



LA FACULTAD INVISIBLE

**VALORACIONES DE LA EDUCACIÓN
A LA VISTA DEL INFORME PISA 2022
Y RUTA DE ACCIÓN**





LA FACULTAD
INVISIBLE

VALORACIONES DE LA EDUCACIÓN A LA VISTA DEL INFORME PISA 2022 Y RUTA DE ACCIÓN



LA FACULTAD
INVISIBLE

2024

Martín Carrasco Gómez (coord.)
Joaquim Cebolla Alemany
Manuel Cabrera Bañegil
Neila E. Campos González
Antonio José Entrena Utrilla
Óscar García Oltra
Alberto García Sáez
Carmen González Gómez
Kata Sara Gyuricza Toth
Agustín de la Herrán Gascón
La Facultad Invisible

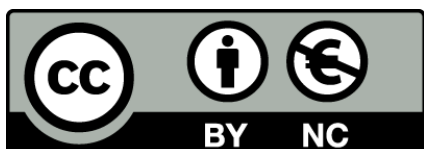




LA FACULTAD
INVISIBLE

ÍNDICE

1. DECLARACIÓN DE INTENCIONES	6
2. CONTEXTO Y PLANTEAMIENTO	8
2.1 <i>El informe PISA: una voz de alarma</i>	8
2.2 <i>Relevancia del informe PISA en el contexto general de la educación</i>	9
2.3 <i>Aproximación global: el papel de la educación en la sociedad actual</i>	10
3. DIAGNÓSTICO Y CONSECUENCIAS	11
3.1 <i>Marco educativo inestable, sobrepolitizado y desigual</i>	11
3.2 <i>La figura del profesor en el siglo XXI</i>	12
3.3 <i>Innovación por innovación</i>	14
3.4 <i>Tecnología dentro y fuera del aula</i>	16
3.5 <i>Control de calidad de la enseñanza: calidad y equidad no son conceptos excluyentes</i>	17
4. PROPUESTAS PARA LA MEJORA	19
4.1 <i>Ley educativa duradera, desarrollada por expertos, y apartidista</i>	19
4.2 <i>Sacar brillo a la profesión docente</i>	21
4.3 <i>El conocimiento disciplinar en el centro educativo</i>	24
4.4 <i>Uso responsable de tecnologías en la docencia</i>	26
4.5 <i>La exigencia y el esfuerzo como caminos a una educación de calidad</i>	28
5. CONCLUSIONES Y PRÓXIMOS PASOS	31
5.1 <i>Resumen ejecutivo</i>	31
5.2 <i>Próximos pasos</i>	34
REFLEXIONES FINALES	38
REFERENCIAS	41



© 2024 by Martín Carrasco Gómez (coord.); Joaquim Cebolla Alemany; Manuel Cabrera Bañegil; Neila E. Campos González; Antonio José Entrena Utrilla; Alberto García Sáez; Carmen González Gómez; Kata Sara Gyuricza Toth; Agustín de la Herrán Gascón; "La Facultad Invisible", is licensed under CC BY-NC 4.0. To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

Los autores



Martín Carrasco
Gómez



Joaquim Cebolla
Alemany



Manuel Cabrera
Bañegil



Neila Campos
González



Antonio José
Entrena Utrilla



Alberto García
Sáez



Carmen González
Gómez



Kata Sara
Gyuricza Toth



Agustín de la
Herrán Gascón



Óscar García
Oltra

LA FACULTAD INVISIBLE:

VALORACIONES DE LA EDUCACIÓN

A LA VISTA DEL INFORME PISA 2022

Y RUTA DE ACCIÓN

1. Declaración de intenciones

¿Quiénes somos?

La Facultad Invisible (con sus siglas: LFI) es una asociación apolítica y sin ánimo de lucro cuyo núcleo fundacional son personas que han sido galardonadas con el Premio Nacional de Excelencia Académica Fin de Carrera que concede el Ministerio de Educación. Recientemente también ha abierto sus puertas a Premios Autonómicos Fin de Carrera, Premios Extraordinarios Fin de Carrera y Premios Arquímedes (Grado o Posgrado). Nuestro propósito social es promover y difundir el talento y la excelencia académica para contribuir a la mejora de la Universidad española y de la sociedad en general.

Muchos de nosotros estamos ligados a la docencia, tanto en las etapas universitarias como en las previas. Es por ello por lo que a través de este documento queremos dar a conocer nuestra preocupación por el sistema educativo español, y a su vez proponer una serie de medidas que puedan ayudar a la sociedad española a poner soluciones a un problema cada vez más acuciante.

En nuestro afán de crear un informe representativo, riguroso y competente, también hemos contado con la ayuda de numerosas asociaciones docentes españolas, con las que queremos generar una fuerza de magnitud suficiente como para originar un cambio real. Por último, y si estás leyendo estas líneas, también contamos contigo como agente de mejora de nuestro sistema educativo. ¡Muchas gracias por tu interés!



Nuestro compromiso con la mejora continua hacia la excelencia académica

¿Cómo surge esta guía de ruta? Pese a la preocupación social por el panorama del sistema educativo, no parece que se acierte: los resultados del último Informe PISA 2022 (OECD, 2023a, 2023b), junto a sus anteriores entregas, revelan una tendencia de caída de rendimiento del alumnado español en los diversos aspectos que mide. Desde su publicación en diciembre de 2023, dichos resultados ya han suscitado numerosas críticas por parte de todo tipo de entidades hacia nuestro sistema educativo y las acciones políticas en materia de educación de las últimas décadas. No solo eso, sino que incluso han motivado ya la propuesta de medidas desde el Gobierno central para poner solución a los principales déficits detectados por el Informe.

El objetivo de este informe o guía de ruta es elaborar colectivamente un documento abierto con análisis y recomendaciones para definir las causas del problema educativo de nuestro país y deducir soluciones posibles a un problema muy relevante y duradero. Con este propósito, sistematiza ideas y propuestas para coadyuvar a un cambio real del sistema educativo en España.

2. Contexto y planteamiento

2.1 El informe PISA: una voz de alarma

El Programa para la Evaluación Internacional de los Estudiantes, más conocido por sus siglas en inglés, PISA (*Programme for International Student Assessment*) se ha llevado a cabo por la OECD (*Organization for the Economic Cooperation and Development*) en un total de 81 países. Su objetivo principal es evaluar los sistemas educativos en todo el mundo para medir las habilidades y conocimientos de los estudiantes de 15 años en tres áreas clave: Lectura, Matemáticas y Ciencias. Dentro del marco del programa, cada 3 años se realizan unas evaluaciones sobre las que se elabora un informe que tiene por objetivo ofrecer resultados muestrales comparables, que permitan el análisis y la mejora de la educación y de los sistemas educativos de cada país. España ha participado desde su inicio, en el año 2000.

Spain

Score points

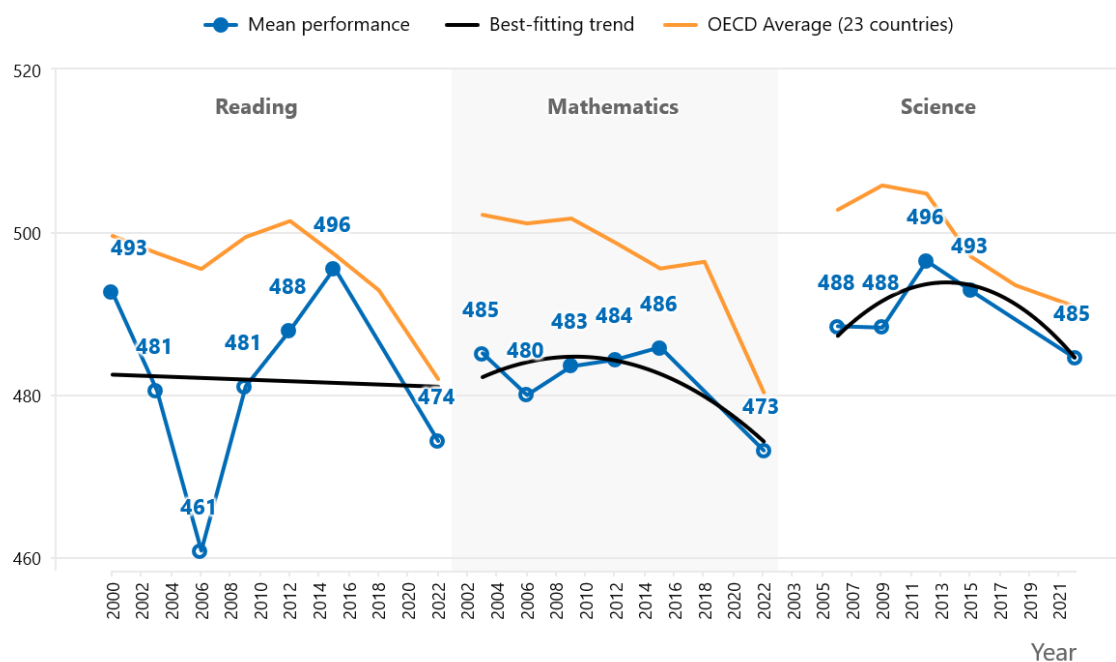


Gráfico 1: Tendencias del rendimiento en Matemáticas, Lectura y Ciencias.

Fuente: OECD.

En la edición de 2022 (OECD, 2022, 2023a, 2023b), el rendimiento promedio de España en las pruebas PISA experimentó una disminución significativa en las tres áreas de la prueba en comparación con los resultados de 2012 y 2015, siendo estos últimos los más similares a nivel nacional. En este período, se observó un aumento en la proporción de estudiantes de 15 años que obtuvieron puntuaciones por debajo del Nivel 2 (rendimiento “Bajo” en el

examen) en todas las materias, mientras que disminuyó la cantidad de estudiantes con alto rendimiento (Niveles 5 o 6) en Matemáticas. Analizando los resultados subnacionales de las regiones no afectadas por problemas de administración de pruebas en 2018, se encontró que los resultados promedio del examen de 2022 estuvieron cerca de los de 2018 en Lectura y Ciencias, pero fueron inferiores en Matemáticas. Esto sugiere que la caída en el rendimiento entre 2015 y 2022 no se puede atribuir únicamente a la pandemia y al período más reciente. Comparado con 2012, la proporción de estudiantes con puntuaciones por debajo del nivel básico de competencia (Nivel 2) aumentó en tres puntos porcentuales en Matemáticas, seis en Lectura y cinco en Ciencias. Sin embargo, es preciso señalar que en la última edición de PISA 2022 se ha reflejado una bajada sin precedentes en todos los aspectos de la prueba, como se puede ver en el Gráfico 1, tanto a nivel nacional (OCDE, 2022) como global (OECD 2023a and 2023b).

2.2 Relevancia del informe PISA en el contexto general de la educación

¿Qué relación existe entre los resultados del informe PISA, la educación formal y obligatoria y la educación plena o completa? El informe PISA no mide la educación, nunca lo ha hecho. Principalmente expresa resultados competenciales de tres ámbitos instructivos. Es decir, crea una “fotografía” sobre capacidades lectora, matemática y científica de los quinceañeros. Además, ofrece un análisis sobre equidad y rendimiento en función de parámetros como el género, la inmigración, la titularidad del centro educativo, o el estatus social, económico y cultural. También refleja el estado de bienestar, segregación y resiliencia académica de cada país. En cualquier caso, examina acciones solventes, competentes. ¿Es todo a lo que puede aspirar la educación? ¿Y la comprensión de los saberes disciplinares? ¿Y la conciencia en el contexto de una sociedad egocéntrica, caracterizada por una inmadurez generalizada de gran parte de su población adulta (Rojas, 1990; Herrán, 2008)? ¿Tiene sentido una evaluación de la educación basada solo en competencias en estas circunstancias?

De otro modo: un problema multifactorial como la educación siempre podrá abordarse con dos enfoques: el más centrado en los resultados y el que, además, busca razones posibles, desde una mirada más compleja y por tanto más próxima al fenómeno. Los indicadores del PISA son la punta del iceberg social. Delatan carencias puntuales o estructurales en el campo de la educación. Pero, cuando la comprensión lectora o la capacidad matemática fallan, generalmente algo más profundo fracasa. Así como el fruto o la flor son

efectos de la totalidad del vegetal, su ecosistema y su clima, la emergente sociedad y sus resultados PISA son efectos de la sociedad adulta. Nuestros jóvenes son el fruto de lo que los adultos estamos haciendo y de nuestro nivel de educación. Un proceso radical de cambio que contemple 'todo el fenómeno' no debería limitarse a los alumnos de secundaria en absoluto. De hacerse así, se actuaría con un diagnóstico sesgado y parcial, que es como se está viendo y procediendo ahora. La punta del iceberg es importante, pero no es el iceberg. Equipararlos es miopía.

Una vez aclarado este aspecto básico y crucial, que es parte del contexto de nuestras consideraciones, y con el anhelo de contribuir a la mejora del sistema educativo, en este escrito nos centramos en consideraciones relativas a la punta del iceberg.

2.3 Aproximación global: el papel de la educación en la sociedad actual

El Sistema Educativo español actual cuenta con la existencia de una burocracia educativa consolidada y mecanismos formales de cooperación entre administraciones educativas. Sus principales fortalezas son, en cuanto recursos, un sistema de becas y ayudas al estudio y una generación de profesores con alto nivel de formación (Valdés, 2023) y, en cuanto a resultados, altas tasas de escolarización en Educación Infantil en comparación a la media de la OECD y de la Unión Europea (OECD, 2023) y tener una población con educación superior (ciclo de grado superior o estudios universitarios) que supera a la que solo cuenta con estudios básicos, siendo el porcentaje de titulados en estudios universitarios y formación profesional superior a la media de la OECD y la Unión Europea (OECD, 2023). La educación, entendida como uno de los pilares fundamentales de una sociedad próspera y democrática, desempeña un papel crucial en el desarrollo del capital humano. Es esencial para afrontar los retos del futuro y fomentar una sociedad ilustrada capaz de generar información veraz y combatir la desinformación. En este sentido, mientras trabajamos para superar las deficiencias de nuestro sistema educativo, debemos también valorar y construir sobre sus fortalezas, asegurando que España pueda convertirse en un referente en la formación de profesionales altamente cualificados y en la promoción de una cultura educativa rica y diversa. La educación en España, como en muchas otras naciones, se encuentra en un punto de inflexión crítico, donde sus desafíos y logros se entrelazan estrechamente y reflejan su compleja relación con el progreso social y económico de la sociedad. Con esta guía de acción queremos aunar las

preocupaciones de los diferentes agentes sociales sobre el sistema educativo español actual, así como posibles soluciones e iniciativas que ayuden a la mejora del mismo en los siguientes años.

3. Diagnóstico y consecuencias

3.1 Marco educativo inestable, sobrepolitizado y desigual

El modelo actual de Estado descentralizado reparte el ejercicio de las competencias educativas entre todos los niveles administrativos. Las competencias educativas se distribuyen entre el Ministerio de Educación y Formación Profesional (MEFP) y las Comunidades Autónomas (Consejerías o Departamentos de Educación). Este modelo apuesta por una mayor participación de las Comunidades Autónomas con políticas educativas más próximas a su realidad y del papel del MEFP para garantizar unas condiciones educativas mínimas o básicas. El proceso de descentralización de la educación y la correspondiente transferencia de las competencias educativas a las Comunidades Autónomas implica que las mismas, dentro del marco de la Ley de Educación correspondiente, desarrollan ciertas competencias: temario, libros de texto y pruebas de Evaluación de Bachillerato para el Acceso a la Universidad (EBAU), entre otras. Mientras que la delegación de dichas competencias educativas no es perjudicial *per se*, los educadores y agentes detrás de este informe pensamos que deben existir acuerdos mínimos a nivel nacional que garanticen la igualdad de oportunidades para todos los estudiantes.

Cualquier sistema educativo debe dar respuesta a las nuevas y cambiantes exigencias de la sociedad motivadas por los avances tecnológicos, los progresos científicos y las transformaciones sociales, entre otros. Cualquiera de las leyes educativas españolas, en sus preámbulos, muestran un claro interés por ofrecer una educación capaz de dar respuesta a los nuevos retos. Sin embargo, las continuas reformas por parte de los diferentes partidos políticos, en periodos de tiempo tan breves, han creado una sensación generalizada de inestabilidad que hace cuestionar la ambición real de cambio detrás de dichas medidas. Esta inestabilidad es acusada por el profesorado, que tiene que cambiar de temario y metodología cada poco tiempo; por las familias de los alumnos, cuyo gasto en educación aumenta por la compra reiterada de nuevos libros de texto; pero, sobre todo, es acusada por el alumnado, como hemos podido apreciar en el informe protagonista de este documento.

En resumen, el modelo actual propuesto por la vigente LOMLOE tiene carencias, entre las que pueden destacarse:

- Gran dificultad para establecer criterios objetivos para la evaluación válida de competencias. Tal vez esto explique la libertad que la LOMLOE otorga a los centros educativos y docentes para la calificación de dichas competencias, pero al mismo tiempo se dificulta la consecución de un sistema imparcial de comparación entre alumnos.
- Desajuste en la evaluación dentro del centro educativo y los exámenes nacionales como la EvAU, dado que los primeros priman la evaluación de competencias y el segundo la evaluación de contenidos disciplinares.
- Interpretación de los conocimientos disciplinares como medios para llegar a las competencias como fines, lo que los relega a un papel secundario y formativamente absurdo. Esto es especialmente peligroso en disciplinas humanísticas: ¿la literatura, la historia o la filosofía son solo valiosas como medios para saber leer, interpretar y escribir?

3.2 La figura del profesor en el siglo XXI

En todos los ámbitos figuras de prestigio y respeto social han visto significativamente minada su autoridad como consecuencia de los cambios culturales producidos durante las últimas décadas. Esta pérdida de valor social es muy significativa en el caso de los profesores. En gran medida, es una consecuencia de la generalización de discursos públicos de diferentes signos políticos que han distorsionado la figura docente. Son muchas personas las que consideran al profesor de la escuela pública como un funcionario irresponsable enfocado en rehuir su trabajo. O como un déspota que coarta los derechos y libertades de los niños o que los adoctrina ideológicamente. Los medios de comunicación también han desempeñado un papel importante en este proceso de desprestigio de la profesión docente: no es difícil encontrar recortes de prensa, casi semanalmente, en los que se culpa al profesor de la pérdida de la calidad del aprendizaje, de los tristes casos de acoso escolar o de cualquier otro problema que enfrenta el sistema educativo. De hecho, el porcentaje de profesores que opinan que la profesión docente está bien valorada por la sociedad es significativamente bajo (MEFP, 2018).

Paradójicamente, toda esta visión del profesor como enemigo y los discursos inculcatorios han crecido en paralelo a una dejación de funciones por parte

de otras instituciones sociales, desde organismos del Estado a las familias, que han delegado buena parte de sus responsabilidades a los centros educativos. De ahí que también se culpe al profesorado de contribuir a problemas tan variopintos como el aumento de la obesidad infantil (por no enseñar cómo hay que alimentarse), los trastornos psicológicos y la creciente tasa de suicidios en la adolescencia (por no atender a la salud mental del alumnado) o el consumo de pornografía y el aumento de delitos sexuales en menores (por no impartir educación sexual de forma adecuada). Todo esto se refleja en un profesorado que muestra signos alarmantes de apatía, pérdida de motivación en el ejercicio de la profesión docente, agotamiento, ansiedad y depresión (Fundación SM, 2023). Entre las principales causas de estrés en el trabajo podemos mencionar: ser sometido a intimidaciones por el alumnado; tener que adaptar las clases a las necesidades educativas especiales y atender al bienestar socioemocional y la salud mental de los alumnos sin contar con los recursos necesarios; no disponer de tiempo para realizar todas las tareas que se les encargan y la dificultad a la hora de lograr mantener la disciplina en el aula (Fundación SM, 2023). Con relación a esto último, los profesores españoles reportan una capacidad menor para tranquilizar y hacer que el alumnado se comporte adecuadamente dentro del aula en comparación con el resto de los países de la OCDE, especialmente en educación secundaria (MEFP, 2018).

El caos legislativo en que está sumida la educación en los últimos lustros ha contribuido a complicar todavía más, si cabe, la labor docente. Las diversas leyes educativas, que se han sucedido unas tras otras atropelladamente y sin que se hayan analizado los efectos de sus propuestas, han derivado en una significativa pérdida de calidad en el aprendizaje. Los diferentes sistemas de evaluación, propuestos idealmente con el objetivo de mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, han servido solo como vía para una fiscalización exhaustiva de la actuación del profesor, que debe responder ante familias e inspección con tablas repletas de criterios de calificación, debidamente ponderados y evaluados mediante múltiples instrumentos de evaluación con rúbricas y escalas de logro. Esta burocratización excesiva de la enseñanza requiere una gran cantidad de tiempo y esfuerzo sin que redunde en una mejora del aprendizaje de contenidos y en el desarrollo de competencias. Es más, el tiempo que se destina a todas estas tareas fútiles deja de emplearse en el diseño de actividades, en la atención personalizada de los alumnos o en el desarrollo profesional del propio docente.

Así pues, un profesor hoy encuentra torpedeada su función más esencial -educar a sus alumnos- por unas leyes que se centran en demostrar su propia efectividad y, que al mismo tiempo, son contrarias al desempeño



de calidad de su labor; por la obligación de atender clases masificadas sin tiempo ni recursos para ello; por trabajar sin la formación didáctica necesaria para gestionar la convivencia y poner fin a conductas disruptivas en el aula, soportando todo tipo de insultos y vejaciones; por desarrollar una educación, que por definición es inclusiva, con una creciente diversidad, pero sin condiciones, formación ni medios suficientes. Sin ser habitual, pero cada vez con más frecuencia, las familias justifican las malas conductas de sus hijos y muestran intolerables faltas de respeto hacia los docentes.

Por todo ello, no sorprende que existan actualmente grandes problemas para encontrar profesionales que quieran dedicarse a la enseñanza, ni tampoco que cerca del 40% de los profesores presenten problemas de salud mental, como ansiedad y depresión, ni que un 65% de los docentes afirme padecer estrés desde el primer día de clase hasta que acaba el curso escolar (I-BEST, 2023).

El profesor es la pieza fundamental del sistema educativo, y la calidad del aprendizaje de los alumnos depende decisivamente de la calidad con que enseñan los profesores. Parece difícil, dadas las condiciones en las que debe de trabajar hoy un profesor, que la calidad con que desempeña su oficio sea la principal de sus preocupaciones. Hoy en día, un profesor considerará su jornada un éxito si consigue terminarla sin insultos ni amenazas. Si, además, es capaz de enseñar algún concepto o de desarrollar alguna actividad en un buen ambiente de trabajo, la jornada será tan memorable que le servirá como auxilio emocional para no abandonar el trabajo en los días en que las montañas de burocracia, las incongruencias legislativas, las reclamaciones y los insultos por parte de algunos alumnos y familias le resulten ya insoportables.

3.3 Innovación por innovación

La idea de "innovación por la innovación" en el ámbito educativo español, especialmente con ejemplos como la metodología de enseñanza-aprendizaje basada en proyectos, ha generado diversas opiniones dentro de la comunidad educativa. Mientras que algunos ven en estas metodologías una forma de renovar y hacer más efectivo el proceso de enseñanza-aprendizaje para adaptarlo a las necesidades del siglo XXI, otros critican esta tendencia por considerarla una moda pasajera que no necesariamente atiende a las necesidades fundamentales de la educación o al desarrollo integral del estudiante.

Como hemos dicho, entre las más destacadas líneas de innovación docente está la implementación de la metodología de enseñanza-aprendizaje basada en proyectos (ABP), popularizada alrededor del 2015 en España a través de los ejemplos de los países nórdicos. Se argumenta que esta metodología promueve habilidades como el trabajo en equipo, la solución de problemas, el pensamiento crítico y la creatividad, y que prepara mejor a los estudiantes para los desafíos del mundo real al usar un enfoque parecido al usado en la empresa privada. No solo eso, sino que, en una sociedad tan cambiante como la actual, hay que enfatizar el desarrollo de competencias, como principales resultados de la educación, sobre la comprensión del conocimiento teórico disciplinar. Sin embargo, son muchas las voces en el mundo pedagógico que están en desacuerdo con tales argumentos.

Por un lado, la falta de evidencias científicas que demuestren inicialmente la eficacia de la metodología hace que nos preguntemos por qué se favoreció su implementación. El Informe sobre el ABP de 2016 realizado por la Education Endowment Foundation afirma que solo los alumnos con una educación previa en instrucción tradicional logran obtener beneficios del ABP en los últimos cursos de secundaria y en la universidad (Menzies, 2016). Otros estudios (v. g. Barron, 2003; Hmelo-Silver *et al.*, 2008) apuntan a que los alumnos que más se benefician de metodologías competenciales como el ABP o la resolución de problemas son los que disponen de una base teórica más sólida.

Como la base del razonamiento es la dualidad (Herrán, 2023), generalmente se plantea la falsa dicotomía, en nuestra humilde opinión, entre dichas metodologías y las previamente usadas, basadas, entre otras capacidades, en la memorización comprensiva. ¿Es realmente la memorización comprensiva el enemigo a batir, en favor de los desempeños demostrados, aparentemente más útiles para el desarrollo económico y social? ¿No es preciso entrenar también esa competencia en los alumnos para que puedan retener los conocimientos impartidos posteriormente, sea cual sea la metodología aplicada? Por otro lado, ¿se ha evaluado la adecuación del presente sistema de educación para la adopción del ABP y de otras metodologías didácticas competenciales? El éxito de metodologías como el ABP depende en gran medida del contexto en el que se implementan, del apoyo institucional con el que cuentan, de la formación e implicación docente, de los recursos disponibles y de la comprensión disciplinar previa. A esta metodología se le suman la “gamificación” de la enseñanza, el aula invertida, la incorporación de la realidad virtual y aumentada en clase, y un largo etcétera de relativas innovaciones. Por eso nos cuestionamos de nuevo: ¿se ha investigado lo suficiente antes de favorecer la implementación



generalizada de estas metodologías de enseñanza, o simplemente se quiere dar la impresión de que no se está anclado en la enseñanza del pasado, aunque las versiones más comunes de ABP tengan un menor potencial formativo que el “método de proyectos”, de Kilpatrick (1918), de donde se mal-copia?

3.4 Tecnología dentro y fuera del aula

La introducción de la tecnología en las aulas de la escuela primaria y secundaria ha marcado un antes y un después en el proceso educativo español. Su implementación ha sido progresiva y diversificada: abarca desde el uso de pizarras digitales y tabletas hasta la integración de plataformas de aprendizaje en línea y herramientas interactivas. Los alumnos ahora tienen la oportunidad de acceder a una cantidad ilimitada de recursos en línea, realizar trabajos colaborativos a distancia, y desarrollar habilidades digitales esenciales para su futuro profesional.

Sin embargo, la mera introducción de tecnología en el aula no implica la mejora del rendimiento académico. Si se analizan los resultados del informe PISA 2023 que protagonizan este documento, se puede observar que el rendimiento de los alumnos españoles también se ve condicionado por la extensión de la implementación de las tecnologías dentro del aula. Al agrupar los resultados de los alumnos en todas las materias en función de cuántas horas al día se usan recursos digitales en el aula, encontramos un comportamiento interesante y significativo en forma de U invertida, como se puede observar en el gráfico 2.

El impacto negativo del sobreuso de las tecnologías que se observa ya se denunció en artículos científicos basados en el informe anterior, como se puede comprobar en el artículo de Gorjón y Osés (2023), publicado en la revista “Journal of Educational Computing Research”. Al mismo tiempo, parece que la inclusión de la tecnología en las aulas efectivamente puede conllevar una mejoría del rendimiento académico, pero solo cuando se implementa en su medida justa.

¿Cuántas horas dedicas a la tecnología en el colegio o fuera del mismo?

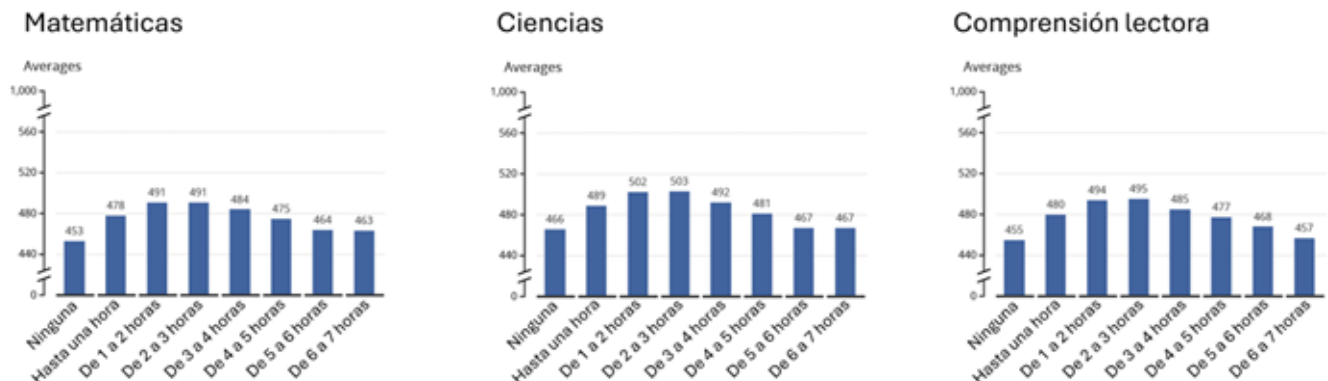


Gráfico 2: Horas dedicadas a la tecnología en el colegio o fuera del mismo.

Fuente: base de datos de resultados del Informe PISA, adaptado.

Es también importante tener en cuenta lo que la investigación dice sobre el impacto del uso de pantallas y la exposición a ambientes hiperestimulantes sobre el neurodesarrollo y las capacidades de atención de los jóvenes. En este aspecto, las evidencias son innegables, con artículos que muestran una fuerte relación entre el uso temprano y excesivo de pantallas con un reducido rendimiento lingüístico, ejecutivo y atencional, y asimismo con una menor salud socioemocional (Santos, 2022).

En definitiva, la introducción de tecnología en las aulas tiene un gran potencial para tener un impacto positivo en la enseñanza en España, siempre y cuando se acompañe de una metodología pedagógica adecuada, centrada en la mejora del proceso educativo y no en hacer lo mismo que se hacía antes, pero a través de medios digitales. Al mismo tiempo, dicha incorporación de tecnología en las aulas no tiene que llevarnos a la renuncia de metodologías cuya efectividad se ha comprobado científicamente. Un ejemplo de esto es el fomento de la escritura a mano en clase, tanto en edades tempranas como más avanzadas (James, 2017; Mangen, 2015).

3.5 Control de calidad de la enseñanza: calidad y equidad no son conceptos excluyentes

Los criterios para acceder al siguiente curso durante la educación primaria y secundaria han evolucionado a través de las diferentes leyes de educación que se han aprobado. Uno de los cambios más destacados de la LOMLOE, la última reforma educativa aprobada en España, es que “promocionarán quienes hayan alcanzado los objetivos de las materias o ámbitos cursados o



tengan evaluación negativa en solo una o dos materias” y que “las decisiones sobre la promoción del alumnado de un curso a otro serán adoptadas de forma colegiada por el equipo docente”. Se recalca también que “la permanencia en el mismo curso se considerará una medida de carácter excepcional”. Así, los alumnos con una o dos asignaturas suspensas promocionarán automáticamente mientras que, para el resto, la decisión será tomada por el equipo docente y no en función del número de asignaturas suspensas.

Con esta línea de discurso no queremos apoyar la práctica de la repetición de curso, ampliamente criticada en otros países, e incluso prohibida en lugares como Japón o Noruega. Sin embargo, estos sistemas al mismo tiempo proveen mecanismos de apoyo que permiten una atención individualizada del alumnado y que maximizan el impacto de la docencia, a través de la bajada de ratios de alumnos por profesor, la contratación de profesores de apoyo, etc. La realidad del sistema español es que el suspenso cada vez se aplica de forma más excepcional gracias a la LOMLOE, que pone el foco en la decisión del cuerpo docente, pero al mismo tiempo no le aporta criterios objetivos para la resolución de la promoción del alumnado. Esto provoca una sensación de confusión en las familias de los alumnos y una motivación nula para que los alumnos se esfuercen en la consecución de los objetivos escolares, dado que podrán pasar de curso sea cual sea su rendimiento. Pareciera que las restricciones legislativas a la repetición están más dirigidas al maquillaje de estadísticas para el juego político que a una preocupación real por la problemática del fracaso escolar. Sin recursos suficientes, sin personal de apoyo y con ratios desmesuradas, no es posible una educación personalizada ni una atención rigurosa a las dificultades en el aprendizaje.

A la hora de apoyar estas medidas sobre promoción se suele aludir a la defensa de la equidad y la igualdad de oportunidades, frente al favorecimiento de la excelencia de unos pocos. Pero ¿son realmente los conceptos de equidad y calidad excluyentes en la educación? ¿Por qué no buscar que el alumnado consiga el mejor resultado posible, sin que nadie quede atrás, y fomentar y recompensar también la excelencia y la pasión por crecer?



4. Propuestas para la mejora

4.1 Ley educativa duradera, desarrollada por expertos, y apartidista

Como se ha expuesto, el escenario político y educativo español está saturado de inestabilidad y egocentrismo en materia de leyes de educación en España. El tira y afloja permanente por razones ideológicas entre gobiernos centrales de diferente orientación política y entre administraciones autonómicas en poco beneficia la educación de los alumnos. Es vano esperar que un árbol crezca bien trasplantándolo cada pocos años. Se necesita un sistema educativo estable y consensuado, que cambie y mejore lo imprescindible mediante la evaluación y a través del asesoramiento de los agentes implicados en el sistema educativo, que garantice igualdad de oportunidades de los alumnos, y promueva en la sociedad una gradual conciencia educativa, a imagen de la *paideia* (Jaeger, 1957).

Para conseguirlo, se propone, como se ha hecho en el pasado, el diseño participativo real de una ley educativa fruto de un gran consenso social y profesional que garantice su estabilidad a largo plazo, que involucre principalmente a los docentes como expertos de todos los niveles de enseñanza. Esta ley debe diseñarse y desarrollarse gradualmente como proyecto de reforma e innovación educativa con base en la evaluación formativa, y, siempre que se pueda y con cautela, debe estar apoyada en evidencias científicas o reflexiones consensuadas y lúcidas.

Se dispone de amplia variedad de ejemplos que argumentan a favor de una ley educativa diseñada por expertos docentes. Países como Finlandia, Singapur, Canadá o Escocia involucran a sus profesionales docentes en el diseño y la reforma de la ley educativa a través de consultas con asociaciones de profesores, colaboraciones continuas con instituciones educativas superiores, o de la constitución de instituciones especializadas en el diseño de leyes con personal educativo. Son estas mismas naciones las que una y otra vez consiguen los primeros puestos de rendimiento en pruebas internacionales como PISA, protagonista en parte de este documento. Estas naciones también han sufrido una bajada en el rendimiento de sus alumnos en la última convocatoria de dicho examen, pero... ¿cuál será el país que pueda responder mejor a una situación problemática como esta? ¿Aquel que fundamenta su acción educativa en su cuerpo docente, o aquel que lo deja en manos de sus asesores políticos?

La LOMLOE, como otras leyes orgánicas anteriores, “se apoyó en un amplio proceso de participación con más de 43.000 correos electrónicos recibidos en una primera fase de consultas. El texto fue revisado por los máximos representantes educativos de las comunidades autónomas en la Conferencia Sectorial de Educación y ha recibido las aportaciones de los consejos escolares autonómicos y de varios ministerios, así como analizado en reuniones con un centenar de asociaciones y organizaciones del mundo educativo” (MEFP, 2020). Desde LFI valoramos positivamente la iniciativa para escuchar al ecosistema educativo español, pero nos preguntamos si ese proceso de participación fue realmente efectivo y representativo, dadas las numerosas muestras de descontento de asociaciones de profesores, expertos pedagogos y sindicatos acerca de diversos aspectos, ya advertidos, cuando la actual norma era Proyecto de Ley Orgánica: exceso de burocracia, carencia de implantación de mecanismos de formación para los profesores, excesivo margen de libertad curricular otorgada a centros y docentes, etc. La LOMCE también fue criticada por una falta de mecanismos de participación del entramado docente en su diseño. La macroencuesta realizada a más de 6.000 profesores en 2016 por Monarca *et al.* (2016) constató que el 79.6% de los profesores no creían necesaria la reforma y que un 92.6% entendía que fue elaborada sin la participación del profesorado.

En definitiva, consideramos que en la dinámica del tren de reformas educativas en España la motivación ha sido más político-partidista que pedagógica, sin el necesario consenso social y educativo, sin la inclusión real del profesorado de todos los niveles de enseñanza como experto, y adoleciendo de una imperiosa necesidad de estabilidad y fiabilidad en la legislación educativa. Quizá sea el momento de traer a colación el legado de Condorcet (1982), que subrayó la necesidad de que la educación permaneciera lejos del condicionamiento ideológico (partidista, religioso, militar, etc.). El imperativo no puede ser otro que la educación de los estudiantes. Debe aclarar decididamente la actual confusión entre adoctrinamiento y educación, entre otras razones pedagógicas, porque una educación basada en el aprendizaje es incompatible con el adoctrinamiento (Herrán *et al.*, 2023; Herrán & Rodríguez, 2024). De otro modo y de la mano de una educación basada en y para las competencias (European Commission, 2018) se podrá progresar socialmente, pero se evolucionará mucho menos interior o educativamente.

Se propone, siguiendo el ejemplo de naciones con sistemas educativos de alto rendimiento, que cualquier futura ley educativa en España sea el resultado de un proceso inclusivo y deliberado que incorpore la voz y la experiencia de los profesionales docentes de todos los niveles de enseñanza



objeto de la Ley, con asesoramiento de expertos en Pedagogía y otras Ciencias de la Educación. Este enfoque debe basarse, en lo posible y con toda la prudencia propia de las Ciencias Sociales, en evidencias científicas y deducciones válidas y lo más conscientes posibles. Así mismo, ha de orientarse a la creación de un marco educativo adaptado a las necesidades reales (no solo demandadas y no solo inducidas por intereses no pedagógicos), cambiantes y evolutivas de la sociedad española. Una ley educativa común ha de fortalecer el sistema educativo de forma que, por un lado, ayude a que se reduzcan las diferencias entre comunidades autónomas y, por otro, evite que la educación sea utilizada con fines parciales no pedagógicos, pues esto le aleja de su función social. Al adoptar un modelo de desarrollo legislativo que privilegie el consenso y la participación real de la comunidad educativa y no sesgada por intereses ideológicos, España no solo promoverá una mayor implicación del profesorado en el día a día de los centros educativos, sino que favorecerá una estabilidad legislativa a largo plazo que permita la evaluación de las políticas adaptadas para su iterativa mejora y la respuesta eficaz a desafíos educativos y curriculares contextualizados (situados) y globales, demandados o necesitados y no demandados, futuros y perennes (Herrán y Rodríguez, 2022).

4.2 Sacar brillo a la profesión docente

Como se ha comentado previamente, el profesor constituye la pieza clave del sistema educativo, por ser en última instancia el encargado de aplicar la ley educativa en el terreno, en las aulas. Está más que demostrado que la calidad del aprendizaje está íntimamente ligada con la calidad docente del profesor (Goldhaber, 2013). Por tanto, si se pretende mejorar el grado de aprendizaje y de consecución de competencias, es imprescindible trabajar para conseguir una función docente atractiva y de calidad. Para ello, proponemos:

Recuperación de la autoridad del docente como medida urgente. No es posible que un profesor realice su trabajo si debe desarrollarlo en un terreno hostil en el que se siente bajo la lupa de padres e inspección mientras sufre intolerables faltas de respeto por parte de algunos alumnos e incluso familias. El profesor debe estar protegido y debe sentir seguridad plena frente a todo tipo de vejaciones. Deben adoptarse medidas claras y operativas para acabar con este grave problema.

Mejora de las condiciones laborales: más recursos, menos burocracia, disminución de ratios. Dada la enorme cantidad de tiempo que restan las tareas de carácter burocrático y la masificación de las aulas, es hartamente

difícil atender minuciosamente las necesidades de cada uno de los alumnos. Así pues, consideramos que deben reducirse las tareas burocráticas a las mínimas necesarias. Asimismo, se debe disponer de herramientas funcionales para la elaboración de documentos de importancia a nivel de centro, de departamento y de aula, así como de un sistema de evaluación que, sin perder objetividad ni rigor, no resulte en un maremágnum inmanejable de ponderaciones, criterios y competencias. Además, consideramos imprescindible la reducción significativa de ratios y la contratación de personal de apoyo, PTs (pedagogos terapéuticos) y orientadores, a fin de poder llevar a cabo una educación verdaderamente personalizada e inclusiva.

Formación previa amplia y rigurosa, tanto teórica como práctica:

consideramos que debe ofrecerse y exigirse al profesorado una formación previa rigurosa y estricta en los contenidos propios de su especialidad curricular, así como conocimientos en didáctica general o polivalente, incluidas las competencias en comunicación, la gestión de grupos y el desarrollo docente. Para garantizar que quienes deseen acceder a la función docente cumplen con estos requisitos, proponemos un MIR docente: un examen que permita seleccionar a los candidatos mejor preparados, seguido de un periodo de trabajo como docente en prácticas, bajo la tutela de profesores con experiencia en centros educativos de acreditada calidad, a fin de que puedan adquirir las competencias docentes de carácter práctico dentro de su formación pedagógica integral.

Mejoras retributivas para captación de talento: el informe de Indicadores de la OECD 2022 revela que, si se compara la retribución salarial del profesorado español de primaria y secundaria con la del resto de los países, esta diferencia es alta al inicio de la carrera docente y moderada al final. También informa que España es uno de los países en los que el profesorado necesita más años para alcanzar el máximo en la escala retributiva. De hecho, la debilidad de los complementos docentes puede dificultar la retención del profesorado más competente y mejor cualificado cuando se acercan a la retribución máxima. El sector educativo compite con otros sectores laborales de la economía para atraer a los mejores profesionales de todos los campos disciplinares como docentes. La necesidad de contar con los mejores ya la demandaba Poincaré (Poincaré, 2018) en una conferencia pronunciada 1908, en la que requería docentes cuya formación fuera más allá de la disciplinar. También enfatizó en ello el catedrático de Didáctica y Organización Escolar Félix E. González Jiménez (González Jiménez, 1991), en la antesala de la creación de la Facultad de Educación –Centro de Formación del Profesorado– de la Universidad Complutense de Madrid. De hecho, en algunas áreas como

Matemáticas o Ingeniería, el sector privado se ha convertido en un fuerte competidor para la docencia por unas condiciones laborales más atractivas, como una rápida inserción laboral y altos sueldos, entre otras. Es importante mejorar, por tanto, las condiciones formativas, laborales, salariales y el merecido prestigio y reconocimiento social del profesorado, a fin de hacer atractiva la profesión para la captación de talento.

Carrera profesional docente claramente definida: muy en relación con los dos puntos anteriores, consideramos imprescindible la definición de una carrera profesional docente en la que se fomente la formación rigurosa con base en la investigación científica y en aspectos de real relevancia en la práctica docente. El MECD debería sentar las bases de una carrera profesional docente apoyada en una formación inicial tan amplia como la que se precisa para enseñar y educar en Infantil o Primaria, y una carrera profesional docente atractiva, articulada y bien incentivada.

La actual carrera docente en Infantil, Primaria y Secundaria es plana, con poca promoción y estímulo. Si cualquier docente quiere promocionar, debe hacerlo accediendo a profesiones educativas diferentes fuera de su centro educativo (inspector de educación, profesor asociado en una universidad, asesor en una administración educativa). Son cargos que pueden potenciar su desarrollo profesional más allá de sus enseñanzas y fuera de su centro educativo. Más próximo a la práctica docente, solo se puede promocionar en un centro si se accede al equipo directivo o través de la figura de Catedrático de Secundaria. Por tanto, hay que plantear una carrera profesional docente bien articulada e incentivada donde se desarrollen estímulos para que el desarrollo profesional sea atractivo para quien se interese por la educación y se plantee su carrera profesional como un reto con mayores posibilidades de acceso a los distintos puestos de trabajo propios de la función docente (MEFP, 2022). Entre los aspectos que se deben tener en cuenta podrían considerarse el desarrollo de su experiencia profesional, la participación en proyectos de investigación e innovación en su centro docente y en colaboración con la universidad, la participación en el diseño y desarrollo curricular estatal y autonómico y de materiales escolares, la tutela del profesorado novel o en formación y la participación e intercambio de experiencias con otros centros nacionales e internacionales.

Discursos públicos que ensalcen la labor docente: consideramos que determinados discursos vertidos a la opinión pública desde sectores políticos y medios de comunicación han contribuido de forma decisiva a desdibujar en la población la imagen del profesorado. Por ejemplo, es habitual encontrar mensajes en discursos políticos, tertulias o artículos de prensa en los que se



culpa a los profesores de los fracasos de las leyes educativas, cuando las medidas se implantan de forma arrebatada, sin una profunda reflexión previa, con intenciones ideológicas del signo que sea y sin que se evalúen sus efectos. Si pretendemos mejorar la profesión docente como condición necesaria para la mejora de la calidad del sistema educativo es imprescindible prestigiar la figura del profesor, lo cual pasa por dejar de utilizarlo como chivo expiatorio para todos los problemas que enfrenta la educación. Sería valiosa, además, la puesta en marcha de campañas en medios de comunicación que muestren la realidad del trabajo docente, que acerquen su día a día al grueso de la población y que sirvan para concienciar a la sociedad de la importancia esencial del profesorado en el desarrollo personal de los ciudadanos.

4.3 El conocimiento disciplinar en el centro educativo

En el contexto de una educación entendida como aprendizaje, psicologizada y empachada de emociones y afectos (v. g. Camacho-Morles *et al.*, 2019), la LOMLOE ha creado una tensión mal resuelta entre “saber” y “saber hacer”, o entre contenidos disciplinares y competencias, centrando en estas la comunicación didáctica. La clave han sido las unidades de programación de la enseñanza (unidades didácticas y situaciones de aprendizaje, entre otras) elaboradas sobre metodologías didácticas parcialmente válidas. Como ya hemos visto, una de ellas es el llamado aprendizaje basado en proyectos (ABP), sustentado en la pedagogía progresista de Dewey (1899, 1902) y su colaborador Kilpatrick (1918). El modelo competencial persigue la adquisición de competencias utilizando los saberes como medios y no como fines en sí mismos. Según la actual ley de educación (LOMLOE) y sus concreciones normativas, el grueso de la evaluación recae, no tanto en si el alumno ha comprendido en profundidad contenidos disciplinares o interdisciplinares, sino en si demuestra -esta es la clave de la enseñanza competencial- que trabaja en grupo, sabe debatir, utiliza medios digitales, tiene sentido crítico, etc. Como se ha expuesto con anterioridad, hacen falta más estudios que evalúen la efectividad de estas y otras metodologías competenciales.

Por ende, surgen algunas preguntas: ¿no debería el profesor tener como una de sus misiones principales y prioritarias que los alumnos aprendan los contenidos disciplinares o propios de su materia, además de las competencias? ¿Por qué favorecer un debate dicotómico? Desde nuestra asociación pensamos que hay que deshacer esa dialéctica infundada y que los currículos persigan el desarrollo de las competencias como resultado del trabajo y del aprendizaje de unos contenidos claros y adecuadamente



definidos, con actividades a todos los niveles cognitivos: básicos (memorizar), medios (entender) y altos (analizar, sintetizar, crear) (Bloom, 1956; Anderson y Krathwohl, 2001). No se puede ser competente sin tener conocimientos, y el conocimiento disciplinar sin competencias no responde a las necesidades de la sociedad.

Por todas estas razones, desde LFI proponemos que el conocimiento disciplinar y las competencias compartan su merecido protagonismo en nuestro sistema educativo. Creemos que el conocimiento disciplinar tiene que estar en el centro de los esfuerzos docentes, sobre todo en la primera mitad del proceso educativo de nuestros alumnos, y que desde una base teórica sólida se formen las competencias que innegablemente nuestros estudiantes necesitarán en el futuro. Una de las herramientas que consideramos más efectivas para lograr ambos objetivos, y que pensamos se debería implantar en los centros educativos, es la promoción de la lectura en todas las etapas docentes. Si observamos los últimos datos del examen PISA con encuestas relativas al hábito de lectura de los alumnos, encontramos nuestro mejor argumento. Como se puede ver en el Gráfico 3, el hábito de lectura se relaciona muy positivamente con el desempeño de los alumnos en el examen PISA en Matemáticas y Ciencias (no hemos incluido los resultados de comprensión lectora por el posible sesgo en la relación que tendrían el hábito de leer y la comprensión lectora). A través de la lectura, una actividad fácilmente adaptable a los gustos del alumno, se favorece la imaginación, el pensamiento crítico, la adquisición de conocimientos, la capacidad de expresión y un largo etcétera, que contribuyen tanto al saber como al saber hacer y al saber ser.



¿Consideras la lectura uno de tus mayores hobbies?

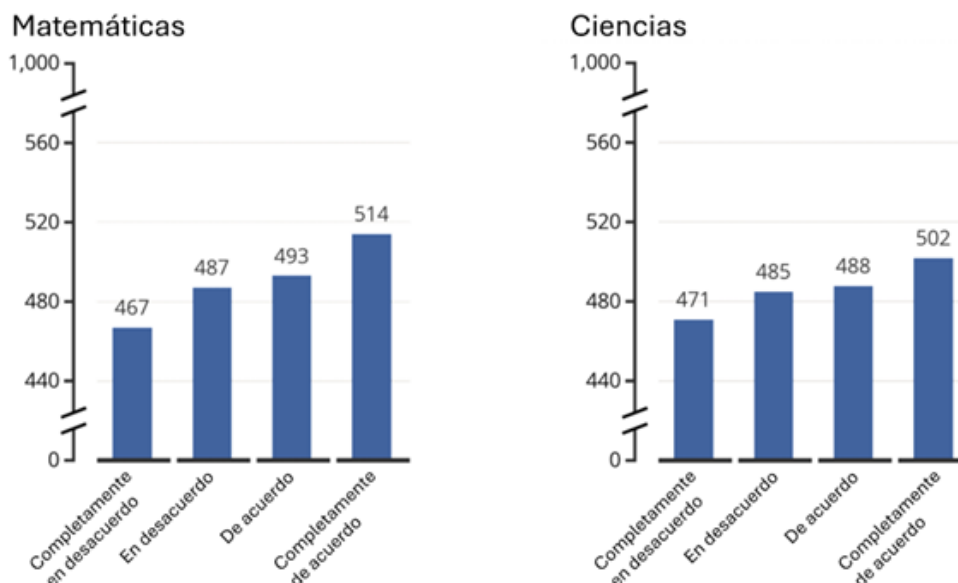


Gráfico 3: Consideración de la lectura como hobby.

Fuente: Página web de PISA, adaptado.

4.4 Uso responsable de tecnologías en la docencia

Como se ha mencionado, el abuso de las tecnologías en las aulas de primaria y secundaria ha tenido un impacto negativo en el proceso formativo de muchos estudiantes. La evidencia científica ha puesto de manifiesto que la hiperestimulación de las pantallas tiene consecuencias adversas en el neurodesarrollo, especialmente en la capacidad de atención y de concentración de los jóvenes. Desde un punto de vista pedagógico, la concepción de las herramientas tecnológicas como una metodología en sí misma, asociada con la innovación, es errónea. La tecnología no constituye una metodología por sí sola; es, en cambio, un medio más para guiar un proceso educativo que debe estar dirigido por los docentes y que debe tener en el centro la curiosidad intelectual, el afán por el conocimiento, el pensamiento crítico y la lectura.

Por todo ello, consideramos que es necesaria una ley que regule el uso de dispositivos y fije claramente cómo y para qué deben usarse dentro del aula. Desde LFI creemos que el uso de dispositivos electrónicos debería restringirse a tareas académicas propuestas por el profesorado. Esto es, que la utilización de dispositivos con fines no académicos debería estar prohibida tanto en los centros de primaria como en la educación secundaria obligatoria.

En la sociedad española, son cada vez más las familias que reclaman una educación alejada de las pantallas. En noviembre de 2023, un grupo de familias en Barcelona se unió para asegurarse de que sus hijos no tuvieran dispositivos electrónicos en las aulas hasta los 16 años. La organización se extendió a otros municipios catalanes bajo la iniciativa "Adolescència lliure de mòbil" (Adolescencia libre de móvil). Aunque la normativa de algunas comunidades autónomas como Castilla y León, Castilla-La Mancha o Andalucía limita a fines puramente educativos el uso del teléfono móvil en los centros docentes, hace falta una respuesta más contundente por parte de las instituciones. Actualmente, muchos docentes ejercen su labor sin el respaldo suficiente por parte de los centros educativos, por lo que acaban teniendo enfrentamientos con los estudiantes cuando tratan de impedir el uso de los dispositivos dentro del aula, o bien acaban cediendo. Una respuesta institucional más decidida mejoraría esta situación.

Al margen de la normativa legal, es necesario abrir un debate en el que se reflexione sobre cómo impacta el uso de la tecnología en la salud mental de niños y adolescentes, en un contexto en el que enfermedades como la depresión y la ansiedad no dejan de aumentar. Como se mencionó, diversos estudios han demostrado que las pantallas aíslan a los individuos, producen adicción y están relacionadas con afecciones como la depresión. En este sentido, es importante que desde las instituciones se contribuya con programas educativos a informar y alertar sobre los peligros del sobreuso de la tecnología en menores. Todas las iniciativas (charlas, cursos, talleres) que vayan en esta dirección de advertencia sobre los peligros de las redes sociales impactarán de manera positiva en el proceso educativo.

En relación con este último punto, es importante mencionar que las instituciones deben impulsar medidas para luchar contra el ciberacoso, que se ha incrementado en nuestro país en los últimos años de forma preocupante. Aunque se trata de un problema que trasciende el uso de la tecnología y el debate educativo, un control más estricto de los dispositivos dentro del aula contribuiría a frenar este tipo de intimidación.

Por último, desde LFI queremos manifestar que la tecnología puede tener un impacto positivo en la etapa formativa, siempre y cuando se utilice como herramienta científica para despertar vocaciones y alentar la curiosidad intelectual. Las instituciones deberían, por tanto, ofrecer un marco garantista que les permita a los docentes explorar al máximo las posibilidades de la tecnología mientras minimizan todo lo posible los riesgos derivados del abuso de las pantallas.

4.5 La exigencia y el esfuerzo como caminos a una educación de calidad

El requisito para que personas y grupos humanos activen su potencial educativo es su actitud. Por su relevancia, nos extenderemos algo más en este parágrafo, dentro de las 'propuestas de mejora'. Sin una buena predisposición o motivación (activación y orientación de su comportamiento), ni alumnos ni profesores pueden desarrollarse en el entorno educativo, de manera natural, sin más dificultades de las propias de sus tareas.

En los alumnos, en ocasiones el punto de partida se ve desvirtuado por el contexto social, que transmite que la educación ya no es una herramienta de ascenso social con la que puedan mejorar su calidad de vida o, incluso, mantenerla. La precariedad laboral, el paro y un mercado de trabajo que muchas veces no está a la altura de la formación de los trabajadores son grandes desincentivos. En este sentido, cualquiera, como miembro de la sociedad, debe tomar conciencia del peso e importancia de su papel como agente político y social con su voto en las elecciones, su trabajo como contribuyente a la sociedad, y su actitud y acciones durante la vida personal, no solo como padres y madres, sino como modelos y estimuladores de la excelencia y la voluntad transformadora y de justicia en contraposición a la perpetuación del egoísmo, la celebración de la mediocridad y la apología de la ignorancia. Todo esto ha podido contribuir a la actual tendencia decreciente en España de alumnos excelentes, como evidencian los resultados de los últimos informes PISA.

Paralelamente, la sociedad presenta una amplia variedad de casos de "éxito" personal y profesional para los que, según dicen ellos mismos, la educación formal no ha sido relevante. En este aspecto, tanto los responsables de los medios de comunicación como la sociedad como conjunto deben participar activamente junto con el sistema educativo para visibilizar la importancia de la formación, no solo para el éxito profesional, sino también por el papel que desempeña en el proceso de madurez personal y emocional de las personas.

Una vez aclarado que la educación no puede mejorar independientemente del contexto en el que se desarrolla, es posible discutir de manera pormenorizada cómo mejorar dentro de las aulas. El aprendizaje y la formación deberían ser ámbitos conscientemente compartidos por alumnado, profesorado y familias, como concreciones de la sociedad. Así pues, la responsabilidad de que un alumno alcance los conocimientos esperados durante el curso no puede recaer únicamente en el sistema educativo. Por tanto, la exigencia en las tareas de los alumnos tiene que verse



repercutida en su evaluación, lo que puede incluir el suspenso de asignaturas o la repetición de curso en caso de que el equipo docente del alumno así lo considere. Hacer recaer la responsabilidad únicamente sobre los educadores supone una alienación a los alumnos del fruto de su esfuerzo, talento y dedicación en el aprendizaje. Además, se debe prestar especial atención a los criterios de asignación de notas. La permisividad frente a aprendizajes incompletos “maquillados” con mejores notas de las correspondientes puede esconder un mal nivel educativo y una tasa de fracaso escolar mayor al reflejado en los indicadores, lo que conlleva alimentar un efecto “bola de nieve” de mal rendimiento y exigencia en los alumnos que aumenta a medida que se avanza por las distintas etapas educativas hasta llegar a la universidad. En este sentido, el profesorado debe disponer del contexto necesario para ejercer un juicio justo sobre el alumnado que refleje su aprendizaje.

En este contexto, el alumnado (y sus padres, responsables o tutores) debe ser consciente de que el suspenso no es un fracaso. El error es parte fundamental y necesaria de cualquier aprendizaje. No está restringido a la actividad académica y forma parte integral de la vida de todas las personas. Así pues, la meta de cualquier estudiante no debe ser aprobar o pasar de curso, sino aprender. Este proceso varía entre individuos y no debería ser una fuente de frustración para nadie. Equivocarse es una acción inherente a la educación, y al alumnado se le tiene que exigir y enfrentar frente al fracaso en caso de que sea necesario. Los procesos de inspección a profesores están fuertemente ligados al número de suspensos que esos docentes tengan en sus clases, y consideramos que no debería ser así. Hay que dejar de equiparar suspenso y fracaso, reconocer y premiar a los que consiguen cumplir los baremos de evaluación y penalizar a aquellos que no lo hacen, aplicando evaluaciones criterios e idiográficas (Casanova, 2007).

En cuanto al currículum de asignaturas en el instituto, es fundamental estimular el pensamiento racional y deductivo del alumnado. En esta línea, las asignaturas de ciencias como Matemáticas o Física y Química tienen un papel clave en el desarrollo del pensamiento abstracto y metódico. Actúan complementariamente a actividades de naturaleza creativa, como la Música y la Plástica; memorística, como el estudio de Lenguas; y con carga social y cultural, como la Historia, la Literatura o la Filosofía.

El trabajo de los docentes, entonces, debería centrarse en la motivación del alumnado para estimular su compromiso y esfuerzo en el aprendizaje de sus materias y en el desarrollo competencial. Como con los estudiantes, el reconocimiento del trabajo bien hecho puede ser una buena estrategia justa y humanista para promover la excelencia mediante la gratificación ligada a



la tarea, premios, divulgación de casos de éxito, disponibilidad de recursos y apoyo individualizado con objeto de aprovechar al máximo el talento de quienes mañana serán profesionales responsables directos del desarrollo y la evolución social. Al mismo tiempo, a los docentes dentro del sistema se les debería exigir una formación didáctica general o polivalente continua, abierta a la formación y creatividad personales, pero que priorice la formación y el desarrollo docente en equipos didácticos ligados a proyectos de innovación (Imbernon, 2020), con independencia de la etapa de enseñanza de que se trate.

5. Conclusiones y próximos pasos

5.1 Resumen ejecutivo

Los autores: quiénes somos

La Facultad Invisible es una asociación apolítica y sin ánimo de lucro que se fundó inicialmente por los galardonados con el Premio Nacional de Excelencia Académica Fin de Carrera que concede el Ministerio de Educación. Se amplió recientemente con personas que obtuvieron Premios Autonómicos Fin de Carrera, Premios Extraordinarios Fin de Carrera y Premios Arquímedes (Grado o Posgrado). Nuestro propósito social es promover y difundir el talento y la excelencia académica, para contribuir así a la mejora de la educación en todos los niveles y aportar a la sociedad en general.

Muchos de nosotros estamos ligados directamente a la docencia, tanto en las etapas universitarias como en las previas. Esto nos llevó a expresar nuestra preocupación por el sistema educativo español actual. No queremos limitarnos a un mero análisis o crítica: proponemos, a modo de 'guía de ruta', un análisis y recomendaciones elaboradas colectivamente que puedan ayudar a definir soluciones posibles a un problema tan acuciante como duradero. El documento nace con el afán de crear un informe representativo, riguroso y competente con la ayuda de numerosas asociaciones docentes para un cambio urgente e importante a la vez. Da respuesta al objetivo de sistematizar ideas y propuestas para generar una fuerza suficiente como para coadyuvar a un cambio real. Queremos contar con todas las personas que busquen una mejora de nuestro sistema educativo. Si estás leyendo esta guía de ruta, por supuesto, contamos contigo también. ¡Muchas gracias por tu interés!

El Informe PISA: una voz de alarma

La educación a nivel global, y también en España, se encuentra en un punto de inflexión. Hay un vínculo estrecho entre desafíos y logros, y ambos guardan una compleja relación con el progreso social y económico. Cualquier sistema educativo debe dar respuesta a las nuevas y cambiantes exigencias motivadas por los avances tecnológicos, los progresos científicos y las transformaciones sociales.

Mientras las últimas leyes educativas españolas en sus preámbulos expresaron el interés por responder a los nuevos retos, la frecuencia con la que se han reformado ha creado una sensación generalizada de

inestabilidad y politización que afecta a profesores, familias, y por supuesto a los alumnos.

A la hora de valorar nuestro sistema educativo, es tan importante detectar las deficiencias, para superarlas, como valorar las fortalezas, que también las hay. A nuestro modo de entender, esta es la vía para que nuestro país pueda convertirse en un referente en la formación de personas altamente cualificadas que componen una sociedad próspera, democrática e ilustrada. El detonante para elaborar este informe o guía de ruta ha sido la revelación de los resultados del informe del Programa para la Evaluación Internacional de los Estudiantes más conocido como PISA 2022, que se ha llevado a cabo en un total de 81 países. Mide las habilidades y conocimientos de los quinceañeros en tres áreas clave: Lectura, Matemáticas y Ciencias. En la edición de 2022 (OECD, 2023a, 2023b), el rendimiento promedio de España experimentó una disminución significativa en las tres áreas. Comparado con 2012, la proporción de estudiantes con puntuaciones por debajo del nivel básico de competencia aumentó en tres puntos porcentuales en Matemáticas, seis en Lectura y cinco en Ciencias.

El informe PISA no mide la educación, sino que crea una “fotografía” sobre algunas capacidades educativas de los quinceañeros. Esto nos ha llevado a plantear numerosas preguntas. Los indicadores del informe PISA son solo la punta del iceberg social: igual que la calidad de una fruta nos permite intuir el estado de la planta de la que se cosechó, los resultados PISA revelan el estado de la sociedad adulta de cada país.

Principales puntos críticos

En nuestra labor de análisis hemos reunido numerosos puntos de mejora. Entre ellos destacamos los siguientes:

- El marco educativo
- La figura del profesor en la educación del siglo XXI
- El papel de la innovación
- El uso de las tecnologías dentro y fuera de las aulas
- Calidad y equidad en la enseñanza



El marco educativo

El modelo actual reparte las competencias educativas entre todos los niveles administrativos. Esto de por sí no es malo, pero requiere unos acuerdos mínimos para garantizar la igualdad de oportunidades. Otra característica preocupante del marco educativo actual es su inestabilidad. Los constantes cambios dificultan la labor del profesorado obligándoles a cambiar temarios y metodología con frecuencia y en tiempos breves, perjudica a las familias que tienen que incurrir en gastos adicionales por la compra de nuevos libros de textos y, sobre todo, repercute negativamente en los resultados académicos de los alumnos, tal y como lo muestran los resultados en el PISA.

La figura del profesor en la educación del siglo XXI

El profesorado, que hace no mucho tiempo gozaba de un respeto generalizado en la sociedad, en los tiempos más recientes es el centro de las críticas desde múltiples frentes. El discurso de determinados sectores políticos secundado por determinados medios de comunicación repercute en la actitud de los padres y de alumnos, que replican las noticias en forma de insultos y objeciones hasta el más mínimo detalle.

Los recientes cambios en el marco legislativo, a los que ya hemos hecho referencia en el punto anterior, han sobrecargado la labor educativa con tareas administrativas que restan una cantidad considerable a las funciones verdaderas del profesorado sin añadir valor a la calidad de su trabajo.

Si a todo ello sumamos unas clases masificadas, una falta de recursos y de herramientas para zanjar comportamientos poco apropiados, un aumento de las conductas irrespetuosas por parte de algunos alumnos y padres (llegando a veces a actitudes violentas), no podemos sorprendernos de que la carrera del profesorado está perdiendo atractivo.

Parece una obviedad, pero es importante recordar que una enseñanza de calidad solo es posible con un profesorado de calidad, con un profesorado que tiene las herramientas adecuadas para centrarse en lo que es su labor: educar a las generaciones futuras.

El papel de la innovación

Los nuevos retos del siglo XXI han abierto un debate sobre cuál debe ser la metodología de aprendizaje empleada en la educación. Entre las



innovaciones más extendidas está el aprendizaje basado en proyectos (ABP), que fomenta el desarrollo de competencias y resta importancia al conocimiento teórico. Este cambio de metodología creó una falsa dicotomía entre saber y saber hacer, pues está demostrado que para lograr buenos resultados en competencias es necesario tener conocimientos teóricos previos.

Las tecnologías dentro y fuera de las aulas

Introducir las tecnologías en las aulas ofrece al menos tantas posibilidades como peligros. Está demostrado que su uso comedido puede beneficiar los resultados académicos. No obstante, hay que tener presente los peligros que un uso excesivo puede conllevar. Su uso debe ser contemplado considerando el impacto sobre el desarrollo del sistema nervioso y de las capacidades de atención del alumnado, además de ponderar los beneficios que se pierden al prescindir de las técnicas tradicionales como es la escritura manual.

Calidad y equidad en la enseñanza

La última reforma educativa, la LOMLOE, reduce considerablemente la repetición de curso. No es suficiente promocionar y no repetir curso alegando equidad e igualdad de oportunidades si no se cuenta con medidas de apoyo que contribuyan a que el alumno desee lograr el mejor resultado posible.

5.2 Próximos pasos

Sobre el análisis realizado queremos formular nuestras recomendaciones con el objetivo de contribuir a la mejora de nuestro sistema educativo.

Replantear la forma de legislar sobre la educación

Un escenario político y educativo inestable, con frecuencia partidista, a merced del tira y afloja de gobiernos centrales y autonómicos beneficia muy poco a la educación de calidad.

Necesitamos un sistema educativo que sea:

- Estable.
- Consensuado.
- Evaluado y asesorado por los agentes implicados en el sistema educativo.
- Que garantice la igualdad de oportunidades de todos los alumnos.
- Que promueva en la sociedad una gradual conciencia educativa.

Proponemos el diseño colaborativo de una ley educativa fruto de un gran consenso social y profesional que garantice su estabilidad a largo plazo, que involucre principalmente a los docentes como expertos de todos los niveles de enseñanza, así como a los expertos en Pedagogía y otras Ciencias de la Educación, diseñada y desarrollada gradualmente como proyecto de reforma e innovación educativa con base en la evaluación formativa, y, siempre que se pueda y con cautela, apoyada en evidencia científica o reflexiones consensuadas y lúcidas.

Proponemos que el marco educativo que se cree de esta manera se adapte a las necesidades reales, cambiantes y evolutivas de la sociedad española.

Proponemos que haya una ley educativa común que ayude a reducir las diferencias entre comunidades autónomas, y que evite que la educación sea utilizada con fines parciales no pedagógicos.

Consideramos que nuestra propuesta favorecerá una estabilidad legislativa a largo plazo, permitirá la evaluación de las políticas adaptadas para su mejora continua y dará respuesta eficaz a desafíos futuros y, además, promoverá una mayor implicación del profesorado en el día a día de los centros educativos.

Sacar brillo al profesorado

Como ya hemos mencionado anteriormente, una educación de calidad se consigue con un profesorado de calidad, motivado, valorado y apoyado en su labor de educar a las futuras generaciones. Para ello consideramos importante:

- Recuperar la autoridad del docente. Es la medida más urgente.
- Mejorar el atractivo de la profesión docente, a través de:
 - más recursos
 - menos burocracia
 - menores ratios



- Formación previa rigurosa, tanto teórica como práctica.
- Mejoras retributivas para captación de talento.
- Carrera profesional docente claramente definida.
- Discursos públicos que ensalcen la labor docente.

Resolver la dicotomía entre contenidos disciplinares y competencias

La legislación educativa actual fomenta el debate sobre tener que elegir entre la transmisión de contenidos y la adquisición de competencias.

Desde nuestra asociación consideramos que no se puede ser competente sin tener conocimientos disciplinares, de la misma manera que el conocimiento disciplinar sin competencias no responde a las necesidades de la sociedad. Hay estudios que demuestran que los alumnos que más se benefician de metodologías competenciales son los que disponen de una base teórica más sólida.

Por ello, proponemos que los currículos persigan el desarrollo de las competencias como resultado del trabajo y del aprendizaje de unos contenidos claros y adecuadamente definidos.

Uso responsable de las tecnologías

Urge elaborar las estrategias y la legislación necesarias para asegurar que el uso de las tecnologías en las aulas aporta más beneficios que perjuicios.

Perder el miedo a exigir

Es frecuente encontrar ejemplos en los medios de comunicación y en redes sociales sobre personas que lograron su éxito aparentemente sin esfuerzo, sin poner en valor la educación que pueden tener. Es de crucial importancia que los mismos medios de comunicación, así como las redes sociales difundan el papel que la educación tiene en el proceso emocional y de maduración de las personas.

Los resultados académicos son fruto tanto del esfuerzo del profesorado como del alumnado, por lo que es importante entender el papel de ambos. Las notas deben reflejar el momento del proceso madurativo de cada alumno, por lo que deben incluir la posibilidad del suspenso. Es necesario un cambio de enfoque para verlo como una parte del aprendizaje. Aprender a encajar



los fracasos y buscar la superación es algo que los alumnos deben aprender y esa capacidad les beneficiará en su vida adulta.

Otras líneas de trabajo

Además de los puntos anteriores, queremos mencionar otras líneas de trabajo que desde La Facultad Invisible consideramos interesante tener en cuenta:

- Crear unas pautas en común en materia de bilingüismo en Lengua Extranjera, con el objetivo de reducir la pérdida de contenidos disciplinares y aumentar la solidez en la lengua extranjera.
- Fortalecer la Educación Infantil y Primaria y mejorar la coordinación entre etapas, para impulsar los resultados en la Educación Secundaria.
- Diferenciar más claramente entre ESO, Bachillerato y FP, para trabajar de manera más específica los objetivos de cada etapa educativa.
- Fortalecer la FP con prácticas en el extranjero, con una mejora continua de su imagen frente a la sociedad, y garantizar la transitabilidad entre la carrera profesional y la académica.



Reflexiones finales

En un breviario samurai del siglo XVIII llamado “Hagakure” (Tsunetomo, 2015) puede leerse: “Cuando el agua sube, el barco también”. Transferido a lo que nos ocupa, puede querer decir que cuando la educación mejora, todo mejora, y que cuando empeora, todo empeora. También se concluye que la educación es la base de lo humano, no solo de lo social, pues el cuerpo en su mayoría es agua.

Como el barco no es el agua, se colige que educación no es escolaridad, ni PISA mide la educación. Esto es muy importante. Tres cautelas: una teleológica, otra metodológica y otra pedagógica-radical:

- La teleológica tiene que ver con la razón de ser de la OCDE, el organismo supranacional autor de los informes PISA. El objetivo de la OCDE es mejorar el bienestar económico y social de las personas en todo el mundo. Específicamente, su objetivo es “Promover políticas que favorezcan la prosperidad, la igualdad, las oportunidades y el bienestar para todas las personas” desde la preservación de las libertades individuales. Esto quiere decir que esta entidad no pretende la educación en primer plano. Está más cerca de lo que Biesta (2024) llama “instrumentalización de la educación” que de la educación misma. La OCDE considera la educación en la medida en que posibilita su equifinalidad como sistema. Esto explica el énfasis de la OCDE en el enfoque competencial, con hitos relevantes como el Proyecto de Definición y Selección de Competencias (DeSeCo; OCDE, 2005) o los informes PISA (OECD, 2023a, 2023b). Esta observación ofrece pistas para interpretar y valorar con mayor precisión la relevancia pedagógica de las pruebas PISA.
- La cautela metodológica tiene que ver con la validez y fiabilidad de estos informes. En este sentido, Fernández-Cano (2016) ha criticado la falta de rigor metodológico de los informes PISA desde varios criterios: su fundamentación, la opacidad de las muestras, el diseño evaluativo, la validez de los instrumentos de medición y la normalización estadística.
- La caución pedagógica-radical se deduce del “enfoque radical e inclusivo de la educación” (Herrán & Rodríguez, 2023). Sostiene que la educación se tiende a considerar externamente, de un modo similar a cuando se observa la Luna. La Luna siempre nos muestra la misma cara. Pocas veces se repara, sin embargo, en que la Luna no es solo lo que todos ven. De hecho, la cara lejana (mal llamada por Pink Floyd “la cara oscura”) recibe tanta luz como la cercana. Si nuestro compromiso es realmente con la

educación ampliamente considerada, es preciso habilitar dos claves comprensivas ajustadas al fenómeno:

- Entender con claridad que PISA y las competencias son una parte del fenómeno educativo, imprescindibles para los Estados, pero parciales y sesgadas hacia la superficie para las personas y la sociedad.
- Observar que la generación de los alumnos de 15 años es un reflejo y un efecto de la sociedad adulta. Para resolver el problema de raíz de la enseñanza y de la educación, tiene poco sentido (común) centrarnos casi solo en los mediocres resultados o en la bajada del rendimiento de los alumnos. Si nuestro interés está motivado y orientado por lo que los griegos clásicos llamaban *aletheia* (búsqueda de la verdad), habremos de indagar en las causas primeras y, por ello, comenzar el reto formativo por nosotros mismos. Es la misma lógica por la que, al viajar en avión, si hay una pérdida de oxígeno y caen las mascarillas, uno mismo se la pone primero, precisamente para cuidar o ayudar a los demás si lo necesitan. Pese a sus posibles deficiencias metodológicas, jamás podrá abandonarse la mediocridad en los resultados PISA y en otros resultados, si el nivel educativo del país, de las comunidades autónomas, de las ciudades, de las familias y de cada ciudadano no se eleva y mejora significativamente.

El sistema educativo no es la causa principal del problema que se presume de los quinceañeros. De hecho, nunca ha habido profesores mejor preparados que hoy en todos los niveles de enseñanza. Las causas también radican en la necesaria educación de la sociedad y, de manera especial, en la educación de y con las familias, pues son las principales educadoras; en la educación de y con los medios de comunicación, en los que el sentido educativo está excluido de sus prioridades y aún está por desarrollar; y en la educación de y con la clase política, que, desde su influencia y ejemplaridad, tiene el potencial de educar, deformar o adoctrinar.

La educación no consiste solo en estudios, asignaturas, competencias, rendimiento, alumnos y educadores y pedagogos de cualquier nivel (del prenatal al gerontológico). La educación es, esencialmente, autoformación con base en la conciencia. Con una perspectiva compleja y radical, la educación se comprende de forma más cabal. Es en la formación de cada uno donde hay que pinchar con firmeza el compás, para que la curvatura de los resultados imaginados y la práctica se tracen natural, espontánea y regularmente.

Desde la perspectiva de la educación española, la alternativa no es solo de presupuestos para el gasto en educación. No se trata tampoco de copiar compulsivamente lo que hacen otros países con mejores resultados para ver si con una mala copia las cosas mejoran. Se trata de comprender mejor la educación para poder intervenir en ella en varios sentidos a la vez. Por ejemplo:

- Diferenciándola y liberándola de adoctrinamientos de todo contenido y signo, y de otros lastres no pedagógicos.
- Definiendo participativa y cooperativamente una ley de bases para la educación que permita un cambio de época en la reforma de la educación: de un ciclo de educación condicionada ideológicamente a otro de educación consensuada en la que el protagonismo lo tengan los docentes con el asesoramiento de investigadores de Ciencias de la Educación.
- Confiando en y cuidando a nuestros profesores; facilitándoles una amplia y rigurosa formación inicial y condiciones de enseñanza compatibles con su desarrollo docente.
- Fomentando y reconociendo la excelencia y ayudando e invirtiendo en la formación de los mejores alumnos/as o con los resultados más satisfactorios.
- Apostando por la comprensión disciplinar como base funcional del desempeño competencial, e intentando transitar, desde su síntesis, de una educación basada en el aprendizaje a una educación basada en la conciencia.
- Educando en el esfuerzo y exigiendo y reconociendo el trabajo de los alumnos dentro de sus posibilidades.
- Incluyendo en los procesos de enseñanza-aprendizaje la memoria comprensiva, la repetición significativa, la duda, el análisis y la síntesis, la crítica, autocrítica y rectificación lúcidas, la creatividad formativa, la madurez personal, etc.
- Compatibilizando lo anterior con el anhelo y la acción para avanzar hacia una sociedad democrática más madura, compasiva y comprometida con la inclusión y la justicia social desde la coherencia y la autenticidad.



Referencias

- Anderson, L., & Krathwohl, D. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing*. Longman.
- Barron, B. J. (2003). When smart groups fail. *The Journal of the Learning Sciences*, 12(3), 307-359. https://doi.org/10.1207/S15327809JLS1203_1
- Biesta, G. (2024). Desinstrumentalizando la educación. *Teoría de la Educación. Revista Interuniversitaria*, 36(1), 1-12. <https://doi.org/10.14201/teri.31487>
- Bloom, Benjamin S., et al. (1956). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals*. New York: Longman.
- Camacho-Morles, J., Slemp, G. R., Oades, L. G., Morrish, L., & Scoular, C. (2019). The role of achievement emotions in the collaborative problem-solving performance of adolescents. *Learning and Individual Differences* (70), 169-181. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2019.02.005>
- Casanova, M. A. (2007). *Manual de evaluación educativa*. La Muralla.
- Condorcet, M. J. A. de C., marqués de (1922). *Escritos pedagógicos*. Colección Universal.
- Dewey, J. (1899). The school and society. In J. Dewey, *Middle works of John Dewey* (pp. 1-109). Carbondale.
- Dewey, J. (1902). *The child and the currículum*. University of Chicago Press.
- European Commission (2018). Council recommendation of 22 May 2018 on key competences for lifelong learning. *Official Journal of the European Union*, 189, 4 June 2018, 1-12. [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604\(01\)&rid=7](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604(01)&rid=7)
- Fernández-Cano, A. (2016). Una crítica metodológica de las evaluaciones PISA. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa (RELIEVE)*, 22(1), 1-17. <http://dx.doi.org/10.7203/relieve.22.1.8806>
<https://www.redalyc.org/pdf/916/91649056005.pdf>
- Fundación SM (2023). Educobarómetro. El profesorado en España 2023. <https://oes.fundacion-sm.org/investigacion-del-oes/educobarometro-2023/>

- Ganzeboom, Harry BG, Paul M. De Graaf, & Donald J. Treiman. "A standard international socio-economic index of occupational status." *Social Science Research* 21.1 (1992): 1-56. [https://doi.org/10.1016/0049-089X\(92\)90017-B](https://doi.org/10.1016/0049-089X(92)90017-B)
- Goldhaber, D., Liddle, S., & Theobald, R. (2013). The gateway to the profession: Assessing teacher preparation programs based on student achievement. *Economics of Education Review*, 34, 29-44. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2013.01.011>
- González Jiménez, F. E. (1991). *Consideraciones sobre los condicionantes, cometidos, fines y estructura de la nueva Facultad de Educación* (documento nº 7). Manuscrito. Universidad Complutense de Madrid.
- Gorjón, L., & Osés, A. (2023). The Negative Impact of Information and Communication Technologies Overuse on Student Performance: Evidence from OECD Countries. *Journal of Educational Computing Research*, 61(4), 723-765. <https://doi.org/10.1177/07356331221133408>
- Herrán, A. de la (2023). Dualidad y Didáctica General Radical. *Conjetura: Filosofía e Educação* (28), e023034. <https://onedrive.live.com/?authkey=%21AAsrS4%5FPgNliqsA&cid=32ECF05545E78CF3&id=32ECF05545E78CF3%21928210&parId=32ECF05545E78CF3%21928206&o=OneUp>
- Herrán, A. de la, & Rodríguez, P. (2022). The radical inclusive curriculum: contributions toward a theory of complete education. *Asia Pacific Education Review*. <https://doi.org/10.1007/s12564-022-09810-4>
- Herrán, A. de la, & Rodríguez, P. (2023). Algunas meditaciones para reiniciar la Didáctica General. En A. Medina Rivilla y A. de la Herrán Gascón (Coords.), *Futuro de la Didáctica General* (pp. 93-220). Octaedro.
- Herrán, A. de la, & Rodríguez, P. (2024). Indoctrination and Education: Considerations from the radical and inclusive approach for teaching. *Revista Electrónica Educare*, 28(1), 1-19. <https://doi.org/10.15359/ree.28-1.18486>

- Herrán, A. de la, Fortunato, I., Álvarez, N. T. (2023). Educación y adoctrinamiento: una mirada desde la educación radical e inclusiva. *Pro-Posições* (34), 1-26 <http://dx.doi.org/10.1590/1980-6248-2021-0124ES>
- Hmelo-Silver, C. E., & Barrows, H. S. (2008). Facilitating collaborative knowledge building. *Cognition and Instruction*, 26(1), 48-94. <https://doi.org/10.1080/07370000701798495>
- I-BEST (2023). *Barómetro internacional de la salud y del bienestar del personal de la educación, Informe internacional 2023*. <https://www.educationsolidarite.org/es/barometro-i-best-2023/>
- Imbernón, F. (2020). Desarrollo personal, profesional e institucional y formación del profesorado. Algunas tendencias para el siglo XXI. *Revista Curriculum* (33), 49-67. <https://doi.org/10.25145/j.qurricul.2020.33.04>
- Jaeger, W. (1957). *Paidea. Los ideales de la cultura griega*. FCE.
- James, K. H. (2017). The importance of handwriting experience on the development of the literate brain. *Current Directions in Psychological Science*, 26(6), 502-508. <https://doi.org/10.1177/0963721417709821>
- Kilpatrick, W. H. (1918). The project method. *Teachers College Record*, 19, 319-323. <http://www.educationengland.org.uk/documents/kilpatrick1918/index.html>
- Mangen, A., Anda, L. G., Oxenburgh, G. H., & Brännick, K. (2015). Handwriting versus keyboard writing: Effect on word recall. *Journal of Writing Research*, 7(2), 227-247. <https://doi.org/10.17239/jowr-2015.07.02.1>
- Menzies, V., Hewitt, C., Kokotsaki, D., Collyer, C., & Wiggins, A. (2016). *Project Based Learning: evaluation report and executive summary*. <https://eric.ed.gov/?id=ED581257>
- MEFP (2022). *Documento para debate. 24 propuestas de reforma para la mejora de la profesión docente*. MEFP.
- MEFP (2020). *El Gobierno aprueba el proyecto de Ley que impulsará una transformación profunda y exigente del sistema educativo*

<https://www.educacionyfp.gob.es/prensa/actualidad/2020/03/20200303-leyeducacion.html>

- MEFP (2018). *TALIS 2018. Estudio internacional de la enseñanza y del aprendizaje. Informe Español. (Volumen I)*. Ministerio de Educación y Formación Profesional. Secretaría de Estado de Educación y Formación Profesional. Dirección General de Evaluación y Cooperación Territorial. Instituto Nacional de Evaluación Educativa. Madrid 2019.
- OCDE (2005). *La definición y selección de competencias clave. Resumen ejecutivo*. OCDE.
<https://www.deseco.ch/bfs/deseco/en/index/03/02.parsys.78532.downloadList.94248.DownloadFile.tmp/2005.dscexecutivesummary.sp.pdf>
- OECD (2022). *Panorama de la educación. Indicadores de la OECD 2022. Informe español*. Ministerio de Educación y Formación Profesional. Secretaría de Estado de Educación. Dirección General de Evaluación y Cooperación Territorial. Instituto Nacional de Evaluación Educativa.
- OECD (2023a). *PISA 2022 Results (Volume I): The State of Learning and Equity in Education*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/53f23881-en>
- OECD (2023b). *PISA 2022 Results (Volume II): Learning During and From Disruption*. OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/a97db61c-en>
- OECD (s/f). *Better policies for better lives*. <https://www.oecd.org/>
- OECD (2023). *Panorama de la educación 2023. Indicadores de la OECD. Informe Español*. Ministerio de Educación y Formación Profesional. Secretaría de Estado de Educación. Dirección General de Evaluación y Cooperación Territorial. Instituto Nacional de Evaluación Educativa.
- Poincaré, H. (2018). *La invención matemática. Cómo se inventa. El trabajo del inconsciente*. KRK.
- Santos, R. M. S., Mendes, C. G., Marques Miranda, D., & Romano-Silva, M. A. (2022). The association between screen time and attention in children: a systematic review. *Developmental neuropsychology*, 47(4), 175–192.
<https://doi.org/10.1080/87565641.2022.2064863>



- Torrelló, Roger (2023). Entrevista MD. Boja: "El objetivo de Lamine este año tiene que ser acabar 4º de la ESO". Mundo deportivo.
<https://www.mundodeportivo.com/futbol/fc-barcelona/20231103/1002098780/bojan-objetivo-lamine-ano-acabar-4o.html>
- Tsunetomo, Y. (2015). *Hagakure. El camino del samurai*. Debolsillo.
- Valdés, M.T. (2023). *Indicadores comentados sobre el estado del sistema educativo español 2023*. Fundación Ramón Areces. Editorial Centro de Estudios Ramón Areces.
- Valle, J. M. y Manso, J. (2016). *La "cuestión docente" a debate. Nuevas perspectivas*. Narcea.



LA FACULTAD
INVISIBLE



LA FACULTAD
INVISIBLE

