

RISEI ACADEMIC JOURNAL es de publicación continua, distribución online <https://revista.risei.org/index.php/raj> y es editada por Ediciones RISEI.

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional.
¡Esta es una Licencia de Cultura Libre!

Datos del autor:

1. Universitat de Barcelona

R.: 13/06/21
A.: 05/10/21
P.: 12/12/21

<https://revista.risei.org>

Desarrollo de competencias investigadoras en la formación inicial del profesorado: hacia la mejora de la práctica docente universitaria y escolar.

Ana Ayuste¹
Escofet Anna¹
Payá Montserrat¹
Rubio Laura¹

RESUMEN

La formación inicial del profesorado vinculada a la competencia investigadora puede facilitar el acercamiento entre investigación educativa y mejora de la práctica docente. La finalidad del proyecto de investigación que se presenta es potenciar un enfoque de enseñanza-aprendizaje que favorezca la investigación formativa como metodología docente en la formación inicial del profesorado. Para ello se ha desarrollado una investigación evaluativa de la que presentamos resultados parciales e instrumentos pedagógicos en proceso de validación, tales como propuestas didácticas y el diseño y aplicación de una rúbrica para su desarrollo y evaluación. Ello permite avanzar con una concepción de investigación dirigida a dar respuesta a necesidades educativas de las aulas y las escuelas. Además, pone de relieve la necesidad de ampliar y consolidar los espacios de colaboración entre escuelas y universidades.

PALABRAS CLAVE:

Competencias investigadoras, formación inicial del profesorado, propuestas didácticas, investigación formativa, Trabajo de Fin de Grado.

RISEI ACADEMIC JOURNAL es de publicación continua, distribución online <https://revista.risei.org/index.php/raj> y es editada por Ediciones RISEI.

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional.
¡Esta es una Licencia de Cultura Libre!

Development of research skills in teacher training: towards the improvement of teaching practice.

ABSTRACT

Initial teacher training linked to research competence can facilitate a rapprochement between educational research and the improvement of teaching practice. The aim of the research project presented here is to promote a teaching-learning approach that favours formative research as a teaching methodology in initial teacher training. To this end, an evaluative research has been developed, of which we present partial results and pedagogical instruments in the process of validation, such as didactic proposals and the design and application of a rubric for their development and evaluation. This allows us to move forward with a research concept aimed at responding to the educational needs of classrooms and schools. It also highlights the need to expand and consolidate the spaces for collaboration between schools and universities.

KEYWORDS

Research skills, teacher training, didactic proposals, learning research, final degree project.

Introducción

Estudios como los de Vanderlinde y Braak (2010), ponen en evidencia la necesidad de acercar investigación educativa y práctica docente y, para ello, sugieren lo siguiente: 1) los investigadores y las investigadoras deben hacer un esfuerzo mayor para mejorar la forma en que elaboran sus trabajos; 2) las universidades precisan optimizar sus mecanismos de transferencia de los conocimientos y 3) la formación inicial de los maestros y las maestras debe estar más vinculada a la investigación. No se pueden analizar las situaciones educativas diarias sin una formación específica que permita entender los contextos de aprendizaje a través de la formulación de preguntas, la búsqueda y el análisis de información, la documentación de evidencias y la comunicación de resultados. Por ello, la formación de los maestros y las maestras como investigadores e investigadoras es un aspecto relevante que debe formar parte de su perfil competencial. En nuestro contexto, sin embargo, la competencia de investigación no ocupa un espacio relevante en la formación inicial de maestros y maestras.

Un informe reciente de la Agencia de Calidad Universitaria de Catalunya (AQU) sobre el profesorado novel y sus competencias (Freixa, 2017) señala que la competencia instrumental y la técnica de innovación e investigación tienen una importancia media para el profesorado de las escuelas y es una de las competencias en la que el estudiantado egresado se siente menos preparado y para la que han recibido menos formación.

Ello muestra la necesidad de considerar que la formación inicial en investigación llevada a cabo desde la práctica y para la práctica, de forma colaborativa entre docentes, estudiantes y profesorado universitario, puede contribuir a cambiar la percepción de la investigación como algo alejado de la práctica educativa y a considerarla como una competencia clave. Zabalza (2012), en su propuesta de competencias en la formación del profesorado, considera que desarrollar un estilo profesional basado en la investigación y comprometido con la indagación educativa es una de las competencias centrales

en la actuación docente. “Se trata de una competencia que incluye tanto elementos conceptuales como técnicos y, sobre todo, elementos que tienen que ver con las actitudes con las que los docentes deben encarar su trabajo: no como meros reproductores o transmisores de conocimientos sino como personas capaces de crear conocimiento, de investigar sobre su práctica” (Zabalza, 2012: 15). Desde esta perspectiva, la finalidad es enseñar a investigar para mejorar la práctica docente y no tanto enseñar para hacer investigación científica.

Hay diferentes estudios que vinculan la formación inicial del profesorado con la búsqueda, una búsqueda directamente conectada con las situaciones de aula (Bera, 2014; Vilalta, 2015); que surja de los problemas y las preguntas de los maestros y las maestras para conseguir el éxito educativo de su alumnado, que se base en evidencias y mantenga el carácter científico. En esta línea, Vanderlinde y Braak (2010) proponen promover metodologías de investigación orientadas a la práctica dando cabida a todas las concreciones: investigación basada en la práctica; investigación aplicada, investigación-acción, investigación basada en el diseño, investigación participativa, investigación basada en el codiseño, etc. Un aspecto común de estos enfoques es que el objetivo no es medir la realidad, sino interpretarla. Se trata de comprender los contextos de un modo holístico utilizando varios tipos de evidencias.

La formación académica y práctica de la competencia investigadora de los maestros y las maestras es también una condición indispensable para que sean capaces de promover la actitud investigadora entre su alumnado: “emerge la necesidad de posibilitar la formación de un profesional que, bajo un enfoque epistemológico específico, se descubre todo como persona en su ejercicio profesional reflexivo, crítico, y ante todo, investigador, la función no es la de transmitir conocimientos mediante recetarios procedimentales, o el papel no se define por un carácter enciclopedista, sino que se convierte en un sujeto investigador activo y garante de procesos de transformación social” (Carreño, 2013, 248).

Podemos identificar dos enfoques principales en el proceso de desarrollo de la competencia investigadora:

1. La inclusión de los fundamentos de las metodologías de investigación en la formación de docentes de primaria. La competencia investigadora se desarrolla con la apropiación de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que se adquieren mediante el plan de estudios y que son indispensables cuando llega al semestre en que se inicia el Trabajo de Fin de Grado.
2. Enfoques que promuevan la reflexión e investigación de los y las docentes desde la práctica. De manera que “el profesorado aprende a partir de su actividad y de la reflexión en torno a ella” (Ponte, 2012: 83), y hacen necesaria la articulación del análisis de la propia práctica con las aportaciones de la investigación y la innovación de la formación docente.

Desde la perspectiva que se aprende a investigar investigando (Parra, 2004), cabe decir que los conocimientos específicos de un área no garantizan que se apliquen de manera competente, no basta con enseñar la metodología de investigación para despertar un interés real por parte del alumnado y formarlo. El desarrollo de la capacidad investigadora se entiende como un proceso formativo donde hay aprendices que conocen, comprenden, analizan y evalúan los fenómenos y los métodos; donde se desarrollan y perfeccionan habilidades; donde los modelos teóricos y las propuestas metodológicas aplican en la solución de necesidades sociales y tecnológicas; donde hay resultados exitosos y también hay fracasos, los cuales se constituyen en una vía al aprendizaje (Gibbons, 2001).

Un punto de partida para dar respuesta a estos retos pasa por concebir al docente como un investigador, como sujeto epistémico de las propias maneras de hacer, de la formación y la profesionalización. Esto conlleva un giro desde el aprendizaje de contenidos hacia un enfoque competencial en la formación y desarrollo profesional del profesorado. Un viraje que no tiene por qué producirse en detrimento del aprendizaje de las diferentes materias y los conocimientos pedagógicos. Los procesos de investigación facilitan la adquisición de conocimiento pedagógico y la relación entre teoría y práctica respecto a las materias sobre las que se realiza.

Materiales y métodos

Venimos trabajando en esta línea desde el año 2014 gracias al programa MIF (Mejora e Innovación en la Formación de Maestros) de la Generalitat de Catalunya que, entre otras acciones, estimulaba la investigación en docencia universitaria para los grados de Educación Infantil y Primaria. Puede resultar interesante dedicar unas palabras a mostrar el camino andado por el equipo de investigación a lo largo de tres proyectos y durante los últimos 6 años. Así, el primer proyecto llevaba por título “Construcción de conocimiento pedagógico a partir de la transferencia de experiencias de aprendizaje-servicio en la formación inicial de maestros” (00044 ARMIF2014). Éste se orientó al diseño y validación de instrumentos que permitieran extraer conocimiento sobre educación del análisis de experiencias obtenidas por los estudiantes en el rol de maestros y maestras, especialmente gracias a su participación en proyectos de aprendizaje-servicio (ApS). En él, la metodología de investigación utilizada, el codiseño, así como el ApS y la práctica reflexiva fueron grandes aliados. Al acabar la investigación, se reveló como siguiente objetivo contribuir a la formación de los futuros maestros y maestras como investigadores, dado que la actividad de reflexión sobre situaciones de experiencia se continuaba con nuevas preguntas que activaban fases del proceso investigador. Desde la alianza escuela-universidad conseguida mediante los proyectos de aprendizaje-servicio, se evidenciaba, además, cómo las investigaciones del estudiantado en torno a interrogantes y necesidades sentidas por el claustro de profesorado podían ser un nuevo servicio que estudiantes y universidad ofrecieran a las escuelas. Así pues, el segundo proyecto que llevaba por título “Desarrollo de competencias de investigación a través de la participación en proyectos de aprendizaje-servicio: del maestro reflexivo al maestro que investiga”(00037 ARMIF2015) se centró en investigar cómo podría favorecerse la formación de los futuros maestros y maestras como investigadores en ese contexto y de manera integrada con las materias de los planes de estudio: teóricas, metodológicas y didácticas, especialmente.

La finalidad del proyecto de investigación en curso, que estamos presentando en esta comunicación, es potenciar un enfoque de enseñanza-aprendizaje que favorezca la investigación formativa como metodología docente en la formación inicial de los maestros y maestras. Queremos promover así un modelo formativo basado en la concepción del y de la docente como investigador, mediante estrategias combinadas de investigación formativa y práctica reflexiva. El proyecto quiere aportar evidencias de su efecto en el desarrollo de la competencia de investigación de los y las profesionales en formación para la sistematización y mejora de la práctica educativa. Se proponen dos objetivos generales:

1. Elaborar propuestas didácticas y actividades que favorezcan la competencia de investigación en los Grados de Educación Infantil, Educación Primaria y Doble Titulación de las universidades de Barcelona y Girona.
 - a. Potenciar el modelo de aprendizaje experiencial, a través del aprendizaje-servicio, el Prácticum y el Trabajo de Fin de Grado para operativizar la investigación formativa.
 - b. Diseñar y aplicar rúbricas para su desarrollo y evaluación en el marco de las asignaturas implicadas.
2. Evaluar la potencialidad y la utilidad de este enfoque en la metodología docente y en la calidad del aprendizaje del estudiantado.
 - c. Conocer la percepción del estudiantado sobre el impacto de las estrategias para la investigación en su aprendizaje y en el desarrollo de la competencia de investigación.
 - d. Identificar las aportaciones y los inconvenientes de las metodologías desarrolladas en las asignaturas, desde la perspectiva del profesorado implicado directamente en esta docencia y el resto del equipo del proyecto.

El proyecto responde a una investigación evaluativa (De la Orden, 2012; Pérez Juste, 2015; Tejedor, 2000). A través de la evaluación se pretende interpretar el proceso vivido y la dinámica generada en las experiencias desarrolladas, así como analizar y valorar los efectos de la investigación formativa como metodología docente para la competencia en busca de los futuros maestros y maestras. Asimismo, la investigación evaluativa nos permite generar un espacio de trabajo coordinado

e interdisciplinario entre el profesorado de la universidad y los maestros y las maestras en activo que integran el equipo investigador, y ofrecer propuestas de mejora, desde las evidencias obtenidas, para la docencia en la universidad orientada a la promoción de la competencia de investigación.

De acuerdo con los objetivos anteriores, se asume un enfoque descriptivo-interpretativo en el diseño de la investigación, que combina técnicas cuantitativas y cualitativas (Creswell, 2002) para describir el proceso de las experiencias desarrolladas, de forma compleja y dinámica, sin olvidar los resultados y el impacto transformador obtenidos, junto con las razones que los explican y la posibilidad de réplica en el futuro.

En la tabla que sigue se muestran los objetivos, los perfiles de informantes y las técnicas utilizadas hasta el momento en el proceso investigativo. Mediante la triangulación de informantes -con la voluntad de recoger la voz de los diferentes implicados: docentes en activo, profesorado universitario y estudiantes- y de técnicas de recogida de información, hemos procurado que la aproximación a la realidad que estudiamos fuera más completa y ofreciera garantías de rigor. En la actualidad estamos en fase de análisis y discusión de la información recogida, hemos completado el diseño de instrumentos pedagógicos para favorecer el desarrollo de competencias investigadoras en el estudiantado, y a partir de su implementación, estamos en proceso de validación y evaluación.

Tabla 1. Proceso investigativo

Objetivo	Participantes	Técnica
Conocer la percepción sobre la investigación en su quehacer e identidad profesionales	Maestros/as en activo, movimientos de renovación pedagógica e inspectores/as de educación	1 grupo de discusión
Identificar el nivel de desarrollo de la competencia de investigación en los y las estudiantes de Trabajo de Fin de Grado y estrategias docentes para su promoción	Tutores/as de Trabajo de Fin de Grado	18 entrevistas en profundidad
Conocer la autopercepción de la competencia investigadora antes y después del Trabajo de Fin de Grado	Estudiantes de Trabajo de Fin de Grado de los Grados de Educación Primaria, Infantil y Doble titulación	146 cuestionarios previos al inicio del Trabajo de Fin de Grado y 121 cuestionarios posteriores

Fuente: *Elaboración propia*

Resultados y discusiones

Los resultados del proyecto de investigación tienen que ver, hasta el momento, con algunos de los frutos pedagógicos del propio proceso de trabajo. Así, se han elaborado dos productos, considerados necesarios e imprescindibles para el desarrollo de la investigación. Los productos son una rúbrica (dirigida a estudiantado y profesorado universitario con responsabilidad en la tutorización del Trabajo de Fin de Grado) y una colección de fichas-guía para la realización del Trabajo de Fin de Grado. Ambos productos están en fase de validación en estos momentos. Además, se ha realizado un curso de formación dirigido al profesorado tutor.

La rúbrica de la competencia de investigación resultado del trabajo tiene como principal objetivo orientar la tarea de las y los estudiantes en el desarrollo de una investigación; de esta manera se convierte en un recurso clave para el profesorado, así como una posible herramienta de evaluación y/o autoevaluación de este proceso. La rúbrica está pensada para utilizarse de manera completa o por partes (subcompetencias) y se considera válida para acompañar el proceso formativo del trabajo de investigación a lo largo de todo el grado. La rúbrica está organizada a través de ocho subcompetencias (definir el problema, enmarcarlo teóricamente, diseñar y aplicar la propuesta metodológica, elaborar las conclusiones, elaborar el informe de la investigación, comunicar estos resultados y la ética y responsabilidad social). Cada una de estas subcompetencias, se ha dividido en las diferentes dimensiones que la integran para cada una de las cuales se apunta la gradación de niveles

avanzado, intermedio y bajo. En la siguiente tabla, a modo de ejemplo, muestra la concreción de los diferentes niveles para las dimensiones de la primera subcompetencia de la rúbrica. A lo largo de los próximos meses, se trabajará en la validación y evaluación de este instrumento, tanto por parte de las y los estudiantes que ya han realizado su Trabajo de Fin de Grado, como por parte del profesorado tutor y estudiantado que este curso desarrolla esta tarea.

Tabla 2. Rúbrica de la subcompetencia Definir el problema.

Subcompetencia I. DEFINIR EL PROBLEMA			
Dimensiones	Niveles de ejecución		
	Avanzado	Intermedio	Bajo
Formular la pregunta o preguntas de investigación	Formula interrogantes o preguntas estructuradas y relacionadas con el tema que se propone estudiar, descubriendo dudas o aspectos no resueltos como punto de partida de una posible investigación.	Formula interrogantes o preguntas sobre el tema que se propone estudiar, estructuradas y con una relación entre ellas, como punto de partida de una posible investigación.	Formula interrogantes o preguntas sobre el tema de la investigación, sin una relación entre ellas ni como punto de partida de una posible investigación.
Mostrar la factibilidad y la relevancia del problema	Se describen y se justifican la disposición de recursos y un calendario realista para resolver el problema.	Se describen los recursos y el tiempo previsto para resolver el problema.	Se presentan escasas evidencias para entender que el problema/los interrogantes de la investigación se pueden resolver y responden a una necesidad real.
	Se justifica la relevancia del problema/interrogantes desde diferentes fuentes: estudios previos y literatura académica, y la comunidad educativa (desde las observaciones, reflexión sobre la experiencia vivida).	Se expone que el problema/los interrogantes son sentidos por parte de la comunidad educativa (desde las observaciones o reflexión sobre la experiencia vivida)	
3. Plantear los objetivos	Redacta correctamente el objetivo general y los correspondientes objetivos específicos, coherentes con las preguntas o el problema formulado.	Presenta un listado de objetivos sobre lo que se pretende conseguir con la investigación, coherentes con las preguntas o el problema formulado, pero sin especificar la congruencia entre ellos ni los niveles de relación.	Presenta objetivos genéricos sin hacer referencia a los interrogantes o preguntas formuladas ni indicar lo que se pretende conseguir con la investigación.

Fuente: *Elaboración propia*

El segundo de los resultados son las fichas-guía para la realización de los Trabajos de Fin de Grado. Las fichas elaboradas responden al objetivo de mostrar y ejemplificar la tarea a desarrollar para que cada una de las competencias y dimensiones mostradas en la rúbrica pueda concretarse en el Trabajo de Final de Grado que vaya a realizar cada estudiante. Las fichas pueden ser tanto utilizadas por el profesorado tutor como por el estudiantado, y ayudan al trabajo autónomo.

Todas las fichas tienen el mismo formato: objetivos de aprendizaje, indicaciones procedimentales y bibliografía básica sobre el tema. Como ejemplo, a continuación se muestra una de las fichas-guía elaboradas, relacionada con el proceso de elaboración de un marco teórico.

Figura 1. Cómo hacer un marco teórico

Com fer un marc teòric



Objectius

- Aprendre a elaborar un marc teòric.
- Conèixer diferents repositoris on fer cerca d'informació per poder emmarcar teòricament un tema.
- Conèixer les estratègies per cercar informació en els repositoris.

IMPORTANT

Comencem?

Primer pas

Entendre les fases que comporta fer un marc teòric. Per això et proposem realitzar la següent lectura:

Enllaç

Segon pas

Et proposem determinar tres o quatre paraules claus de la teva temàtica del TFG i fer una cerca a fonts acadèmiques. **Aquí** et mostrem algunes d'aquestes fonts i cercadors en l'àmbit educatiu

Tercer pas

➔

Utilitza el fòrum virtual per compartir les teves paraules clau i les bases de dades d'on has fer la cerca

Per saber-ne més

+ INFO



Go to the next page

Fuente: *Elaboración propia*

Finalmente, también cabe destacar como resultado de este proceso el curso de formación para profesorado tutor de Trabajo de Fin de Grado realizado para los grados de Educación Infantil, Educación Primaria y de la Doble Titulación, y orientado a dar respuesta a algunas de las dificultades del desarrollo de competencias investigadoras que habían sido detectadas gracias a las entrevistas en profundidad realizadas al profesorado y a los cuestionarios cumplimentados por el estudiantado antes de llevar a cabo su Trabajo de Fin de Grado. Dificultades tales como la falta de suficiente capacitación, real o sentida, para llevar a cabo un proceso investigador de calidad o la necesidad de compartir instrumentos y recursos que ayuden a ambos, profesorado y estudiantado, a realizar el proceso. Así, esta formación incluyó desde los elementos conceptuales sobre la propia idea de competencia investigadora, hasta aspectos a tener en cuenta para su desarrollo metodológico, junto a la presentación de herramientas para abordarlas a través de la docencia y seguimiento de las y los estudiantes. Consideramos que es este tipo de acciones de transferencia de los resultados hasta aquí expuestos la que ha de promover la profundización en la competencia investigadora en la formación inicial de maestras y maestros.

Conclusiones

Dado que la investigación está en curso, las conclusiones que ofrecemos aquí son provisionales, si bien se sustentan en el camino recorrido por el grupo.

Un primer aporte está relacionado con una concepción de investigación dirigida a dar respuesta a necesidades educativas de las aulas y las escuelas. Se trata de necesidades sentidas como tales por los maestros y maestras, que consideran que la vía idónea para hacerlo es precisamente la investigación. Una investigación práctica, pero no por ello menos rigurosa, y, en consecuencia, científica. Una investigación apoyada en evidencias, que les dé garantías, es la que ayudará a los y las docentes en su tarea educativa diaria. Siendo esto así, es indudable que la formación inicial del profesorado debe asegurar el desarrollo de competencias investigadoras y no sólo en el último curso, con el Trabajo de Final de Grado, sino desde el primer curso, optimizando los espacios que para ello ofrecen cada una de las asignaturas de los planes de estudio. Ello supone el compromiso previo, a nivel institucional, para alcanzar tal meta. Sin embargo, ofrecería una buena base contar con la implicación de, como mínimo, una asignatura de cada semestre para la formación investigadora del estudiantado, preferiblemente una asignatura que no sea de metodología de investigación, a fin no sólo de multiplicar los espacios, sino de mostrar cómo la actividad de investigación es inherente a la totalidad de los conocimientos que el Grado aporta.

Para ello, profesorado universitario y estudiantes necesitan de recursos e instrumentos que los acompañen en el camino. Que estén validados y sean flexibles para acomodarse a cada asignatura y estilos de docencia y de aprendizaje. Recursos e instrumentos que están abiertos para recoger los comentarios y valoraciones de quienes los han aplicado, y mejorar con ellos.

El segundo aporte tiene que ver también con el sentido práctico de la investigación y con su dimensión formativa. Ambas ponen de relieve la necesidad de ampliar y consolidar los espacios de colaboración entre escuelas y universidades, sin limitarlos a los Prácticum, y consiguiendo la reciprocidad en la colaboración. Habitualmente son las universidades las que reciben más de las escuelas que lo que aportan. Los trabajos de investigación del estudiantado que aseguren el rigor, como los que responden al Trabajo de Fin de Grado, enmarcados en esta colaboración recíproca, sustentada por proyectos de ApS u otros contextos, puede ser una vía con otro efecto positivo más, el de mostrar la responsabilidad social de las universidades.

Referencias

- Bera (2014) Research and the teaching profession. Building the capacity for a self-improving education system. Final report of the BERA-RSA Inquiry into the role of research in teacher education. 2014. <http://researchandtheteachingprofession-rsa.org/> (30 gener 2017).
- Carreño, W. H. S. (2013). Investigación y práctica reflexiva como categorías epistemológicas del desarrollo profesional docente. *Espiral. Revista de Docencia e Investigación*, 3(2), 53-64.
- Creswell, J. (2002). *Educational Research: Planning, conducting and evaluating. Quantitative and qualitative research*. Ohio: Merrill Prentice Hall.
- Gibbons, M. (2001). Innovation and the developing system of knowledge production. Disponible en: <http://edie.cprost.sfu.ca/summer/papers/>
- De la Orden, A. (2012). Investigación, evaluación y calidad en la educación. *Revista de evaluación educativa*, 1 (2). Recuperado de: <http://revalue.mx/revista/index.php/revalue/issue/current>
- Freixa, M. (2017). *Professorat novell: Competències docents a l'inici de l'exercici professional*. Barcelona: Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya (AQU).

- Parra, C. (2004). Apuntes sobre la investigación formativa». *Educación y Educadores*, 7, p. 57-78.
- Pérez Juste, R. (2015). ¿Quo vadis, evaluación? Reflexiones pedagógicas en torno a un tema tan manido como relevante. *Revista de Investigación Educativa*, 34(1), 13-30. doi:<http://dx.doi.org/10.6018/rie.34.1.239381>
- Ponte, J. (2012). Estudiando el conocimiento y el desarrollo profesional del profesorado de matemáticas. En: N. Planas (Coord.): *Teoría, Crítica y Práctica de la Educación Matemática*. Barcelona: Graó. pp. 83-98.
- Tejedor, F. J. (2000). El diseño y los diseños en la evaluación de programas. *Revista Investigación Educativa*, 18, 319-339.
- 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(2), 299-316.
- Vilalta, J.M. (Dir.). (2015). *Reptes de l'educació a Catalunya. Anuari 2015*. Barcelona: Fundació Jaume Bofill.
- Villa, A y Poblete, M. (Dir.) (2007). *Aprendizaje basado en competencias. Una propuesta para la evaluación de las competencias genéricas*. Bilbao: Ediciones Mensajero.
- Zabalza, M. A. (2012). Las competencias en la formación del profesorado: de la teoría a las propuestas prácticas. *Tendencias pedagógicas* N°20, pp. 1-32.