Diseño y validación de la Escala de Percepción hacia la Investigación Educativa en profesores universitarios y no universitarios Design and validation of the Scale of Perception towards Educational Research in university and non-university teachers

HÉCTOR GALINDO-DOMÍNGUEZ

Facultad de Educación y Deporte Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea, UPV/EHU

Juan Ibáñez de Santo Domingo, 1, 01006, Vitoria-Gasteiz (España)

hector.galindo@ehu.eus

https://orcid.org/oooo-ooo3-o562-16oX

HAYLEN PERINES

Facultad de Ciencias de la Educación Universidad Internacional de Valencia Pintor Sorolla, 21, Valencia (España) haylen.perines@campusviu.es https://orcid.org/oooo-ooo2-7020-1014

Resumen: El presente artículo tiene como objetivo diseñar y validar una escala de percepción hacia la investigación educativa. El instrumento, que se aplicó con una muestra de 324 profesores universitarios y no universitarios, está formado por tres dimensiones: Valor hacia la investigación educativa, Implicación con la investigación educativa y Competencia en investigación educativa. Los resultados arrojaron unos valores de bondad de ajuste y fiabilidad excelentes, haciendo que su uso sea pertinente para el ámbito académico y

JOSE MANUEL VALERO ESTEBAN

Facultad de Educación Universidad Camilo José Cela Castillo de Alarcón 49, Urb. Villafranca del Castillo, 28692, Madrid (España) jmvalero@ucjc.edu https://orcid.org/oooo-ooo1-8670-8154

Ana Verde Trabada

Facultad de Educación Universidad Internacional de la Rioja Avda. de la Paz, 137, 26006, Logroño, La Rioja (España) ana.verde@unir.net https://orcid.org/0000-0003-0339-0510

educativo. Asimismo, se hallaron diferencias estadísticamente significativas en las tres dimensiones del instrumento a favor del profesorado universitario. Estos resultados aportan implicaciones teóricas y prácticas relevantes.

Palabras clave: Investigación educativa, Evaluación docente, Métodos de evaluación, Competencia investigadora.

ISSN: 1578-7001 / DOI: 10.15581/004.43.004

Abstract: This article aims to design and validate a scale of perception towards educational research. The instrument, which was applied to a sample of 324 university and non-university teachers, is made up of three dimensions: Value towards educational research, Involvement with educational research, and Competence in educational research. The results revealed excellent goodness-of-fit and reliability values, making its use relevant for the academic and

educational field. In addition, statistically significant differences were found in the three dimensions of the instrument in favour of university teachers. These results provide important theoretical and practical implications.

Keywords: Educational research, Teacher evaluation, Evaluation methods, Researcher competence.

Introducción

odría parecer obvio afirmar que la investigación educativa debe servir como una fuente de conocimiento para guiar la toma de decisiones sobre las prácticas de las aulas y las iniciativas de la administración (Joram et al., 2020). Sin embargo, parece más claro que los mundos de la investigación y práctica educativa permanecen separados, divorciados o distanciados (van Schaik et al., 2018). Al analizar esta distancia de forma específica en la práctica docente se observa que es una problemática instalada en la literatura vigente y que ha sido documentada tanto en el contexto nacional como internacional (e.g. Broekkamp y van Hout-Wolters, 2007; Fernández-Cano, 2001; Muñoz-Repiso, 2005; Perines, 2016; Perines, 2018; Perines y Murillo, 2017; Vanderlinde y van Braak, 2010; Zeuli, 1994). Algunos de los resultados mencionados en la literatura indican que, de acuerdo con la perspectiva del profesorado, la investigación utiliza un lenguaje especializado, que los investigadores publican para el contexto académico o que los problemas prácticos con los que se enfrentan los docentes no tienen cabida en la investigación.

Estas valoraciones reflejan una mirada crítica hacia la investigación educativa por parte del profesorado, lo que incide en la posible utilidad o aplicabilidad que se le puede dar a la información que proporciona la investigación y que puede ser beneficiosa para la práctica docente (Gorard *et al.*, 2020). Por otra parte, esta mirada crítica también puede influir en el establecimiento de ideas erróneas sobre algunos principios educativos que incluso pueden llevar a la ejecución de prácticas educativas potencialmente perjudiciales para el alumnado (Karakus *et al.*, 2015).

El acceso a las percepciones de los profesores acerca de la investigación educativa requiere de instrumentos que permitan llevarlo a cabo. En el caso de estudios cuantitativos, la escala desarrollada por Borg (2009) goza de cierto reconocimiento y ha sido replicada por autores como Doqaruni *et al.* (2019), Kostoulas *et al.* (2019) o Kutlay (2013). En Iberoamérica es posible destacar el "Modelo y Estimación del índice de impacto de la investigación sobre la docencia", desarrollado por Díaz *et al.* (2019), cuyo principal resultado es que los docentes no consideran que sea

relevante el aporte de la investigación educativa para su práctica docente. La existencia de las escalas mencionadas es valiosa, pero es importante seguir construyendo instrumentos que permitan entender y evaluar la percepción que el profesorado de todos los niveles tiene respecto a la investigación educativa. Por ello este artículo propone la Escala de Percepción hacia la Investigación Educativa: el diseño y validación de esta escala permite conocer la percepción que tiene el profesorado en torno a la investigación educativa y comunicar a la comunidad científica cuáles son los aspectos que figuran como más descendidos en los resultados obtenidos. Es relevante evidenciar los elementos en los que se debe trabajar con más intencionalidad en el camino formativo y laboral hacia una mejor relación entre la investigación educativa y la práctica docente. Por otra parte, construir y validar adecuadamente una escala de estas características permite ofrecer al corpus académico y científico un instrumento que sea de utilidad para ser replicado en otros contextos, que permita estudiar la efectividad de programas centrados en la investigación de intervención a través de estudios longitudinales e, incluso, indagar en la causalidad entre el presente constructo y una serie de variables dependientes de interés teórico.

Tomando en cuenta las dimensiones que incluye la *Escala de Percepción hacia la Investigación Educativa* que se propone en este trabajo, resulta relevante mencionar lo que la literatura vigente sostiene sobre los siguientes elementos.

El valor o la importancia hacia la investigación educativa

De acuerdo a diversos trabajos (e.g. Schneider y Keesler, 2007; Vanderlinde y van Braak, 2010), la investigación educativa no ha conseguido impactar en la práctica, ya sea por la difícil extrapolación que pudiesen presentar sus resultados, por la escasa conexión con la realidad docente, o por las dificultades para encontrar en ella elementos útiles para la realidad de las aulas. En el caso de los profesores no universitarios su valoración de la investigación educativa muestra, en general, opiniones un tanto negativas. Por ejemplo, en los resultados de Bartels (2003) o de Carr (2006) se observa que los docentes perciben que la investigación educativa es útil solo para un entorno específico. En una línea similar, Hammersley (2008) recoge que el profesorado percibe la importancia de la investigación educativa como un pilar para construir el conocimiento teórico de una disciplina, pero no para estar al servicio de la práctica educativa. Estos hallazgos coinciden con los obtenidos por autores como Gore y Gitlin (2004) o Kutlay (2013), cuyos profesores sostienen que la investigación educativa no les servirá para nada concreto ni para solucionar los problemas que enfrentan en su práctica. Respecto al profesorado universitario, Schouteden et al. (2016) sostienen que sus valoraciones respecto a la investigación educativa son más bien rígidas y tradicionales, pero a medida que se profundiza en ellas se van matizando con elementos de su práctica. Por otra parte, y en un estudio en el que se considera a distintos agentes educativos incluidos los profesores universitarios, Broekkamp y van-Hout-Wolters (2007) sostienen que este grupo reconoce las dificultades existentes para optimizar la relación entre la investigación educativa y la práctica docente. Asimismo, consideran que se requiere de una mejor colaboración entre los investigadores y el profesorado (universitario y no universitario), y que los conocimientos que surgen desde la práctica docente deben considerarse igual de importantes que los producidos en el interior de las universidades.

La implicación en la investigación educativa

La implicación o engagement con la investigación educativa ha sido, durante años, uno de los temas que se han mencionado en la literatura (Leat et al., 2015). En general, se aprecia una escasa implicación con la investigación educativa por parte del profesorado, especialmente el no universitario (Murillo et al., 2017). Una de las dificultades para que estén más implicados es el lenguaje que utiliza la investigación educativa a la hora de comunicar sus resultados, que se considera como demasiado técnico y especializado (Ion y Iucu, 2014; Vanderlinde y van Braak, 2010). Frente a esa forma de comunicación, hay profesores que prefieren revisar documentos más prácticos para actualizar sus conocimientos (Gore y Gitlin, 2004; van Schaik et al., 2018). Al respecto, McGann et al. (2020) sugieren que, para mejorar esta apreciación, se pueden utilizar plataformas de intercambio que ofrezcan herramientas de colaboración y aprendizaje en las que participen distintos agentes educativos (profesores no universitarios, investigadores, administrados, directivos, etc.) y que permitan un aprendizaje mutuo. Otro aspecto relevante en la escasa implicación del profesorado radica en el exiguo apoyo que recibe en el interior de las escuelas para poder involucrarse más y de mejor manera con la investigación educativa (Aukland, 2021). En ocasiones los profesores no solo carecen de habilidades para relacionarse con los resultados de la investigación, sino que las escuelas también son bastante débiles en el apoyo que brindan al profesorado en estos temas. Eso no favorece que los profesores sientan motivación para consultar, compartir y utilizar la investigación en su ejercicio docente (Levin et al., 2011).

Al respecto, van Schaik et al. (2018) mencionan que los factores organizacionales pueden llegar a ser incluso más importantes que las habilidades personales de los docentes en el momento de utilizar el conocimiento académico.

Con planteamientos más optimistas, autores como Leat et al. (2015) señalan que en los últimos años se está viendo un movimiento de docentes que, bajo el

paradigma de la efectividad, conocer qué es lo que funciona, están comenzando a implicarse con la investigación educativa. Estos docentes, que la consideran una herramienta clave para poder basar su práctica en evidencias y según meta-análisis previos (Hattie, 2009), apuntan a la importancia que tiene la investigación educativa para que las prácticas adquieran un impacto significativo en los resultados del alumnado.

La competencia en investigación educativa

La competencia para utilizar la investigación educativa por parte del profesorado también es un tema que se menciona en la literatura actual. Una competencia hace referencia a la adquisición, desarrollo y uso de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que se dan en un determinado contexto de aprendizaje, y que permiten ser transferidos a diversas situaciones laborales, profesionales y sociales en las que los individuos pueden verse inmersos (Villa y Villa, 2007). En el caso concreto de la investigación educativa, esta competencia hace alusión tanto a la revisión y lectura de investigaciones como a su producción. Respecto a revisar y leer investigación, autores como Gitlin et al. (1999) o Murillo y Perines (2017) sostienen que los profesores no conocieron la investigación educativa durante su formación de grado. Por lo tanto, recurrir a ella para informarse o actualizarse una vez que ejercen la profesión no forma parte de sus hábitos o acciones cotidianas. En esta línea, la escasa formación en investigación educativa dentro de la preparación profesional es un tema mencionado por algunos autores (e.g. Perines e Ion, 2021; Vereijken et al., 2018) que abre una línea importante para profundizar: si la distancia entre la investigación educativa y la práctica docente comienza en la formación, es evidente que se necesitan cambios que permitan a los futuros profesores conocerla, beneficiarse de ella y proyectar su utilización en el futuro. Al respecto, Yang y Kuo (2020) señalan que el compromiso que los profesores establecen con la investigación debe comenzar y establecerse desde su formación. En un estudio que incluye a profesores no universitarios, Tran et al. (2022) concluyen que quienes recibieron formación en investigación-acción muestran mayores conocimientos sobre el tema y una mayor implicación en él en comparación con un grupo que no recibió formación al respecto. En esta línea, es interesante el aporte de Sánchez-Martín (2022) cuando menciona la práctica basada en la evidencia (PBE) como un referente para la resolución de problemas que surgen en la realidad educativa. Sin embargo, la autora menciona que la falta de formación sobre temas metodológicos genera que se acepte una información solo por el hecho de estar publicada sin poner en duda la calidad científica del trabajo.

En cuanto a llevar a cabo investigación, es interesante y al mismo tiempo preocupante lo señalado por van Katwijk *et al.* (2019, p. 1), quienes publican un trabajo titulado: "Es importante pero no lo seguiremos haciendo". Ese estudio, cu-yos participantes son profesores en formación, refleja que a los futuros profesores la investigación educativa les permite reflexionar sobre su práctica y adquirir nue-vas herramientas. Sin embargo, sostienen que difícilmente continuarán realizando investigaciones cuando ya estén en las escuelas, debido a que sus prioridades se centrarán en la docencia y sus problemas prácticos.

Desde una perspectiva más alentadora, Singh *et al.* (2019) afirman que cualquier práctica educativa reflexiva irá vinculada con la investigación y, en consecuencia, permitirá al docente generar conocimiento. No obstante, Díaz (2009) sostiene que ni la reflexión ni la participación en equipos de investigación son suficientes cuando el profesorado no está preparado para ello. En este sentido, cobran sentido las palabras de Haberfellner y Fenzl (2017) cuando sostienen que se debe ayudar al docente a encontrar, entender y transferir el conocimiento generado a su práctica educativa. Si se observa la competencia investigadora en el profesorado universitario, es interesante lo que aporta el trabajo de Perines (2020). Los profesores universitarios de su investigación, todos del área de formación de maestros, indican que, aunque se espera que ellos produzcan conocimientos e incentiven su utilización, en algunos casos no se dan las condiciones para poder llevarlo a cabo. Algunos problemas a los que se enfrentan son, por ejemplo, las horas de contrato, solo para docencia y no para investigar, el contar o no con el título de Doctor y las debilidades en la propia formación.

Propósito del estudio

En vista de todo lo descrito anteriormente, y con el fin de acercar este constructo a la comunidad educativa y científica, el objetivo principal de este estudio es el de diseñar y validar una *Escala de Percepción hacia la Investigación Educativa* (EPIE). De este objetivo se extrae, a modo de hipótesis, que el modelo arrojado en la escala final es estadísticamente significativo, que el constructo estudiado goza de buenas características psicométricas.

De manera complementaria, como objetivo secundario del estudio, se analizan posibles diferencias significativas en la percepción hacia la investigación educativa en función de la etapa del profesorado. De este objetivo se extrae, a modo de hipótesis, que existen diferencias estadísticamente significativas en todas las dimensiones de la EPIE entre el profesorado de todas las distintas etapas universitarias y el profesorado universitario.

MÉTODO

Participantes

En el presente estudio participaron un total de 324 docentes españoles (edad = 35,55; DT = 11,41), tanto de etapas no universitarias como universitarias, seleccionados a través de métodos no probabilísticos, por conveniencia de los autores en función de su cercanía. A través de la base de datos creada con tal fin, se les había propuesto participar a un total de 3.147 profesores, pero la tasa de respuesta fue del 9,71%. Del total de la muestra 240 eran mujeres y 84 hombres. 60 de ellos ejercían en la etapa de Educación Infantil, 128 de ellos en la etapa de Educación Primaria, 71 de ellos en la etapa de Educación Secundaria, Formación Profesional o Bachiller y 65 de ellos en la etapa universitaria. De media poseían una experiencia de varios años a sus espaldas en el sistema educativo (Experiencia = 7,50; DT = 10,02).

Instrumentos

Para la construcción de la EPIE se tuvieron en consideración algunas de las ideas provenientes de los indicadores de los siguientes instrumentos que podemos encontrar en la literatura:

- Questionnaire used to survey teacher opinion on educational research (Everton et al., 2002): se trata de un instrumento compuesto por 18 ítems destinados a medir el "Valor percibido de la investigación educativa entre el profesorado no universitario". Sus propiedades psicométricas no han sido estudiadas, pero posee ítems de gran aporte para el instrumento desarrollado.
- Escala de evaluación del impacto de la investigación educativa sobre la práctica docente (Díaz et al., 2015): se trata de una escala de 16 ítems cuyas propiedades psicométricas han sido estudiadas. Mide 3 dimensiones diferenciadas: Diagnóstico del impacto de la investigación educativa sobre la práctica docente (α = 0,90); Acciones para mejorar el impacto de la investigación educativa sobre la práctica docente (α = 0,74); y Oportunidades que ofrece la mejora del impacto de la investigación educativa sobre la práctica docente (α = 0,79). Esta escala fue optimizada años después por Díaz Costa et al. (2019), presentando una buena bondad de ajuste (χ²//gl = 1,54; RMSEA = 0,055; CFI = 0,968; TLI = 0,963). Presenta como potencial limitación la presencia de una muestra algo reducida, como alegan los autores.
- Dual Scale of value and practices on educational research (Procter, 2013): se trata de un instrumento compuesto por 11 ítems dobles, encargados de medir el "Valor y la puesta en práctica" de una serie de acciones relacionadas con la

- investigación educativa. El instrumento está pensado para profesorado de escuela, y, a pesar de no haber sido previamente validado, contiene indicadores que han servido como base para construir el instrumento desarrollado.
- Semi-structured interview form of questions related to teachers' view and attitudes towards educational research (Baş y Savaş, 2017): a pesar de tratarse de un instrumento cualitativo destinado a entrevistas, las preguntas empleadas en la entrevista permitieron realizar un agrupamiento de los temas principales en torno a la investigación educativa, contribuyendo a consolidar las dimensiones del instrumento desarrollado. Los autores agrupan la información en cuatro grandes temas: Necesidad de investigación educativa; Importancia de la investigación educativa; Aplicabilidad de la investigación educativa y Contribución de la investigación educativa al desarrollo profesional.
- Questionnaire of views about Educational Research (McCartney et al., 2018): se trata de un cuestionario de 10 ítems dicotómicos y de temáticas variadas sobre afirmaciones relacionadas con la investigación educativa. Este instrumento ad hoc no ha sido validado en la literatura, pero aporta información interesante para la construcción del instrumento desarrollado.

Procedimiento

El procedimiento de construcción comenzó realizando una sólida revisión de la literatura de potenciales ítems, que posteriormente fueron validados por cinco expertos en la materia, con el fin de permitir construir una escala preliminar. Una vez lista la escala preliminar y respetando en todo momento las condiciones éticas de anonimato, privacidad y voluntariedad, se animó a los docentes a participar en el estudio. El profesorado de todas las etapas dio su consentimiento informado para la participación en el estudio. Este proceso de recogida de datos se realizó de manera telemática a través de la aplicación Google Forms. Este reducido grupo de docentes que formaron parte del grupo piloto recibió un breve informe con su percepción hacia la investigación educativa. Seguidamente, se realizaron las modificaciones oportunas para mejorar la validez y fiabilidad del instrumento y se procedió con el pase definitivo de la escala. En este punto, nuevamente respetando las condiciones éticas de anonimato, privacidad y voluntariedad, se animó a los docentes a participar en el estudio, con la condición necesaria de que aceptaran las condiciones previamente mencionadas del consentimiento informado. Los docentes de este segundo momento fueron diferentes a los docentes de la prueba piloto, aunque se respetó en todo momento su proveniencia de todas las etapas educativas contenidas en este estudio. Esta fase se realizó también de manera telemática a través de la

herramienta *Google Forms*. Nuevamente, en este punto se les agradeció su participación, y se les hizo entrega del informe general del estudio con sus respectivas conclusiones. Finalmente, se analizaron estadísticamente los datos para estudiar la validez y la fiabilidad de la escala propuesta.

Análisis de datos

El procedimiento de análisis de datos comienza estudiando el grado de concordancia entre los expertos en la materia en términos de relevancia y claridad, a través del estadístico W de Kendall. Seguidamente, a través de un análisis factorial exploratorio, en la fase piloto se estima la cantidad de varianza explicada por los ítems de la escala, así como el modo de agrupación de los ítems en sus respectivas dimensiones a través del estudio de las cargas factoriales y las comunalidades. Una vez analizados los datos de la prueba piloto, se pasa a los datos de la prueba definitiva. En este momento se estudia la bondad de ajuste del modelo a través de un análisis factorial confirmatorio, con los índices parsimoniosos [\gamma^2/gl (Chi-Cuadrado/grados de libertad); AIC (Akaike Information Criterion)], incrementales [CFI (Comparative Fit Index); TLI (Tucker Lewis Index)] v absolutos [RMSEA (Root Mean Square Error of Aproximation)] más comunes en la literatura (Hooper et al., 2008), así como a través del estudio de las cargas factoriales del modelo mediante el estadístico lambda, e índices de modificación, para concluir estudiando la fiabilidad y las correlaciones del instrumento final, tras las modificaciones sufridas. Finalmente, se realiza un análisis descriptivo, correlacional y de fiabilidad de las distintas dimensiones y, en aras de conocer si existen diferencias estadísticamente significativas entre la etapa educativa del profesorado, se realiza un ANOVA de un factor con su correspondiente prueba post-hoc de Tukey, y un estudio del tamaño del efecto a través del estadístico n2.

RESULTADOS

Inicialmente se comenzó realizando una validación de contenido de la escala preliminar a través de un juicio de tres expertos en la materia. La escala inicial estuvo formada por 46 ítems, divididos en cuatro dimensiones: Valor hacia la investigación educativa, Implicación con la investigación educativa, Competencia en investigación educativa y Rol del investigador. Los resultados totales de los ítems para la escala total arrojaron una concordancia leve-moderada en términos de relevancia (W = 0.328; p = 0.077) y una concordancia leve-moderada en términos de claridad (W = 0.315; p = 0.115). Este punto de partida sirvió para perfeccionar aquellos

ítems y dimensiones más problemáticas. Para ello, se contó con la ayuda de otros dos expertos en la materia que no realizaron una valoración numérica, sino que fueron realizando comentarios cualitativos sobre aquellas partes más problemáticas de la escala. Una vez finalizado este proceso de modificación, la escala se mantuvo con las mismas dimensiones, pero con 45 ítems.

Posteriormente, se ejecutó una prueba piloto con parte de la muestra (n = 42), con el fin de profundizar en la comprensión de los ítems. Debido a que esta muestra resultó algo baja, en esta fase se analizó exclusivamente la carga factorial intradimensión de los distintos ítems.

En primer lugar se estudió la problemática con la dimensión Rol del investigador. Se aprecia en este estudio que en los ítems relativos al factor Rol del investigador, la amplia mayoría no discriminaba adecuadamente en su factor ["Conozco al menos a una persona que realiza investigaciones en educación"; $\lambda = 0.075$; "Veo a los investigadores educativos como personas cercanas a mi trabajo como profesor"; $\lambda = 0.245$; "Los investigadores educativos eligen temas de mi interés", $\lambda =$ -0,231; "Los investigadores educativos toman en cuenta la realidad de las escuelas para fundamentar sus estudios", $\lambda = -0.108$; "Cuando los investigadores recogen información en los centros educativos deberían regresar al tiempo después para hacernos llegar los resultados obtenidos a la comunidad educativa", $\lambda = 0.159$; "Veo al investigador como una persona importante para mejorar la educación", $\lambda = 0.068$], a excepción del ítem "Antes de participar en cualquier investigación, ya sea otros investigadores o vo cuando realizo una investigación, dejamos claro a los centros educativos cuáles van a ser los objetivos y procedimientos que tienen que seguir" (\lambda = 0,645). Siguiendo las indicaciones de Matsunaga (2010), solamente y siendo muy optimista respecto a la potencialidad del ítem se deben aceptar los ítems con cargas factoriales superiores a 0,40. Por esa razón esta dimensión se tuvo que eliminar: tan solo se halló un ítem con carga factorial óptima.

Seguidamente, se estudiaron los ítems que debían modificarse y eliminarse de otras dimensiones que sí se mantuvieron. En este sentido, por una parte, los ítems que se modificaron aportaban contenido significativo a la dimensión y/o presentaban cargas factoriales importantes para su dimensión, pero no discriminaban completamente con el resto de las dimensiones, donde en ocasiones también presentaban cargas factoriales importantes en otra dimensión. En este sentido, se modificó el ítem 7 referente a la dimensión de Valor hacia la investigación educativa ("Basar la práctica en los hallazgos y evidencias de la investigación educativa, puede servir para evitar prácticas inadecuadas", $\lambda = 0,495$; $h^2 = 0,325$); los ítems 23 ("Creo que cuando se realizan investigaciones educativas, me parece interesante que se compartan los resultados con los demás docentes e investigadores"; $\lambda = 0,329$; $h^2 = 0$

0,326), y 26 ("Estoy predispuesto a formarme o seguir formándome para aprender a entender y llevar a cabo investigaciones en educación", λ = 0,341; h^2 = 0,245), referentes a la dimensión de Implicación con la investigación educativa; y el ítem 31, referente a la dimensión de Competencia en investigación educativa ("Cuando quiero realizar una investigación en mi aula/centro, conozco qué procedimiento debo seguir para conseguir mis objetivos", λ = 0,556; h^2 = 0,610).

Por otra parte, los ítems que se eliminaron en esta fase piloto fueron los que no aportaban una carga factorial significativa a su dimensión, y que además discriminaban significativamente en otra dimensión. En este sentido, se eliminaron los ítems 3 ("La investigación educativa es necesaria para aprender sobre nuestra práctica docente", $\lambda = 0,431$; $h^2 = 0,307$), 4 ("La investigación educativa tiene que tener un alto impacto en la educación", $\lambda = 0,359$; $h^2 = 0,333$), 6 ("La investigación educativa me aporta mucho a mi desarrollo profesional", $\lambda = 0,395$; $h^2 = 0,378$) y 11 ("La importancia de la investigación reside en la capacidad que puede tener para mejorar el sistema educativo", $\lambda = 0,187$; $h^2 = 0,415$), todos ellos referentes a la dimensión de Valor hacia la investigación educativa, y el ítem 29, referente a la dimensión Competencia en investigación educativa ("Cuando se trata de un tema de mi interés, se me hace fácil analizar y comprender las investigaciones educativas", $\lambda = 0,304$; $h^2 = 0,545$). No se eliminaron en esta fase ítems relacionados con la dimensión de Implicación con la investigación educativa. Eliminando los ítems previamente mencionados, la varianza explicada mejoró hasta 59,51% y la fiabilidad se mantuvo estable ($\alpha_{Constal} = 0,933$; $\alpha_{Valor} = 0,917$; $\alpha_{Invelicación} = 0,888$; $\alpha_{Constal} = 0,912$).

mantuvo estable ($\alpha_{General} = 0.933$; $\alpha_{Valor} = 0.917$; $\alpha_{Implicación} = 0.888$; $\alpha_{Competencia} = 0.912$). Llegados a este punto, se realizó la validación con la mayoría de la muestra (n = 324) a través de un análisis factorial confirmatorio, recogido en la Figura 1.

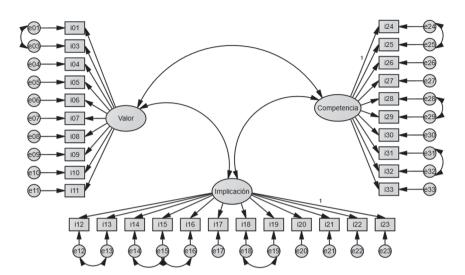


Figura 1. Análisis Factorial Confirmatorio del modelo propuesto

En este primer momento, la bondad de ajuste resultó mejorable ($\chi^2/gl = 3.57$; CFI = 0,818; RMSEA = 0,089; AIC = 1962,11). Para mejorar la bondad de ajuste, se estudiaron las cargas factoriales y los índices de modificación. Respecto a las cargas factoriales, todas resultaron óptimas porque estaban por encima de λ = 0,50 (Hair et al., 2010). Respecto a los índices de modificación, puesto que medían la misma idea y cada par de ítems poseía unas cargas factoriales intra-dimensión óptimas y leves variaciones en los índices alfa si el elemento se eliminaba, se realizó una covarianza entre los ítems 1 y 3 (M. I. = 29,33) en lo que respecta a la dimensión de Valor hacia la investigación educativa. También se eliminó el ítem 2 dentro de esta misma dimensión porque el ítem 1 ya englobaba esta idea de manera más precisa (M. I. = 76,16). Seguidamente se repitió este proceso de covarianza en lo que respecta a la dimensión de Implicación con la investigación educativa entre los ítems 12 y 13 (M. I. = 86,34), 14 y 15 (M. I. = 44,38), 15 y 16 (M. I. = 35,01), 18 y 19 (M. I. = 138,09). Finalmente, en lo relativo a la dimensión de Competencia en investigación educativa se realizó la covarianza entre los ítems 24 y 25 (M. I. = 20,81), 28 y 29 (M. I. = 25,45), 31 y 32 (M. I. 36,71).

En vista de estas covarianzas se propusieron nuevos ítems que mezclaban las ideas de cada par de ítems, tal y como se recoge en la Tabla 1. Con estos cambios, la bondad de ajuste del modelo final de tres factores fue muy buena ($\chi^2/gl = 2,25$; CFI = 0,914; RMSEA = 0,062; AIC = 1233,66), en comparación con la bondad de

ajuste del modelo final de un único factor ($\chi^2/gl = 5.81$; CFI = 0.663; RMSEA = 0.122; AIC = 3041.76).

Tabla 1. Escala final

#	ÍTEM	λ	$\boldsymbol{\alpha}_{\text{EE}}$	Μ	DT	ALTERNATIVA FINAL
1	Considero que la investigación educativa aporta varios beneficios a la sociedad, y a mí, como educador.	0,743	0,907	40,64	0,664	Considero que la investigación educativa aporta varios beneficios a mí, como educador, y a las familias
3	La investigación educativa ayuda al profesorado, alumnado y familias en su realidad diaria.	0,667	0,906	40,36	0,820	y alumnado en nuestra realidad diaria.
4	Basar la docencia en hallazgos y evidencias de la investigación educativa puede ayudar a evitar prácticas inadecuadas (seguir mitos educativos, guiarse por modas, etc.).	0,662	0,911	40,43	0,778	2. "
5	La lectura de investigaciones y experiencias didácticas efectivas puede orientar la toma de decisiones del profesorado.	0,722	0,909	40,49	0,679	3. "
6	La investigación educativa debe tener impacto positivo en las prácticas didácticas.	0,693	0,907	40,52	0,714	4. "
7	La educación en general, y la didáctica en particular, deberían ser planeadas y reguladas en base a los hallazgos de las investigaciones educativas.	0,660	0,908	40,11	0,858	5. "
8	La investigación educativa es importante para modificar las políticas públicas del sistema educativo.	0,642	0,908	40,39	0,808	6. "
9	La investigación educativa contribuye a la mejora de la calidad en educación (mejores metodologías, mejores sistemas de evaluación, mejores modos de tratar con el alumnado, etc.).	0,779	0,904	40,54	0,709	7."
10	La investigación en educación es, al menos, igual de necesaria para la sociedad que la investigación en otras áreas más científicas, como la física o la biología.	0,686	0,909	40,50	0,808	8. "

[CONTINÚA EN LA PÁGINA SIGUIENTE]

GALINDO-DOMÍNGUEZ/PERINES/VALERO ESTEBAN/VERDE TRABADA

Tabla 1. Escala final

#	ÍTEM	λ	$\boldsymbol{\alpha}_{\text{EE}}$	М	DT	ALTERNATIVA FINAL		
11	La investigación educativa ayuda a mejorar la forma en que el profesorado imparte clase.	0,702	0,906	40,31	0,824	9. "		
12	Me intereso en buscar estudios científicos que sean de mi interés.	0,799	0,879	30,79	10,03	10. Me intereso en buscar, revisar y aprender de estudios científicos		
13	Reviso y aprendo de los estudios científicos que son de mi interés.	0,778	0,880	30,81	10,02	que son de mi interés.		
14	Encontrarme con un lenguaje y estadísticos, en ocasiones complejo de entender, no hace que me aleje de la investigación educativa.	0,552	0,889	30,32	10,19	_		
15	A pesar de que la investigación educativa emplee un lenguaje estadístico complejo, sigo con ganas de continuar aprendiendo sobre el tema que estaba buscando.	0,719	0,880	30,64	10,07	11. A pesar de que la investigación educativa emplee un lenguaje estadístico complejo, sigo con ganas de continuar aprendiendo sobre el tema que estaba		
16	Cuando percibo que existen análisis, símbolos, signos o conceptos teóricos que aparecen en una investigación educativa que no entiendo, trato de buscar la manera para llegar a comprender lo que significan.	0,694	0,884	30,73	10,01	buscando.		
17	En mi práctica docente, es común que realice investigaciones que contemplen las etapas del método científico (como observar, plantear hipótesis, trabajo de campo y sacar conclusiones).	0,639	0,884	30,54	10,16	12. "		
18	Suelo compartir con los demás docentes e investigadores los resultados que obtengo de mis investigaciones educativas.	0,682	0,881	30,44	10,21	13. Suelo compartir con los demás docentes e investigadores los resultados que obtengo de mis		
19	Comparto los resultados con los demás docentes cuando realizo o encuentro una investigación educativa que me parece útil.	0,582	0,886	30,72	10,16	investigaciones educativas u otras investigaciones que encuentre que me parezcan útiles.		

[CONTINÚA EN LA PÁGINA SIGUIENTE]

DISEÑO Y VALIDACIÓN DE LA ESCALA DE PERCEPCIÓN HACIA LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

Tabla 1. Escala final

#	ÍTEM	λ	$\boldsymbol{\alpha}_{\text{EE}}$	М	DT	ALTERNATIVA FINAL
20	A pesar de las peculiaridades de cada contexto, analizo cómo los resultados de una determinada investigación podrían extrapolarse a mi contexto de centro y aula.	0,739	0,880	30,76	10,04	14. "
21	Me gusta poder basarme en evidencias científicas para poder llevar a cabo prácticas y metodologías fundamentadas.	0,698	0,885	30,99	0,949	15. "
22	Estoy dispuesto a formarme o seguir formándome para entender la investigación educativa y aprender a llevarla a cabo.	0,625	0,889	40,45	0,771	16. "
23	En alguna ocasión, he participado en alguna actividad vinculada con la investigación educativa, como un congreso, un artículo científico, un libro con resultados de investigación, etc.	0,461	0,904	30,02	10,65	17."
24	Cuando lo necesito, sé cómo informarme de los últimos estudios científicos relacionados con los temas educativos de mi interés.	0,738	0,934	30,48	10,21	18. Cuando lo necesito, dispongo de la capacidad suficiente para
25	Dispongo de la capacidad suficiente para evaluar críticamente la información (teoría, método, resultados) de una investigación educativa.	0,715	0,935	30,51	10,08	informarme y evaluar críticamente los últimos estudios científicos relacionados con los temas educativos de mi interés.
26	Conozco qué procedimiento se debe seguir cuando realizo una investigación en mi aula/centro.	0,820	0,930	30,31	10,21	19. "
27	Cuando he realizado una investigación, sé cómo plasmarla en papel (a través de un artículo científico, informe, ponencia, etc.)	0,866	0,928	30,13	10,27	20. "
28	Creo que dispongo de las competencias adecuadas para entender una investigación educativa, por compleja que parezca.	0,771	0,932	30,36	10,10	21. Dispongo de la formación y competencias adecuadas para
29	29. Dispongo de la formación adecuada como para poder realizar cualquier tipo de investigación educativa.	0,754	0,933	20,88	10,18	entender y realizar cualquier tipo de investigación educativa.

[CONTINÚA EN LA PÁGINA SIGUIENTE]

GALINDO-DOMÍNGUEZ / PERINES / VALERO ESTEBAN / VERDE TRABADA

Tabla 1. Escala final

#	ÍTEM	λ	$\boldsymbol{\alpha}_{\text{EE}}$	М	DT	ALTERNATIVA FINAL		
30	Conozco perfectamente cuáles son los pasos para publicar cualquier artículo de investigación educativa.	0,826	0,929	20,64	10,36	22. "		
31	Conozco cuáles son algunas de las revistas científicas más importantes para publicar y compartir mis investigaciones educativas.	0,748	0,932	20,97	10,28	23. Conozco cuáles son algunas de las revistas y congresos científicos		
32	Conozco cuáles son algunos de los congresos científicos más importantes para publicar y compartir mis investigaciones educativas.	0,792	0,931	20,40	10,25	 más importantes para publicar y compartir mis investigaciones educativas. 		
33	Conozco algunos de los conceptos más comunes que se suelen emplear en investigación educativa, como WoS, Scopus, Cuartil, Factor de Impacto, etc.	0,750	0,934	20,69	10,38	24. "		

Nota: se recogen los valores alfa de Cronbach si se elimina el elemento (α_{FF}).

Posteriormente, tal como queda recogido en la Tabla 2, se estudiaron los estadísticos descriptivos, correlaciones e índices de fiabilidad de la escala final. Los resultados apuntan a unos índices de fiabilidad excelentes y correlaciones positivas y significativas para todos los casos. De igual modo, se aprecia como el Valor o la Importancia es la dimensión mejor valorada (M = 4,43; DT = 0,560), lejos de la Implicación (M = 3,68; DT = 0,766) que supone el salto de la teoría a la práctica, y aún más lejana es la distancia al observar los valores de Competencia en investigación educativa (M = 3,04; DT = 0,995).

Tabla 2. Descriptivos, correlaciones y valores de fiabilidad de la escala final

	М	DT	1	2	3
Valor	40,43	0,560	(0,912)	0,520***	0,233***
Implicación	30,68	0,766		(0,894)	0,659***
Competencia	30,04	0,995			(0,938)

Se muestran los valores de consistencia interna en la diagonal principal. La escala total obtuvo un valor de fiabilidad de $\alpha = 0.942$, * p < 0.05; *** p < 0.01.

Finalmente, se estudiaron posibles diferencias significativas en cada una de las tres dimensiones del instrumento en función de la etapa educativa del docente.

Tabla 3. ANOVA de un factor para cada una de las dimensiones estudiadas

	EI	EP	ESOBFP	EU	F	р	η2	Post-Hoc
Valor	40,47 (0,415)	40,40 (0,504)	40,24 (0,786)	40,43 (0,560)	60,38	0,000	0,056	[(2<4) d = 0,05]; [(3<4) d = 0,27]
Implicación	30,38 (0,641)	30,44 (0,623)	30,74 (0,842)	40,39 (0,569)	330,78	0,000	0,241	[(1<3) d = 0,48]; $[(1<4) d = 1,66];$ $[(2<3) d = 0,40];$ $[(2<4) d = 1,59];$ $[(3<4) d = 0,90]$
Competencia	20,61 (0,659)	20,58 (0,727)	30,22 (10,03)	40,14 (0,709)	630,34	0,000	0,373	[(1<3) d = 0,70]; $[(1<4) d = 2,23];$ $[(2<3) d = 0,71];$ $[(2<4) d = 2,17];$ $[(3<4) d = 1,04]$

⁽¹⁾ El: Educación Infantil; (2) EP: Educación Primaria; (3) ESOBFP: Educación Secundaria, Bachiller y FP; (4) EU: Educación Universitaria.

Se aprecia, tal y como queda recogido en la Tabla 3, que el profesorado universitario puntuó significativamente por encima en las tres dimensiones del instrumento. De estos datos, cabe señalar que, a pesar de que hay algunas diferencias en la dimensión de Valor hacia la investigación educativa, fueron aún mucho más notorias las diferencias halladas en las dimensiones de Implicación y Competencia. En el caso de Implicación con la investigación educativa, así como en el caso de la Competencia en la investigación educativa, se aprecia un incremento gradual de las puntuaciones a medida que la etapa educativa es superior.

DISCUSIÓN

Principales hallazgos

El objetivo principal del presente estudio ha sido el de diseñar y validar un instrumento para medir la percepción del profesorado hacia la investigación educativa. En este sentido, tras realizar una sólida revisión bibliográfica se extrajeron un total de cuatro factores, que finalmente acabaron siendo tres: el Valor hacia la investigación educativa, la Implicación con la investigación educativa y, finalmente, la Competencia en investigación educativa. El instrumento, tras haber sido sometido

a validación de expertos, a una prueba piloto, y entregando excelentes índices de fiabilidad y validez de constructo, permite aproximar al público docente e investigador un modelo teórico sólido.

El instrumento final quedó conformado por un total de 24 ítems, divididos en las tres sólidas dimensiones, basadas en la literatura más reciente: Valor hacia la investigación educativa (Bartels, 2003; Carr, 2006; Hammersley, 2008, entre otros), Implicación con la investigación educativa (Leat *et al.*, 2015; Murillo *et al.*, 2017, entre otros) y Competencia en investigación educativa (Murillo y Perines, 2017; van Katwijk, 2019; Vereijken *et al.*, 2018, entre otros).

De manera complementaria al objetivo principal, se veía necesario, a modo de objetivo secundario, investigar en las posibles diferencias significativas entre docentes de las distintas etapas educativas.

Los hallazgos apuntan a que, a pesar de existir cierta homogeneidad en la percepción de importancia o valor que muestra el profesorado hacia la investigación educativa, las puntuaciones descienden drásticamente para el profesorado no universitario cuando se trata de pasar a la acción. Es cierto que, a pesar de que los docentes de todas las etapas educativas consideran que la investigación educativa es una tarea importante, a la hora de pasar de la teoría a la práctica los docentes no universitarios presentan serios problemas.

Se observa, así pues, una importante falta de implicación y, aún más importante, una gran falta de competencia en investigación educativa en los docentes de estas etapas. Estos hallazgos están en coherencia con lo indicado por autores como Murillo y Perines (2017) o van Schaik *et al.* (2018).

No obstante, se debe recordar, tal y como se recoge en el artículo 91 de la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación Española, que entre las funciones a desarrollar por el profesorado de etapas no universitarias se encuentra la necesidad de investigar. Puede darse el caso de que el profesorado no universitario haya entendido implicarse con la investigación educativa y tener competencia en investigación educativa desde un punto de vista más sistemático, académico, científico y regulado, tal y como ocurre en el caso del profesorado universitario. No obstante, estos resultados no apuntan obligatoriamente a que el profesorado de etapas no universitarias no investigue por falta de competencia o ausencia total de implicación, sino que, en parte, el modo de investigar e implicarse con la investigación educativa puede no ser idéntico al que puede tener el profesorado en etapas universitarias. En esta línea, el profesorado de educación no universitaria podría hacer uso de herramientas de investigación, como la observación, pero no reflejar esos resultados en ningún sitio y usarlos únicamente para tomar sus propias decisiones

prácticas, en contraposición a lo que podría ocurrir en etapas universitarias, en las que el profesorado hace uso de la investigación educativa de manera más explícita, sistemática y académica.

Los resultados de este análisis ponen de manifiesto que, en contraposición con el docente no universitario, parece que el docente universitario se percibe como un agente activo en la generación de conocimiento derivado de la investigación, lo que va en coherencia con lo indicado en trabajos previos como, por ejemplo, el de Hernández Arteaga (2009). En cuanto a investigaciones más recientes (e.g. Ponce et al., 2018), se puede observar que el profesorado universitario se vincula más con la investigación y el desarrollo de este tipo de habilidades porque su forma de ser y sus rasgos de la personalidad, en parte, van más en la línea de realizar aportaciones significativas y altruistas con sus investigaciones que contribuyan a cambiar la realidad social, aunque también puedan presentar otra serie de motivaciones económicas, sociales, etc. Tal vez pueda pensarse que las motivaciones del profesorado de etapas no universitarias están lejos de esos rasgos que presenta el profesorado universitario, y su modo de entender el altruismo y el aporte a la sociedad se vean reflejados en otros aspectos, como por ejemplo, ayudar al alumnado con mayores problemas, potenciar el clima social y la inclusión del alumnado desfavorecido, por mencionar algunos. Este hallazgo debería servir de punto de inflexión respecto al estudio de la falta de vinculación entre la investigación educativa y el aula no universitaria, y para analizar las motivaciones que el profesorado universitario tiene para acercarse o no a la investigación educativa.

Un primer paso para aproximar al profesorado no universitario a la investigación educativa podría ser centrarse en la formación de profesorado, a propósito de lo mencionado por van Katwijk *et al.* (2019). Recordemos que estos autores evidenciaron que los futuros maestros y maestras consideran importante la investigación educativa, pero indican que no la seguirán realizando cuando ejerzan la profesión, porque las eventualidades de la práctica pasarán a ser su prioridad. El porqué de esta apreciación abre el debate sobre la escasez de oportunidades para investigar que hay en las escuelas, un aspecto que mencionan autores como van Schaik *et al.* (2018), y también sobre el tipo de actividades de investigación que llevan a cabo los docentes en formación, que en muchos casos son, además de escasas, excesivamente teóricas (Vereijken *et al.*, 2018).

Implicaciones teóricas y prácticas

En cuanto a las aportaciones de este artículo, cabe mencionar que los resultados expuestos tienen una serie de implicaciones tanto teóricas como prácticas.

Por una parte, el presente trabajo pone de manifiesto un nuevo modelo sencillo y general para los docentes de todo el sistema educativo. Avanzar en estos modelos puede resultar de gran utilidad para el desarrollo del conocimiento en esta disciplina. Por otra parte, a nivel práctico, estos resultados dejan en evidencia la necesidad de reflexionar sobre la posible relevancia de una enseñanza basada en evidencias y, consecuentemente, en las acciones práctico-formativas que se deberían ejecutar desde los planes de estudios de las instituciones de educación superior. En la literatura reciente se aprecia como determinadas universidades están cada vez haciendo más hincapié en el fortalecimiento de los procesos de investigación con gran énfasis en la formación investigadora inicial del profesorado y su alumnado, permitiéndoles colaborar en la producción de trabajos de comunicación académicos con el fin de desarrollar con ellos las competencias investigadoras pertinentes (Cortés *et al.*, 2019).

En cuanto a los planes de formación, la tendencia pone de manifiesto que los planes de formación de las facultades de Magisterio presentan una formación escasa en los ítems relacionados con el aprendizaje a través de la investigación (Gitlin et al., 1999; González Sanmamed, 1995). Esta falta de formación inicial en el grado del profesorado de Educación Infantil y Educación Primaria contrasta con la que puede recibir el profesorado universitario, en cuya formación es más frecuente que se oferten cursos vinculados con metodologías de investigación. Esto concuerda con el estudio de Valverde (2015), que pone de manifiesto que es altamente probable que los estudiantes de los grados de Educación Infantil y Primaria basen gran parte de su formación inicial en centros educativos realizando una formación "eminentemente práctica, técnica y basada en la experiencia de aula, con escasos fundamentos teóricos basados en la investigación educativa" (p. 10), a diferencia del profesor universitario que "deberá dedicar más esfuerzos a la investigación educativa" (p. 10).

Por su parte, el profesorado de Educación Secundaria tiene que cursar el Máster Universitario en Formación del Profesorado de ESO, Bachillerato, FP y Enseñanza de Idiomas. En esa formación es más habitual que se contemple una asignatura relacionada con la iniciación a la investigación educativa. Esa diferenciación en la formación inicial puede ser un factor clave a la hora de entender los resultados del presente estudio.

Recordemos, asimismo, que en las dimensiones Implicación con la investigación educativa y Competencia en investigación educativa el profesorado de Educación Secundaria mostró mayores puntuaciones que sus análogos de Educación Infantil y Primaria.

Otra aportación de la creación de este instrumento reside en la importancia de que operativiza un constructo como punto de partida para futuras investigaciones

cuantitativas que pongan de manifiesto los potenciales beneficios que puede generar el mostrar una mejor percepción hacia la investigación educativa a través de análisis predictivos. Algunos temas de interés, por su vinculación más estrecha con la realidad educativa, podrían ser: analizar el impacto de la investigación educativa sobre el grado de innovación y/o emprendimiento en las prácticas docentes, sobre el grado de satisfacción del alumnado con la práctica docente, sobre el desarrollo de la autoeficacia docente, sobre el clima social del grupo-aula o sobre la percepción de calidad de la docencia, por mencionar algunos.

Finalmente, uno de los puntos más relevantes de este instrumento radica en que permitirá evaluar programas o asignaturas relacionadas con la investigación educativa a través, por ejemplo, de diseños de investigación pre-post. Asimismo, puede ser una herramienta autoevaluativa que el profesorado puede utilizar en el transcurso de su quehacer pedagógico.

Limitaciones y prospectiva

El presente trabajo no está exento de limitaciones que deben ser humildemente expuestas y consideradas para interpretar los resultados de la investigación. En primer lugar, existen ciertas limitaciones relacionadas con la muestra. Específicamente, se tiene que tener en cuenta que la muestra no llega a ser completamente representativa y que, en ocasiones, podríamos afirmar incluso que podría estar desequilibrada, ya que existe casi el doble de muestra de docentes para la etapa de Educación Primaria que para la etapa de Educación Secundaria. En este sentido, futuras investigaciones podrían tratar de replicar el mismo estudio ampliando la muestra y estableciendo comparaciones con los resultados obtenidos. Asimismo, la muestra fue seleccionada a través de métodos no probabilísticos y provino únicamente de España. Consecuentemente, se ve recomendable que estudios futuros repliquen los objetivos del presente estudio con métodos estratificados y con una muestra internacional, proveniente de países hispanohablantes, así como de países que tengan como lenguaje oficial otra lengua, a través de un proceso de traducción y validación.

De igual modo, se debe recalcar que el instrumento no ha sido capaz de mantener una de las dimensiones a las que se hace alusión en la literatura actual, que es el Rol de investigador. En este estudio, con los ítems expuestos no logró discriminarse claramente como dimensión, por lo que tuvo que tomarse la decisión de eliminarla del análisis. En este sentido, futuros estudios podrían tratar de aportar nuevos indicadores a este factor y probar sus propiedades psicométricas, tanto con el modelo tridimensional propuesto como con un nuevo modelo de cuatro dimensiones.

Otra limitación hace alusión al bajo número de participantes con el que se ha realizado la fase piloto. A pesar de ser conscientes de que es casi condición indispensable dentro de cualquier proceso de construcción y validación de instrumentos, por la situación de pandemia y la carga docente que tenía el profesorado en ese momento el número de docentes de esa fase inicial resultó relativamente baja, aunque las propiedades de la escala final hayan resultado ser óptimas.

Aun siendo conscientes de estas limitaciones, se espera que el presente trabajo sirva de referencia para una serie de trabajos futuros que busquen conocer el impacto educativo de las intervenciones en materia de investigación educativa en el profesorado de todas las etapas educativas, y/o sirva como herramienta descriptiva y/o de diagnóstico para orientar la toma de decisiones con el fin de mejorar los hallazgos obtenidos. Del mismo modo, gracias al presente instrumento, trabajos futuros pueden estudiar la causalidad existente entre la investigación educativa y otros constructos de interés, como la autoeficacia docente (¿estar en posesión de una mejor información científica ayuda a mejorar nuestra percepción de autoeficacia como docentes?) o el pensamiento crítico (¿tener una mejor percepción hacia la investigación educativa ayuda a construir docentes con un mayor pensamiento crítico, que les permita tomar decisiones más fundamentadas?).

En esta línea, puede resultar de especial valor la puesta en marcha de estudios causales que contemplen la percepción del profesorado como variable independiente, y establezcan como variable dependiente constructos de interés como el emprendimiento docente, la autoeficacia, la capacidad de autorregulación o la mejora de la calidad educativa percibida.

Fecha de recepción del original: 30 de octubre 2021 Fecha de aceptación de la versión definitiva: 28 de marzo 2022

REFERENCIAS

- Aukland, K. (2021). Bridging the research-practice gap on Facebook: a study of online communication between RE teachers and researchers. *British Journal of Religious Education*, 1-12. https://doi.org/10.1080/01416200.2021.1920366
- Bartels, N. (2003). How teachers and researchers read academic articles. *Teaching and Teacher Education*, 19(7), 737-753. http://dx.doi.org/10.1016/j.tate.2003.06.001
- Baş, G. y Savaş, Z. (2017). Teachers' Views about Educational Research: A Qualitative Study. *International Journal of Progressive Education*, 13(2), 60-73. http://dx.doi.org/10.1016/j.tate.2009.11.004

- Borg, S. (2009). English language teachers' conceptions of research. *Applied Linguistics*, 30(3), 358-388. https://doi.org/10.1093/applin/amp007
- Broekkamp, H. y van Hout-Wolters, B. (2007). The gap between educational research and practice: A literature review, symposium, and questionnaire. *Educational Research and Evaluation*, 13(3), 203-220. http://dx.doi.org/10.1080/13803610701626127
- Carr, W. (2006). Education without theory? *British Journal of Educational Studies*, 54, 136-159. https://doi.org/10.1111/j.1467-8527.2006.00344.x
- Cortés, M. I., Norman, E. E. y Ortiz, D. A. (2019). Caracterización de proyectos de investigación formativa de programas virtuales del Politécnico Grancolombiano. *REDIE*, 21(e19), 1-11. https://doi.org/10.24320/redie.2019.21.e19.1992
- Díaz, E. (2009). *Impacto de la investigación educativa en la práctica docente* (Tesis doctoral, Universidad de Granada).
- Díaz, E., Fernández-Cano, A., Faouzi, T. y Henríquez, C. F. (2015). Validación del constructo subyacente en una escala de evaluación del impacto de la investigación educativa sobre la práctica docente mediante análisis factorial confirmatorio. *Revista de Investigación Educativa*, 33(1), 47-63. https://doi.org/10.6018/rie.33.1.193521
- Doqaruni, V. R., Ghonsooly, B. y Pishghadam, R. (2019). Second language teachers' reasons for doing/not doing action research in their classrooms. *International Journal of Action Research*, 15(3), 255-273. https://doi.org/10.3224/ijar.v15i3.06
- Everton, T., Galton, M. y Pell, T. (2002). Educational research and the teacher. *Research Papers in Education Policy and Practice*, 17(4), 373-401. https://doi.org/10.1080/0267152022000031388
- Fernández Cano, A. (2001). Valoración del impacto de la investigación educativa sobre la práctica docente. *Revista de Educación*, 324, 155-170. http://hdl.handle.net/10481/23417
- Gitlin, A. D., Barlow, L., Burbank, M. D., Kauchak, D. y Stevens, T. (1999). Preservice teachers' thinking on research: Implications for inquiry oriented teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 15(7), 753-769. https://doi.org/10.1016/S0742-051X(99)00015-3
- González Sanmamed, M. (1995). Necesidades formativas y aprendizaje de la enseñanza. *Revista de Investigación Educativa*, 25, 91-107. http://hdl.handle.net/11162/184530
- Gorard, S., See, B. H. y Siddiqui, N. (2020). What is the evidence on the best way to get evidence into use in education? *Review of Education*, 8(2), 570-610. https://doi.org/10.1002/rev3.3200

- Gore, J. M. y Gitlin, A. D. (2004). [Re] Visioning the academic-teacher divide: Power and knowledge in the educational community. *Teachers and Teaching*, 10(1), 35-58. https://doi.org/10.1080/13540600320000170918
- Haberfellner, C. y Fenzl, T. (2017). The utility value of research evidence for educational practice from the perspective of preservice student teachers in Austria A qualitative exploratory study. *Journal for Educational Research Online*, 9(2), 69-87.
- Hair, J., Black., W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E. y Tatham, R. L. (2010). *Multivariate data analysis*. Prentice-Hall.
- Hammersley, M. (2008). Troubling criteria: A critical commentary on Furlong and Oancea's framework for assessing educational research. *British Educational Research Journal*, 34, 747-762.
- Hattie, J. (2009). Visible learning. Routledge.
- Hernández Arteaga, I. (2009). El docente investigador como creador de conocimiento. *Revista Tumbaga*, 4, 185-198.
- Hooper, D., Coughlan, J. y Mullen, M. R. (2008). Structural Equation Modelling: Guidelines for Determining Model Fit. *Journal of Business Research Methods*, 6(1), 53-60. https://doi.org/10.21427/D7CF7R
- Ion, G. y Iucu, R. (2014). Professionals' perceptions about the use of research in educational practice. *European Journal of Higher Education*, 4(4), 334-347. http://dx.doi.org/10.1080/21568235.2014.899154
- Joram, E., Gabriele, A. J. y Walton, K. (2020). What influences teachers' buy-in' of research? Teachers' beliefs about the applicability of educational research to their practice. *Teaching and Teacher Education*, 88(Feb), 1-20. https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.102980
- Karakus, O., Howard-Jones, P. A. y Jay, T. (2015). Primary and secondary school teachers' knowledge and misconceptions about the brain in Turkey. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 174, 1933-1940. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.858
- Kostoulas, A., Babić, S., Glettler, C., Karner, A., Mercer, S. y Seidl, E. (2019). Lost in research: educators' attitudes towards research and professional development. *Teacher Development*, *23*(3), 307-324. https://doi.org/10.1080/1366453 0.2019.1614655
- Kutlay, N. (2013). A Survey of English Language Teachers' Views of Research. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 70, 188-206. https://doi.org/10.1016/j. sbspro.2013.01.055
- Leat, D., Reid, A. y Lofthouse, R. (2015). Teachers' experiences of engagement with and in educational research: what can be learned from teachers' views?

- Oxford Review of Education, 41(2), 270-286. https://doi.org/10.1080/0305498 5.2015.1021193
- Levin, B., Cooper, A., Arjomand, S. y Thompson, K. (2011). Can simple interventions increase research use in secondary schools? *Canadian Journal of Educational Administration and Policy*, 126, 1-29.
- McCartney, E., Marwick, H., Hendry, G. y Ferguson, E. C. (2018). Eliciting student teacher's views on educational research to support practice in the modern diverse classroom: a workshop approach. *Higher Educational Pedagogies*, 3(1), 342-372. https://doi.org/10.1080/23752696.2018.1498748
- McGann, M., Ryan, M., McMahon, J. y Hall, T. (2020). T-REX: The teachers' research exchange. Overcoming the research-practice gap in education. *Tech-Trends*, 64, 470-483. http://dx.doi.org/10.1007/s11528-020-00486-4
- Mundfrom, D. J., Shaw, D. G. y Lu, T. (2005). Minimum sample size recommendations for conducting factor analyses. *International Journal of Testing*, 5(2), 159-168. https://doi.org/10.1207/s15327574ijt0502_4
- Muñoz-Repiso, M. (2005). Mejorar las relaciones entre investigación y práctica educativas. *Avances en Supervisión Educativa*, 1.
- Murillo, F. J. y Perines, H. (2017). Cómo los docentes no universitarios perciben la investigación educativa. *Revista Complutense de Educación*, 28(1), 81-99. https://doi.org/10.5209/rev_RCED.2017.v28.n1.48800
- Murillo, F. J., Perines, H. y Lomba, L. (2017). La comunicación de la investigación educativa. Una aproximación a la relación entre la investigación, su difusión y la práctica docente. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 21(3), 183-200.
- Perines, H. (2016). Las difíciles relaciones entre la investigación educativa y la práctica docente (Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Madrid).
- Perines, H. (2018). ¿Por qué la investigación educativa no impacta en la práctica docente? Estudios sobre Educación, 34, 9-27. https://doi.org/10.15581/004.34.9-27
- Perines, H. (2020). La formación en investigación educativa de los futuros profesores. *Formación Universitaria*, 13(4), 139-152. http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062020000400139
- Perines, H. y Ion, G. (2020). How Do Prospective Teachers Understand Educational Research? *The Teacher Educator*, 56(1), 101-116. https://doi.org/10.1080/08878730.2020.1846831
- Perines, H. y Murillo, J. (2017). Percepciones de los docentes en formación sobre la investigación educativa. *Estudios Pedagógicos*, 43(1), 251-268. http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052017000100015
- Ponce, O. G., Pérez, R. y Miranda, A. (2018). Los profesores-investigadores

- universitarios y sus motivaciones para transferir conocimiento. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 20(3), 43-55. https://doi.org/10.24320/redie.2018.20.3.1754
- Procter, R. (2013). Teachers and Research: What they value and what they do. *Journal of Pedagogical Development*, *3*(1), 31-37.
- Sánchez-Martín, M. (2022). La educación basada en la evidencia: las Revisiones Sistemáticas en Educación. *Aula Magna 2.0*. [Blog]. https://cuedespyd.hypotheses.org/9732
- Schneider, B. y Keesler, V. (2007). School reform 2007: Transforming education into a scientific enterprise. *Annual Review of Sociology*, 33, 197-217. http://dx.doi.org/10.1146/annurev.soc.33.040406.131731
- Schouteden, W., Verburgh, A. y Elen, J. (2016). Teachers' general and contextualized research conceptions. *Studies in Higher Education*, 41(1), 79-94, https://doi.org/10.1080/03075079.2014.914915
- Singh, P., Rowan, L. y Allen, J. (2019). Reflection, research and teacher education. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 47(5), 455-459. https://doi.org/10.10 80/03075079.2014.914915
- Tran, V. T., Lam, A. C. H. y Thi, N. B. V. (2022). High school administrators' and teachers' perceptions of their educational action research skills. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, 13(1), 110-117. https://doi.org/10.47750/jett.2022.13.01.013
- Valverde, J. (2015). La formación inicial del profesorado en el grado en educación primaria. Una valoración cualitativa del diseño y desarrollo curricular de la asignatura 'recursos tecnológicos didácticos y de investigación'. *Tendencias Pedagógicas*, 25, 207-228.
- Vanderlinde, R. y van Braak, J. (2010). The Gap between Educational Research and Practice: Views of Teachers, School Leaders, Intermediaries and Researchers. *British Educational Research Journal*, 36, 299-316. https://doi.org/10.1080/01411920902919257
- van Katwijk, L., Berry, A., Jansen, E. y van Veen, K. (2019). "It's important, but I'm not going to keep doing it!": Perceived purposes, learning outcomes, and value of pre-service teacher research among educators and pre-service teachers. *Teaching and Teacher Education*, 86, 102868. http://dx.doi.org/10.1016/j. tate.2019.06.022
- van Schaik, P., Volman, M., Admiraal, W. y Schenke, W. (2018). Barriers and conditions for teachers' utilization of academic knowledge. *International Journal of Educational Research*, 90, 50-63. https://hdl.handle.net/11245.1/0d931c31-730d-45d8-979a-452cbfc2f165

- Vereijken, M. W., van der Rijst, R. M., de Beaufort, A. J., van Driel, J. H. y Dekker, F. W. (2018). Fostering first-year student learning through research integration into teaching: Student perceptions, beliefs about the value of research and student achievement. *Innovations in Education and Teaching International*, 55(4), 425-432. https://doi.org/10.1080/14703297.2016.1260490
- Villa, A. y Villa, O. (2007). El aprendizaje basado en competencias y el desarrollo de la dimensión social en las universidades. *Educar*, 40, 15-48.
- Yang, Y. F. y Kuo, N. C. (2020). New teaching strategies from student teachers' pedagogical conceptual change in CALL. *System*, *90*, 102218, https://doi.org/10.1016/j.system.2020.102218
- Zeuli, J. S. (1994). How do teachers understand research when they read it? *Teaching and Teacher Education*, 10(2) 39-55. https://doi.org/10.1016/0742-051X(94)90039-6

ANEXOS

Anexo I: Escala de Percepción hacia la Investigación Educativa (Versión final)

- 1. Considero que la investigación educativa aporta varios beneficios a mí, como educador, y a las familias y alumnado en nuestra realidad diaria.
- 2. Basar la docencia en hallazgos y evidencias de la investigación educativa puede ayudar a evitar prácticas inadecuadas (seguir mitos educativos, guiarse por modas, etc.).
- 3. La lectura de investigaciones y experiencias didácticas efectivas puede orientar la toma de decisiones del profesorado.
- 4. La investigación educativa debe tener impacto positivo en las prácticas didácticas.
- 5. La educación en general, y la didáctica en particular, deberían ser planeadas y reguladas en base a los hallazgos de las investigaciones educativas.
- 6. La investigación educativa es importante para modificar las políticas públicas del sistema educativo.
- 7. La investigación educativa contribuye a la mejora de la calidad en educación (mejores metodologías, mejores sistemas de evaluación, mejores modos de tratar con el alumnado, etc.).
- 8. La investigación en educación es, al menos, igual de necesaria para la sociedad que la investigación en otras áreas más científicas, como la física o la biología.
- 9. La investigación educativa ayuda a mejorar la forma en que el profesorado imparte clase.

- 10. Me intereso en buscar, revisar y aprender de estudios científicos que son de mi interés.
- 11. A pesar de que la investigación educativa emplee un lenguaje estadístico complejo, sigo con ganas de continuar aprendiendo sobre el tema que estaba buscando.
- 12. En mi práctica docente, es común que realice investigaciones que contemplen las etapas del método científico (como observar, plantear hipótesis, trabajo de campo y sacar conclusiones).
- 13. Suelo compartir con los demás docentes e investigadores los resultados que obtengo de mis investigaciones educativas u otras investigaciones que encuentre que me parezcan útiles.
- 14. A pesar de las peculiaridades de cada contexto, analizo cómo los resultados de una determinada investigación podrían extrapolarse a mi contexto de centro y aula.
- 15. Me gusta poder basarme en evidencias científicas para poder llevar a cabo prácticas y metodologías fundamentadas.
- 16. Estoy dispuesto a formarme o seguir formándome para entender la investigación educativa y aprender a llevarla a cabo.
- 17. En alguna ocasión, he participado en alguna actividad vinculada con la investigación educativa, como un congreso, un artículo científico, un libro con resultados de investigación, etc.
- 18. Cuando lo necesito, dispongo de la capacidad suficiente para informarme y evaluar críticamente los últimos estudios científicos relacionados con los temas educativos de mi interés.
- 19. Conozco qué procedimiento se debe seguir cuando realizo una investigación en mi aula/centro.
- 20. Cuando he realizado una investigación, sé cómo plasmarla en papel (a través de un artículo científico, informe, ponencia, etc.).
- 21. Dispongo de la formación y competencias adecuadas para entender y realizar cualquier tipo de investigación educativa.
- 22. Conozco perfectamente cuáles son los pasos para publicar cualquier artículo de investigación educativa.
- 23. Conozco cuáles son algunas de las revistas y congresos científicos más importantes para publicar y compartir mis investigaciones educativas.
- 24. Conozco algunos de los conceptos más comunes que se suelen emplear en investigación educativa, como WoS, Scopus, Cuartil, Factor de Impacto, etc.