

# Diseño y validación de instrumento de evaluación de experiencias de innovación educativa publicadas en revistas profesionales docentes

## Design and validation of an instrument for the evaluation of educational innovation experiences published in professional teaching journals.

José-Luis Parejo<sup>1</sup>, Ana-Melisa Baena-Campos<sup>2</sup>, María Díaz-Villafañez<sup>3</sup>  
jose Luis.parejo@uva.es<sup>1</sup>, melisabc@hotmail.es<sup>2</sup>, mariadivil28@gmail.com<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Pedagogía  
Universidad de Valladolid  
Segovia, España

<sup>2</sup>Euroinnova formación/ Personalum  
Motril (Granada), España

<sup>3</sup>CRA “Del Cerrato”  
Tariego de Cerrato (Palencia), España

**Resumen-** La innovación educativa es un factor esencial para la mejora de la calidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje en los centros escolares. El presente estudio tiene como objetivo diseñar y validar, a través del método Delphi, un instrumento de evaluación de experiencias de innovación educativa publicadas en revistas de divulgación docente de etapas no universitarias. Se realizaron dos rondas de iteración con un grupo expertos con la finalidad de valorar la relevancia y la claridad de los ítems propuestos y, en su caso, para analizar los que habían sido reformulados. Los resultados del análisis de validez del constructo y de contenido dieron como resultado la eliminación, la reformulación o la inclusión de algunos ítems. La idoneidad del instrumento generado podrá servir para orientar el diseño y evaluación de las experiencias de innovación educativa publicadas.

**Palabras clave:** *innovación educativa, métodos de enseñanza, investigación educativa, cuestionario, método Delphi tecnologías de la información y comunicación.*

**Abstract-** Educational innovation is an essential factor for improving the quality of teaching-learning processes in schools. The aim of this study was to design and validate, using the Delphi method, an instrument for evaluating teaching innovation experiences published in non-university teaching journals. Two rounds of iteration were carried out with a group of experts in order to assess the relevance and clarity of the proposed items and, if necessary, to analyse those that had been reformulated. The results of the construct and content validity analysis resulted in the elimination, reformulation or inclusion of some items. The suitability of the instrument generated can be used to guide the design and evaluation of published educational innovation experiences.

**Keywords:** *educational innovation, teaching methods, educational research, questionnaire, delphi method, information and communication technologies.*

### 1. INTRODUCCIÓN

El sistema educativo se encuentra inmerso en una realidad cambiante que hace que nos replanteemos continuamente la manera en cómo enseñamos y cómo aprende nuestro alumnado. Desde los orígenes de renovación pedagógica, la Escuela Nueva pretendía superar las limitaciones que suponía la enseñanza tradicional. Innovar supone cambio, pero no necesariamente mejora. El objetivo principal de este estudio es diseñar un instrumento que contenga los elementos innovadores de las experiencias educativas publicadas en las revistas de mayor impacto en los claustros docentes, orientadas a las enseñanzas no universitarias, con la finalidad de analizar si realmente dichas experiencias favorecen el éxito escolar y la igualdad de oportunidades en el alumnado. Antonio Viñao (2007) afirmaba que las revistas profesionales son una fuente muy relevante para el análisis de la introducción y el desarrollo de los movimientos de innovación educativa en nuestro país, como lo fue antaño la *Revista de Pedagogía*, fundada en 1922, por Lorenzo Luzuriaga.

A lo largo de los años, han sido muchos los autores que han abordado la definición de innovación educativa. Tal concepto implica la implementación de un cambio significativo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, englobando a su vez materiales, métodos, contenidos o contextos implicados (Venegas, 2018; Parejo et al., 2022). Además, supone una modificación de la realidad escolar existente (González et al., 2017) que ofrece mejoras en los resultados de aprendizaje (Sein-Echaluze et al., 2014) y garantía de sostenibilidad futura donde se implica a todos los agentes y actores del proceso formativo (Zubillaga, 2018). Tal mejora es real en las escuelas cuando éstas entienden que el aula es el núcleo de cambio (Hargreaves y Fullan, 2014).

La mejora de la educación pasa por la mejora de las escuelas, ya que, como señala Hernando (2015), son comunidades de aprendizaje personalizado que cambian y se desarrollan en función de la realidad global y local que se presenta, para que todo su alumnado aprenda a vivir y narrar su realidad. El auge de las teorías sobre neuroeducación y, de forma especial, la implementación de las tecnologías digitales en las aulas, han impulsado en los últimos años distintos enfoques didácticos o

innovaciones agrupados bajo la denominación de pedagogías emergentes o pedagogías del siglo XXI (Carbonell, 2015). Se trata de unas pedagogías surgidas, en su mayor parte, en el primer tercio del siglo XX, pero enriquecidas con nuevos recursos didácticos y tecnológicos (Montanero, 2019), que permiten abordar los retos de la educación demandados en la época presente (UNESCO, 2015). Así, vemos que, en la actualidad, la renovación pedagógica viene marcada por distintos colectivos autoorganizados de enseñantes que, a través de iniciativas, redes o plataformas construyen espacios alternativos a la formación permanente (Parejo y Pinto, 2019).

## 2. CONTEXTO Y DESCRIPCIÓN

### A. Objetivo

Esta investigación tiene como objetivo principal validar un cuestionario de evaluación de experiencias de innovación educativa publicadas en revistas de divulgación docente en el ámbito no universitario.

### B. Diseño de investigación

El proceso de diseño, validación y aplicación de este cuestionario se realizó en dos etapas. En la primera, *diseño*, se pidió la opinión a más de una veintena de estudiantes del grado de Educación sobre dos cuestiones fundamentales: el significado de la innovación educativa y los aspectos fundamentales que han de tenerse en cuenta para evaluarla. En la segunda, *validación*, una vez perfilada una batería de ítems, organizados por dimensiones, se aplicó la técnica Delphi (Dalkey y Helmer, 1963), que consiste en un juicio colectivo a través de un grupo de expertos diverso y representativo que, de manera anónima, da su opinión sobre el cuestionario propuesto (López-Gómez, 2018). Con ello se pretende obtener una visión lo más consensuada posible entre diferentes expertos sobre la innovación educativa, realizando rondas repetidas de preguntas y utilizando la inteligencia colectiva (Cabero, 2014). En cuanto a los perfiles del grupo de expertos, contamos con 8 graduados/as en Educación Infantil o Primaria, 13 pertenecientes a la educación superior universitaria, de los cuales 10 son doctores/as y, por último, 1 con nivel de máster. Por otro lado, en relación con su vida laboral, 15 de los 22 participantes cuentan con una dilatada experiencia en el campo de la educación y, ocasionalmente, han pasado por distintos tipos de instituciones y etapas educativas. Los 7 restantes tienen de 2 a 6 años de experiencia en el sector. La combinación de ambos perfiles otorga a la validación distintas perspectivas interesantes basadas en las vivencias docentes, así como en su formación previa. Aun así, los resultados obtenidos han compartido anotaciones y puntuaciones de manera unánime.

## 3. RESULTADOS

El proceso de validación llevado a cabo condujo a dos rondas de iteración vía correo electrónico con la finalidad de valorar la relevancia y la claridad de los ítems propuestos y, a su vez, analizar aquellos que habían sido reformulados. Los resultados del análisis de validez del constructo y de contenido generaron la eliminación, la reformulación o la inclusión de algunos ítems. Dichos resultados se han organizado atendiendo al procedimiento seguido para la validación del cuestionario. En primer lugar, se analizó la concordancia de las opiniones del grupo de expertos en torno a la validez de constructo y de contenido. En segundo lugar, se realizó la validez de constructo

para verificar que la elaboración y la organización del cuestionario se ajustaba al propósito inicial de la investigación. En tercer y último lugar, se analizó la validez del contenido para comprobar que se incluyeron todos los elementos necesarios para cumplir su función. Para realizar los análisis correspondientes se hizo uso del programa IBM SPSS Statistics 28.0.

En la tabla 2 se presentan los resultados de las pruebas de concordancia realizadas a través de la W de Kendall. Los valores de los coeficientes de concordancia muestran una significatividad tanto en la relevancia como la claridad, suficiencia y coherencia con la que están formuladas, pese a que la correlación no sea del todo alta. Por tanto, podemos concluir que existe un acuerdo estadísticamente significativo entre los expertos interpellados sobre las cuatro dimensiones analizadas.

Tabla 2. Concordancia respecto a la validez de constructo y contenido

Pruebas estadísticas	Validez de constructo (suficiencia y relevancia)	Validez de contenido (claridad y coherencia)
W de Kendall	0,136	0,172
Chi-cuadrado	97,38	136,49
Sig	0,00	0,00

Fuente: Elaboración propia

Para sustentar más aún la investigación, se ha realizado un análisis descriptivo sobre dichas dimensiones por cada categoría de acuerdo con las valoraciones del grupo de expertos. Para determinar su permanencia se ha atendido al criterio de George y Trujillo (2018), pero en lugar de utilizar la media, hemos empleado el percentil, suprimiendo o modificando aquellos ítems que no logran una valoración positiva del 75% de los expertos con una puntuación de 4 o 5 en la escala Likert, considerándolo como muy o bastante “claro”, “relevante”, “coherente” o “suficiente”. Además, se ha considerado “la relevancia” la categoría fundamental a la hora de estudiar el resto de las dimensiones, puesto que, si una de ellas no era aceptada como relevante por parte del grupo de expertos, no se continuaría con el análisis del resto de dimensiones.

Para el análisis de la validez de constructo y contenido se preguntó al grupo de expertos sobre el grado de relevancia y claridad de cada categoría (véase anexo 1), así como la suficiencia y coherencia de estas (anexo 2). Ningún ítem fue eliminado dado que más del 75% de los expertos los consideraron como muy o bastante claros, relevantes, coherentes o suficientes, destacando las mayores puntuaciones en las categorías relacionadas con la metodología, competencias clave, principios y estrategias metodológicas, diversidad y participación de otros agentes educativos. Dados estos resultados, no hemos considerado oportuno realizar una tercera iteración con el grupo de expertos. Como se puede observar, los resultados evidenciaron la reformulación de algunos ítems como el que hace referencia a las competencias clave del currículum en lugar de habilidades desarrolladas para el siglo XXI, entre otros (anexo 3).

Posteriormente, realizamos un análisis cualitativo, resultante de dos preguntas abiertas incluidas en el instrumento de evaluación, diseñado *ad hoc* y validado estadísticamente. En la primera pregunta se hacía un breve resumen y descripción de los elementos centrales de la experiencia y en la segunda se justificaba el grado de innovación que aportaba. Debido a la cantidad de información resultante, se hizo uso del *software* de análisis cualitativo *Atlas.ti* (versión 23.2.1.). En la siguiente tabla 3, presentamos las categorías y subcategorías resultantes del análisis, diseñadas a partir del marco teórico (a través de las evidencias y debates científicos nacionales e internacionales sobre la temática), así como de la organización de los datos que se llevó a cabo durante su procesamiento. En la tabla 4 presentamos un ejemplo visual de cómo se ha codificado la información.

Tabla 3. Formulación de categorías y subcategorías.

CATEGORÍAS	SUBCATEGORÍAS
Elementos curriculares	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Objetivos</li> <li>- Contenidos</li> <li>- Competencias clave</li> <li>- Elementos transversales</li> </ul>
Rol alumnado y docente	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Paidocentrismo: alumno protagonista, actor y participante en su proceso de aprendizaje.</li> <li>- Pasivo.</li> <li>- Docente: colaborador, facilitador, guía, promotor de ambientes de aprendizaje.</li> </ul>
Tipología de Aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Activo</li> <li>- Globalizado</li> <li>- Significativo</li> </ul>
Actividades	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipología (iniciación, desarrollo, cierre, refuerzo, competencias...)</li> <li>- Planteamiento original</li> <li>- Salidas</li> </ul>
Metodologías activas empleadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aprendizaje cooperativo</li> <li>- ABP</li> <li>- Juego</li> <li>- Rincones</li> <li>- Aprendizaje-servicio</li> <li>- Gamificación</li> <li>- Etc.</li> </ul>
Uso de las tecnologías digitales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Didáctico.</li> <li>- Competencia digital.</li> <li>- Pensamiento computacional.</li> <li>- Fuente de interacción y participación.</li> </ul>
Tipología de recursos empleados	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manipulativos</li> <li>- De uso cotidiano</li> <li>- Clásicos/innovadores</li> </ul>

Atención a la diversidad	- Medidas generales y específicas
Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelos (sumativa, diagnóstica, formativa, coevaluativa...).</li> <li>- Instrumentos y técnicas de evaluación.</li> <li>- Objeto de evaluación: alumnado, actuación docente, diseño didáctico.</li> </ul>
Resultados	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Justificación de evidencias de mejora de aprendizaje.</li> <li>- Transferibilidad de la experiencia a otros contextos educativos.</li> </ul>

Tabla 4. Ejemplo de codificación de documentación objeto de análisis.

Tipo de documento	Modo de codificación	Codificación
Análisis experiencias	Número de experiencia, Revista <sup>[1]</sup> (número), Enseñanza <sup>[2]</sup> .	14, CP (504), EP.

<sup>[1]</sup> Leyenda: CP: Cuadernos de Pedagogía; AI: Aula de Infantil; A: Aula de Innovación Educativa; AS: Aula de Secundaria.

<sup>[2]</sup> Leyenda: EI: Educación Infantil; EP: Educación Primaria; ESO: Educación Secundaria Obligatoria; Bach: Bachillerato; FP: Formación Profesional; EE: Educación Especial.

#### 4. CONCLUSIONES

Para la elaboración de esta investigación se ha elaborado un instrumento de evaluación de experiencias de innovación educativa publicadas en revistas de divulgación docente en el ámbito no universitario. Este instrumento ha sido validado por un grupo de expertos procedentes de diversos niveles educativos y trayectorias profesionales. Está organizado por dimensiones y compuesto por ítems, que ha conducido a definir los elementos clave que permiten valorar el carácter innovador las experiencias publicadas. Sin duda, puede ser un recurso útil para valorar la calidad y alcance innovador de dichas experiencias y puede extrapolarse a otros niveles del sistema educativo como el universitario.

#### REFERENCIAS

- Carbonell Sebarroja, J. (2016). Pedagogías del siglo XXI: Alternativas para la Innovación Educativa. Octaedro.
- González, L. I., Glasserman, L. D., Ramíre, M. S., y García, F. J. (2017). Repositorios como soportes para diseminar experiencias de innovación educativa. En M.S. Ramírez y J.R. Valenzuela, (Eds.), Innovación Educativa. Investigación, formación, vinculación y visibilidad (pp. 259-272). Síntesis.
- Hargreaves, A., & Fullan, M. (2014). Capital profesional. Morata.

- Hernando Calvo, A. (2015). Viaje a la escuela del siglo XXI. Así trabajan los colegios más innovadores del mundo. Fundación Telefónica.
- López Gómez, E. (2018). El método Delphi en la investigación actual en educación: una revisión teórica y metodológica. [The Delphi method in current educational research: a theoretical and methodological review]. *Educación XX1*, 21(1), 17-40, doi: 10.5944/educXX1.15536
- Montanero Fernández, M. (2019). Métodos pedagógicos emergentes para un nuevo siglo ¿Qué hay realmente de innovación? *Teoría De La Educación. Revista Interuniversitaria*, 31(1), 5-34. <https://doi.org/10.14201/teri.19758>.
- Parejo, J. L., Revuelta-Domínguez, F. I., Guerra-Antequera, J., & Ocaña-Fernández, A. (2022). An analysis of educational innovation culture by a Delphi expert panel. *Frontiers in Education* (7). doi: 10.3389/educ.2022.991263
- Parejo, J. L., y Delgado, J. M. (2019). La contribución de los Movimientos de Renovación Pedagógica en Madrid: la socialización y la creación de la identidad docente. *Bordón. Revista de pedagogía*, 71(1), 79-95. <https://doi.org/10.13042/Bordon.2019.63756>
- Sein-Echaluze, M. L., Fidalgo-Blanco, Á., y García-Peñalbo, F. J. (2014). Buenas prácticas de Innovación Educativa. *Revista de Educación a Distancia*, 44, 19-27.
- UNESCO (2015). *Rethinking Education. Towards a global common good? United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.*
- Viñao, A. (2007). Reformas e innovaciones educativas en la España del primer tercio del siglo XX. La JAE como pretexto. *Revista de Educación, Extraordinario*, 21-44.
- Zubillaga, A. (2018). Retos para abordar la innovación educativa. *Trasatlántica de educación*, 20 (21), 55-68.

ANEXOS

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.8167684>