Hombres		Mujeres		
	Bachillerato y FP	Universidad	Bachillerato y FP	Universidad	
ESO	17,0%	19,0%	16,0%	22,0%	
Bachillerato y FP		22,0%		29,0%	

Fuente: Lacuesta A. (2024) a partir de datos de la Encuesta Financiera de las Familias 2020. Banco de España.



3. Educación: ¿gasto o inversión (social)?

- ➤ La evidencia internacional (sobre todo en EE.UU.) también muestra la existencia de altos rendimientos en algunos programas de educación infantil.
- Especialmente para niños de familias con condiciones socioeconómicas menos favorables.
- Algunos programas pueden llegar a autofinanciarse completamente con el paso del tiempo
- Necesidad de perspectiva temporal de largo plazo al evaluar y decidir en el ámbito educativo

Ejemplos de programas de educación infantil con alto rendimiento

Referencia	Resultados
García, J. L. et al. (2020)	Programas de alta calidad (como ABC y CARE) dirigidos a niños desfavorecidos y sus familias. TIR social estimada de 13,7%, con una ratio beneficio-coste de \$7,3 por dólar gastado.
Karoly, L. A. (2016)	Programa Perry Preschool con una ratio estimada de beneficio-coste social (para los participantes y el resto de La sociedad) entre 3 y 4 dólares por dólar . Para el programa CPC Chicago, ratio entre 7,14 y 10,83 dólares por dólar .
	Usan un método alternativo de evaluación de políticas: Marginal Value of Public Funds (MVPF). Documentan casos en que las externalidades fiscales son suficientemente grandes como para compensar completamente el coste de la política (MVPF infinito).
Hendren, N., & Sprung- Keyser, B. (2020)	Ejemplos de casos así con programas infantiles para niños desfavorecidos: Carolina Abecedarian Study: MVPF=11.89; Intervalo de Confianza (CI) MVPF=[17.83, ∞] Perry Preschool Program: MVPF=43.61; CI MVPF=[1.83, ∞] CPC Extended: MVPF= ∞ ; CI MVPF=[- ∞ , ∞] CPC Preschool: MVPF= ∞ ; CI MVPF=[- ∞ , ∞] Head Start: MVPF= ∞ ; CI MVPF=[10.58, ∞]

Fuentes:

García, J. L., J. J. Heckman, D. E. Leaf and M^a J. Prados (2020). «Quantifying the life-cycle benefits of an influential early-childhood program». Journal of Political Economy 128, n.º 7

Hendren, N. and B. Sprung-Keyser (2020). «A unified welfare analysis of government policies». The Quarterly Journal of Economics 135, n.º 3: 1209-1318.

Karoly, L. A. (2016). «The economic returns to early childhood education». The Future of Children 26, n.º 2: 37-55.



"Esta nueva evidencia sobre el impacto del gasto, al igual que la evidencia histórica, no indica que el gasto sea irrelevante. Tampoco indica que no pueda ser relevante. Lo que sí indica es que simplemente añadir más recursos sin abordar cómo y dónde se utilizarán ofrece poca garantía de que el rendimiento estudiantil mejore. Se ha avanzado poco en el aprovechamiento de los resultados para determinar cuándo un mayor gasto tendrá un impacto significativo y cuándo no".

Handel, Danielle V., and Eric A. Hanushek. 2023. "U.S. School Finance: Resources and Outcomes." In Handbook of the Economics of Education. Volume 7, edited by Eric A Hanushek, Stephen Machin, and Ludger Woessmann. Amsterdam: North Holland: 143-226

➤ "La educación **requiere recursos suficientes y sostenidos**, al margen de los vaivenes del ciclo político y económico, y, sobre todo, administrarlos con **mucha más eficiencia**. (...) Los resultados educativos dependen más de **cómo se gasta** que de cuánto se gasta. (...) La evidencia internacional demuestra que países con niveles similares de gasto pueden lograr resultados educativos muy diferentes".

De la Fuente, Á. y Doménech, R. (2024). Gasto en educación, capital humano y bienestar social. En Indicadores comentados sobre el estado del sistema educativo español 2024, (pp. 99-104). Fundación Ramón Areces y Fundación Europea Sociedad y Educación.

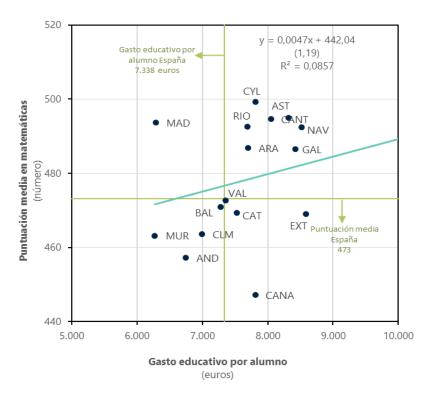
"Todas las pruebas apuntan a una fuerte relación causal entre el aumento del gasto escolar y el rendimiento estudiantil. (...) Un análisis minucioso de la heterogeneidad muestra que, si bien no se garantizan retornos sociales positivos, son sumamente probables. (...) El debate sobre el gasto escolar suele plantearse como una disyuntiva entre proporcionar más recursos y utilizarlos con mayor eficacia. Esta dicotomía es en gran medida retórica y carece de contenido. Siempre que los fondos adicionales superen un análisis coste-beneficio (lo cual, según las investigaciones, suele ocurrir), habría que hacer ambas cosas".

Jackson, C. K. & Persico, C. (2023). Point column on school spending: Money matters. Journal of Policy Analysis and Management, 42, 1118–1124.



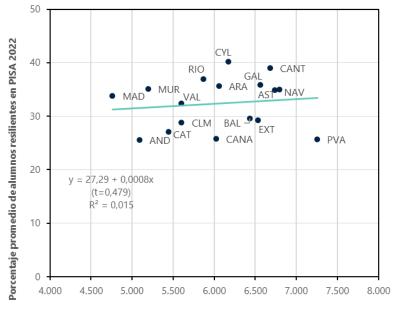
- La educación cada vez más cosa de competencias efectivamente adquiridas que de años de estudios cursados
- > Tres **objetivos** valiosos de la educación:
 - ☐ Mejorar el nivel medio de competencias de los estudiantes
 - ☐ Propiciar la igualdad de oportunidades para los estudiantes
 - □ Permitir el aprovechamiento pleno de toda la capacidad de los estudiantes

Gasto educativo y competencias medias en matemáticas por CC.AA. PISA 2022



- ➤ La educación cada vez más cosa de competencias efectivamente adquiridas que de años de estudios cursados
- > Tres **objetivos** valiosos de la educación:
 - Mejorar el nivel medio de competencias de los estudiantes
 - ☐ Propiciar la igualdad de oportunidades para los estudiantes
 - * alumnos resilientes: familias con condiciones socioeconómicas poco favorables y nivel de competencias por encima de las esperables en su caso
 - Permitir el aprovechamiento pleno de toda la capacidad de los estudiantes

Alumnos resilientes en PISA 2022 y promedio del gasto público por alumno público y concertado en el periodo 2013-2022

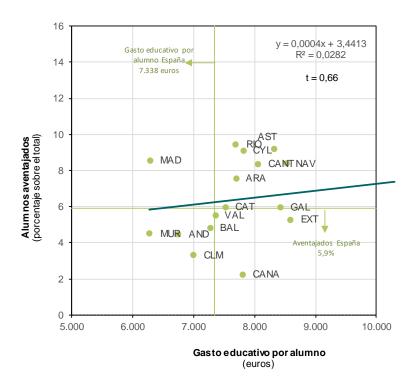


Gasto público por alumno público y concertado. Promedio 2013-2022 (euros 2022)

Fuente: Hernández y Serrano (2025) a partir de Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes (2025), INE (2025) y Pastor [dir.] (2024).

- ➤ La educación cada vez más cosa de competencias efectivamente adquiridas que de años de estudios cursados
- > Tres **objetivos** valiosos de la educación:
 - ☐ Mejorar el nivel medio de competencias de los estudiantes
 - ☐ Propiciar la igualdad de oportunidades para los estudiantes
 - □ Permitir el aprovechamiento pleno de toda la capacidad de los estudiantes

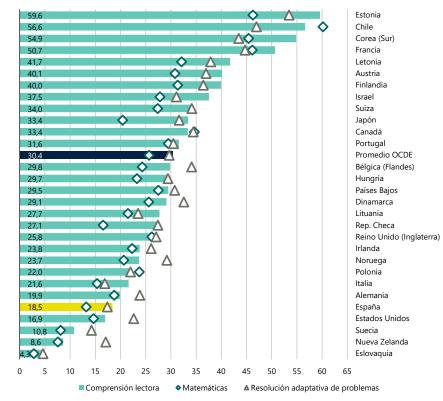
Gasto educativo y alto rendimiento educativo por CC.AA.



^{*}alumnos aventajados: niveles 5 o 6 de competencias en PISA

- Avances en el nivel de competencias básicas respecto al de hace unas décadas
- Pero más lentos que en casi todos los demás países desarrollados
- La brecha total respecto a la media de la OCDE ha ido aumentando, pese a la convergencia en los niveles de estudios terminados, debido a la creciente divergencia en las competencias a igualdad de nivel educativo

Diferencia de puntuación PIAAC entre la cohorte de 25-34 años y la de 55-65 años. Tres competencias. Países de la OCDE, 2023

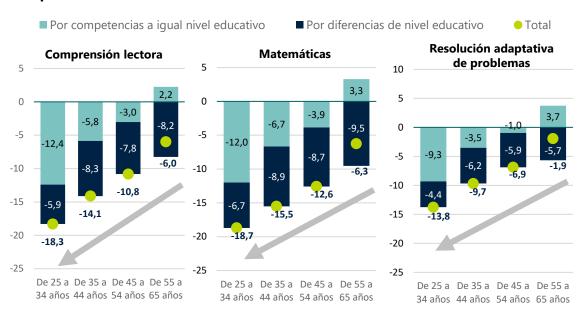




Fuente: : OCDE (PIAAC 2023) y elaboración propia.

- Avances en el nivel de competencias básicas respecto al de hace unas décadas
- Pero más lentos que en casi todos los demás países desarrollados
- ➤ La brecha total respecto a la media de la OCDE ha ido aumentando, pese a la convergencia en los niveles de estudios terminados, debido a la creciente divergencia en las competencias a igualdad de nivel educativo

Descomposición de la diferencia de competencias PIACC. España vs. OCDE por cohortes de edad, 2023



Fuente: Serrano y Soler [dirs.] (2024) a partir de OCDE (PIAAC 2023) y elaboración propia.



5. Algunos retos y desafíos: sospechosos habituales

- > Impulsar las competencias en matemáticas de las chicas y de comprensión lectora de los chicos
- > Seguir reduciendo la **tasa de abandono** educativo temprano (sobre todo de los chicos)
 - ☐ Los chicos 5,8 puntos porcentuales más que las chicas
 - ☐ España la segunda tasa más alta de la Unión Europea (en 2024, 13% vs 9,5% EU-27).
- > Seguir impulsando la Formación Profesional, especialmente la FP Dual
- > Alinear formación y competencias con las demandas del mercado de trabajo
 - □ En 2023, el 22,6% de los trabajadores con estudios universitarios estaban en ocupaciones que a priori no los requieren (19,1% EU-27)



5. Algunos retos y desafíos: ¿esta vez es diferente?

□ Los mayores de 55 años van a pasar de 17,2 millones (34,9% del total) a 22,3 millones (41,5%) en 2039, un aumento de más de 5 millones, realizan alguna actividad educativa (el 34% de la población de 55 a 69 años, sobre todo no formal) y tienen una mayor preferencia por los centros públicos (Serrano y Soler [dirs.], 2025).
Educación infantil, en particular el 1er ciclo (de 0 a 2 años)
☐ ¿Necesidad de más gasto? ¿Cubrirlo todo? ¿Es rentable? ¿Siempre o solo para los colectivos en situación menos favorable? → En España el porcentaje de estudiantes con los niveles más altos de competencias en PISA 2022 toca techo con tres años de educación infantil y va disminuyendo si se acumulan más años.
Envejecimiento del personal docente, problemas de salud mental y aumento de las incapacidades temporales (IT)
☐ En secundaria un 35% tiene 50 o más años, solo un 8% menos de 30 (TALIS 2024, OCDE) y un 16,4% declara altos niveles de estrés (TALIS 2024, OCDE). Además, el porcentaje de profesores motivados por su actividad cae del 92% en 2007 al 48% en 2023 y el de opuestos a cambiar de profesión del 78% al 42% (Gortázar, 2025)
☐ IT: Entre 2018 y 2023 se pasa de 265 procesos por 1000 trabajadores a 405 (+52%) y el porcentaje de jornadas de baja por IT del 2,8% al 3,6% (+29%), una cuarta parte por problemas de salud mental (Peiró y Serrano [dirs.], 2025).
▶ Diαitalización v. sobre todo, irrupción de la Inteliαencia Artificial

☐ ¿Hay que aprender? ¿Qué y cómo? ¿Menos presencialidad y menos "ladrillo"? ¿Impacto en las necesidades de gasto?

> Envejecimiento de la población y prolongación de la vida activa: formación de los mayores

Evaluación, evaluación y más evaluación

(análisis de causalidad e incorporar los efectos a largo plazo)



El gasto en educación

Lorenzo Serrano (Universitat de València e Ivie)

XIII Jornadas RIFDE

Valencia, 27 de noviembre de 2025

Ivie