

**EL APOYO DE LOS DOCENTES  
A SUS ESTUDIANTES:  
EL ANÁLISIS DE PISA**

*Ismael Sanz*

Junio 2025

Edita: Funcas  
Caballero de Gracia, 28, 28013 - Madrid  
© Funcas

Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de esta publicación, así como la edición de su contenido por medio de cualquier proceso reprográfico o fónico, electrónico o mecánico, especialmente imprenta, fotocopia, microfilm, *offset* o mimeógrafo, sin la previa autorización escrita del editor.

ISSN: 3045-8994

## **EL APOYO DE LOS DOCENTES A SUS ESTUDIANTES: EL ANÁLISIS DE PISA**

Ismael Sanz

*URJC, Funcas y London School of Economics*



## 1. INTRODUCCIÓN

El apoyo del profesorado constituye un elemento fundamental para el éxito académico y el bienestar de los estudiantes. El informe PISA, y en particular el análisis reciente recogido en el “PISA in Focus” de junio de 2025, pone de relieve una tendencia que debe preocupar a los responsables educativos: el descenso progresivo del porcentaje de estudiantes de la OCDE que perciben prácticas de apoyo docente en matemáticas (OCDE, 2025). En el caso de España, la proporción de alumnado que considera que recibe apoyo de sus docentes en matemáticas ha disminuido de forma significativa en la última década. Esta tendencia es especialmente relevante si se tiene en cuenta la fuerte asociación entre apoyo docente, resultados académicos y bienestar emocional de los estudiantes.

Es imprescindible reforzar las políticas educativas dirigidas a mejorar el clima de aula, impulsar la atención individualizada y fortalecer el acompañamiento del profesorado, con el objetivo de revertir esta tendencia negativa y favorecer contextos de aprendizaje inclusivos y motivadores. El análisis que sigue se apoya en la síntesis que ofrece la OCDE en el documento *What can we learn about teacher support for students from PISA data?*, así como en los datos de PISA 2022 para España y otros países de la OCDE.

A esta visión se suma la nueva ola de investigación empírica en economía y sociología de la educación, que muestra que el apoyo docente no solo influye en el aprendizaje inmediato, sino también en la trayectoria a largo plazo del alumnado. Por ejemplo, Barrios-Fernández y Riudavets-Barcons (2024) han demostrado con datos administrativos y de valor añadido docente que las diferencias en la efectividad del profesorado explican buena parte de las brechas de resultados, especialmente en matemáticas y en la persistencia educativa. Su estudio revela que, si se eliminaran las diferencias de efectividad por género, la brecha de resultados en matemáticas se reduciría hasta en un 67 %. Este efecto supera ampliamente el de muchas otras intervenciones educativas tradicionalmente consideradas. Por otra parte, la investigación experimental de Thijssen *et al.* (2022), aporta evidencia causal de que el desarrollo de competencias relacionales y socioemocionales en el profesorado incrementa tanto el rendimiento académico como la motivación, el autoconcepto y el compromiso escolar, con un efecto aún mayor en estudiantes de contextos menos favorecidos. Ambos enfoques, el del valor añadido y el del clima de aula, convergen en señalar que el apoyo del docente es multidimensional y central para el éxito escolar, el bienestar y la equidad.

El debate internacional subraya que la mejora del apoyo docente requiere políticas sistémicas: desde la formación inicial y continua, la profesionalización de la carrera docente y la reducción de cargas administrativas, hasta la promoción de un clima escolar positivo y la medición rigurosa del impacto docente más allá de los test estandarizados. La OCDE (2025) destaca que los países que invierten en formación relacional, mentoría docente y prácticas adaptativas logran mejoras sostenidas tanto en resultados académicos como en bienestar emocional, incluso en contextos de alta diversidad o adversidad. En España, este desafío se vuelve particularmente relevante ante la evidencia de una caída persistente en las prácticas de apoyo, y el riesgo de cronificación de las brechas de motivación y rendimiento.

La importancia del apoyo docente se ha puesto especialmente de manifiesto en momentos de crisis. El análisis de la OCDE en PISA 2022 muestra que, durante la pandemia de COVID-19, un 70 % de los estudiantes de la OCDE señalaron que sus profesores estaban disponibles para ayudarles a distancia, pero menos de la mitad se sintió realmente preparado para aprender *online*. Además, un 40 % de los adolescentes declaró haberse sentido solo durante el cierre de los centros y más del 50 % manifestó ansiedad ante la idea de quedarse rezagado. Esta experiencia subraya que el apoyo del profesorado no solo es académico, sino también emocional y social, y su impacto es especialmente crítico en situaciones de vulnerabilidad colectiva.

Los datos internacionales confirman que la equidad sigue siendo un reto: los estudiantes de entornos socioeconómicos más bajos y los chicos, así como los alumnos de secundaria obligatoria, perciben menos apoyo. La OCDE advierte que las brechas en apoyo docente tienden a reproducirse y, en ocasiones, ampliarse en escenarios de crisis, lo que refuerza la urgencia de dotar a los sistemas educativos de herramientas de

seguimiento y de acompañamiento que permitan identificar y compensar estos déficits. Además, las experiencias de países como Canadá, Estonia o Finlandia muestran que los sistemas que han invertido en formación digital docente y en mecanismos de apoyo psicoeducativo han registrado menores pérdidas de aprendizaje y mayor resiliencia emocional en el alumnado tras la pandemia.

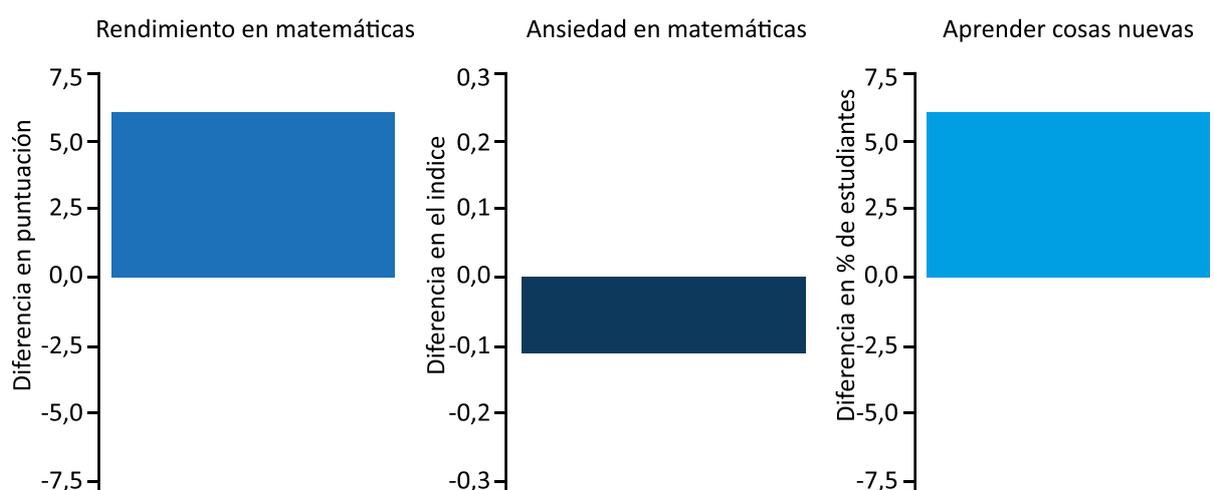
## 2. EL APOYO DE LOS DOCENTES A LOS ESTUDIANTES SEGÚN PISA 2022

La evidencia proporcionada por PISA 2022 muestra con claridad la relación entre el apoyo docente percibido y el rendimiento y bienestar de los estudiantes. En concreto, aquellos alumnos que declaran recibir un mayor apoyo por parte de su profesor durante las clases de matemáticas tienden a obtener mejores resultados en la asignatura, muestran una mayor vinculación con su centro educativo y presentan menores niveles de ansiedad asociada a las matemáticas.

No solo eso: los resultados de PISA también revelan que el apoyo docente se asocia con hábitos de aprendizaje más proactivos, mejor autorregulación y una mayor motivación de los estudiantes. El **gráfico 1**, extraído de PISA in Focus (OCDE, 2025), muestra la asociación entre el apoyo del profesorado y el desempeño y bienestar de los estudiantes. Este gráfico recoge los efectos estimados de una variación de una unidad en el índice de apoyo del profesorado sobre el rendimiento en matemáticas, la ansiedad en matemáticas y el gusto por aprender cosas nuevas (promedio OCDE). Los resultados controlan por el perfil socioeconómico tanto de los estudiantes como de los centros educativos. Un mayor apoyo por parte del profesorado se relaciona con un incremento de más de 5 puntos en el rendimiento en matemáticas, el equivalente a la que se aprende en un mes de clase. Además, este mayor apoyo está vinculado a una reducción de la ansiedad (índice inferior en torno a -0,1), así como a un aumento de más de 5 puntos porcentuales en la proporción de estudiantes que afirman disfrutar aprendiendo cosas nuevas.

### Gráfico 1. APOYO DEL PROFESORADO Y DESEMPEÑO Y BIENESTAR DE LOS ESTUDIANTES

(Cambio en el rendimiento en matemáticas, la ansiedad en matemáticas y el gusto por aprender cosas nuevas, asociado a una variación de una unidad en el índice de apoyo del profesorado; promedio OCDE)



Nota: Los cambios presentados tienen en cuenta el perfil socioeconómico de los estudiantes y de los centros escolares, medido a través del índice PISA de estatus económico, social y cultural. Todos los coeficientes son estadísticamente significativos.

Fuente: OCDE, Base de datos PISA 2022, Tabla B16. Gráfico extraído de OCDE (2025).

Estos resultados están en línea con las conclusiones de la literatura reciente en valor añadido docente. El trabajo de Barrios-Fernández y Riudavets-Barcons (2024) confirma que los profesores que logran mejores relaciones personales y realizan prácticas docentes de atención individualizada obtienen resultados superiores no solo en los exámenes de matemáticas, sino también en indicadores de graduación, acceso a la universidad y elección de carreras STEM, con efectos acumulativos a lo largo de la vida escolar. Estos autores muestran que el valor añadido del profesorado, entendido como la contribución neta al desarrollo académico y socioemocional, es múltiple y heterogéneo: existe un “valor añadido académico” (impacto sobre las pruebas) y un “valor añadido educativo” (impacto en persistencia, elección de itinerarios, etc.), ambos igualmente importantes para una trayectoria de éxito. Los efectos positivos del apoyo docente se amplifican cuando se controlan las diferencias de origen social, dotando a la escuela de un poder compensador que justifica la inversión en políticas de refuerzo y mentoría.

El impacto del apoyo docente también se observa en dimensiones menos visibles pero cruciales, como la autorregulación, la autopercepción y la actitud hacia el error. Thijssen *et al.* (2022), mediante un experimento con más de 5.800 estudiantes de Noruega, constatan que la capacidad del docente para crear un ambiente de seguridad psicológica e inclusión aumenta la motivación intrínseca y la resiliencia ante la dificultad, efectos que son especialmente pronunciados en el alumnado vulnerable. El aprendizaje se vuelve más robusto cuando el estudiante siente que el docente está “de su lado” y que puede pedir ayuda sin temor al juicio, favoreciendo una cultura del esfuerzo sostenido y la mejora personal.

El volumen II de PISA 2022 (OCDE, 2023) incide en que en los países con sistemas más inclusivos, el apoyo docente percibido reduce la correlación entre el origen social y los resultados, funcionando como un potente “igualador” escolar. Además, en sistemas como los de Estonia o Canadá, el apoyo docente predice mejor la motivación para el aprendizaje de matemáticas y el disfrute del trabajo escolar que el propio estatus socioeconómico de la familia, lo que otorga a la figura del profesor un papel esencial en la promoción del bienestar, la resiliencia y la movilidad social.

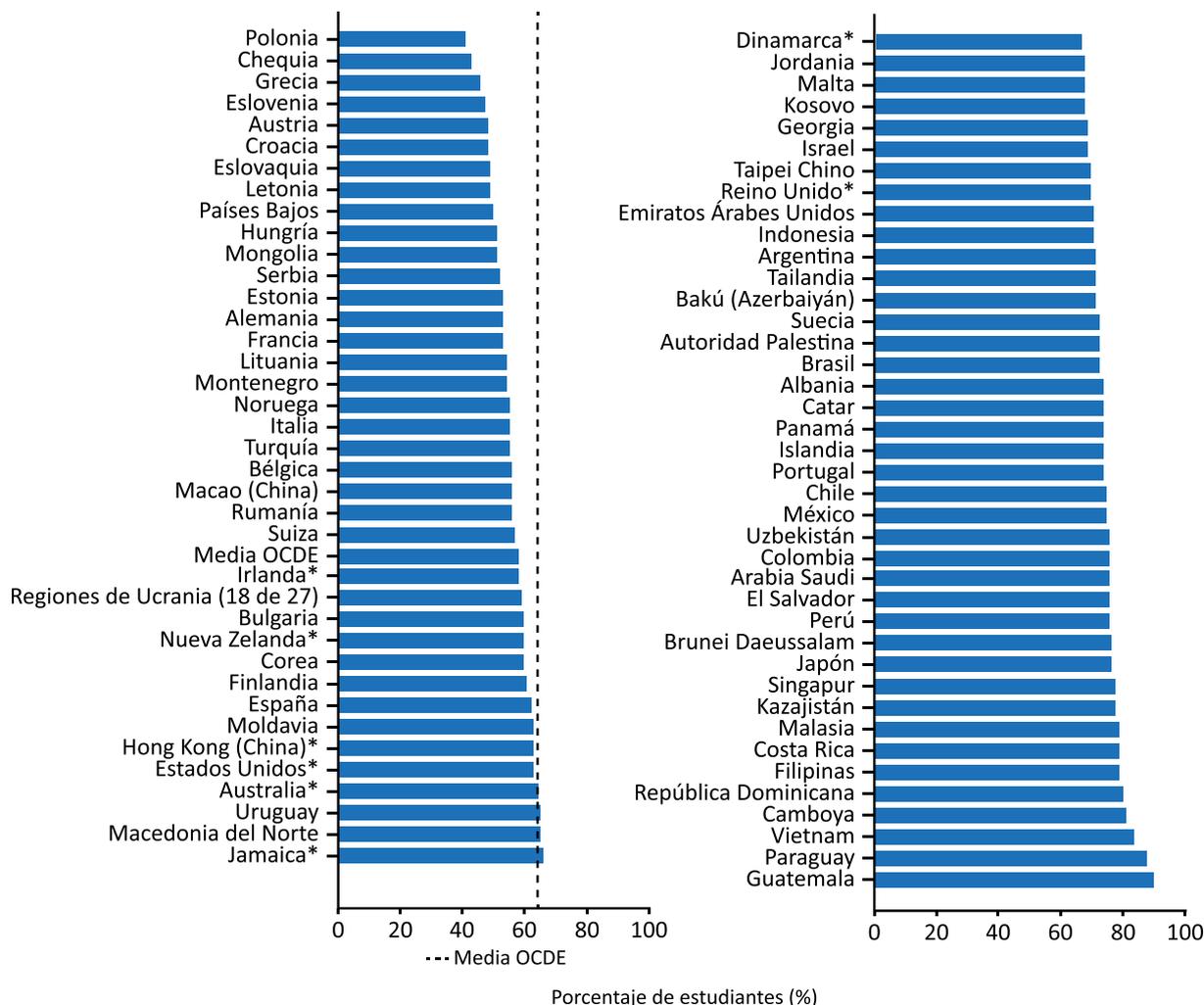
El [gráfico 2](#) compara, para los distintos países y economías participantes, el porcentaje de estudiantes que afirmaron que el profesor sigue enseñando hasta que los estudiantes comprenden en la mayoría o en todas las clases de matemáticas, ordenando a los países de menor a mayor porcentaje. El porcentaje de estudiantes que señala que el profesor sigue enseñando hasta que los alumnos comprenden en la mayoría o en todas las clases de matemáticas fue del 64 % de media en los países de la OCDE en 2022, aunque con diferencias notables: en países como Chequia y Polonia la cifra se sitúa por debajo del 45 %, mientras que en Guatemala y Paraguay supera el 85 %. En el caso de España, el porcentaje de estudiantes que perciben un alto nivel de apoyo por parte de sus profesores durante las clases de matemáticas se sitúa alrededor del 65 %, un dato muy similar a la media de la OCDE. La mayoría del alumnado español indica que sus profesores continúan enseñando hasta que los estudiantes comprenden, si bien existe margen de mejora respecto a otros países de la OCDE como México, Chile o Portugal, que se sitúan a la cabeza de este indicador.

Los niveles percibidos de apoyo docente por parte de los estudiantes han caído de forma generalizada en la última década en buena parte de los países de la OCDE. Entre 2012 y 2022 se observa un descenso generalizado en la práctica docente de continuar enseñando hasta que los estudiantes entienden, una tendencia que también se da en España. Entre los 39 países y economías en los que se registró una disminución en esta práctica, 11 notificaron una caída superior a 10 puntos porcentuales. Aunque en menor medida, también se produjo un descenso en el porcentaje de estudiantes que afirman que los profesores muestran interés por el aprendizaje de cada uno de sus alumnos, una práctica que disminuyó en 30 países y economías, aumentó en 10 y se mantuvo estable en 18. Un patrón muy similar se observa en la frecuencia de la ayuda adicional que el profesorado ofrece al alumnado.

El [cuadro 1](#) muestra los niveles percibidos de apoyo docente por parte de los estudiantes en España y el promedio de la OCDE en 2012 y 2022, las dos últimas ediciones de PISA centradas en matemáticas. Además de la práctica general de “seguir enseñando hasta que los estudiantes comprenden”, PISA recoge indicadores específicos sobre otras formas de apoyo, como si el docente ofrece ayuda extra cuando es necesaria, si el profesor muestra interés por el aprendizaje de cada estudiante o si el docente ayuda a los alumnos con su aprendizaje.

**Gráfico 2. APOYO DOCENTE EN PISA 2022**

(Porcentaje de estudiantes que indicaron que el profesor sigue enseñando hasta que los estudiantes comprenden en la mayoría o en todas las clases de matemáticas)



Notas: Solo se muestran los países y economías con datos disponibles. Los países y economías se ordenan de forma ascendente según el porcentaje de estudiantes que declararon que el profesor sigue enseñando hasta que los estudiantes comprenden en la mayoría o en todas las clases de matemáticas.

Fuente: OCDE, Base de datos PISA 2022, Tabla B.1. Gráfico extraído de OCDE (2025).

Se observa que, aunque los niveles de apoyo en España partían en 2012 por encima de la media de la OCDE en la mayoría de los indicadores, en la última década se han producido descensos estadísticamente significativos en la proporción de estudiantes que perciben que sus profesores muestran interés por su aprendizaje, les ayudan con su aprendizaje, o siguen enseñando hasta que entienden; estas caídas, de entre 4 y 7 puntos porcentuales, superan las reducciones medias observadas en la OCDE para los mismos indicadores. Por ejemplo, el porcentaje de estudiantes que afirman que el profesor sigue enseñando hasta que los alumnos comprenden ha descendido en España en 6,5 puntos (del 71,6 % al 65,1 %), frente a un descenso de 4,4 puntos en la OCDE. De manera similar, la proporción que percibe interés individual del docente ha bajado 4,1 puntos en España, comparado con 1,3 puntos en la OCDE. Una excepción parcial a esta tendencia es la ayuda extra cuando el estudiante la necesita, donde España muestra un leve aumento de 2,3 puntos porcentuales (del 65,5 % al 67,8 %),

**Cuadro 1. EVOLUCIÓN DE LAS PRÁCTICAS DE APOYO DOCENTE EN MATEMÁTICAS  
(PISA 2012–2022): ESPAÑA Y OCDE**

	El profesor muestra interés por el aprendizaje de cada estudiante (%) (S.E.)	El profesor da ayuda extra cuando el estudiante la necesita (%) (S.E.)	El profesor ayuda a los estudiantes con su aprendizaje (%) (S.E.)	El profesor sigue enseñando hasta que los estudiantes entienden (%) (S.E.)
<b>PISA 2012</b>				
<b>España</b>	72,6 (0,7)	65,5 (0,7)	78,6 (0,6)	71,6 (0,8)
<b>OCDE</b>	64,6 (0,2)	73,1 (0,2)	74,7 (0,2)	68,0 (0,2)
<b>PISA 2022</b>				
<b>España</b>	68,6 (0,6)	67,8 (0,6)	73,5 (0,6)	65,1 (0,6)
<b>OCDE</b>	63,2 (0,1)	70,2 (0,1)	71,6 (0,1)	63,6 (0,1)
<b>Cambio 2012–2022</b>				
<b>España</b>	<b>-4,1</b> (0,9)	<b>+2,3</b> (0,9)	<b>-5,1</b> (0,8)	<b>-6,5</b> (1,0)
<b>OCDE</b>	<b>-1,3</b> (0,2)	<b>-2,6</b> (0,2)	<b>-2,7</b> (0,2)	<b>-4,4</b> (0,2)

Notas: Cambios estadísticamente significativos en negrita. Entre paréntesis, error estándar (S.E.).

Fuente: OCDE, *PISA 2022 Database*, Tables II.B1.3.4, B.7, B.8, B.9 y B.10.

a contracorriente de la media OCDE, que desciende 2,6 puntos. Sin embargo, incluso este crecimiento debe interpretarse con cautela, pues la ayuda extra sigue siendo menos frecuente en España que en muchos otros sistemas, y el resto de las prácticas muestran caídas claras y significativas.

La significatividad estadística de estos descensos refuerza la necesidad de considerar este fenómeno no como un simple ajuste coyuntural, sino como una tendencia estructural que puede afectar negativamente tanto al rendimiento académico como al bienestar y la motivación de los estudiantes. En este contexto, la monitorización sistemática de estos indicadores es clave para diseñar intervenciones eficaces y para anticipar el impacto que las condiciones de enseñanza tienen en el aprendizaje y el desarrollo integral del alumnado.

Esta tendencia descendente resulta especialmente relevante, puesto que un mayor apoyo docente está asociado a mejores resultados académicos, menores niveles de ansiedad y un mayor gusto por aprender. Por tanto, la evolución negativa en la percepción de apoyo podría estar incidiendo no solo en los resultados académicos, sino también en el bienestar emocional y la actitud hacia el aprendizaje de los estudiantes españoles.

Barrios-Fernández y Riudavets-Barcons (2024) profundizan en este diagnóstico mostrando cómo la reducción del apoyo y la variabilidad en la efectividad docente afecta de manera diferenciada a chicos y chicas. Su análisis descompone la brecha de género en matemáticas y revela que buena parte se explica no por diferencias en talento, sino por diferencias en la calidad de la enseñanza recibida según género. Las prácticas docentes que hacen explícito el reconocimiento del progreso, la repetición paciente de explicaciones y la atención a los estudiantes que más lo necesitan, son particularmente eficaces para cerrar las brechas. Además, sus resultados muestran que la mayor parte de las diferencias de valor añadido no se explican por *sorting* (asignación diferencial de alumnos

a docentes), sino por diferencias internas en el propio profesor al enseñar a chicos y chicas, lo que abre una vía clara para la mejora a través de la formación y la conciencia sobre los sesgos.

La literatura internacional, sintetizada por la OCDE y por estudios experimentales como el de Thijssen *et al.* (2022), coincide en señalar que el apoyo docente tiende a descender en contextos de mayor presión administrativa, falta de tiempo o deterioro del clima escolar. Por ello, las políticas deben priorizar la reducción de cargas burocráticas, el fortalecimiento de equipos docentes, la mentoría entre iguales y la formación continua en habilidades relacionales. En concreto, el Informe PISA de la OCDE (2023) identifica varios factores estructurales y culturales detrás de esta caída, como la masificación de las aulas, la rotación frecuente de profesores y la presión para “cubrir currículo” a menudo impiden el acompañamiento personalizado. Los docentes que trabajan en centros con un clima escolar deteriorado o altos niveles de indisciplina manifiestan mayor dificultad para sostener la motivación y la atención individual. También la digitalización acelerada tras la pandemia, aunque ha traído oportunidades, ha aumentado la brecha entre quienes cuentan con apoyo y competencias digitales y quienes no, tanto del lado del alumnado como del profesorado.

En países que han resistido mejor esta tendencia descendente, como Japón o Canadá, los sistemas educativos han puesto en marcha políticas que incentivan la formación continua en habilidades socioemocionales, la mentoría y la colaboración docente, y han reducido la carga administrativa para liberar tiempo al profesorado. Por otra parte, OCDE (2023) subraya que la percepción de apoyo docente no solo está determinada por lo que el profesor hace, sino también por la capacidad del sistema para facilitar ese trabajo: ratios adecuadas, liderazgo pedagógico, acompañamiento emocional al profesorado y un enfoque claro de escuela como comunidad de aprendizaje.

### 3. PRÁCTICAS DE APOYO DOCENTE: INTERÉS INDIVIDUAL, AYUDA EXTRA Y PERSEVERANCIA

La literatura reciente subraya que prácticas como felicitar el progreso, repetir explicaciones cuando es necesario, atender a quienes presentan mayor dificultad, y fomentar un clima de respeto y confianza son especialmente poderosas. El artículo de Thijssen *et al.* (2002) resume que un incremento de una desviación estándar en la capacidad relacional del docente produce mejoras equivalentes a mes y medio adicional de aprendizaje en matemáticas y casi un mes en lectura. Además, el impacto en el autoconcepto y el interés lector es incluso mayor que en los resultados cognitivos. Es importante, por tanto, que la formación y evaluación docente incluyan de forma explícita la dimensión relacional, más allá de la transmisión de contenidos.

Por otro lado, Barrios-Fernández y Riudavets-Barcons (2024) encuentran que, aunque la mayor parte de las prácticas eficaces funcionan de forma similar para chicos y chicas, existen sesgos sutiles en la forma en que el profesorado interactúa, y que los docentes con menor sesgo de género son más eficaces para ambos sexos. Eliminar estos sesgos, por ejemplo, mediante formación en perspectiva de género y análisis de las propias prácticas a través de observación y *feedback*, permitiría reducir las desigualdades y mejorar el rendimiento medio del alumnado. La OCDE (2023) destaca que la calidad de la relación profesor-alumno se puede cultivar y medir con precisión. PISA ha desarrollado escalas internacionales que incluyen ítems como “el profesor me anima cuando tengo dificultades”, “el profesor me ayuda cuando me cuesta entender algo”, o “mi profesor se interesa por cómo estoy”. Estas escalas, aplicadas en 81 países, muestran una gran variabilidad entre centros e incluso entre aulas de un mismo centro, lo que refuerza el argumento de que el apoyo docente no es solo una cuestión sistémica, sino también de cultura profesional y de prácticas individuales. Además, la OCDE (2023) resalta el efecto protector de estas prácticas frente al abandono escolar y la desconexión emocional. En sistemas donde la tasa de apoyo percibido es alta, el porcentaje de estudiantes que se siente aislado o desmotivado desciende notablemente, y la satisfacción vital del alumnado es mayor. También se observa que la oferta de ayuda extra es fundamental para los estudiantes que no pueden recibir ese apoyo en casa, bien por falta de recursos o de capital educativo familiar. La OCDE (2023) recomienda a los sistemas educativos que establezcan mecanismos formales para que el alumnado pueda expresar regularmente cómo percibe el apoyo docente, y que se incluya la voz de los estudiantes en la formación y evaluación del profesorado, tal como hacen Finlandia, Países Bajos y varios Länder alemanes.

#### **4. FACTORES ESTRUCTURALES: CLIMA DE AULA, DOTACIÓN DE PERSONAL Y EL IMPACTO DE LA PANDEMIA**

El retroceso en la percepción del apoyo docente está vinculado a una serie de factores estructurales y coyunturales. Por un lado, el debilitamiento del entorno de aprendizaje en las escuelas, especialmente el deterioro del clima disciplinario en las aulas, ha tenido un efecto negativo en la capacidad de los docentes para ofrecer apoyo individualizado. Esta tendencia se observa en el conjunto de los países participantes en PISA y ha sido motivo de preocupación para los responsables educativos. Por otro lado, los niveles de dotación de personal también han influido: en aquellos países de la OCDE, donde se ha producido una mayor percepción de escasez de profesores, el apoyo docente percibido por los estudiantes también ha disminuido. No obstante, esta correlación no es uniforme en todos los países y economías analizados (OCDE, 2023).

A estos factores se suma el impacto de la pandemia de COVID-19, que afectó especialmente a la capacidad de los docentes para ofrecer apoyo continuado a su alumnado durante los años 2020 y 2021. Las dificultades asociadas a la enseñanza a distancia, la menor interacción presencial y la presión emocional y organizativa derivada de la crisis sanitaria condicionaron la percepción de apoyo docente. En algunos contextos, una ligera reducción en el tamaño de las clases durante este periodo pudo contribuir a contrarrestar parte de los efectos negativos, aunque no fue suficiente para revertir la tendencia.

En este sentido, tanto los resultados de la OCDE como los de la investigación reciente alertan sobre el riesgo de que los factores estructurales (ratios elevadas, sobrecarga administrativa, falta de formación específica) limiten la capacidad del profesorado para desplegar su potencial de apoyo. Barrios-Fernández y Riudavets-Barcons (2024) añaden que la satisfacción profesional, el tiempo disponible y el equilibrio emocional del docente predicen de manera significativa la calidad del vínculo con el alumnado y, por ende, el valor añadido educativo. Por ello, las políticas de mejora deben abarcar tanto el apoyo institucional al profesorado (reducción de cargas, desarrollo profesional, apoyo psicológico) como el fomento de la cooperación y el liderazgo pedagógico dentro de los centros.

PISA 2022 demuestra que la recuperación del apoyo docente tras la pandemia ha sido muy desigual. En sistemas con estructuras sólidas de apoyo entre docentes, liderazgo pedagógico y reducción de la ratio, la percepción de ayuda y disponibilidad ha vuelto más rápidamente a los niveles previos. Allí donde el apoyo al profesorado fue débil, la percepción de soledad, estrés y agotamiento ha frenado la recuperación e incluso ha provocado picos de absentismo y abandono docente. OCDE (2023) también enfatiza la importancia de la flexibilidad curricular y organizativa para permitir que los docentes respondan mejor a las necesidades de los estudiantes, así como la introducción de figuras de “tutores” o “mentores” que complementan la labor del profesor de aula, un modelo extendido en los países nórdicos. Por último, subraya el papel emergente de la competencia digital docente no solo para la enseñanza de contenidos, sino también para sostener el apoyo emocional y la comunicación a distancia, una dimensión que España debe seguir reforzando para no aumentar brechas preexistentes.

#### **5. EL ENTORNO DE APRENDIZAJE POSITIVO: RELACIONES PROFESOR-ALUMNO, CLIMA DISCIPLINARIO Y MOTIVACIÓN**

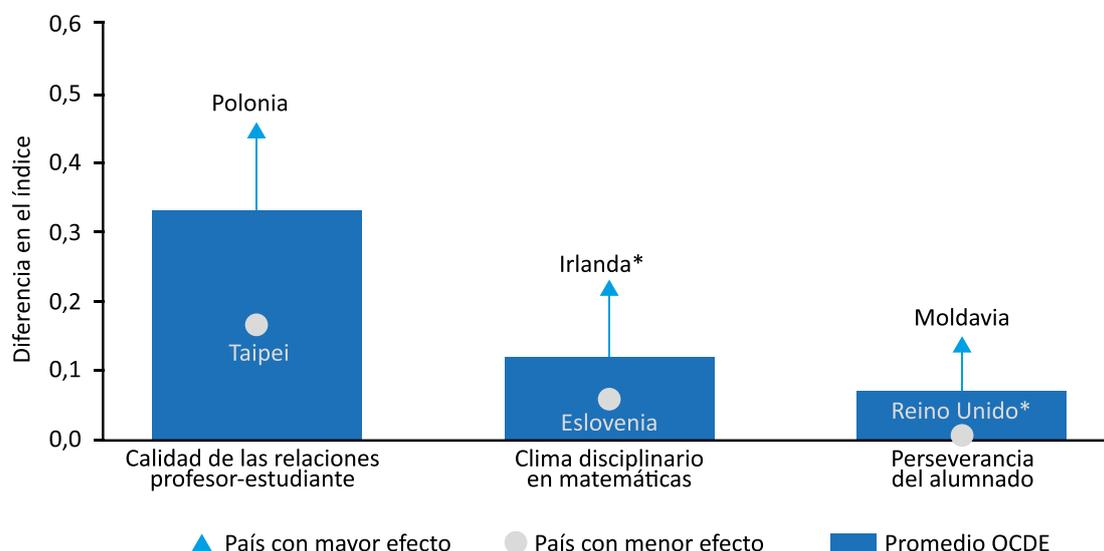
Un aspecto clave asociado al apoyo del profesorado es la calidad de las relaciones entre estudiantes y docentes. En PISA 2022, este aspecto se midió preguntando al alumnado hasta qué punto se sentía respetado por sus profesores y cuidado en lo relativo a su bienestar. Fomentar interacciones positivas y de apoyo entre el profesorado y el alumnado es una condición esencial para mejorar el apoyo docente. Las dimensiones pedagógicas y socioemocionales de la enseñanza se refuerzan mutuamente, generando entornos de aprendizaje más favorables.

En el contexto español, este aspecto cobra especial relevancia. Los propios resultados de PISA señalan que, en España, el vínculo interpersonal entre alumnado y profesorado puede marcar la diferencia en el rendimiento

y el bienestar escolar. La cultura escolar española valora la cercanía y el trato personalizado, lo que puede contribuir a fortalecer estas relaciones de apoyo. Supone también un reto para los centros educativos garantizar que esta atención sea equitativa y llegue a todo el alumnado, especialmente en contextos de alta diversidad. Además, la creación de un entorno de aula bien organizado y estructurado es relevante para potenciar el apoyo del profesorado al aprendizaje de los estudiantes. El índice PISA sobre clima disciplinario en las clases de matemáticas muestra que existe una relación positiva entre el orden en el aula y la mejora del apoyo docente. Una buena gestión del aula, combinada con la atención a las necesidades individuales del alumnado, reduce las interrupciones y permite al profesorado centrarse en proporcionar tanto apoyo académico como emocional.

El gráfico 3 recoge el cambio en el índice de apoyo del profesorado en matemáticas ante un aumento de una unidad en los índices de calidad de las relaciones, clima disciplinario y perseverancia del alumnado. En España, los valores son próximos a la media de la OCDE, pero los datos muestran que existe margen de mejora, especialmente en la calidad de las relaciones y en el clima disciplinario.

**Gráfico 3. PREDICTORES CLAVE DEL APOYO DOCENTE: RELACIONES PROFESOR-ALUMNO, CLIMA DISCIPLINARIO Y PERSEVERANCIA DEL ALUMNADO**



Nota: Los cambios tienen en cuenta el estatus socioeconómico y el rendimiento en matemáticas del alumnado. El estatus socioeconómico se mide según el índice PISA de estatus económico, social y cultural. Las diferencias estadísticamente significativas se muestran en un tono más oscuro. Todos los coeficientes para la media OCDE y el país con mayor valor son estadísticamente significativos.

Fuente: OCDE, Base de datos PISA 2022 y Tabla B.21.

Finalmente, el compromiso y la motivación del alumnado también se asocian con una mayor percepción de apoyo por parte del profesorado. Esta relación es recíproca: el aliento y la motivación que ofrecen los profesores refuerzan la perseverancia de los estudiantes y, al mismo tiempo, los docentes tienden a ofrecer más apoyo a aquellos alumnos que muestran mayor determinación y ganas de aprender.

En línea con esta perspectiva, los datos de Barrios-Fernández y Riudavets-Barcons (2024) y de Thijssen *et al.* (2022) subrayan que la gestión emocional, la empatía y la capacidad de escucha activa del docente multiplican los efectos positivos del apoyo académico, especialmente en contextos de alta diversidad o vulnerabilidad. El clima de aula no solo depende de la disciplina, sino de la construcción de confianza y respeto mutuo. Políticas que promuevan la observación entre iguales, el *feedback* constructivo y la participación del alumnado en la mejora del clima escolar resultan especialmente efectivas para avanzar hacia un entorno de aprendizaje positivo, equitativo y motivador. El informe PISA de la OCDE (2023) señala que, en los países con mayor rendimiento y menor brecha de resultados, el foco está en la calidad de la interacción diaria entre profesor

y alumno. Por ejemplo, en Estonia y Japón, el 80 % del alumnado señala que sus profesores muestran interés genuino por su bienestar, y casi tres cuartas partes sienten que pueden expresar sus dudas sin miedo al ridículo. Además, los datos de PISA muestran que el respeto y el trato justo por parte del profesorado se asocian con un aumento de hasta 15 puntos en el índice de motivación para el aprendizaje de matemáticas.

En muchos países, incluida España, existe una diferencia significativa entre centros en el clima relacional, lo que sugiere que las políticas educativas pueden y deben centrarse en compartir buenas prácticas y garantizar que todos los equipos docentes, y no solo algunos profesores inspiradores, logren altos estándares de apoyo interpersonal. La OCDE también subraya la importancia de estrategias estructuradas para la construcción de relaciones: tutorías individualizadas, espacios formales de comunicación, actividades cooperativas y un liderazgo escolar comprometido con la cultura de apoyo. El uso adecuado de las tecnologías digitales (plataformas interactivas, *feedback online*) puede reforzar el vínculo profesor-alumno.

Finalmente, la motivación del alumnado y el sentido de pertenencia se ven fortalecidos cuando los estudiantes sienten que pueden participar activamente en la vida del centro y que su voz es escuchada y tenida en cuenta, en la línea de los modelos de participación que impulsan Canadá, Países Bajos o Corea.

## **6. CONDICIONES LABORALES, SATISFACCIÓN PROFESIONAL Y FORMACIÓN DEL PROFESORADO**

La calidad de las condiciones laborales y las competencias profesionales del profesorado constituyen un elemento central en la generación de entornos escolares propicios para el aprendizaje y, por tanto, en el grado de apoyo que los docentes son capaces de ofrecer a su alumnado. El informe PISA 2022 dedica un apartado específico a analizar cómo determinadas características y percepciones del profesorado –como el equilibrio entre la vida laboral y personal, la satisfacción profesional, la percepción de autoeficacia y la formación en metodologías adaptativas– se relacionan con aspectos clave del clima escolar, especialmente la calidad de las relaciones y el clima disciplinario.

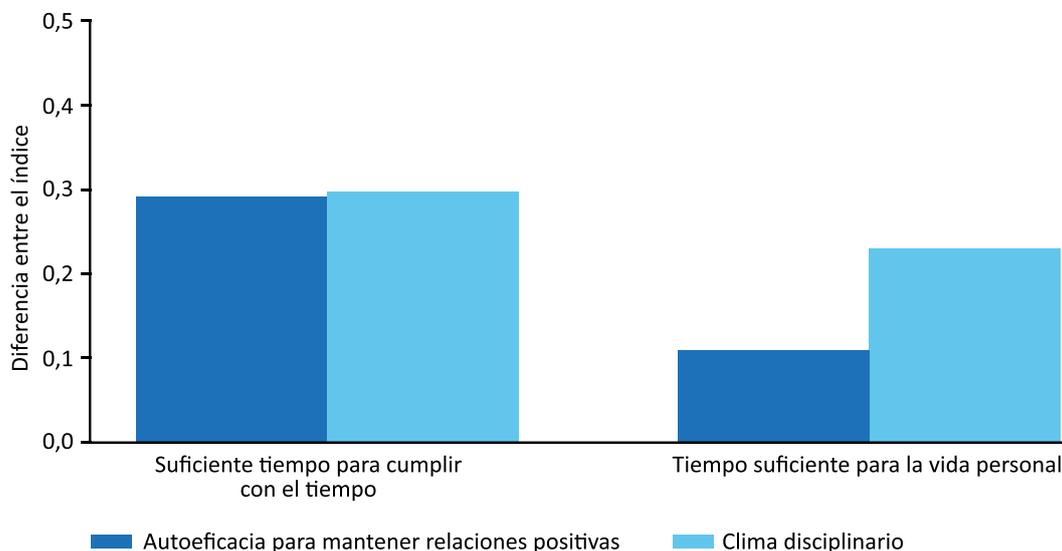
En el caso de España, como en el conjunto de los países analizados, el equilibrio entre el tiempo dedicado a las tareas profesionales y la vida personal emerge como un factor fundamental para el mantenimiento de relaciones positivas con el alumnado y una gestión eficaz del aula. Los docentes que perciben que disponen de tiempo suficiente para atender las expectativas de su trabajo, y que logran un adecuado equilibrio, muestran una mayor capacidad para establecer vínculos de confianza y respeto mutuo. Esto favorece el bienestar emocional de los estudiantes y contribuye de manera decisiva a la creación de un clima de aula positivo, condición necesaria para que el aprendizaje pueda desarrollarse en un entorno seguro y estimulante.

El **gráfico 4** muestra cómo el hecho de que los docentes informen que disponen de suficiente tiempo para las expectativas laborales y para su vida personal se asocia a mayores niveles de autoeficacia para mantener relaciones positivas y a mejores índices de clima disciplinario. En el caso español, estos resultados son especialmente relevantes, ya que la carga administrativa, el exceso de tareas burocráticas y la percepción de falta de tiempo son fuentes habituales de estrés y desmotivación.

Además, la satisfacción general con el trabajo y la profesión se revela como otro factor determinante. Los docentes que declaran sentirse satisfechos con su labor y con la docencia como vocación manifiestan una mayor confianza en su capacidad para establecer relaciones de calidad y contribuir a ambientes colaborativos y positivos. En España, donde la vocación docente suele estar asociada a un fuerte compromiso con la equidad y la inclusión educativa, es fundamental reforzar las condiciones que permitan al profesorado desarrollar una carrera profesional satisfactoria y reconocida socialmente.

La importancia de las prácticas docentes adaptativas es fundamental para construir relaciones sólidas con los estudiantes. La capacidad para adaptar la enseñanza a las necesidades y características específicas del alumnado, para orientarles en el logro de sus metas y para proporcionar apoyo individualizado, se asocia a mayores

**Gráfico 4. TIEMPO DEL PROFESORADO, RELACIONES PROFESOR-ESTUDIANTE Y CLIMA DISCIPLINARIO**



Nota: Los cambios tienen en cuenta el género del profesorado y los años totales de experiencia docente. Todos los coeficientes son estadísticamente significativos  $r$ .

Fuente: OCDE, Base de datos PISA 2022, Tablas B.24 y B.27.

niveles de autoeficacia docente y a una mayor efectividad en la gestión del aula. En el contexto español, donde la diversidad y las necesidades educativas especiales son habituales, la formación en metodologías adaptativas y la atención personalizada constituyen una herramienta clave para garantizar que todos los estudiantes reciban el apoyo necesario.

Un elemento relevante que destaca el informe es el impacto positivo de la formación inicial y continua en metodologías de enseñanza personalizada. Los docentes que han recibido formación específica en estrategias de aprendizaje individualizado —ya sea durante la formación inicial o a través del desarrollo profesional— muestran mayores niveles de confianza y capacidad para gestionar el clima de aula de manera efectiva. Por tanto, para consolidar entornos escolares en los que el apoyo docente sea un pilar fundamental del desarrollo académico, social y emocional de todo el alumnado, resulta prioritario que las políticas educativas pongan el foco en la mejora de las condiciones laborales, la reducción de la carga administrativa, la promoción de la satisfacción profesional y el impulso de la formación en metodologías inclusivas y adaptativas.

PISA 2022 demuestra que los sistemas educativos que invierten en el bienestar y el desarrollo profesional de su profesorado logran tasas más altas de apoyo percibido por el alumnado, mejores resultados y menor rotación de docentes. Por ejemplo, en Canadá y Finlandia, la existencia de planes de mentoría para profesores principiantes, la reducción de ratios en los cursos iniciales de carrera y la provisión de recursos para la formación en inteligencia emocional se asocian con puntuaciones notablemente superiores en indicadores de clima de aula y apoyo individual. OCDE (2023) pone especial énfasis en la importancia de la “profesionalidad relacional”: no basta con formar al profesorado en contenidos, sino que resulta crucial dotarles de herramientas para gestionar la diversidad, trabajar en equipo, cuidar de su propio bienestar y desarrollar la capacidad de escucha, motivación y acompañamiento personal. El ejemplo de Singapur, donde la formación continua en habilidades relacionales es obligatoria y los profesores disponen de tiempo protegido para el desarrollo personal y el intercambio de experiencias, se cita como referencia internacional. La OCDE recomienda políticas activas para reducir la carga administrativa y burocrática que pesa sobre el profesorado y liberar tiempo efectivo para el acompañamiento y la preparación de clases, señalando que en países donde esta reducción se ha hecho efectiva (Países Bajos, Australia) el impacto en la satisfacción y la percepción de apoyo por parte del alumnado ha sido inmediato.

Barrios-Fernández y Riudavets-Barcons (2024) y la literatura experimental coinciden en que la autoeficacia docente, la formación continua y el clima profesional son determinantes para la capacidad del profesorado de desplegar prácticas de apoyo genuino. Los datos muestran que los docentes con mayor equilibrio emocional, menor sesgo y mayor satisfacción profesional obtienen resultados superiores en el aprendizaje y en el bienestar de su alumnado. Políticas que promuevan la mentoría, el reconocimiento profesional, la participación en redes de innovación pedagógica y el acompañamiento psicológico no solo reducen el estrés y el agotamiento docente, sino que multiplican el impacto positivo sobre el alumnado, especialmente en entornos desafiantes.

## 7. INDICADORES AUTONÓMICOS EN APOYO DOCENTE EN MATEMÁTICAS CON DATOS DE PISA 2022

A continuación del análisis nacional, resulta interesante examinar la variabilidad existente entre las comunidades autónomas en la percepción del apoyo docente en matemáticas, comparando estos datos tanto entre regiones como con el promedio de la OCDE. El propósito de este apartado es ilustrar hasta qué punto el apoyo del profesorado, percibido por el alumnado, varía no solo en comparación internacional, sino también a nivel territorial dentro de España.

La Tabla II.B2.9 de PISA 2022 permite desglosar el apoyo docente en cuatro dimensiones fundamentales: (i) el interés del profesor por el aprendizaje de cada estudiante; (ii) la frecuencia con la que proporciona ayuda extra

**Cuadro 2. EL PROFESOR MUESTRA INTERÉS POR EL APRENDIZAJE DE CADA ESTUDIANTE**  
(Porcentaje)

	Cada clase	Casi todas	Algunas	Nunca o casi nunca
<b>España</b>	39,5	29,1	23,5	7,9
<b>OCDE</b>	30,9	32,4	26,1	10,7
Andalucía	43,8	27,4	21,9	6,9
Aragón	43,5	29,1	20,8	6,6
Asturias	39,3	29,8	23,5	7,4
Baleares	36,9	31,3	24,0	7,8
País Vasco	26,8	34,3	30,1	8,9
Canarias	41,6	29,9	22,2	6,3
Cantabria	40,6	31,3	21,5	6,6
Castilla y León	36,7	30,4	23,9	9,0
Castilla-La Mancha	40,7	29,0	22,5	7,8
Cataluña	33,4	28,7	27,7	10,3
Ceuta	35,0	21,6	27,9	15,5
C. Valenciana	42,0	27,7	22,9	7,4
Extremadura	42,7	27,8	21,9	7,6
Galicia	35,6	30,7	23,7	10,0
La Rioja	37,1	31,0	25,0	6,8
Madrid	42,6	29,2	21,3	6,9
Melilla	35,7	35,5	21,8	6,9
Murcia	42,1	28,8	21,8	7,4
Navarra	33,1	33,9	25,3	7,6

cuando los alumnos la necesitan; (iii) la ayuda directa a los estudiantes durante las clases; y (iv) la perseverancia del docente, es decir, si continúa explicando hasta que todos entienden la materia. Estos indicadores se analizan mediante el porcentaje de estudiantes que afirman que cada una de estas situaciones ocurre "en todas las clases", "en la mayoría de las clases", "en algunas clases" o "nunca o casi nunca".

El primer indicador (cuadro 2), relativo al interés mostrado por el profesorado hacia el aprendizaje individual, evidencia que el porcentaje de alumnado español que percibe este interés en todas las clases (39,5 %) supera ampliamente la media de la OCDE (30,9 %). Destacan especialmente comunidades como Andalucía (43,8 %), Aragón (43,5 %), Madrid (42,6 %), Comunidad Valenciana (42,0 %), Murcia (42,1 %) y Extremadura (42,7 %). Por el contrario, regiones como el País Vasco (26,8 %), Cataluña (33,4 %) y Navarra (33,1 %) presentan resultados notablemente más bajos, situándose por debajo tanto del promedio nacional como del internacional.

En el caso de la ayuda extra proporcionada cuando los alumnos la necesitan, la media española (37,6 % "cada clase") se aproxima al promedio de la OCDE (38,2 %), aunque se observan diferencias autonómicas relevantes. Murcia (42, %), Extremadura (41,6 %), Comunidad Valenciana (40,4 %), Madrid (40,2 %) y Andalucía (40,8 %) encabezan la lista, mientras que el País Vasco (27,1 %) y Navarra (29,2 %) vuelven a situarse en la parte inferior del *ranking* autonómico.

La tercera dimensión (cuadro 4), que recoge si el profesor ayuda a los estudiantes con su aprendizaje, muestra un comportamiento similar. El porcentaje de alumnado que afirma recibir este tipo de ayuda en todas las

**Cuadro 3. EL PROFESOR DA AYUDA EXTRA CUANDO LOS ESTUDIANTES LA NECESITAN**  
(Porcentaje)

	Cada clase	Casi todas	Algunas	Nunca o casi nunca
<b>España</b>	37,6	30,1	23,6	8,7
<b>OCDE</b>	38,2	32,0	22,1	7,7
Andalucía	40,8	29,8	21,4	8,0
Aragón	41,6	30,4	20,4	7,6
Asturias	37,2	30,0	23,2	9,5
Baleares	38,7	30,0	22,9	8,4
País Vasco	27,1	35,2	29,1	8,5
Canarias	39,4	30,3	22,0	8,3
Cantabria	36,5	31,7	23,6	8,2
Castilla y León	35,2	31,1	24,4	9,3
Castilla-La Mancha	37,2	30,2	25,1	7,5
Cataluña	31,4	31,6	26,7	10,4
Ceuta	33,5	28,9	23,7	13,9
C. Valenciana	40,4	27,4	24,2	8,1
Extremadura	41,6	27,0	22,5	8,9
Galicia	36,4	29,8	23,1	10,7
La Rioja	35,5	30,0	23,3	11,2
Madrid	40,2	29,9	22,0	7,9
Melilla	34,2	31,0	28,4	6,4
Murcia	42,3	28,0	21,8	7,9
Navarra	29,2	35,5	25,9	9,4

**Cuadro 4. EL PROFESOR AYUDA A LOS ESTUDIANTES CON SU APRENDIZAJE**  
(Porcentaje)

	Cada clase	Casi todas	Algunas	Nunca o casi nunca
<b>España</b>	41,8	31,6	21,1	5,4
<b>OCDE</b>	39,6	32,1	20,9	7,5
Andalucía	44,2	30,3	20,7	4,8
Aragón	45,8	30,9	18,4	4,8
Asturias	41,7	32,6	20,7	5,1
Baleares	43,0	32,3	19,4	5,4
País Vasco	29,0	37,1	26,9	7,0
Canarias	43,7	30,1	21,6	4,6
Cantabria	41,5	33,1	20,8	4,6
Castilla y León	38,3	33,9	21,3	6,5
Castilla-La Mancha	41,3	33,0	20,5	5,2
Cataluña	37,6	32,2	23,8	6,4
Ceuta	39,5	27,1	20,8	12,7
C. Valenciana	44,9	29,7	20,3	5,1
Extremadura	46,3	28,4	19,4	5,9
Galicia	38,8	32,3	22,3	6,6
La Rioja	38,7	33,2	21,8	6,3
Madrid	44,6	32,0	18,7	4,7
Melilla	35,8	34,4	24,5	5,3
Murcia	46,1	30,9	18,6	4,4
Navarra	33,6	35,6	24,5	6,3

**Cuadro 5. EL PROFESOR SIGUE ENSEÑANDO HASTA QUE LOS ESTUDIANTES ENTIENDEN**  
(Porcentaje)

	Cada clase	Casi todas	Algunas	Nunca o casi nunca
<b>España</b>	38,1	27,0	24,6	10,3
<b>OCDE</b>	34,2	29,4	24,8	11,6
Andalucía	40,2	26,3	23,0	10,5
Aragón	40,8	28,2	22,5	8,5
Asturias	37,4	26,5	25,4	10,7
Baleares	38,8	27,6	24,4	9,2
País Vasco	28,1	32,6	29,2	10,1
Canarias	41,2	26,5	22,4	9,9
Cantabria	37,9	27,6	25,9	8,7
Castilla y León	33,5	28,2	27,8	10,5
Castilla-La Mancha	37,1	27,4	26,3	9,2
Cataluña	34,7	28,5	25,6	11,2
Ceuta	35,0	21,6	28,9	14,5
C. Valenciana	41,5	24,3	24,1	10,1
Extremadura	40,7	26,7	22,9	9,7
Galicia	33,9	25,9	27,0	13,2
La Rioja	33,0	29,9	25,8	11,3
Madrid	40,6	26,5	23,4	9,6
Melilla	38,4	24,0	26,3	11,3
Murcia	41,6	26,8	22,8	8,8
Navarra	32,0	29,6	27,7	10,6

clases es mayor en España (41,8 %) que en la OCDE (39,6 %). De nuevo, Murcia (46,1 %), Extremadura (46,3 %), Aragón (45,8 %), Comunidad Valenciana (44,9 %) y Andalucía (44,2 %) presentan los porcentajes más altos. Por el contrario, el País Vasco (29,0 %), Cataluña (37,6 %) y Navarra (33,6 %) destacan por sus valores más reducidos.

Por último, la perseverancia docente ya comentada en el [gráfico 1](#) (la continuidad de la explicación hasta que todos entienden) también registra mejores cifras en España (38,1 %) que en la OCDE (34,2 %). Destacan Murcia (41,6 %), Canarias (41,2 %), Comunidad Valenciana (41,5 %), Andalucía (40,2 %), Aragón (40,8 %) y Galicia (33,9 %). En el extremo opuesto, País Vasco (28,1 %), Navarra (32,0 %) y Cataluña (34,7 %) figuran entre las comunidades con menor frecuencia en esta dimensión.

La comparación de estos indicadores pone de manifiesto varias conclusiones relevantes. Por una parte, España en su conjunto presenta valores superiores al promedio de la OCDE en todos los aspectos de apoyo docente medidos por PISA 2022, especialmente en el interés individualizado y la ayuda durante el aprendizaje. Sin embargo, la brecha interna entre comunidades puede ser considerable: la diferencia entre las regiones mejor y peor situadas en cada indicador puede llegar a superar los 15 puntos porcentuales.

Llama la atención la consistencia con la que determinadas comunidades como Andalucía, Aragón, Comunidad Valenciana, Murcia, Madrid y Extremadura se sitúan sistemáticamente por encima de la media nacional y de la OCDE en los cuatro indicadores. Este patrón puede estar relacionado con características organizativas de los centros o culturas educativas propias. En contraste, el País Vasco y Navarra –junto con Cataluña en varios indicadores– tienden a situarse por debajo de la media nacional y próxima a los niveles más bajos registrados a escala OCDE, lo que sugiere diferencias de contexto o de estilo pedagógico.

Por otra parte, el hecho de que el porcentaje de estudiantes que perciben "nunca o casi nunca" estos apoyos sean significativamente inferior al promedio OCDE en la mayoría de las comunidades también puede interpretarse como una fortaleza del sistema español. En términos relativos, los estudiantes españoles declaran recibir más apoyo, de forma más frecuente, que sus homólogos de la mayoría de los países de la OCDE.

La importancia del apoyo docente y de las relaciones escolares está siendo refrendada por una nueva oleada de estudios empíricos. Por ejemplo, Kraft *et al.* (2023) ofrecen una panorámica muy rigurosa sobre cómo las mentorías informales con profesores, orientadores o entrenadores pueden tener un efecto directo y duradero en el rendimiento y la trayectoria educativa de los estudiantes. Su trabajo demuestra que más del 15 % de los adolescentes identifican a algún miembro del personal escolar como su mentor más importante durante la etapa K-12, y que esta relación se asocia con mejores calificaciones, menores tasas de repetición, mayor probabilidad de acceso a la universidad y una mayor duración total de la escolarización. El efecto es particularmente intenso entre estudiantes de entornos socioeconómicos desfavorecidos, para quienes contar con un mentor escolar puede suponer un aumento de hasta el 31 % en la probabilidad de cursar estudios universitarios (Kraft *et al.*, 2023). Además, los autores muestran que la prevalencia de estos mentores varía notablemente entre escuelas, siendo mayor allí donde las clases son más reducidas y el sentimiento de pertenencia a la comunidad escolar es más alto. Esta evidencia subraya el potencial de políticas que reduzcan la ratio y promuevan entornos de apoyo y pertenencia.

Por otro lado, el reciente trabajo de Kistlet *et al.* (2025) refuerza la importancia de que las escuelas sean entornos organizados para el aprendizaje profesional continuo y el desarrollo de comunidades docentes robustas. Los autores insisten en que la efectividad de los docentes depende no solo de las características individuales, sino del liderazgo de los equipos directivos y de la existencia de culturas profesionales colaborativas. Las escuelas que ofrecen estructuras de apoyo profesional, materiales y mentoría –en lugar de forzar a los docentes a “reinventar la rueda”– logran atraer y retener a los mejores profesores y generan entornos donde el apoyo al aprendizaje es más efectivo y sostenible. Kistlet *et al.* (2025) destacan el papel del acompañamiento de directivos, la inducción formal de nuevos profesores y los programas de desarrollo profesional focalizados, para fomentar una enseñanza más adaptativa, equitativa y eficaz.

En el ámbito de las intervenciones directas sobre habilidades socioemocionales, el estudio de Rege *et al.* (2025) aporta evidencia causal a través de un ensayo controlado aleatorizado en Noruega. El programa ROBUST, implementado con casi 2.000 estudiantes de 14–15 años y 84 clases, consistió en 25 sesiones dirigidas por el profesorado habitual, centradas en cuatro grandes competencias de afrontamiento: habilidades relacionales, regulación emocional, resolución de problemas y mentalidad de crecimiento. Los resultados muestran mejoras significativas en la salud mental y la motivación académica, especialmente en los estudiantes con menor bienestar inicial: el bienestar mental aumentó en un 21 % de una desviación estándar y la angustia emocional se redujo un 14 % en el tercil más vulnerable (Rege *et al.*, 2025). Además, el programa incrementó la probabilidad de elegir el itinerario académico en secundaria (+4,2 puntos porcentuales) y el rendimiento en matemáticas mejoró especialmente entre quienes tenían menor motivación de partida. No obstante, la intervención mostró que el mecanismo principal es la mejora de las habilidades relacionales, y no tanto de la regulación emocional o la mentalidad de crecimiento, lo que apunta a la centralidad de la relación interpersonal en el impacto de las políticas escolares.

Los tres estudios coinciden en la relevancia de que el profesorado cuente con tiempo, formación y recursos para ejercer su rol de acompañamiento: tanto en la creación de relaciones de mentoría (Kraft *et al.*, 2023), como en el desarrollo profesional y organizativo de los centros (Kistlet *et al.*, 2025), como en la impartición de programas de apoyo socioemocional (Rege *et al.*, 2025). En particular, Kraft *et al.* (2023) recomiendan que las escuelas promuevan oportunidades estructuradas para que los estudiantes tengan múltiples interacciones sostenidas con adultos de referencia en el centro y creen entornos donde todos los alumnos se sientan integrados y apoyados. Por su parte, Kistlet *et al.* (2025) subrayan que los directores son el motor fundamental de la cultura profesional y de la calidad del acompañamiento, siendo clave el liderazgo pedagógico y la planificación del desarrollo docente.

En cuanto a las implicaciones de política, Kistlet *et al.* (2025) concluyen que el desarrollo profesional efectivo requiere estructuras institucionales que permitan la observación entre pares, el *coaching* focalizado y el acceso a recursos didácticos probados. Las escuelas más exitosas son aquellas que no dejan a los docentes aislados, sino que les ofrecen comunidades profesionales donde compartir, mejorar y adaptar la práctica a las necesidades cambiantes de los estudiantes y de la sociedad. Las conclusiones de Kistlet *et al.* (2025) están relacionadas directamente con los resultados de PISA y con la literatura sobre valor añadido docente ya analizada en apartados anteriores.

De este modo, la integración de las enseñanzas de Kraft *et al.* (2023), Kistlet *et al.* (2025) y Rege *et al.* (2025) refuerza la idea de que la mejora del apoyo docente y del bienestar escolar no es solo una cuestión de formación individual, sino de organización escolar, cultura profesional y políticas públicas capaces de transformar los ecosistemas educativos desde dentro.

## 8. INDICADORES AUTONÓMICOS EN DISCIPLINA A PARTIR DE LOS DATOS DE PISA 2022

El clima disciplinario en el aula constituye, junto con el apoyo docente, uno de los pilares fundamentales para el aprendizaje y el bienestar de los estudiantes. Los datos de PISA 2022 permiten profundizar en la situación de España y de cada comunidad autónoma en relación con la disciplina durante las clases de matemáticas, aportando un diagnóstico preciso sobre la frecuencia y naturaleza de las interrupciones y los retos cotidianos para mantener el orden y la atención.

El índice de clima disciplinario elaborado por la OCDE, construido a partir de siete indicadores indicados por el propio alumnado, sitúa a España cerca de la media de los países de la OCDE, aunque con variabilidad notable entre comunidades. Comunidades como Cantabria, Castilla y León o Galicia presentan valores positivos en el índice, lo que indica un ambiente más ordenado, mientras que País Vasco, Cataluña o Andalucía se sitúan en la parte inferior, con más incidencias reportadas de falta de disciplina (OCDE, 2023, Table II.B2.10).

Los cuadros 6 a 12 detallan la frecuencia con la que el alumnado español declara haber experimentado diversas situaciones disruptivas en las clases de matemáticas:

- No escuchar al profesor. En España, un 38 % del alumnado afirma que los estudiantes no escuchan lo que dice el profesor en “todas” o “la mayoría” de las clases. Las cifras son superiores en el País Vasco (47 %), Asturias (42 %) o Ceuta (47 %), mientras que son menores en Cantabria (33 %) o Castilla y León (37 %).
- Ruido y desorden. Casi un 37 % de estudiantes españoles reporta que hay ruido y desorden en “todas” o “la mayoría” de las lecciones. De nuevo, el País Vasco (43 %) y Ceuta (38 %) presentan los porcentajes más altos, frente a Galicia (35 %) o Castilla y León (27 %).
- El profesor tiene que esperar mucho para empezar la clase. Uno de cada tres estudiantes indica que el profesor debe esperar en “todas” o “la mayoría” de las clases. Las diferencias autonómicas oscilan entre el 39 % en Melilla y el 26 % en Castilla y León.
- Los estudiantes no pueden trabajar bien. Entre un 22 % y un 27 % del alumnado de comunidades como Melilla o País Vasco señala que “en todas” o “la mayoría” de las clases no pueden trabajar bien, en contraste con el 17 % en Castilla y León o Cantabria.
- No empiezan a trabajar enseguida. Un 31 % de media nacional responde que los estudiantes no comienzan a trabajar rápidamente tras el inicio de la clase, con máximos del 37 % en Murcia y mínimos en Galicia (29 %).
- Distracción por uso de dispositivos digitales. Más de un 33 % del alumnado indica que, en “todas” o “la mayoría” de las clases, se distraen por el uso de dispositivos digitales. Este fenómeno es especialmente alto en el País Vasco (44 %), Canarias (37 %) o Baleares (32 %), y más bajo en Castilla y León (25 %) y Cantabria (24 %).
- Distracción por otros compañeros que usan dispositivos digitales. Un 26 % de media nacional declara que otros compañeros les distraen con dispositivos digitales en “todas” o “la mayoría” de las clases, con valores especialmente altos en el País Vasco (37 %), Cataluña (33 %) y Ceuta (32 %).

El índice de clima disciplinario en matemáticas ([cuadro 13](#)) se calcula a partir de las respuestas del alumnado sobre la frecuencia con la que ocurren diversas situaciones disruptivas durante las clases, como ruido, desorden o falta de atención. El índice tiene una media de 0 y una desviación estándar de 1 en el conjunto de países de la OCDE, de modo que valores positivos indican un clima más disciplinado que la media de la OCDE, mientras que valores negativos reflejan un ambiente más disruptivo o menos favorable para el aprendizaje. Así, este indicador permite comparar la calidad del clima disciplinario entre comunidades autónomas y con el promedio internacional.

Estos datos, procedentes de la [Table II.B2.10 del Informe PISA 2022 \(OCDE, 2023\)](#), evidencian que, aunque el clima disciplinario español no difiere sustancialmente del promedio de la OCDE, existen diferencias internas importantes y problemas estructurales persistentes, especialmente en lo que se refiere a la atención sostenida, el uso de dispositivos y la puntualidad en el inicio de las actividades.

La propia OCDE (2023) subraya que el clima disciplinario está vinculado al rendimiento académico y al bienestar emocional del alumnado: los estudiantes que declaran un ambiente más ordenado obtienen mejores resultados en matemáticas y señalan menores niveles de ansiedad. Por ejemplo, el alumnado que afirma que las distracciones por dispositivos digitales ocurren “en todas” o “la mayoría” de las clases obtiene, de media, 15 puntos menos en matemáticas, incluso una vez controlado el perfil socioeconómico. Este patrón se reproduce en más del 80 % de los países analizados, lo que subraya la universalidad del fenómeno.

La literatura internacional reciente coincide en esta dirección: tanto el apoyo docente como el clima de aula positivo son predictores robustos de éxito académico, motivación y resiliencia ([Kraft et al., 2023](#); [Kistlet et al., 2025](#); [Rege et al., 2025](#)). Un entorno disciplinado y con relaciones de respeto y apoyo facilita la implementación de prácticas personalizadas y reduce la brecha de resultados entre estudiantes de distintos orígenes.

La dimensión digital merece una mención aparte. En torno a un tercio del alumnado en España indica distracciones frecuentes relacionadas con el uso de móviles y otros dispositivos digitales, tanto propios como de compañeros. La OCDE (2023) alerta de que la proliferación de estas distracciones no solo interfiere en la atención y la organización del trabajo en clase, sino que está asociada a una mayor ansiedad y a peores resultados académicos. Aunque muchos centros han introducido políticas de restricción o prohibición de dispositivos, los resultados de PISA sugieren que estas medidas no siempre se aplican de forma efectiva, y que el desafío principal es el desarrollo de competencias de autorregulación y el establecimiento de normas claras y consensuadas, no solo la prohibición *per se*.

En definitiva, los datos autonómicos de PISA 2022 muestran que la mejora del apoyo docente y del clima disciplinario debe considerarse una prioridad transversal en las políticas educativas. Las diferencias entre comunidades sugieren que existen buenas prácticas transferibles y que la intervención debe adaptarse a los contextos concretos. Limitar las distracciones, promover la puntualidad y fortalecer la autoridad pedagógica del profesorado son claves no solo para mejorar el rendimiento, sino para reducir la ansiedad, aumentar la motivación y construir entornos escolares más inclusivos y equitativos. La propia OCDE concluye que la combinación de apoyo docente y clima disciplinario positivo es el mejor predictor de éxito académico y bienestar emocional en la adolescencia.

**Cuadro 6. LOS ESTUDIANTES NO ESCUCHAN AL PROFESOR**  
(Porcentaje)

Comunidad	Cada clase	La mayoría	Algunas clases	Nunca o casi nunca
España	10,9	27,2	46,2	15,6
Andalucía	11,5	27,6	45,6	15,3
Aragón	11,2	27,0	46,1	15,7
Asturias	12,7	29,6	42,0	15,7
Baleares	9,4	25,7	47,5	17,4
País Vasco	14,2	32,8	44,0	9,1
Canarias	9,0	28,2	48,4	14,4
Cantabria	7,8	25,4	49,4	17,4
Castilla y León	10,1	26,8	47,2	15,9
Castilla-La Mancha	10,7	26,8	45,5	17,0
Cataluña	11,7	24,2	48,1	16,0
Ceuta	17,7	29,0	37,2	16,1
Comunidad Valenciana	10,4	28,9	47,0	13,7
Extremadura	10,4	29,8	45,1	14,8
Galicia	9,9	26,8	44,9	18,4
La Rioja	10,1	28,7	45,3	15,9
Madrid	10,3	26,0	46,3	17,5
Melilla	7,3	28,0	49,0	15,6
Murcia	11,8	29,5	42,6	16,1
Navarra	9,5	31,6	45,7	13,2
<b>Promedio OCDE</b>	<b>10,5</b>	<b>19,9</b>	<b>47,6</b>	<b>22,1</b>

Fuente: OCDE, PISA 2022, Table II.B2.10 y II.B1.3.9.

### Cuadro 7. HAY RUIDO Y DESORDEN

(Porcentaje)

Comunidad	Cada clase	La mayoría	Algunas clases	Nunca o casi nunca
España	13,4	24,0	40,5	22,1
Andalucía	15,9	24,5	39,5	20,1
Aragón	12,1	22,4	39,9	25,6
Asturias	14,7	24,3	36,7	24,4
Baleares	11,6	24,3	41,9	22,3
País Vasco	15,6	27,6	38,3	18,5
Canarias	11,5	25,0	38,2	25,3
Cantabria	9,8	21,1	39,1	29,9
Castilla y León	9,6	17,5	40,9	32,0
Castilla-La Mancha	12,4	22,6	39,2	25,9
Cataluña	13,4	23,7	43,5	19,4
Ceuta	19,4	18,3	35,4	26,9
Comunidad Valenciana	14,1	23,6	42,6	19,6
Extremadura	13,2	23,8	40,4	22,5
Galicia	11,4	23,2	36,0	29,4
La Rioja	12,9	24,0	38,9	24,3
Madrid	11,5	25,5	41,7	21,3
Melilla	12,2	24,7	42,4	20,7
Murcia	16,8	24,6	36,6	22,0
Navarra	12,7	25,7	39,9	21,6
<b>Promedio OCDE</b>	<b>10,6</b>	<b>19,7</b>	<b>42,7</b>	<b>27,0</b>

Fuente: OCDE, PISA 2022, Table II.B2.10 y II.B1.3.9.

### Cuadro 8. EL PROFESOR TIENE QUE ESPERAR MUCHO PARA EMPEZAR LA CLASE

(Porcentaje)

Comunidad	Cada clase	La mayoría	Algunas clases	Nunca o casi nunca
España	10,3	21,0	39,9	28,8
Andalucía	11,0	22,9	40,3	25,8
Aragón	9,2	18,7	41,0	31,2
Asturias	12,6	20,1	35,6	31,8
Baleares	9,8	21,3	40,4	28,5
País Vasco	11,1	25,2	40,4	23,3
Canarias	9,8	19,7	39,1	31,4
Cantabria	6,4	17,6	38,0	38,0
Castilla y León	7,3	16,7	38,8	37,2
Castilla-La Mancha	9,2	18,5	37,4	34,9
Cataluña	11,3	19,5	41,9	27,3
Ceuta	15,5	17,2	34,6	32,7
Comunidad Valenciana	11,5	21,1	41,0	26,4
Extremadura	8,9	20,0	39,3	31,7
Galicia	8,8	19,3	37,0	34,9
La Rioja	8,7	20,2	39,1	32,0
Madrid	8,9	22,3	40,7	28,0
Melilla	7,1	24,4	29,9	38,7
Murcia	14,1	22,2	32,5	31,2
Navarra	8,8	20,1	42,4	28,7
<b>Promedio OCDE</b>	<b>8,4</b>	<b>16,6</b>	<b>39,7</b>	<b>35,2</b>

Fuente: OCDE, PISA 2022, Table II.B2.10 y II.B1.3.9.

### Cuadro 9. LOS ESTUDIANTES NO PUEDEN TRABAJAR BIEN

(Porcentaje)

Comunidad	Cada clase	La mayoría	Algunas clases	Nunca o casi nunca
España	6,6	14,9	37,2	41,3
Andalucía	7,5	15,5	35,2	41,8
Aragón	6,3	15,0	36,0	42,7
Asturias	6,8	16,2	32,1	44,8
Baleares	5,9	14,3	38,4	41,4
País Vasco	7,9	16,6	43,3	32,2
Canarias	5,7	15,5	36,9	41,9
Cantabria	3,6	13,6	34,2	48,6
Castilla y León	5,7	12,3	32,7	49,3
Castilla-La Mancha	4,6	14,3	35,2	45,9
Cataluña	7,5	14,7	42,7	35,1
Ceuta	12,7	16,3	34,7	36,3
Comunidad Valenciana	6,3	15,2	36,5	42,0
Extremadura	4,9	13,8	36,7	44,5
Galicia	7,2	12,6	36,5	43,7
La Rioja	4,4	14,3	37,3	44,0
Madrid	6,0	15,2	35,8	42,9
Melilla	7,3	22,8	39,4	30,5
Murcia	6,5	14,7	37,2	41,6
Navarra	4,7	17,1	38,4	39,8
<b>Promedio OCDE</b>	<b>7,1</b>	<b>15,5</b>	<b>42,8</b>	<b>34,6</b>

Fuente: OCDE, PISA 2022, Table II.B2.10 y II.B1.3.9.

### Cuadro 10. LOS ESTUDIANTES NO EMPIEZAN A TRABAJAR ENSEGUIDA

(Porcentaje)

Comunidad	Cada clase	La mayoría	Algunas clases	Nunca o casi nunca
España	10,0	21,5	38,5	30,0
Andalucía	11,5	21,2	37,4	29,9
Aragón	9,0	20,9	38,5	31,6
Asturias	11,2	21,5	35,2	32,2
Baleares	7,8	20,8	41,1	30,2
País Vasco	11,0	23,1	43,3	22,6
Canarias	8,6	21,3	37,6	32,5
Cantabria	7,4	17,0	36,5	39,0
Castilla y León	9,0	17,9	37,5	35,5
Castilla-La Mancha	10,5	21,5	36,5	31,4
Cataluña	9,8	21,2	42,5	26,4
Ceuta	15,5	17,3	33,6	33,6
Comunidad Valenciana	9,8	22,7	37,5	30,0
Extremadura	9,7	23,1	35,8	31,4
Galicia	9,9	21,3	34,5	34,4
La Rioja	9,6	20,3	35,6	34,4
Madrid	8,6	22,1	39,3	30,0
Melilla	14,6	17,3	33,7	34,3
Murcia	12,5	23,7	33,8	29,9
Navarra	7,9	20,5	41,1	30,4
<b>Promedio OCDE</b>	<b>8,2</b>	<b>17,4</b>	<b>38,5</b>	<b>36,0</b>

Fuente: OCDE, PISA 2022, Table II.B2.10 y II.B1.3.9.

**Cuadro 11. LOS ESTUDIANTES SE DISTRAEN USANDO DISPOSITIVOS DIGITALES**  
(Porcentaje)

Comunidad	Cada clase	La mayoría	Algunas clases	Nunca o casi nunca
España	12,2	20,6	30,0	37,2
Andalucía	13,1	19,7	28,8	38,5
Aragón	11,7	20,0	29,3	39,1
Asturias	12,7	19,4	26,3	41,6
Baleares	12,0	20,3	34,1	33,6
País Vasco	17,3	27,2	33,2	22,3
Canarias	14,5	23,1	30,8	31,6
Cantabria	8,7	14,9	25,6	50,8
Castilla y León	7,9	16,7	27,7	47,7
Castilla-La Mancha	11,6	18,7	30,2	39,5
Cataluña	13,6	22,9	33,4	30,2
Ceuta	14,9	14,6	23,5	47,0
Comunidad Valenciana	11,9	20,4	29,6	38,2
Extremadura	9,3	18,5	28,5	43,8
Galicia	9,7	16,6	26,4	47,3
La Rioja	7,1	17,3	27,2	48,4
Madrid	10,8	20,9	30,1	38,2
Melilla	8,6	21,5	31,5	38,4
Murcia	13,8	21,9	27,5	36,8
Navarra	9,9	19,3	34,6	36,2
<b>Promedio OCDE</b>	<b>11,4</b>	<b>19,0</b>	<b>34,9</b>	<b>34,6</b>

Fuente: OCDE, PISA 2022, Table II.B2.10 y II.B1.3.9.

**Cuadro 12. LOS ESTUDIANTES SE DISTRAEN POR OTROS COMPAÑEROS QUE USAN DISPOSITIVOS DIGITALES**  
(Porcentaje)

Comunidad	Cada clase	La mayoría	Algunas clases	Nunca o casi nunca
España	9,2	16,7	30,2	43,9
Andalucía	8,1	16,9	28,9	46,1
Aragón	9,2	14,8	28,5	47,6
Asturias	9,2	15,1	26,6	49,0
Baleares	8,9	19,2	34,1	37,8
País Vasco	12,7	23,9	33,1	30,3
Canarias	11,6	15,9	30,6	41,9
Cantabria	6,3	12,5	23,5	57,7
Castilla y León	5,7	13,0	28,2	53,1
Castilla-La Mancha	9,2	14,9	28,8	47,1
Cataluña	12,1	20,3	34,3	33,3
Ceuta	16,4	15,3	22,2	46,1
Comunidad Valenciana	9,2	16,4	30,7	43,8
Extremadura	7,0	14,3	25,7	53,1
Galicia	8,4	12,2	25,2	54,3
La Rioja	6,4	14,6	25,2	53,8
Madrid	7,7	14,9	30,6	46,7
Melilla	10,7	16,4	25,1	47,7
Murcia	10,9	18,0	27,9	43,2
Navarra	5,6	15,8	36,0	42,6
<b>Promedio OCDE</b>	<b>9,6</b>	<b>15,6</b>	<b>34,1</b>	<b>40,7</b>

Fuente: OCDE, PISA 2022, Table II.B2.10 y II.B1.3.9.

**Cuadro 13. ÍNDICE DE CLIMA DISCIPLINARIO EN CLASE DE MATEMÁTICAS  
(MEDIA POR COMUNIDAD)**

(Porcentaje)

Comunidad	Media
España	-0,08
Andalucía	-0,10
Aragón	-0,02
Asturias	-0,05
Baleares	-0,07
País Vasco	-0,30
Canarias	-0,08
Cantabria	0,17
Castilla y León	0,13
Castilla-La Mancha	0,00
Cataluña	-0,16
Ceuta	-0,13
Comunidad Valenciana	-0,10
Extremadura	0,00
Galicia	0,06
La Rioja	0,04
Madrid	-0,04
Melilla	-0,04
Murcia	-0,12
Navarra	-0,06
<b>Promedio OCDE</b>	<b>0,02</b>

Fuente: OCDE, PISA 2022, Table II.B2.10 y II.B1.3.9.

## 9. CONCLUSIONES

Los resultados de PISA 2022 muestran que España se encuentra en una posición intermedia en cuanto al apoyo docente percibido por los estudiantes, pero con una tendencia preocupante a la baja en la última década. El apoyo docente es un factor relevante para el rendimiento, la motivación y el bienestar de los estudiantes, y su retroceso debería ser motivo de reflexión y acción para los responsables de política educativa. Entre 2012 y 2022, en España han disminuido significativamente las prácticas de apoyo docente en matemáticas, en línea con la media de la OCDE. Esta tendencia descendente afecta a todas las prácticas medidas (ayuda extra, interés individual, apoyo al aprendizaje, perseverancia docente). La bajada es comparable a la de países como Alemania, Israel, Uruguay o Macao (China), y contrasta con algunos países que han mantenido o incluso aumentado el apoyo docente en el mismo periodo.

La evidencia apunta a la necesidad de reforzar las políticas de apoyo al profesorado, mejorar el clima escolar y favorecer condiciones que permitan una atención más personalizada. Son elementos clave para revertir la tendencia negativa y asegurar el rendimiento académico y el bienestar emocional del alumnado español en matemáticas.

En definitiva, los estudiantes que se sienten apoyados por sus profesores obtienen mejores resultados, muestran mayor motivación y bienestar y desarrollan una relación más positiva con el aprendizaje. La calidad de las relaciones, la disciplina en el aula y la satisfacción profesional del profesorado deben situarse en el centro de la agenda educativa para avanzar hacia un sistema más justo, eficaz y humano.

La OCDE concluye que fortalecer el apoyo docente debe ser un eje de la política educativa en la era pospandemia. Se recomienda: (i) asegurar un acceso equitativo al apoyo y al acompañamiento personal en todos los centros; (ii) invertir en el bienestar y desarrollo profesional del profesorado, priorizando las competencias relacionales y digitales; (iii) fomentar estructuras de mentoría y trabajo en red, y (iv) incluir la voz del alumnado en el diseño y evaluación de la calidad del apoyo docente. Los sistemas que han adoptado estas medidas han logrado no solo mejorar los resultados académicos, sino también aumentar la resiliencia, la satisfacción y la cohesión escolar, incluso en los contextos más adversos.

En resumen, la investigación más actual sobre valor añadido docente, clima escolar y equidad (Thijssen *et al.*, 2022, Barrios-Fernández y Riudavets-Barcons, 2024; PISA in Focus, 2025) converge en una misma recomendación: invertir en el desarrollo relacional y emocional del profesorado, reducir los sesgos y potenciar el acompañamiento individualizado no solo mejora el aprendizaje, sino que promueve la equidad, el bienestar y la motivación de todo el alumnado. Las políticas educativas deben ir más allá de las reformas curriculares y apostar de forma decidida por la profesionalización integral y el reconocimiento social de la labor docente. Solo así será posible construir sistemas educativos más humanos, justos y eficaces, capaces de afrontar con éxito los retos del siglo XXI.

## Referencias

BARRIOS-FERNÁNDEZ, A., & RIUDAVETS-BARCONS, M. (2024). Teacher value-added and gender gaps in educational outcomes. *Economics of Education Review*, 100, 102541. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2024.102541>

CHETTY, R., FRIEDMAN, J. N., & ROCKOFF, J. E. (2014). Measuring the impacts of teachers II: Teacher value-added and student outcomes in adulthood. *American Economic Review*, 104(9), 2633–2679. <https://doi.org/10.1257/aer.104.9.2633>

KISTLER, H. C., DONOHUE, K., PAPAY, J. P., QAZILBASH, E. K., & SCHWARTZ, N. L. (2025). Expanding access to highly effective educators for all students: A review of recent evidence (*EdWorkingPaper*: 25-1174). Annenberg Institute at Brown University. <https://doi.org/10.26300/e445-xw43>

KRAFT, M. A., BOLVES, A. J., & HURD, N. M. (2023). How informal mentoring by teachers, counselors, and coaches supports students' long-run academic success. *Economics of Education Review*, 95, 102471. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2023.102471>

OCDE. (2023). *PISA 2022 Results, Volume II: Learning during challenging times*. [https://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa-2022-results-volume-ii\\_90d23d4d-en](https://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa-2022-results-volume-ii_90d23d4d-en)

OCDE. (2025). *PISA in Focus: What can we learn about teacher support for students from PISA data?* [https://www.oecd-ilibrary.org/education/what-can-we-learn-about-teacher-support-for-students-from-pisa-data\\_10.1787/5ee9dfe1-en](https://www.oecd-ilibrary.org/education/what-can-we-learn-about-teacher-support-for-students-from-pisa-data_10.1787/5ee9dfe1-en)

REGÉ, M., BRU, E., SOLLI, I. F., THIJSSSEN, M. W. P. T., THARALDSEN, K. B., VESTAD, L., ERTESVÅG, S. K., OGDEN, T., & STALLARD, P. N. (2025). The impact of teaching coping skills in schools on youth mental health and academic

achievement: Evidence from a field experiment (*CESifo Working Paper*, No. 11742). CESifo. <https://www.cesifo.org/en/wp>

THIJSEN, M. W. P., REGE, M., & SOLHEIM, O. J. (2022). Teacher relationship skills and student learning. *Economics of Education Review*, 89, 102251. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2022.102251>

