RMIE, 2026, VOL. 31, NÚM. 111, PP. 1037-1066 • https://doi.org/10.66708/rmie.v31i111.2056

Investigación

PSICOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN BASADA EN EVIDENCIA

Una necesidad impostergable y una reflexión crítica

GERARDO HERNÁNDEZ ROJAS

Resumen:
Este trabajo presenta una reflexión sobre la necesidad de fomentar y desarrollar una psicología de la educación cercana a las realidades educativas, pero basada en evidencia científica. Se asume que este enfoque puede tener importantes repercusiones para atender la dificultad que las y los diseñadores de políticas educativas y docentes tienen cuando intentan utilizar los resultados y las evidencias arrojadas por la investigación psicoeducativa. Se analizan las posibles ventajas de distintas estrategias para subsanar esta brecha y se enfatiza en considerar las revisiones sistemáticas cuantitativas y cualitativas y los metaanálisis que desde hace algunos años se realizan con tales fines. De manera particular, también se discute la participación de los psicólogos educativos sobre cómo pueden contribuir a atender las problemáticas relacionadas con la brecha investigación-educación desde el enfoque mencionado y cómo este puede inspirar e impulsar el desarrollo de la disciplina en sus ámbitos de la formación académica-científica y de la actividad profesional.

Abstract:
This article presents a reflection on the need to foster and develop an educational psychology that is closely aligned with educational realities, whilst remaining grounded in scientific evidence. This approach is thought to have significant implications for addressing the difficulty policymakers and teachers face in using the results and evidence generated by psychoeducational research. The article analyzes the potential advantages of different strategies for bridging this gap and emphasizes the need to consider quantitative and qualitative systematic reviews and meta-analyses conducted for this purpose in recent years. The article also discusses, in particular, the role of educational psychologists in addressing problems related to the research-practice gap from the perspective outlined above, and how this approach can inspire and advance the discipline's development in both its academic-scientific training and professional practice dimensions.

Palabras clave: psicología educativa; investigación empírica; psicólogo; metaanálisis.
Keywords: Educational psychology; empirical research; psychologist; meta-analysis.

Gerardo Hernández Rojas: coordinador del Laboratorio de Investigación en Literacidad y Aprendizaje Complejo, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Psicología. Ciudad de México, México. CE: ger_hernandezr@yahoo.com / https://orcid.org/0000-0002-2691-0198

Introducción

La psicología de la educación (PE) es una disciplina relativamente joven, con un recorrido histórico desafiante y a la vez esperanzador de poco más de 125 años. Sus orígenes se remontan a la propia psicología que nació como disciplina científica varias décadas antes y sobre la base de las propuestas e inquietudes de algunos autores(as)[1] del movimiento denominado Escuela activa, especialmente la *New School* estadounidense y el movimiento pedagógico de Ginebra (en el siglo XIX e inicios del XX). Es decir, desde siempre la historia de la disciplina ha estado anclada tanto en la psicología como en la educación (Hernández, 2018).

Algunos autores han señalado periodos claramente identificables con base en una serie de hitos ocurridos en el plano internacional. Por ejemplo, en un trabajo clásico del mundo anglosajón estadounidense, Berliner (1993) identifica tres etapas centrándose en el tipo de relación que la disciplina mantiene con la educación. Los tres periodos (sin fechas explícitas de duración para cada uno de ellos) serían los siguientes: uno inicial de "interés" por la situación educativa *desde* la psicología de la educación, un segundo periodo de "desdén", que marcó un *distanciamiento* entre ambas por distintas razones e intereses propios, y un último denominado de "respeto", en el que vuelve a crecer el acercamiento pero ya no manifestado por una posición aplicacionista unidireccional, sino por el *mutuo intercambio*. Para nuestro caso nacional, Hernández (2018) propone tres periodos: *a)* inicios de la PE como disciplina académica y profesional (las primeras seis décadas del siglo XX); *b)* primeros planteamientos de la PE y su progresivo desarrollo a nivel institucional y profesional (de la década de los sesenta hasta la de los ochenta del siglo XX) y *c)* la PE en la actualidad (desde los noventa del siglo XX hasta el presente) (para mayores detalles ver Hernández, 2007 y 2018).

En este último periodo se manifiesta un mayor crecimiento de las instituciones que enseñan la disciplina, así como de la matrícula que atienden. Florece la pluriparadigmaticidad teórica y metodológica en su seno, pero desempeñan un papel importante el constructivismo psicológico y el constructivismo social (Hernández, 2006 y 2008), y se hacen presentes –cada vez con mayor notoriedad– los marcos psicoeducativos propiamente dichos de la PE. La consigna en este caso es buscar el desarrollo de elaboraciones teóricas o de intervención *desde y para mejorar* la comprensión

u optimización de los escenarios y prácticas educativas. Así, frente a un planteamiento aplicacionista heredado de los periodos anteriores, se empieza a defender otro alternativo de tipo *interaccionista* que sostiene la necesidad de *una mayor cercanía teórica-metodológica y de transacción con las realidades educativas* (Coll, 2001; Hernández, 2018). En relación con mis críticas a detalle de la postura aplicacionista, remito al lector a revisar algunos de mis trabajos anteriores (Hernández, 2007 y 2018).

En este sentido, consideramos que la PE es una disciplina aplicada con una autonomía relativa respecto de la psicología y al mismo tiempo es una más de las ciencias de la educación (Díaz Barriga, Hernández, Rigo, Saad *et al*, 2006; Hernández, 2007 y 2018). Pretende hacer su contribución al *estudio científico de la educación aportando su mirada disciplinar, por lo que se preocupa por el estudio de los procesos psicológicos que tienen lugar como consecuencia de las interacciones que ocurren entre los agentes involucrados dentro de los distintos escenarios educativos escolares y extraescolares*. Así, la PE tiene su propio objeto de estudio y busca desarrollar tres grandes metas: generar y expandir un conocimiento teórico-conceptual psicoeducativo cercano a los contextos y prácticas educativas por medio de una actividad de investigación aplicada responsable y cercana a las realidades educativas, así como desarrollar prácticas de intervención y asesoramiento reflexivas dentro de los escenarios educativos (problematizando las situaciones al hacer un uso reflexivo y crítico de los conocimientos psicológicos y psicoeducativos desarrollados), para luego comunicar los hallazgos teóricos e investigativos, todo ello con la intención de provocar mejoras sensibles en las prácticas y escenarios educativos (Hernández, 2007 y 2018). Las siguientes notas amplían algunas cuestiones declaradas en la definición anterior para un mayor esclarecimiento de la posición epistemológica de la PE y su estatuto como actividad académico-profesional:

- Es una disciplina que utiliza el saber psicológico y psicoeducativo como herramientas de análisis y problematización de situaciones educativas.
- Tiene sus propias metas científicas: contribuir a la comprensión y mejora de los procesos y prácticas educativas escolares y extraescolares desde una óptica psicológica.
- Está conformada por tres dimensiones: teórico conceptual, metodológica y técnicopráctica.

- Busca relacionarse con la psicología general y con las otras psicologías, sin reducirse a ninguna de ellas, a través de un diálogo enriquecedor mutuo.
- Es una de las ciencias de la educación que pretende estar abierta al encuentro disciplinar con otras de este tipo (sociología de la educación, economía de la educación, educación comparada, pedagogía) para la posible construcción de un saber multidisciplinar e interdisciplinar conjunto y horizontal. Este tipo de saber puede permitir mejoras sensibles en la educación y alcanzar metas preciadas tales como la calidad, la equidad, al bienestar humano, la sostenibilidad social y la ética del cuidado.

Debemos reconocer que a los psicólogos educativos nos ha faltado tomar plena conciencia sobre lo que hemos hecho. Esto es muy importante porque puede resultar crucial para seguir pensando al interior de la disciplina de cara a la situación presente y futura, sobre lo que podemos hacer y lo que aspiramos a ser, así como de por qué y para qué intentamos hacer lo que hacemos y qué nos falta por hacer.

Sin embargo, es evidente que muy pocos trabajos han abordado la reflexión de la disciplina en su dimensión histórica y epistemológica[2] (Hernández, 2007 y 2018). Por ello me atrevo a decir que apenas existe un pensamiento psicoeducativo mexicano en la actualidad y que si esto antes parecía un lujo, hoy se vislumbra como una necesidad impostergable, dado que la disciplina ha adquirido una cierta madurez y una relativa presencia en los escenarios y políticas educativas. Desde estas realidades es indudable que la PE genera amplias expectativas para la mejora de la educación, aunque ciertamente hay que reconocer que estas son cada vez más desafiantes y cuestionadoras.

Igualmente sostengo que una de las cuestiones clave que nos debemos plantear para profundizar más en nuestro quehacer científico y profesional es aquella que nos interroga acerca del modo en que hemos enfrentado las diversas problemáticas educativas durante todos estos años y qué tipo de saldo es el que hemos logrado conseguir. También valdría la pena que nos interrogáramos sobre lo que puede ofrecer el psicólogo educativo en la actualidad al debate educativo nacional e internacional, y sobre el valor y la utilidad del saber psicopedagógico logrado hasta el momento, para atender los problemas educativos más acuciantes de nuestro país. Nótese

que se está hablando desde las coordenadas de la disciplina particular de la PE, las otras ciencias de la educación tendrían que hacer, si así lo consideran, una reflexión similar que no está a mi alcance desarrollarlo puesto que mi campo de incumbencia es la PE.

Una educación basada en evidencia científica

La educación es una cuestión compleja. Ocurre dentro de un mundo que se caracteriza por constantes transformaciones económicas y sociales, lo que provoca que se tengan que sortear nuevos desafíos y problemáticas aunadas a las que ya de por sí se vienen arrastrando. Su relevancia es fundamental para mejorar las condiciones económicas y socioculturales de nuestro país, para reducir las diferencias entre los estratos sociales y para la movilidad social de los educandos que participen en ella.

En nuestro país, varios son los problemas fundamentales a nivel macro que requieren una atención juiciosa, puntual e inmediata. Así, por ejemplo, podemos citar la imperiosa necesidad de mejorar la cobertura, la calidad (o excelencia) y la equidad educativas, así como los bajos índices de rendimiento en todo el sistema, especialmente en los niveles básico y medio, como lo han demostrado desde hace algunos años diversas pruebas nacionales –Exámenes de la Calidad y el Logro Educativo (Excale), la Evaluación Nacional de Logro Académico en Centros Escolares (Enlace) y el Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes (Planea)– e internacionales –Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes (PISA) y el Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE) (Backhoff, 2021 y 2024; Mancera, 2021).

También es importante atender al crecimiento de la violencia escolar (incluso con los docentes) que se ha hecho una constante y dedicar esfuerzos a la insuficiente educación emocional y ética de nuestros estudiantes. Otra cuestión clave radica en mejorar la calidad de la formación de los docentes en las instituciones destinadas a ello y promover acciones efectivas para la constante actualización del profesorado en servicio (Guevara, 2021). Es crucial, igualmente, contar con un sistema de evaluación nacional autónomo y permanente de las políticas y la situación educativa, de lo contrario es muy difícil saber cuáles son los problemas educativos esenciales y cómo es que se pueden orientar o impulsar las mejoras posibles (Backhoff, 2024). Por último, resulta sorprendente que se haya puesto poco interés en las consecuencias educativas y emocionales de la

pandemia que vivimos de covid-19, apenas hace unos años y sobre las que no se realizaron acciones para contrarrestar sus efectos negativos, pese a que se ha aceptado en algunos documentos que se produjo un rezago equivalente entre uno y dos grados escolares (Backhoff, 2024; Maldonado, 2024).

Aunque hay que decir que a nivel micro los problemas a los que se enfrentan los docentes se traducen en interrogantes puntuales y que están directamente relacionadas con importantes decisiones curriculares o didácticas, tales como las siguientes: ¿cómo podemos motivar a los alumnos más eficazmente?, ¿qué tan eficaz es el método de proyectos para enseñar habilidades metacognitivas y contenidos?, ¿cómo podemos conseguir aprendizajes significativos y profundos de los conceptos clave de las materias que se imparten?, ¿cuáles son las mejores propuestas para utilizar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la enseñanza en educación básica y media?, ¿cómo podemos asegurarnos de lograr un aprendizaje cooperativo eficaz?, ¿qué experiencias de educación emocional son las más idóneas para la educación básica y para la media?, ¿cuáles son las mejores estrategias para lograr una inclusión educativa eficaz?, ¿cómo mejorar las situaciones de bienestar psicológico dentro del aula y del centro escolar?, ¿cómo los estudiantes pueden utilizar los recursos de la inteligencia artificial generativa (IAG) para mejorar o potenciar sus actividades académicas?, ¿qué tipo de retroalimentación es la más eficaz para provocar una evaluación formativa que repercuta significativamente en el aprendizaje de los estudiantes? Estos son algunos de los cuestionamientos que los profesores se hacen cuando quieren mejorar sus actividades docentes y sobre las cuales desean respuestas confiables, efectivas y claras.

Sobre los anteriores problemas y muchos otros más, en los últimos veinte años se han generado numerosas investigaciones psicoeducativas que se encuentran publicadas en revistas nacionales e internacionales (Hernández y Ho, 2021). Estas investigaciones y sus posteriores sistematizaciones o metaanálisis son fundamentales para el desarrollo de la PE y han hecho importantes contribuciones para el estudio e intervención en procesos y prácticas educativas de diversos países (ver más adelante). También en las últimas décadas han aparecido documentos valorativos que han intentado delinear principios o directrices fundamentales para orientar el aprendizaje y la enseñanza, desprendidos de la investigación psicoeducativa generada

(APA, 2015; Bransford, Brown y Cocking; 2000; Darling-Hammond, Flook, Cook-Harvey, Barron *et al*, 2020; Hernández y Díaz Barriga, 2013).

Los desencuentros entre el saber psicoeducativo y la realidad educativa

Pese a todo este esfuerzo, desde hace un tiempo se ha reconocido que hay un importante desfase entre la investigación generada en la PE y la práctica de los profesionales de la educación, no solo en nuestro país sino en muchos otros (Berliner, 2006; Grinder, 1989; Hernández, 2018). Aun cuando el trabajo de investigación reciente de los psicólogos educativos ha tomado un giro significativo al intentar estudiar cada vez más *problemas educativos relevantes y auténticos en los escenarios en donde estos ocurren*, sigue manifestándose un importante alejamiento entre unos y otros por razones diversas (Murillo, 2011; Nichols y Berliner, 2023; Perines, 2018).

Al respecto, varios autores se han pronunciado para intentar explicar el porqué de la brecha mencionada. En lo que atañe a los profesores, los problemas principales parecen deberse a: *a)* la gran cantidad de literatura científica producida en revistas especializadas en forma de estudios primarios o puntuales[3] sobre diversos temas; *b)* la dificultad que los docentes y otros tienen para acceder a dicha información y *c)* la formación académica insuficiente de los docentes para interpretarlos.

En relación con la primera y segunda razones mencionadas se sabe que la investigación psicoeducativa ha crecido de forma sustancial en las revistas especializadas nacionales e internacionales, lo que vuelve difícil su acceso[4] (López y Bosch, 2020). Además, y esta cuestión probablemente es de mayor peso, los docentes encuentran la lectura de dichos artículos de investigación como algo demasiado complejo y difícil de entender (Murillo, 2011). Por ejemplo, en un estudio de casos realizado por Shkedi (1998) en Israel, logró entrevistar a profundidad a 47 docentes principalmente de educación básica. En dicho trabajo demostró que no suelen leer literatura científica (artículos de investigación) porque la perciben difícil de comprender y porque no le otorgan crédito suficiente. Perines (2017) por su parte, en los trabajos que ha realizado, señala que los docentes no gustan de leer trabajos científicos, prefieren textos o documentos breves, de tipo práctico y que estén vinculados con su realidad áulica.

Con respecto al tercero de los problemas mencionados, Galindo, Perines, Verde y Valero (2022), quienes entrevistaron a 264 profesores españoles de

los distintos ciclos educativos, profundizaron más en esta problemática y encontraron que los docentes no suelen aproximarse a la literatura científica educativa por cuatro razones: falta de tiempo para hacerlo, carencia de formación autorreconocida para comprenderlos, por no salir de su "zona de confort" y por reconocer dificultades para transferir lo que los artículos dicen a su realidad pedagógica.

Latham (1993) en el contexto estadounidense, también encuentra que los docentes se sienten poco capaces para revisar este tipo de documentos. Dicho autor, después de visitar aleatoriamente a 55 escuelas pertenecientes a 18 estados de la Unión Americana, compara a los docentes con otras comunidades profesionales (entre otros, ingenieros, abogados y médicos) respecto del uso que hacen de la investigación científica disponible para mejorar sus actividades prácticas. Latham encontró que el profesorado es el colectivo que menos establece esta conexión investigación científica-mejora de las prácticas. Al cuestionarles qué razones aducían para mantener esta actitud señalaron dos importantes cuestiones: para ellos la información de los reportes de investigación científica es demasiado técnica y la consideran de poca relevancia para lo que hacen.

En consecuencia, parece que la brecha mencionada se explica, en parte, por las dificultades que los docentes tienen en relación con la literatura científica, ya sea por la complejidad de los documentos o por su formación insuficiente. Esto ha sido puntualmente reconocido desde finales del siglo anterior por algunos investigadores como Kaestle (1993) y Hargreaves (1997), quienes consignaron que la investigación psicoeducativa poco o nada era tomada en cuenta por los docentes, administradores y funcionarios en la toma de decisiones para mejorar la situación y las prácticas educativas.

En oposición, en lo que va del siglo XXI, distintos organismos internacionales como la Unesco o la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) han recomendado de forma reiterada que los resultados de las investigaciones científicas se incorporen a los procesos y prácticas educativos o que sirvan para orientar políticas,[5] con la firme intención de conseguir mejoras sustantivas (Valle y Sánchez-Urán, 2023). Si bien las recomendaciones no son exactamente iguales entre las que prescribe la Unesco y las que consigna la OCDE –dados los intereses y propósitos desiguales que estas organizaciones asumen– son un fuerte llamado de atención para despertar el interés por el logro de esta tendencia y sobre los beneficios que pueden desprenderse de ella.

Y es que, efectivamente, las políticas y las prácticas educativas cuando no son guiadas por la investigación científica son proclives a distintos tipos de influencias tales como mitos ("neuromitos", "edumitos"), falacias de distinto tipo (*ad verecundiam* o apelación a la autoridad, *ad antiquitatem* o apelación a la tradición, "hombre de paja", "generalizaciones apresuradas", etc.), modas, saberes convencionales o tendencias ideológicas o políticas que proponen cambios educativos a partir de diagnósticos sin fundamento (sus "propios diagnósticos", sus "lecturas de la realidad"), que carecen del respaldo de evidencia necesaria y suficiente, aun cuando digan tener las mejores intenciones para hacerlo bajo el costo de terminar imponiendo prácticas inefectivas que dejan de impulsar otras de efectividad probada (Castorina, 2016; De Bruyckere, Kirschner y Hulshof, 2015; López y Bosch, 2020; Murillo, 2011; Ruiz, 2023; Vilalta y Comas, 2021). Este tipo de "influencias" muchas veces suelen anteponer el deseo y el sentimiento a la razón o bien, dan rienda suelta a intereses de diverso tipo, a intuiciones o creencias que aparentan ser válidas por el solo hecho de asumir una perspectiva ideológico-política que se supone cuenta con una "verdad"[6] inapelable (Davies, 1999; Murillo, 2011; Sokal, 2009).

No obstante, también hay que hacer algunos señalamientos relevantes al respecto como recomienda Murillo (2011). Por ejemplo, hay que tener cuidado en considerar la calidad de investigación que se realiza (qué se estudia y, especialmente, cómo se hace y con qué rigurosidad) pues no todas las investigaciones son iguales en cuanto a su rigor metodológico y a su sustento teórico y epistemológico. Otro asunto relevante también tiene que ver con saber analizar cuál es la mejor manera de comunicarlo a los usuarios, ya se trate de docentes y funcionarios por un lado, o de los psicólogos educativos en formación, por otro.

Estrategias para solventar los desencuentros mencionados

Desde una óptica del enfoque científico tendiente a promover una educación basada en evidencia, se han desarrollado algunas propuestas para conseguir esta finalidad (ver Murillo, 2011). Nos parece que las más sólidas son tres opciones que van más allá de la salida típica que propone que los docentes o los funcionarios reciban y procesen los resultados de investigación en solitario e intenten vincularlos de modo directo con su práctica, lo cual, como se ha argumentado, ha demostrado ser insuficiente y poco válido. Las tres opciones, que además no son excluyentes, serían las siguientes:

1) La asesoría estrecha de especialistas de la educación con los administradores, funcionarios y agentes directamente involucrados en la toma de decisiones o en la generación de políticas educativas. Estos asesores deberían contar con una formación sólida en investigación y aspectos teórico-conceptuales, así como mostrar una habilidad relevante para traducir los hallazgos de la investigación psicoeducativa y una suficiente sensibilidad para reconocer las problemáticas y demandas de los profesionales de la educación.

2) Contar con formadores idóneos que participen en la realización de actividades de formación docente, tanto con profesores de pre-servicio como con los que laboran en situaciones de servicio (formación permanente). Los formadores (y formadores de formadores) desempeñarían el papel clave de mediadores entre la investigación científica y los docentes receptores y su práctica. Deberían contar con una adecuada capacitación y actualización tanto en tareas de investigación para interpretar los trabajos críticamente como en las temáticas de interés, pero también deben ser capaces de promover una adecuada formación en los docentes para que mejoren significativamente su competencia para interpretar la investigación psicoeducativa cuando así lo requieran.

3) La generación de revisiones sistemáticas de investigación y de metaanálisis (que algunos autores han denominado "¿Qué funciona…?" (*What Works*?), que intentan divulgar la información de forma concreta y directa, con la intención de mostrarla accesible a los usuarios de la educación cualesquiera que ellos sean (docentes, funcionarios, directores de escuelas o de centros educativos, diseñadores y agentes de toma decisión de políticas educativas).

En torno a las dos primeras opciones, varios autores se han pronunciado sobre la necesidad de que los especialistas en educación sepan divulgar, dialogar y establecer un buen vínculo y diálogo con los docentes, funcionarios y administradores de la educación. Una cuestión clave sería superar el divorcio entre el enfoque teórico y técnico de los expertos en investigación y asesoría, y la orientación práctica que suele prevalecer en los profesionales de la educación. Entiéndase aquí que no se está menospreciando el rico conocimiento práctico que poseen los docentes producto de sus años de servicio y de la compartición de ideas con sus compañeros de trabajo, todo lo cual muchas veces engendra prácticas encomiables y reconocibles

(las llamadas "buenas prácticas"). Pero precisamente este saber práctico puede verse enriquecido (y estimulado a la reflexión) por la aportación de un conocimiento psicoeducativo proveniente de una investigación sólidamente constituida (ver Feldman, 2008).

Relacionado con lo anterior, Anderman (2011) ha comentado que los psicólogos educativos han descuidado su habilidad para comunicar los resultados de la investigación a quienes participan en la toma de decisiones y en el diseño de políticas educativas e incluso con aquellos otros vinculados directamente con la actividad práctica en las aulas. Según la autora, les ha faltado desarrollar habilidades para generar mensajes apropiados sobre la utilidad y aplicabilidad del trabajo científico que realizan. A lo anterior se añade el problema de las diferentes perspectivas que tienen los psicólogos educativos y los diseñadores de políticas educativas (Latapí, 2008). Según este autor, la lógica del funcionario de alto nivel es de tipo "política", dado que se rige por la eficacia, el pragmatismo y los resultados logrados, y está delimitada por restricciones de diverso tipo (los tiempos político-administrativos, las presiones de los poderes formales y fácticos, etc.), mientras que la lógica del psicólogo educativo que puede fungir como asesor es más bien de tipo "científico-académica". En tal sentido, los psicólogos educativos deben ser capaces de ofrecer un asesoramiento inteligente y empático que permita tender un diálogo eficaz para convencer sobre la relevancia de la evidencia que está detrás de la investigación que se expone en pro de la atención a los problemas educativos en cuestión.

Quizás una alternativa a esta cuestión es lo que Welsh (2021) llega a plantear sobre la necesidad de establecer asociaciones que fomenten la relación entre académicos (psicólogos educativos) y prácticos educativos, lo cual puede ayudar a que la investigación se genere a partir de los problemas o necesidades que los mismos agentes educativos (docentes) identifican o reconocen como cuestiones relevantes a solucionar. Aunque esto tiene que enfrentar problemas diversos tales como la búsqueda de financiamiento y la rotación constante del personal en los cargos públicos.

Por lo que corresponde a la tercera alternativa, desde principios de este siglo, ha sido una estrategia que ha proliferado y que ha sido adoptada por varios países preocupados por transformar la situación educativa que les aqueja (Alegre, 2015; Camilli, Arroyo, Asensio y Mateos, 2020; Murillo, 2011; Vilalta y Comas, 2021). Una estrategia pionera fue la denominada

What Works Clearinghouse (WWC) que se fundó en 2002 por el Institute of Education Sciences del gobierno estadounidense y que se inspira en la idea de sostener que la financiación de las acciones educativas emprendidas debe contar con un respaldo científico garante. El WWC hace revisiones sistemáticas de investigación científica sobre intervenciones educativas abordadas con estrategias metodológicas bien fundamentadas y que son evaluadas bajo criterios rigurosos; también elabora guías prácticas y todo ello lo pone al alcance de los interesados en materia educativa (docentes, diseñadores de programas o de políticas educativas de alto alcance (ver: https://ies.ed.gov/ncee/wwc/). Una segunda experiencia similar a la anterior es la *Education Endowment Foundation* (EEF), desarrollada por el gobierno británico, en la que se revisan de forma exhaustiva y rigurosa intervenciones educativas publicadas en revistas para luego ofrecerlas en su plataforma. Son famosos sus *toolkits* de enseñanza y aprendizaje (para edades de 5-16) y de recursos para niños más pequeños que resumen la mejor evidencia disponible (ver: https://educationendowmentfoundation.org.uk/).

Otras propuestas del tipo ¿Qué funciona?/*What works*? sería la *Best Evidence Encyclopedia* (de EUA), desarrollada desde 2004 por el Centro de Investigación y Reforma en Investigación, de la Universidad John Hopkins (ver: https://education.jhu.edu/crre/evidence-based-education/evidence-solutions/best-evidence-encyclopedia-bee/). Por su parte, el Instituto de Educación de la Universidad de Londres ha desarrollado el Evidence for Policy And Practices Information and Co-ordinating Centre (EEPI), en el que se realizan revisiones sobre temas educativos diversos (ver: https://eppi.ioe.ac.uk/cms/). También es de destacarse la iniciativa Evidence Informed Policy and Practice in Education in Europe (EIPPEE) (ver: http://www.eippee.eu/cms/) que reúne el esfuerzo de 23 países de Europa y siete organizaciones con sede en otros países fuera del continente con la intención de utilizar la investigación científica para basar las decisiones de políticas educativas.

Finalmente, debe mencionarse la iniciativa de organizaciones que han tenido la laudable intención de seguir la propuesta de sustentar servicios públicos educativos basados en evidencia científica. Por su labor pionera (empezó a trabajar en lo que va del siglo actual), debe citarse en primer lugar a la Colaboración Campbell, de corte internacional aunque fundada en Filadelfia (EUA) (ver: https://www.campbellcollaboration.org/); su pro-

pósito es apoyar necesidades procedentes del ámbito de las ciencias sociales y psicológicas, así como educativas en particular. En ella se desarrollan, divulgan y se mantienen revisiones sistemáticas actualizadas sobre diversos temas educativos. Con el paso de los años, han logrado desarrollar centros regionales en Europa, sur de Asia y China.

Dentro del habla hispana, resalta el trabajo desarrollado desde hace 15 años aproximadamente por la Fundació Jaume Bofill del Instituto Catalán de Evaluación de Políticas Públicas (Iválua) en Barcelona, España (Vilalta y Comas, 2021). Esta fundación elabora revisiones sobre metaanálisis ya hechos sobre diversos temas educativos, generando a partir de ello múltiples recomendaciones prácticas para los educadores (ver: https://fundaciobofill.cat/es/que-funciona-en-educacion).

Como se puede observar en los ejemplos anteriores, los gobiernos de los países, universidades y organizaciones, desde hace poco más de dos décadas han decidido apostar por la opción de elaborar revisiones sistematizadas, metaanálisis, guías prácticas, bases de datos, kits de herramientas, elaboración de informes, etcétera, en continua actualización, ofrecidos con un lenguaje sencillo y poco técnico, en línea y de forma gratuita.

Es un hecho indiscutible que las decisiones en materia educativa de la mayoría de los países se toman de arriba abajo, desde los ministerios y administraciones gubernamentales hacia las escuelas, entonces al menos podrían hacerse con mejores argumentos, con mayor rigurosidad y tratando de evitar menos sesgos, lo que tarde o temprano tendrá que redituar en una mayor efectividad de lo que se hace, en beneficio de la calidad de la educación (Vilalta y Comas, 2021).

En consecuencia, podríamos decir que lo que puede entenderse como *una educación basada en pruebas consiste en hacer un uso crítico y reflexivo de la evidencia que la investigación científica a nivel mundial o nacional provee cuando estudia temas, procesos y contextos educativos, y con ello informar a la toma de decisiones cuando existen evidencias y pruebas suficientes y, en cambio, consignar críticamente a aquellas otras que no las tienen o que son poco sostenibles* (Davies, 1999). No consiste simplemente en "usar datos" (dataismo); los datos que se aportan traen detrás evidencias y pruebas constatadas por múltiples investigaciones rigurosamente realizadas (de tipo cuanti o cualitativas) que las avalan.

Por cierto, la información que provee la investigación educativa basada en evidencias no solo se usa de forma instrumental como comúnmente se

cree para mejorar las situaciones educativas, sino que también puede utilizarse en un sentido conceptual (para mejorar la visión de problemas o la creación de posibles soluciones) o simbólico (para validar o no decisiones o soluciones ya efectuadas) (Welsh, 2021).

Pero volvamos a las revisiones sistemáticas de información científica para hacer algunas precisiones con implicaciones relevantes. En primer término, hay que señalar que la literatura científica se expresa en ciertos géneros como los reportes o artículos en *jorunals*, los cuales son consideradas fuentes primarias que aportan información valiosa y relevante sobre algún tipo de estudio: investigativo, interventivo o evaluativo (ver nota 3). Sin embargo, como ya ha sido mencionado, en las últimas décadas los artículos y las revistas han crecido en forma exponencial de modo que se ha vuelto difícil lidiar con tal volumen de información.

A partir de estos estudios primarios pueden realizarse revisiones tradicionales narrativas con la intención de presentar una visión panorámica y sintética de los hallazgos principales en torno a una temática o problemática particular, haciendo un filtrado basado en criterios metodológicos y/o temáticos.[7] Dichas revisiones, de tipo narrativo, constituyen una fuente secundaria valiosa porque son documentos que integran información cuantiosa y facilitan una visión panorámica del estado de la cuestión sobre algún tema particular; sin embargo, presentan algunas limitaciones: tienen el sesgo de la subjetividad de quienes las elaboran y sus conclusiones e inferencias pueden verse afectadas en tal sentido restándoles cierta objetividad.

Más recientemente se ha considerado que las revisiones sistemáticas de estudios primarios pueden ser realizadas con una metodología más precisa y exhaustiva que aporte una evidencia científica de calidad más robusta, disminuyendo sesgos y obteniendo información más fiable. Estas revisiones se realizan a partir de protocolos (p. ej., las guías *PRISMA* o *Quorum*), que orientan el proceso de búsqueda, la selección de la información, la valoración de la calidad metodológica, la estimación cualitativa de los resultados y el control de las inferencias realizadas sobre la evidencia encontrada (Alegre, 2015; Hederich, Martínez y Rincón, 2014; Sánchez, Navarro y Sánchez-Meca, 2022; Sánchez-Meca y Botella, 2010).

Dentro de ellas, un caso particular lo constituyen los metaanálisis, que son revisiones sistemáticas secundarias basadas en la aplicación de

métodos estadísticos especiales (p. ej., la medición del tamaño del efecto[8] por medio de la *d* de Cohen o la *g* de Hedges), los cuales permiten una valoración cuantitativa precisa a partir de los resultados de un grupo de estudios similares.

De esta manera, las revisiones sistemáticas y los metaanálisis estudian decenas o cientos de investigaciones primarias comparables entre sí, sobre las cuales emiten sus resultados. Precisamente, estos son el tipo de estudios que se incluyen en las iniciativas ¿Qué funciona?/*Whats work*?, que he reseñado anteriormente.

Aunque todavía a ello se pueden añadir las llamadas revisiones de revisiones o de metaanálisis ya realizados. Aquí podríamos poner como ejemplo el ya conocido trabajo de J. Hattie sobre su enfoque *Visible Learning,*[9] que en su libro de 2023, ha logrado realizar metaanálisis (o síntesis) de 2,100 metaanálisis previos, que integran los resultados de 132,000 estudios primarios, lo que a su vez incluye la participación de más de 300 millones de estudiantes de distintas partes del mundo, sobre diferentes intervenciones, realizadas en diversos países y zonas geográficas, relacionadas con distintos temas educativos (Hattie, 2023; ver también: www.visiblelearning.com). De hecho, su modelo del *Visible learning* ha inspirado experiencias didácticas aplicadas a numerosas escuelas de varios países demostrando un buen nivel de eficacia (según Hattie, 2023, más de 10,000 escuelas).

Se ha dicho que las revisiones sistemáticas solo son afines al paradigma cuantitativo (ver Fernández y Postigo, 2023), pero esto no es así, puesto que algunos autores, desde una perspectiva cualitativa, han desarrollado propuestas para realizar revisiones sistemáticas interesantes y promisorias (Dixon-Woods, Bonas, Booth, Jones *et al.*, 2006).

En concreto, si lo que se busca es evidencia empírica con un sólido sustento metodológico que la respalde, esto puede provenir –cuando se hace con el rigor necesario y suficiente– tanto de aproximaciones cuantitativas (la tradición *Erklaren* de tipo explicativa) como cualitativas (la tradición *Verstehen* de tipo interpretativo/comprensiva) o bien, de un trabajo de investigación mixto. En tal sentido, podemos citar –aunque no de forma exhaustiva– algunos tipos de revisiones sistemáticas de corte interpretativo-cualitativo que algunos autores han propuesto (Dixon-Woods, Agarwal, Jones, Young *et al.* 2005; Dixon-Woods *et al.*, 2006):

1) Los resúmenes narrativos: típicamente incluyen la selección y ordenamiento temporal de información revisada para hacer un recuento de evidencia. Pueden ser de tipo descriptivo o bien, interpretativo o reflexivo.
2) La revisión de conteo de votos: que es más sofisticada que la de tipo narrativo porque se valora a través del conteo de un conjunto de estudios similares, los que hayan obtenido los mejores hallazgos o resultados (y los que no son tan óptimos).
3) La síntesis de la mejor evidencia: en aquella que hace una valoración metodológica cuidadosa con la finalidad de identificar los estudios de mayor validez interna y externa.
4) Las revisiones metaetnográficas: que intentan integrar conclusiones a partir de un conjunto de investigaciones de tipo etnográfico sobre un mismo tema. Es laboriosa y hay que saber sortear las dificultades y transparencia de las interpretaciones.
5) Metaestudios: abarca la revisión de datos, métodos y teorías (metadatos, metamétodos y metateorías). Permite hacer elaboraciones teóricas de rango medio. Aunque es laboriosa, permite hacer aportaciones valiosas para la síntesis e interpretación de resultados.

También en los últimos años, varios autores se han pronunciado por realizar revisiones mixtas que incluyen enfoques cuantitativos y cualitativos,[10] señalando que pueden permitir una mayor profundización en la comprensión de los procesos educativos, dado que las de tipo cuantitativo tienen una orientación más acumulativa (resumen o integran datos), mientras que las de corte cualitativo una más integrativa (buscan desarrollar conceptos o especificar teorías) (Dixon-Woods *et al.*, 2006; Hong, Pluye, Bujold y Wassef, 2017). Sin embargo, como en el caso de las revisiones sistemáticas o metaanálisis cuantitativos, las cualitativas, sean de uno u otro tipo, así como las denominadas mixtas –reitero– deben realizarse bajo una guía o protocolo que permita la eliminación de sesgos autorales y que posibilite, lo mejor posible, la replicabilidad de los resultados obtenidos (Sánchez, Navarro y Sánchez-Meca, 2022).

Para cerrar esta sección, vale la pena presentar un listado de algunas de las revistas principales de PE y de educación que incluyen regularmente estudios sistemáticos, integradores o metaanálisis (de tipo cuantitativo y cualitativo) entre sus artículos[11] (tabla 1).

TABLA 1

Listado de revistas (no exhaustivo) que incluyen regularmente revisiones sistemáticas, integradoras y metaanálisis

Revista	Descripción	Periodicidad
Review of Educational Research	Incluye revisiones integradoras y metaanálisis (American Educational Research Association, AERA)	Bimestral
Educational Research Review	Se dedica a artículos de revisión (cuanti y cuali) y metaanálisis en educación (European Association for Research on Learning and Instruction, EARLI)	Trimestral
Educational Psychology Review	Incluye revisiones sistemáticas, integradoras y metaanálisis (Springer)	Trimestral
Educational Psychologist	Revista que incluye artículos de revisión y metaanálisis (American Psychological Association, APA)	Trimestral
Review of Research in Education	Ofrece revisiones sistemáticas; se incluyen metasíntesis cualitativas (AERA)	Anual
Educational Evaluation and Policy Analysis	Incluye síntesis de evidencia y metaanálisis, especialmente en políticas educativas (AERA)	Trimestral
Journal of Educational Psychology	Aunque publica principalmente estudios primarios también incluye metaanálisis (APA)	Trimestral
Qualitative Research in Education	Publica síntesis cualitativas sobre temas y procesos educativos (Hipatia Press)	Cuatri-mestral
Ethnography and Education	Puede incluir metaetnografías en educación (Taylor & Francis)	Bimestral
International Journal of Qualitative Methods	Se especializa en revisión y desarrollo de métodos cualitativos y síntesis metodológicas, incluyendo revisiones sistemáticas de metodologías (Sage)	Trimestral
Revista Psicología y Educación	Incluye revisiones sistemáticas y ocasionalmente metaanálisis (Consejo General de la Psicología de España, COP)	Semestral
Psicología Educativa	En algunos de sus números se incluyen revisiones narrativas, sistemáticas y metaanálisis (COP España y Elsevier)	Semestral

Fuente: elaboración propia.

Por una psicología de la educación basada en evidencia

Sin duda, después de esta apretada exposición sobre lo que podría ser una educación basada en evidencias, necesitamos reflexionar sobre las importantes consecuencias que puede tener para la PE en nuestro país en pleno siglo XXI. Es indudable que se vislumbran varias consecuencias que pueden influir: *a)* para el progreso de la disciplina misma a través del enriquecimiento de sus tres dimensiones ya mencionadas en la parte inicial de este artículo (la teórico-conceptual, la metodológica y la técnico-práctica) (Coll, 2001; Hernández, 2018) y *b)* para enriquecer la formación académica y la actividad profesional del psicólogo educativo en los años venideros.

No cabe duda de que la disciplina se fortalecerá en la medida en que se constituya en una actividad que trabaje para el desarrollo de una investigación metodológicamente robusta y bien diseñada, que aporte mejores datos, pruebas y evidencias, rigurosamente analizados, sobre los distintos campos y temáticas que aborda desde hace algunas décadas el psicólogo educativo y sobre todo que esté comprometida con las realidades educativas (en las que se incluyen las políticas) para generar una investigación y un conocimiento ecológicamente válido (Kaplan, 2023) y relevante para la práctica (Welsh, 2021).

Pero aunque es verdad que los psicólogos educativos han intentado realizar este trabajo en las últimas décadas (Berliner, 2006; Coll, 2001; Hernández, 2018), y de hecho es lo que le ha permitido un cierto avance y desarrollo a la disciplina, lo que particularmente pueden aportar las revisiones sistemáticas y los metaanálisis es una singular contribución al trabajo necesario de *organización y reflexión* de las evidencias conseguidas cuantiosamente, tarea que se dificulta cuando se revisan los estudios primarios por separado sin relacionarlos entre sí. Sin duda estas fuentes secundarias pueden hacer importantes contribuciones también al desarrollo de una teorización mejor constituida y reflexionada, así como orientar la investigación y la intervención futuras.

Sin embargo, lo que quisiera remarcar de manera especial en esta última parte del artículo es lo relativo al segundo punto, que tiene que ver directamente con la mejora de la formación académica de los psicólogos educativos tanto en el pregrado como en posgrado.

Desde hace algunos años se ha admitido que los currículos de formación profesional más idóneos son aquellos que guardan un equilibrio entre los

vectores de *input* (de dentro hacia fuera: que enfatizan lo disciplinar en la formación académica) y los de *output* (de fuera hacia adentro: que destacan la práctica profesional en la formación académica) (ver Roe, 2003). Esta visión es completamente coherente con la concepción de una psicología de la educación cercana a las realidades educativas que plantee *una constante interacción* con ellas, de modo que se exijan espacios de formación teórica-metodológica y práctica en forma equitativa y con sentido, atendiendo a la comprensión y el análisis crítico de las problemáticas educativas donde este profesional pueda incidir (Díaz Barriga *et al.*, 2006; Hernández, 2007 y 2018).

Para el diseño del vector de *input*, sin duda es muy relevante el conocimiento que aporta la evidencia científica para incluir aquello que los estudiantes deben aprender para constituirse como psicólogos educativos de vanguardia. En tal sentido, es crucial la aportación que pueden hacer a las propuestas curriculares de la disciplina, la aproximación reflexiva y crítica a las fuentes informativas que proveen las revisiones sistemáticas (cuantitativas o cualitativas) y los metaanálisis, en el diseño y actualización continua de las dimensiones teórico-conceptual, metodológica y técnico-práctica incluidas en ellas.

La actualización de la dimensión teórico-conceptual de las propuestas curriculares de la disciplina es una cuestión clave para mantener un conocimiento vigente de los referentes psicoeducativos principales. Lo mismo ocurre con la dimensión técnico-práctica, en la que es incuestionable contar con un conocimiento actualizado de procedimientos, técnicas y habilidades que hayan demostrado un buen nivel de eficacia y que el estudiante deberá conocer para después usarlas ante las distintas situaciones prácticas que enfrente, ya sea en tareas de asesoría, innovación o intervención. Finalmente, en lo que corresponde a la dimensión metodológica, no solo es importante que los estudiantes sepan manejar estrategias y técnicas cuantitativas y cualitativas con rigor científico, sino que también es decisivo que aprendan las habilidades necesarias para saber cómo buscar (p. ej., en qué revistas, en qué sitios web, en qué organizaciones), interpretar (p. ej., conocer lo que implica la determinación del tamaño del efecto utilizando distintos tipos de técnicas estadísticas) y analizar las evidencias (p. ej., saber utilizar las variables moderadoras y considerar la afinidad o no con los contextos de aplicación o uso) que proveen las fuentes secundarias a las que hemos aludido en este documento.

La formación del psicólogo educativo, atendiendo a estos aspectos, le permitiría adquirir un saber equilibrado y enriquecido el cual, al mismo tiempo que le preparará para contribuir de modo significativo al desarrollo de la disciplina generando investigación robusta y de calidad, también le permitirá ejercer una práctica profesional eficiente y eficaz en los contextos educativos proponiendo asesorías o intervenciones con evidencia científica potente que le respalde y valorando críticamente el contexto en el que se le exija hacerlo (López, 2023).

Esta formación le capacitará para mejorar sus habilidades comunicativas de la información psicoeducativa científica relevante dirigida a los docentes y a quienes intervienen en la toma de decisiones de políticas educativas (a un nivel macro o micro, p. ej., políticos, funcionarios, directivos) y así contribuir a reducir la brecha de la que hablábamos en páginas anteriores de este artículo (López, 2023; Murillo, 2011; Perines, 2018). En este terreno es importante que sepan actuar como mediadores o intérpretes frente a estos actores con la finalidad de contribuir a que las acciones educativas decididas se encuentren fundamentadas por la evidencia científica psicoeducativa, pues si bien no es común que los psicólogos educativos actuemos como protagonistas en la toma de decisiones educativas, sí podemos contribuir activamente a informarlas (Nichols y Berliner, 2023). Aunque como dice DeCuir-Gunby (2023), no estaría mal que poco a poco buscáramos participar más tanto en el proceso de toma de decisiones como en debates públicos, de una forma activa y comprometida abanderando esencialmente argumentos científicos propios de la disciplina.

Pero también puede establecerse de forma indirecta por medio de la diseminación de la investigación científica. Una opción apropiada en tal dirección sería que los psicólogos de la educación participaran más en revistas de divulgación (de aceptable calidad) que estén dirigidas al profesorado y que no solo lo hicieran en aquellas indexadas con medición de impacto o arbitraje doble ciego, las cuales como ya ha sido insinuado, son poco leídas por los profesores/funcionarios (Galindo *et al.*, 2022; Nichols y Berliner, 2023; Perines, 2017).

Igualmente podrían generar documentos o entablar espacios de diálogo dirigidos a presentar síntesis en las que se propongan directrices claras sobre lo que la investigación psicoeducativa puede ofrecer en torno a alguna problemática particular. Asimismo, podrían participar en medios de comunicación tradicionales (prensa escrita o digital, radio, tv), redes sociales

(podcast serios, canales especializados en difusión educativa), asesorías escritas a funcionarios, etcétera que, por un lado, partan de la situación escolar propiamente dicha en lo que se refiere a sus necesidades y problemáticas particulares y, por otro, que empleen un lenguaje diáfano y directo en el que se simplifique el discurso sin conceder rigurosidad y objetividad (Kaplan, 2023; Welsh, 2021). De esta manera se podrá acceder a diferentes tipos de audiencias y será pertinente decidir cuáles serán más apropiadas para cada una de ellas. Es obvio aceptar que en este intercambio directo o indirecto influyan intereses políticos o ideológicos que afecten el proceso y la formulación misma de las políticas educativas (López, 2023).

Otras tareas que se deben atender desde la PE en lo inmediato son generar una investigación cercana a la formulación de políticas educativas (algo que se ha dado en llamar "enfoque comprometido con las políticas", López, 2023; Kaplan, 2023; Nichols y Berliner, 2023) o que demuestren una clara relevancia para la práctica o las políticas educativas (Welsh, 2021). Otra actividad podría ser involucrarse en el desarrollo de estudios que contribuyan a la evaluación, deconstrucción o análisis de la naturaleza de las políticas educativas o del modo de su implementación cuando estas se encuentren vigentes (DeCuir-Gunby, 2023; Vilalta y Comas, 2021), porque es un hecho que en nuestro país se hacen reformas educativas a nivel nacional que sustituyen a otras, sin hacer ningún tipo de evaluación previa que indique por qué vale la pena modificarlas, reorientarlas o sustituirlas (Guevara, 2021; Maldonado, 2024).

Finalmente, conviene acotar que en el estudio de Hattie, que recoge los metaanálisis realizados sobre distintas temáticas educativas vinculadas con el rendimiento académico hasta 2023, solo encontró, hasta ese año, un metaanálisis realizado en nuestro país. Hace falta apoyar este tipo de estudios y el desarrollo de revisiones sistemáticas (cuanti o cuali) diseñadas sobre temas estratégicos, para lo cual se requiere de la voluntad y del financiamiento estatal. Pero, en el mejor de los casos, en un futuro próximo, sería conveniente contar con un instituto independiente que trabaje siguiendo una estrategia del tipo ¿Qué funciona?/*What works*), la cual distintos países desarrollados como EUA, Gran Bretaña o Países Bajos y subdesarrollados como Chile o Filipinas han implementado u otros de índole similar como la de la Fundació Jaume Bofill en Cataluña, que pueda suministrar insumos relevantes a las políticas públicas de nuestro país para hacerlas mejor informadas y más confiables (Vilalta y Comas, 2021).

Conclusiones

Después de poco más de un siglo de vicisitudes, podríamos admitir que la PE a finales del primer cuarto del siglo XXI ha alcanzado una cierta madurez como disciplina y profesión en tanto que tiene delimitado claramente su objeto de estudio y sabe cuáles son los principales problemas que le aquejan histórica y epistemológicamente.

Sin duda, este estado de madurez que empieza a tomar forma, también está determinado por el giro que ha dado la PE en los últimos años (Berliner, 2006; Hernández, 2018), al tomar conciencia de intentar desarrollar labores de investigación (o de intervención y asesoría) no solo desde sus intereses disciplinarios, que si bien pueden ser considerados justos y válidos dada su búsqueda por acrecentar su núcleo teórico-conceptual, también ha estado caracterizada tanto por el firme interés de lograr un mayor acercamiento a las realidades educativas como por el decidido intento de estudiar temas relacionados con problemas educativos cruciales. Todo ello ha conducido al profesional de esta disciplina a refinar sus propuestas metodológicas de análisis y de intervención con un menor artificialismo, una mayor sensibilidad a la realidad que estudia y más responsabilidad social, de manera que los resultados conseguidos por su trabajo investigativo puedan adquirir una mayor relevancia y facilitar así su eficaz uso evitando las arduas labores de traducción que años anteriores ocurrían por realizar estudios de ciencia básica o ajenos a las problemáticas educativas auténticas (Coll, 1988).

Sin embargo, aun cuando la PE puede hacer relevantes aportaciones a las realidades educativas, carece de presencia y fortaleza disciplinar suficiente para lograr una mayor proyección hacia ellas, especialmente en lo que corresponde a la tarea de informar científicamente cuando se tomen decisiones para la innovación, el cambio o las reformas pedagógicas de nivel micro o macro que se requieran.

Sin duda la participación de la PE podrá ser más determinante en la medida en que los argumentos que esgrima sean más sólidos y precisos, lo cual podrá conseguirse por la adopción de un enfoque basado en evidencias (de estudios primarios y secundarios), que en estos momentos se vuelve algo ya no solo deseable, como lo recomiendan los organismos internacionales, sino una necesidad inaplazable para mejorar la calidad educativa (o lograr la excelencia) de nuestro país. En tal sentido, el desarrollo de investigaciones primarias de intervención que aborden distintas temáticas clave sigue siendo relevante para tales fines, pero especialmente lo serán las

investigaciones secundarias tales como las revisiones sistemáticas, los estudios de integración y los metaanálisis, que *presentan evidencia convergente de numerosos estudios* y que pueden facilitar el acceso a las conclusiones de los hallazgos tanto a los psicólogos educativos en formación como a otros interesados, como educadores y a quienes toman decisiones sobre políticas y prescripciones educativas (p. ej., las plataformas del tipo ¿Qué funciona?, así como documentos ejecutivos que resumen los hallazgos más relevantes, kits de herramientas, guías prácticas, etc.).

De igual modo, una mejora en la formación académica y profesional del especialista en PE que se base en el desarrollo científico de la disciplina contribuirá a realizar tareas de mediación y asesoría más eficaces para con todos ellos. Esta tarea es fundamental, como ya vimos en este documento páginas atrás, para contribuir a subsanar la importante brecha existente entre el discurso psicoeducativo y el quehacer pedagógico.

Debe reconocerse que lo que aporta la investigación psicoeducativa actual, que es la modesta contribución que la disciplina hace a la educación, no es en modo alguno una panacea o recetario infalible que permita solucionar todos los problemas existentes, pero sí es una fuente que está fundamentada en una racionalidad crítica basada en evidencias con un sustrato empírico riguroso (sea cuantitativo o cualitativo), todo lo cual nos permite un acercamiento honesto, válido y confiable a la realidad que no teme al análisis o discusión académica o social cuando sea menester hacerlo. Todo el conjunto de investigación primaria y secundaria realizada con mayor cercanía a las realidades educativas permitirá un mejor análisis y reflexión y ampliará la discusión en el campo educativo. Reitero, es cierto que la investigación no contiene en sí misma las soluciones a los graves problemas educativos existentes ni será capaz de agotarlos, tampoco se está proponiendo seguir la estrategia del "aplicacionismo" que se criticó en las páginas iniciales de este documento. Pero no cabe duda de que sí puede, por el momento, aportar valiosos insumos sobre aquello que debe considerarse relevante de ser utilizado, cómo puede emplearse y por qué vale la pena intentarlo. Incluso puede ayudarnos a determinar lo que no es conveniente utilizar y cuáles son las razones para no hacerlo.

La postura aquí defendida *declara la necesidad de un respeto por la evidencia conseguida en los trabajos de investigación sobre problemáticas educativas auténticas y relevantes, y por un razonamiento sustentado en argumentos y pruebas que devienen de estos*. Las propuestas e innovaciones educativas

deberán derivarse de aquellos procesos o investigaciones interventivas que muestran una mayor evidencia en cantidad (múltiples estudios que así lo demuestren) y/o en calidad (trabajos bien desarrollados metodológicamente hablando, sean cuanti, cuali o mixtos). Porque si estos no son los criterios esenciales sobre los cuales basar las propuestas pedagógicas, tendríamos que pensar entonces en cuáles otros tendrían que ser sin salirnos de los límites del conocimiento científico.

Estos son, sin duda, valores defendibles del discurso científico, independientemente de posiciones políticas o ideológicas o de juicios y recomendaciones de organismos supranacionales (aunque a veces se pueda coincidir con ellos precisamente por estar basados en evidencias razonadas). El conocimiento científico honestamente desarrollado, aunque siempre sea provisorio y falible, es lo mejor con lo que contamos para enfrentar la realidad, frente a otras opciones tales como los mitos (edumitos, neuromitos), narraciones o discursos basados quizás en "buenas intenciones", pero sin evidencia empírica que los sustente. Aunque no debemos de perder de vista que dichas aportaciones científicas, al ocurrir siempre enmarcadas dentro de contextos educativos y sociopolíticos concretos, pueden verse influidas además por aspectos valorativos, axiológicos y filosóficos que, por supuesto, también cuentan. Pues está claro que en materia de políticas educativas siempre existe algo más que solo tomar en cuenta las conclusiones derivadas de las evidencias científicas.

En el fondo, la propuesta sostenida a lo largo del artículo considera que el conocimiento científico es producto de construcciones colectivas que las comunidades académicas elaboran bajo criterios rigurosos de tipo metodológico, teórico y epistemológico (Hernández 1998 y 2006). En tal sentido se adhiere a una postura constructivista en la visión científica que no suscribe la "invención" de la realidad real, sino más bien la construcción de sus interpretaciones en forma de campos semánticos de sentido (para el caso, de tipo científico) bajo una normativa garante de tipo metodológica y ética. Sin embargo, se desmarca de una postura construccionista radical rampante del tipo "todo vale" que comúnmente incurre en el problema del relativismo y subjetivismo extremos (Olivé, 1998; Sokal, 2009) y que no permite discernir entre posturas y planteamientos científicos o epistemológicos varios, pues para este tipo de construccionismo todos pueden ser admitidos como igualmente válidos, dificultando el diálogo que en el pensamiento científico es fundamental para la edificación de un conoci-

miento basado en evidencia sostenible. De igual modo para sostener la postura constructivista en la elaboración científica, se acerca al enfoque del "nuevo realismo" del alemán M. Gabriel y del italiano M. Ferraris (ver Beuchot, 2022; Ramírez, 2016), que se erige como una crítica al pensamiento posmoderno y se autopostula como un planteamiento alternativo a este.

Para terminar, reitero que los psicólogos educativos están obligados a convertirse en académicos comprometidos con su disciplina y con la sociedad, así como con la compartición del conocimiento sólidamente constituido. Su trabajo serio, riguroso y de calidad teórico-metodológica, junto con la apertura y el apoyo de funcionarios y directivos decididos y responsables socialmente, conducirá a mejorar las prácticas educativas que beneficiarán a los estudiantes de los distintos ciclos y a la sociedad en su conjunto. Al hacerlo, la PE no solo avanzará como disciplina, sino que hará una contribución esencial para construir al desarrollo de una educación más promisoria, justa y de mayor calidad en nuestro país.

Notas

[1] En adelante, en este trabajo se empleará el masculino con el único objetivo de hacer más fluida la lectura, sin menoscabo de género.

[2] Por ejemplo, en un estudio relativamente reciente realizado en nuestro país (García, 2019), se ha demostrado la dificultad que tienen los protagonistas, formadores y directivos relacionados con la disciplina para entender la esencia y el estatus epistemológico de la psicología de la educación.

[3] Se denominan estudios primarios o puntuales a aquellos que se publican en revistas especializadas y se leen de forma autocontenida, por el contrario los secundarios son los que incluyen múltiples estudios primarios para su resumen, análisis o discusión (p. ej., las revisiones sistemáticas o los metaanálisis).

[4] Por ejemplo, Hernández y Ho (2021) hicieron una exploración en las revistas indexadas de psicología educativa utilizando la base de datos Web of Science. Identificaron 35,210 artículos publicados de 2000 a 2019, suma que constituye el doble de lo reportado en el periodo anterior de veinte años. La mayoría de los estudios están en inglés.

[5] Según Nichols y Berliner (2023) el concepto de "políticas educativas" puede entenderse como una serie de directrices, normativas o expectativas que se sitúan a un nivel de influencia macro (nacional o estatal), meso (distrito o escuela) o micro (aula) para guiar las prácticas educativas. Las políticas educativas actúan de forma estratificada (unas influyen en otras) y buscan generar cambios o transformaciones en los sistemas educativos.

[6] Conviene recordar al respecto la "anécdota" del notable físico A. Sokal sobre el engaño conseguido en la revista *Social Text* en 1996, por medio de un artículo suyo ("Transgressing the boundaries: toward a transformative hermeneutics of quantum gravity"), a través del cual se proponía un "supuesto vínculo" teórico entre la filosofía posmoderna y la mecánica cuántica, que contenía un cúmulo de falsedades y falacias construidas intencionalmente por el autor, pero presentado mediante un "discurso posmoderno impecable" (ver Sokal y Bricmont, 1999). Una vez que la revista publicó el artículo luego de ser dictaminado de forma doble ciega, el autor declaró su naturaleza espuria y provocó el conocido "escándalo Sokal" que despertó

amplios debates y que incluso llego a figurar en las portadas de los diarios *New York Times* y *Le Monde*. Según Sokal, el ardid fue hecho con la intención de llamar la atención de las comunidades científicas respecto de dos cosas: *a)* los abusos que algunos autores posmodernos hacen de conceptos científicos y matemáticos en sus escritos (p. ej., Lacan y Kristeva) sin saber lo que verdaderamente significan, pero usados por ellos con el fin de parecer "sofisticados y profundos" y *b)* los razonamientos vacíos de contenido que en la filosofía posmoderna muchas veces se hacen por medio de un discurso oscuro que fomenta al relativismo cognitivo y que tiene una aversión a la verdad científica (p. ej., Deleuze, Guattari, Latour). La moraleja del acontecimiento fue clara: el uso hábil de un relato discursivo puede pasar como prueba y aparentar un conocimiento sólido aun cuando este en realidad no diga nada sustancioso (v. Sokal, 2009). En el libro de Sokal y Bricmont (1999) se pueden encontrar acres críticas a varios autores posmodernistas y a la impostura científica en sus razonamientos.

[7] Podría intentarse una clasificación de los distintos tipos de revisiones por el nivel de calidad y la robustez que consiguen (Sánchez-Meca y Botella, 2010). En el nivel inferior se encontrarían los reportes elaborados por expertos sobre información integrada desde su particular punto de vista; un nivel por encima se encuentran aquellos hechos con un criterio explícito o metodología de valoración (p. ej., APA, 2015; Bransford, Brown y Cocking, 2000), en el mismo nivel se encontrarían las revisiones narrativas elaboradas principalmente con fines integrativos que incluyen una cierta metodología y criterios de inclusión de los trabajos, pero que no están exentos de las subjetividad de quienes las elaboran; en un escalón por delante se encuentran las revisiones sistemáticas que tienen todas las características anteriores pero son elaborados con protocolos refinados de selección y control de conclusiones e interpretaciones (p. ej., son las que usan protocolos-guía como PRISMA), aquí pueden incluirse las de tipo cualitativo y cuantitativo; finalmente, en un nivel superior estarían los metaanálisis (y los metaanálisis de metaanálisis previos) que reúnen las características de las revisiones sistemáticas junto con procedimientos estadísticos que permiten conclusiones que superan sesgos de subjetividad, confirmatorios, etc.

[8] El tamaño del efecto (TE) es un indicador cuantitativo que permite determinar en qué grado difieren, en promedio, los resultados entre un grupo que ha recibido una intervención/innovación y otro que no. Se trata de un indicador que homogeniza y permite sintetizar y comparar múltiples estudios del mismo tipo (experimentales, cuasi-experimentales y correlacionales). Hattie ha señalado que en educación el TE de 0.2 o menor es bajo, el de 0.4 es mediano y el de 0.6 o mayor es alto. Para que el lector dimensione mejor estos valores, algunos han señalado que los cambios que ocurren en los estudiantes durante un año escolar, siguiendo sus actividades escolares regulares, producen un TE de 0.2 aprox. Estos valores indican que cuando una determinada estrategia didáctica tiene un TE alto se garantiza que las ganancias en los estudiantes *sean muy evidentes y con impacto notable,* puesto que así lo demuestran múltiples (decenas, cientos o miles) trabajos de intervención similares.

[9] Petty (2018) menciona– a partir de los estudios metaanalíticos en segundo grado realizados por Hattie hasta el 2017– una clasificación de los métodos o técnicas didácticas eficaces basándose en el tamaño del efecto (TE) logrado (ver nota 8). Así tenemos, por poner algunos ejemplos, que: el método de aprendizaje cooperativo de "rompecabezas" (Jigsaw) tiene un TE de 1.20; la estrategia de integración de conocimientos previos, 0.93; la transferencia de aprendizaje, 0.86; los debates en clase, 0.82; el empleo de resúmenes, 0.79: el uso de *feedback* en las evaluaciones, 0.70; la enseñanza mediante solución de problemas, 0.68; y el uso de estrategias metacognitivas, un TE de 0.60. Todas las estrategias anteriores, al tener un TE alto, hacen muy recomendable su empleo en clase si se ejecutan satisfactoriamente puesto que con seguridad producirán cambios importantes en el rendimiento de los estudiantes. Estrategias didácticas medianamente eficaces serían: plantear preguntas, con un TE de 0.48;

la enseñanza asistida por computadoras, 0.47; y usar ejemplos resueltos como estrategia, un TE de 0.37. Entre las estrategias didácticas poco recomendables por tener baja eficacia se ecuentran: el uso de práctica intercalada para aprender, con un TE de 0.21; el agrupamiento de destrezas, 0.12 y la motivación con enfoque superficial, -0.11. Esta jerarquización no debe entenderse en términos abstractos, puesto que se acompañan de moderadores tales como: variables (p. ej., influencia del tiempo de aplicación de la estrategia, variantes de la aplicación de la estrategia o del entrenamiento, etc.), situaciones (eficacia mayor o menor en ciertas áreas de contenido: matemáticas, lectura, ciencias naturales, etc.) y contextos (p. ej., clase social; nivel o ciclo escolar) (ver Alegre, 2015; Hattie, 2023).

[10] Algunos autores sostienen que las revisiones sistemáticas cualitativas pueden ser un paso previo orientativo para la posterior realización de metaanálisis (Camilli *et al.*, 2020; Dixon-Woods *et al.*, 2005).

[11] En la actualidad también contamos con magníficos recursos de la inteligencia artificial que facilitan la búsqueda de estudios primarios y secundarios (cuantitativos y cualitativos). Algunos de estos recursos especializados son: Semantic Scholar (motor de búsqueda con una base de datos de más de 200 millones de publicaciones científicas), Perplexity (admite lenguaje natural y ofrece información actualizada respaldada por citas y referencias) y Consensus (permite resumir hallazgos de múltiples estudios y ayuda a evaluar la calidad de la información identificando la robustez de las investigaciones).

Referencias

Alegre, Miguel Ángel (2015). *Qué funciona en educación: la pregunta necesaria*, Barcelona: Ivalúa/Fundació Jaume Bofill. Disponible en: https://fundaciobofill.cat/es/publicaciones/que-funciona-en-educacion-la-pregunta-necesaria

Anderman, Eva (2011). "Educational psychology in the twenty-first century: Challenges for our community", *Educational Psychologist*, vol. 46, núm. 3, pp. 185-196.

APA (2015). *Top 20 principles from psychology for preK–12 teaching and learning*, Washington, DC: American Psychological Association

Backhoff, Eduardo (2021). "Nacimiento y muerte del INEE: una historia para contarse", en G. Guevara (coord.), *La regresión educativa*, Ciudad de México: Grijalbo.

Backhoff, Eduardo (2024). "Resultados de México en las evaluaciones del aprendizaje", en G. Guevara y J. Navarro (coords.), *Al borde del abismo,* Ciudad de México: Grijalbo.

Berliner, David (1993). "The 100-year journey of educational psychology. From interest, to disdain, to respect for practice", en T. K. Fagan y G. R. BanderBos (eds.), *Exploring applied psychology: origins and critical analysis*, Washington, DC: American Psychological Association.

Berliner, David (2006). "Educational psychology: Searching for essence throughout a century on influence", en P. Alexander y P. Winne (eds.), *Handbook of educational psychology*, Nueva York: Routledge.

Beuchot, Mauricio (2022). "La evidencia en filosofía", en L. Campos (coord.), *Evidencias*, Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Bransford, John; Brown, Ann y Cocking, Rodney (eds.) (2000). *How people learn*, Washington, DC: National Academies Press.

Camilli, Celia; Arroyo, Delia; Asensio, Isabel y Mateos, Patricia (2020). "Hacia la educación basada en la evidencia: un método y un tema", *Revista Electrónica en Educación y Pedagogía*, vol. 4, núm. 6, pp. 69-85.

Castorina, José Antonio (2016). "La relación problemática entre neurociencias y educación. Condiciones y análisis crítico", *Propuesta Educativa*, vol. 2, núm. 46, pp. 26-41.

Coll, César (1988). *Conocimiento psicológico y práctica educativa*, Barcelona: Barcanova.

Coll, César (2001). "Concepciones y tendencias actuales en psicología de la educación", en C. Coll, J. Palacios y A. Marchesi (comps.), *Desarrollo psicológico y educación II*, col. Alianza Psicología núm. 30, Madrid: Alianza.

Darling-Hammond, Linda; Flook, Lisa; Cook-Harvey, Channa; Barron, Brigid y Osher, David (2020). "Implications for educational practice of the science of learning and development", *Applied Developmental Science*, vol. 24, núm. 2, pp. 97-140. https://doi.org/10.1080/10888691.2018.1537791

Davies, Philip (1999). "What is evidence-based education", *British Journal of Educational Studies,* vol. 47, núm. 2, pp. 108-121.

De Bruyckere, Pedro; Kirschner, Paul y Hulshof, Casper (2015). *Urban myths about learning and education*, San Diego: Elsevier.

DeCuir-Gunby, Jesica (2023). "Advancing the debate: The need for policy-oriented activism research in educational psychology", *Educational Psychologist*, vol. 58, núm. 4, pp. 284-289.

Díaz Barriga, Frida; Hernández, Gerardo; Rigo, Marco; Saad, Elisa y Delgado, Georgina. (2006). "Retos actuales en la formación y práctica profesional del psicólogo educativo", *Revista de la Educación Superior*, vol. 35, núm. 1, pp. 137, 11-24.

Dixon-Woods, Mary; Agarwal, Shona; Jones, David; Young, Bridget y Sutton, Alex (2005). "Synthesising qualitative and quantitative evidence: A review of possible methods", *Journal of Health Services Research & Policy*, vol. 10, núm. 1, pp. 45-53.

Dixon-Woods, Mary; Bonas, Sheila; Booth, Andrew; Jones, David; Miller, Tina; Sutton, Alex; Shaw, Rachel; Smith, Jonathan y Young, Bridget (2006). "How can systematic reviews incorporate qualitative research: A critical perspective", *Qualitative Research*, vol. 6, núm. 1, pp. 27-44.

Feldman, Daniel (2008). *Ayudar a enseñar*, Buenos Aires: Aique.

Fernández, Manuel y Postigo, Ana Yara (2023). "Educación basada en evidencia. Peligros científicos y ventajas políticas", *Revista de Educación*, núm. 400, pp. 43-68.

Galindo, Héctor; Perines, Haylen; Verde, Ana y Valero, José Manuel (2022). "Entendiendo la brecha pedagógica entre la investigación educativa y la realidad del profesorado: un análisis de las barreras y propuestas", *Educación XX1*, vol. 25, núm. 2, pp. 173-200.

García, Jesús (2019). "Percepciones sobre la psicología educativa y la función del psicólogo educativo", *Enseñanza e Investigación en Psicología,* vol. 1, núm. 3, pp. 376-386.

Grinder, Robert (1989). "Educational psychology: The master science", en M. Wittrock y F. Farley (eds.), *The future of educational psychology*, Hillsdale: Erlbaum.

Guevara, Gilberto (2021). "El populismo en la educación", en G. Guevara (coord.), *La regresión educativa*, Ciudad de México: Grijalbo.

Hargreaves, Donald (1997). "In defense of research for evidence based teaching: A rejoinder to Martin Hammersley", *British Educational Research Journal*, vol. 23, núm. 4, pp. 405-419.

Hattie, John (2023). *Visible learning: The sequel. A synthesis of over 2100 meta-analyses relating to achievement,* Nueva York: Routledge.

Hederich, Christian; Martínez, Jorge y Rincón, Lida (2014). "Hacia una educación basada en evidencia", *Revista Colombiana de Educación*, vol. 66, pp. 19-54.

Hernández, Gerardo (1998). *Paradigmas constructivistas en psicología de la educación*, Ciudad de México: Paidós.

Hernández, Gerardo (2006). *Miradas constructivistas en psicología de la educación*, Ciudad de México: Paidós.

Hernández, Gerardo (2007). "Una reflexión crítica sobre el devenir de la psicología de la educación en México", *Perfiles Educativos*, vol. 29*,* núm. 117, pp. 7-40.

Hernández, Gerardo (2008). "Los constructivismos y sus implicaciones para la educación", *Perfiles Educativos*, vol. 30, núm. 122, pp. 38-77.

Hernández, Gerardo (2018). *Psicología de la educación. Una mirada conceptual*, Ciudad de México: El Manual Moderno.

Hernández, Gerardo y Díaz Barriga, Frida (2013). "Una mirada psicoeducativa al aprendizaje: Qué sabemos y hacia dónde vamos", *Sinéctica*, núm. 40, pp. 1-19.

Hernández, Daniel y Ho, Yu-Shan (2021). "A bibliometric analysis of publications in the web of science category of Educational Psychology in the last two decads", *Psicología Educativa,* vol. 27, núm. 2, pp. 101-113.

Hong, Quan; Pluye, Pierre; Bujold, Mathieu y Wassef, Maggy (2017). "Convergent and sequential synthesis designs: Implications for conducting and reporting systematic reviews of qualitative and quantitative evidence", *Systematic Reviews*, vol. 6. https://doi.org/10.1186/s13643-017-0454-2

Kaestle, Carl (1993). "The awful reputation of education research", *Educational Researcher*, vol. 22, núm. 1, pp. 23-31.

Kaplan, Avi (2023). "A framework for approaching policy-oriented educational psychology research", *Educational Psychologist,* vol. 58, núm. 4, pp. 229-243.

Latapí, Pablo (2008). "¿Pueden los investigadores influir en la política educativa?", *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, vol. 10, núm. 1, pp. 1-11.

Latham, Gleen (1993). "Do educators use the literature of the profession?", *NASSP Bulletin*, vol. 77, núm. 550, pp. 63-70.

López, Francesca (2023). "How can inform educational psychology inform policy?", *Educational Psychologist*, vol. 58, núm. 4, pp. 278-283.

López, Ariadna y Bosch, Oriol (2020). "La educación basada en evidencias científicas", *Aula*, núm. 291, pp. 31-36.

Maldonado, Alma (2024). *La escuela que necesitamos*, Ciudad de México: Terracota.

Mancera, Carlos (2021). "¿Crecimiento de la desigualdad educativa?", en G. Guevara (coord.), *La regresión educativa,* Ciudad de México: Grijalbo.

Murillo, Francisco (2011). "Hacer de la educación un ámbito basado en evidencias científicas", *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en la Educación*, vol. 9, núm. 3, pp. 1696-1713.

Nichols, Sharon y Berliner, David (2023). "Influential educational change through policy-engage research", *Educational Psychologist*, vol. 58, núm. 4, pp. 214-228.

Olivé, León (1998). "Constructivismo, relativismo y pluralismo en la filosofía y sociología de la ciencia", en C. Solís (ed.), *Alta tensión: filosofía, sociología e historia de la ciencia,* Barcelona: Paidós.

Perines, Haylen (2017). "Las murallas invisibles entre la investigación educativa y los docentes", *Ciencia y Educación*, vol. 1, núm. 1, pp. 11-21.

Perines, Haylen (2018). "¿Por qué la investigación educativa no impacta en la práctica docente?", *Estudios sobre la Educación*, vol. 34, pp. 9-27. https://doi.org/10.15581/004.34.9-27

Petty, Geoff (2018). *How to teach even better: An evidence-based approach*, Londres: Oxford University Press.

Ramírez, Teodoro (coord.) (2016). *El nuevo realismo. La filosofía del siglo XXI*, Buenos Aires: Siglo XXI.

Roe, Robert (2003). "¿Qué hace competente a un psicólogo?", *Papeles del Psicólogo*, vol. 24, núm. 86, pp. 1-12.

Ruiz, Héctor (2023). "*Edumitos". Ideas sobre el aprendizaje sin respaldo científico,* Barcelona: Graó.

Sánchez, Micaela; Navarro, Fernando y Sánchez-Meca, Julio (2022). "Las revisiones sistemáticas y la educación basada en evidencia", *Espiral. Cuadernos del Profesorado*, vol. 15, núm. 30. https://doi.org/10.25115/ecp.v15i30.7860

Sánchez-Meca, Julio y Botella, Juan (2010). "Revisiones sistemáticas y meta-análisis: Herramientas para la práctica profesional", *Papeles del Psicólogo*, vol. 37, núm. 1, pp. 7-17.

Shkedi, Asher (1998). "Teachers' attitudes towards research: a challenge for qualitative researchers", *Qualitative Studies in Education*, vol. 11, núm. 4, pp. 559-577.

Sokal, Alan (2009). *Más allá de las imposturas intelectuales,* Barcelona: Paidós.

Sokal, Alan y Bricmont, Jacques (1999). *Imposturas intelectuales,* Barcelona: Paidós.

Valle, Javier y Sánchez-Urán, Lucía (2023). "Organismos internacionales y políticas educativas basadas en evidencias: la evidente relación", *Revista de Educación*, núm. 400, pp. 107-132.

Vilalta, Josep y Comas, Núria (2021). *La investigación al servicio de una política educativa fundamentada,* Barcelona: Fundació Jaume Bofill. Disponible en: https://fundaciobofill.cat/es/publicaciones/la-investigacion-al-servicio-de-una-politica-educativa-fundamentada

Welsh, Richard (2021). "Assesing the quality of education research thorough its relevance to practice. An integrative review of research-practices partnership", *Review of Educational Research*, vol. 45, núm. 1 pp. 170-194. https://doi.org/10.3102/0091732X20985082

Artículo recibido: 13 de agosto de 2025
Dictaminado: 7 de enero de 2026
Segunda versión: 23 de enero de 2026
Aceptado: 9 de febrero de 2026