

Conocimiento psicológico y prácticas educativas: Tradición y actualidad

Psychological knowledge and education practices: Tradition and present

Ana C. Ventura^{12a}

¹Instituto Universitario del Gran Rosario, Santa Fe, Argentina.

²Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

^aDoctora en Psicología. Profesora Adjunta del Instituto Universitario del Gran Rosario. Becaria CONICET con funciones en el Instituto Rosario de Investigaciones en Ciencias de la Educación.

Recibido: 27-01-15

Aprobado: 16-04-15

Correspondencia

Email: ventura.ana.c@gmail.com

Notas

Este trabajo fue realizado con el apoyo del Instituto Universitario del Gran Rosario a través de una Beca Iberoamérica Santander Universidades de intercambio para jóvenes docentes e investigadores (Resolución N° 040/2013). Deseo agradecer al Dr. Juan Ignacio Pozo, de la Universidad Autónoma de Madrid (España), por su generosa ayuda pedagógica en la discusión en torno a las consideraciones primordiales de este manuscrito.

Citar Como:

Ventura, A. (2014). Conocimiento psicológico y prácticas educativas: Tradición y actualidad. *Propósitos y Representaciones*, 2(2), 197-230. doi: <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2014.v2n2.63>

Resumen

El objetivo de este artículo es plantear una cuestión central para la Psicología y la Educación: las relaciones entre los conocimientos psicológicos y las prácticas educativas. Estas articulaciones no se han producido de manera totalmente pacífica entre ambos campos, por el contrario, han generado debates y controversias que se expresaron bajo cierta desconexión entre teorías psicológicas y prácticas educativas. A la luz de este planteamiento, en este artículo se exponen las tradiciones psicoeducativas predominantes que orientaron estas discusiones y se presentan un conjunto de propuestas psicoeducativas actuales que se proponen reducir la brecha entre conocimientos entre teorías y prácticas para la formación de futuros docentes y la actualización de docentes en ejercicio.

Palabras clave: Psicología, educación, tensiones, procesos formativos.

Summary

This article is aimed to propose a main issue for the Psychology and Education: relationships between psychological knowledge and educational practices. These relationships have not been established without any problem, on the contrary, it has generated debates and controversies, which were expressed under certain ruptures between psychological theories and educational practices. Moreover, this article also presents the main psychoeducational traditions that generated these discussions and a set of current psychoeducational approaches that are aimed to reduce the gap between theoretical knowledge and practical skills for the training of future teachers and training teachers.

Key words: Psychology, education, controversies, training process

Introducción

El análisis teórico-explicativo de las prácticas educativas puede abordarse a partir de los conocimientos derivados de diversos campos científicos, entre los que se destaca clásicamente el conocimiento psicológico fundamentalmente por dos razones (Coll, 1987):

(1) en tanto explica y comprende los procesos que subyacen al crecimiento y desarrollo humano, es pertinente para los diversos niveles educativos al que corresponda el diseño curricular y las intenciones concretas que se persigan.

(2) porque incide en mayor o menor medida sobre los cuatro bloques de componentes principales del curriculum: selección de objetivos y contenidos, establecimiento de secuencias de aprendizaje que favorezcan al máximo la asimilación significativa de los contenidos y el logro de los objetivos, toma de decisiones respecto a la manera de enseñar y evaluación en la extensión y profundidad deseados de los aprendizajes prescritos.

En este marco, las aportaciones derivadas del conocimiento psicológico pueden proporcionar un marco de referencia explicativo pertinente para la fundamentación de las decisiones que los profesores deben tomar tanto en la fase de diseño como en la fase de desarrollo curricular. Sin embargo, se plantean un conjunto de problemáticas en torno a las relaciones entre el conocimiento psicológico y las prácticas formativas de educación: ¿qué problemas lleva implícitos la selección de estos conocimientos?, ¿qué criterios son los que deben presidir la selección de unas u otras aportaciones?, ¿la multiplicidad y variabilidad de las situaciones de enseñanza-aprendizaje pueden ser abordadas por una sola teoría?, ¿los conocimientos aportados por la investigación psicológica gozan todos ellos del mismo grado de pertinencia con respecto a su aplicabilidad a las prácticas educativas?, ¿las teorías seleccionadas deben ser consideradas como guías o referentes o como determinantes de la acción educativa?, etc.

Estas problemáticas se tradujeron en rupturas entre las teorías y las prácticas educativas (Álvarez & Hevia, 2013; Pozo et al., 2010). En otros términos, numerosas investigaciones ilustraron que si se pide a los docentes que informen

acerca del desarrollo de su actividad práctica en el aula, se recibe una descripción detallada, especificada y concreta. En cambio, si la demanda está orientada al objetivo de conocer los fundamentos teórico-explicativos de esa práctica, posiblemente la respuesta indique cierta desconexión entre el conocimiento teórico y las prácticas educativas (Coll, 2010; Sánchez, García, De Sixte, Castellano & Rosales, 2008; Vilanova, Mateos-Sanz & García, 2011).

Por su parte, Sánchez, García, De Sixte, Castellano y Rosales (2008) sugirieron que “entre lo prescriptivo y lo descriptivo no hay una distancia, sino tantas distancias como profesores podamos encontrar” (p. 250). Es decir, una misma prescripción puede ser interpretada de diferentes maneras y con diferentes grados de utilidad entre los profesores.

Rodríguez-Arocho (2007) contribuye al debate acerca del lugar de la teoría psicológica en la educación. En este sentido argumenta que no todas las teorías psicológicas son válidas para la educación, algunas ni siquiera se plantean la relación desarrollo-aprendizaje como tema.

En el artículo se reflexiona, desde un punto de vista teórico, acerca de las relaciones entre lo que se sabe, lo que se dice y lo que se hace en la educación. Pese a que es un asunto de enorme relevancia, apenas se han realizado estudios al respecto para saber cómo es la relación que establece el profesorado entre la teoría pedagógica y la práctica de enseñar (Álvarez Álvarez, 2012).

El objetivo de este trabajo es analizar las tradiciones psicoeducativas que conceptualizaron diferentes posicionamientos en torno a la relación entre teorías y prácticas educativas así como propuestas actuales para disminuir la distancia existente entre las mismas. En este sentido, ¿qué procesos podrían favorecer una apropiación contextualizada, que permita la colaboración y la integración entre teoría y práctica?, ¿cuál es el aporte de la problematización de la realidad educativa para generar un cambio? Estas preguntas orientan que la transformación de las prácticas educativas desde la reflexión y viceversa permite disponer de nuevas rutas para mejorar los procesos de aprendizaje y brindarle nuevos sentidos a las instituciones escolares. A partir del análisis de las tradiciones psicoeducativas dominantes en torno a la temática: se sistematizan un conjunto de propuestas actuales novedosas que buscan superar las limitaciones de los anteriores al favorecer

el establecimiento de relaciones horizontales, dialécticas y dialógicas entre el conocimiento y la acción.

Tradiciones sobre la relación teoría-práctica.

El establecimiento de relaciones entre la teoría y la práctica se ha dado principalmente desde dos grandes concepciones, con notables efectos en la formación y desarrollo profesional de los docentes, el enfoque científico-tecnológico y el enfoque hermenéutico-interpretativo (Álvarez Álvarez, 2012).

El enfoque científico-tecnológico entiende a la práctica educativa como un proceso tecnológico en la búsqueda de los atributos del “profesor eficaz” (estilo de enseñanza, aptitudes, actitudes, rasgos de la personalidad, entre otros) que causaban un mejor rendimiento de los estudiantes (Good, Biddle & Brophy, 1975). El profesor/a se limita a desarrollar una práctica educativa normalizada desde fuera, desligada de su propia iniciativa y, en determinados supuestos, basada en un conocimiento práctico derivado de o generado en realidades escolares ajenas o muy distantes de aquella en la que se va a aplicar. En el ámbito de este enfoque podemos situar la propuesta de Brophy y Good (1986) al afirmar que la clave para la mejora de la práctica docente reside en concentrarse en el desarrollo del conocimiento acerca de la enseñanza efectiva y traducirlo en algoritmos que los profesores/as pueden aprender e incorporar en su planificación previa de la enseñanza.

La enseñanza se sustentó en los siguientes principios: (1) existencia de un modelo ideal, definido con claridad y establecido previamente; (2) transmisión de conocimientos por parte del profesor que observa y compara el ajuste del aprendizaje al modelo preestablecido; (3) aprendizaje por parte del alumno de forma pasiva/receptiva como una copia fiel de la realidad (Rosenshine & Stevens, 1986). De este modo, la instrucción directa era el mecanismo de enseñanza más eficaz así como la imitación y/o la repetición de modelos era el mecanismo de aprendizaje privilegiado (Biddle & Anderson, 1989).

De esta manera, este modelo sitúa al conocimiento teórico acumulado en una posición preferente (Álvarez Álvarez, 2012). En otros términos, los profesores/as conceden una importancia decisiva a la metodología educativa (técnico en aplicar unos métodos determinados con el fin de producir los

cambios conductuales deseados) y a sus efectos generalizantes. Su resultado puede manifestarse en una doble tendencia:

- Desatender las diferencias y necesidades educativas individuales.
- Homogeneizar tanto los procesos instruccionales como los procesos de aprendizaje dando como resultado la necesidad de que el estudiante se adapte a los métodos, objetivos y contenidos generales que establece el sistema educativo.

Por su parte, el enfoque hermenéutico-interpretativo entiende que el conocimiento se origina en la experiencia. El argumento nuclear de la propuesta de enseñanza se basa en producir interpretaciones de sentido para alcanzar la comprensión de los fenómenos educativos a través de las interacciones y negociaciones con los estudiantes (Clandinin & Connelly, 1987; Villarini-Jusino, 2007).

Narrativas e historias son las estrategias de enseñanza que los profesionales usan con frecuencia y de manera flexible. El propósito es dar sentido a la experiencia y organizarla en un cuerpo de conocimiento práctico. Los docentes atienden y respetan sus singularidades y la de los propios alumnos porque ambos tienen que interpretar los textos pedagógicamente desde sus historias y experiencias vitales (McEwan & Egan, 1995).

La visión del profesor derivada con mayor frecuencia de este enfoque es la del artesano que va elaborando conocimiento, acumulando experiencias y mejorando su práctica por medio de la acción. En este sentido, la práctica educativa se considera un proceso fundamentalmente artístico. De este modo, este modelo sitúa al conocimiento práctico de la escuela en una posición preferente (Álvarez Álvarez, 2012).

La polémica sobre si la actividad docente es un proceso tecnológico o es un proceso artístico dio lugar a un tercer enfoque para entender las relaciones entre teorías y prácticas denominado enfoque dialéctico. La cualidad distintiva de este enfoque reside en su capacidad de integración y multidireccionalidad entre teorías y prácticas. Se ubican teorías y prácticas en planos de igualdad y bajo relaciones de apertura y dinamismo para dar

cabida a múltiples posibilidades entre teorías y prácticas sin que se agoten en una única vía de conexión.

Esta concepción se fundamenta en un interés emancipatorio basado en la liberación de la conciencia de poderes que han sido interiorizados mediante concepciones, actitudes y valoraciones (Villarini-Jusino, 2007). En sus inicios, este enfoque concibió al docente como un sujeto racional que toma decisiones, emite juicios, tiene creencias y genera rutinas propias de su desarrollo profesional. Estos estudios se interesaron por la manera en que los docentes actúan, perciben y se plantean su trabajo profesional (Ruiz & Camps, 2007). Tradicionalmente, uno de los pioneros de este movimiento fue Jackson (1968) al plantear la necesidad de comprender el pensamiento del profesor para entender la naturaleza de los procesos de enseñanza y aprendizaje que se desarrollan en el aula. De este modo, comenzó a pensarse en la confluencia de dos áreas que hasta el momento parecían incompatibles: la acción y la cognición. En este sentido, el pensamiento resultó ser un mediador cognitivo que orientaba la conducta docente.

Entre sus seguidores, Clark y Peterson (1990) agruparon los procesos de pensamiento en tres esferas: (1) procesos de planificación; (2) toma de decisiones (pensamientos durante la interacción didáctica); (3) teorías y creencias. La planificación opera para responder a exigencias personales inmediatas (reducir la incertidumbre y la ansiedad, provocar sensación de confianza y orientación), acomodar los medios a las metas de enseñanza y guiar los procesos de instrucción (Clark & Yinger, 1979). La planificación es un proceso racional de toma de decisiones sobre rutinas que deben incorporarse en un plan de actuación del profesor.

De este modo, la inexistencia de un único modelo de planificación racional impidió la consideración de procesos únicos de pensamiento. Según Shavelson (1986) cada acto de enseñanza es el resultado de una decisión, consciente o inconsciente, que toma el profesor de acuerdo con una completa elaboración de la información disponible –información sobre los alumnos, las tareas, el entorno áulico y escolar– y conforme a su peculiar modo de interpretar la experiencia (teorías y creencias).

Los avances contemporáneos en esta línea de pensamiento, si bien siguen defendiendo que la actividad de enseñanza debe interpretarse como una síntesis conciliadora entre conocimientos teóricos-tecnológicos y prácticos-artísticos, se cuestiona la concepción directa entre intención y acción así como el abordaje fragmentado de las tres esferas del proceso de pensamiento (juicios, toma de decisiones y teorías). Estos replanteos se alinean a la visión de los docentes como “profesionales reflexivos” (Cols, 2011; Pérez Gómez, 2010a; Pérez Gómez & Gimeno Sacristán, 1988; Schön, 1998) esto es, profesionales que reflexionando desde la acción se convierten en investigadores de su propia práctica.

En este sentido, la reflexión supone una forma global de atender y responder a los problemas y situaciones particulares, involucrando de manera ineludible a los autores implicados más que una serie de pasos o procedimientos racionales, estructurados y lógicos. Schön (1998) sostiene que esos procesos de toma de decisiones que en muchas ocasiones carecen de lógica son realizados de un modo espontáneo, aludiendo, de este modo, a un conocimiento implícito, intuitivo, desarrollado a través de la experiencia en diversas “zonas indeterminadas de la práctica”.

Articulando conocimientos teóricos y prácticas educativas:

Propuestas actuales.

En la búsqueda de esquemas y herramientas alternativas que colaboren en la conexión entre teorías y prácticas se han desarrollado diferentes propuestas actuales de raigambre especialmente constructivista. Estos desarrollos consideran que tanto la realidad en los contextos educativos como los hechos que se producen en éstos no son fijos, ni vienen dados de antemano, sino que responden a situaciones concretas enmarcadas en circunstancias particulares fruto de factores de diversa índole como las relaciones, las interacciones o los propósitos (Cubero, 2010). En este sentido, es necesario que el docente los conozca y los interprete para poder articular su conocimiento teórico y su práctica educativa.

Diferentes autores plantearon la articulación entre el conocimiento teórico y práctica educativa a través de los repertorios (Schön, 1987), las teorías implícitas (Pozo et al., 2010), el conocimiento personal del maestro (Clandinin & Connelly, 1987) o los artefactos prácticos (Clará & Mauri,

2009, 2010). De acuerdo con este último punto, se introdujo el constructo “conocimiento práctico” como un nexo articulador que “permite a los prácticos definir, construir, las situaciones concretas de su práctica” (p.133).

En todos los casos, se pretende que los docentes sean capaces de construir y/o disponer de patrones, guías o esquemas de acción en base al conocimiento que ya tienen en su memoria o a lo que se les transmite desde diversas fuentes (Fernández-Rio & Méndez-Giménez, 2013). En este marco, se generaron las siguientes propuestas concretas:

(a) Reconstruir el conocimiento práctico.

La teorización práctica es la reflexión del docente sobre su propia forma de actuar considerando las experiencias educativas memorables y las discusiones más significativas de la investigación educativa (Hagger & Hazel, 2006). Es una actividad social, bajo una tutoría experta que es internalizada gradualmente por el aprendiz para convertirla en metarrecurso de reflexión sobre la acción (Argyris, 1993).

Pérez-Gómez (2010a) explica que la reconstrucción del conocimiento práctico requiere que los docentes recuperen e interpielen las imágenes, ideas y prácticas que desarrollan en su actividad cotidiana. De este modo, estas reconstrucciones sobre el desarrollo de su propia enseñanza en un contexto concreto posibilitan una problematización sobre las teorías implícitas, creencias, valores, y artefactos que configuran su práctica. Asimismo, favorece el desarrollo de procesos sistemáticos de generación y comprobación de hipótesis de acción sobre cómo desarrollar cambios e innovaciones valiosas (Elliot, 2004; Stenhouse, 1975).

Por otro lado, es preciso considerar que cuestionar las propias ideas y valores puede suponer un proceso de alta tensión emocional (Pérez-Gómez, 2010b). Por esta razón, es central la figura del docente experto que acompañe, supervise y monitoree el desarrollo de este proceso (Feiman-Nemser, 2001).

(b) Elaborar materiales autoconstruidos.

Los materiales autoconstruidos pueden considerarse artefactos prácticos por las siguientes razones: son mediadores en el sistema de actividad (unen aspectos teóricos y prácticos del conocimiento), tienen naturaleza ideal y

material (tienen una perspectiva holística y, al mismo tiempo, pueden ser usados en situaciones concretas). Además, los materiales autoconstruidos se usan de forma situada y permiten que el estudiante integre enseñanzas que modifican sus esquemas de conocimiento para producir un determinado material a través de un proceso de interiorización-exteriorización (Fernández-Río & Méndez-Giménez, 2013).

Méndez-Giménez, Martínez-Maseda y Fernández-Río (2010) en un estudio piloto con estudiantes de Educación Primaria, constataron altos niveles de interés, disfrute y motivación en el aprendizaje tras el desarrollo de una unidad didáctica en la que se emplearon materiales autoconstruidos.

Recientemente, los autores analizaron las creencias sobre el uso de estos materiales y su impacto sobre futuros maestros. Por un lado, se encontraron resultados muy positivos sobre el uso de estos artefactos prácticos como herramienta metodológica, como estrategia para trabajar la interdisciplinariedad, para educar en valores y como apoyo a la evaluación (Méndez-Giménez & Fernández-Río, 2013). Por otro lado, se vislumbró que los materiales autoconstruidos permiten implicar al alumnado en su propio proceso de aprendizaje, que le ayuda en el aprendizaje de los contenidos teóricos de las asignaturas cursadas y que contribuye en el aprendizaje práctico de las mismas (Fernández-Río & Méndez-Giménez, 2013). Particularmente, los estudiantes de Educación Especial destacaron la validez de este tipo de materiales en el tratamiento de la diversidad del alumnado con necesidades educativas especiales.

En suma, estas primeras investigaciones parecen indicar que los materiales autoconstruidos contribuyen a reducir la distancia entre la teoría y la práctica educativa en la formación de docentes y durante el ejercicio profesional. No obstante los autores señalaron que estos materiales deben contextualizarse en el marco de un planteamiento didáctico adecuado (establecimiento de puentes entre los conocimientos teóricos y los prácticos, presentación/exposición, uso, análisis, evaluación y reflexión sobre los materiales construidos, entre otros).

(c) Aproximar la realidad escolar a los docentes en formación.

Álvarez y Hevia (2013) plantearon las siguientes líneas de trabajo para ayudar al profesorado a afrontar el reto de acercar al máximo la realidad escolar a docentes en formación:

- Favorecer la máxima interrelación posible entre los periodos de prácticas de los estudiantes y la formación del profesorado respetando la naturaleza disciplinar.
- Establecer puentes y actividades que permitan que el alumnado conozca el sistema escolar en profundidad.
- Colaborar con diferentes agentes sociales que puedan mostrar en el contexto universitario la dimensión práctica del trabajo docente vinculada al desarrollo de las diferentes disciplinas.
- Estar en contacto con las producciones que se elaboran desde la práctica y no sólo con las académicas.

No obstante la relación teoría-práctica es un asunto tan amplio, complejo y controvertido que no puede tratarse de “manera acabada” y resolverse durante el proceso de formación de los docentes. Es posible considerar que los mayores desafíos se producirán durante el desarrollo profesional posterior.

(d) Estudios o investigaciones de diseño.

Los estudios o investigaciones de diseño, originalmente llamados “experimentos de diseño”, constituyen un conjunto de aproximaciones metodológicas emergentes en el estudio de los procesos de enseñanza y aprendizaje en contexto. La mayoría de dichos diseños se conceptualizan como estudios de casos orientados a apoyar el aprendizaje de grupos de estudiantes en un dominio de contenido particular (Cobb, Confrey, diSessa, Lehrer & Schauble, 2003; Garello & Rinaudo, 2012; Garello, Rinaudo & Donolo, 2011; Kelly, 2003).

Esta perspectiva promueve la objetividad mediante la triangulación de múltiples fuentes y tipos de datos así como la confiabilidad y la validez

mediante la iteración de ciclos continuos de diseño, implementación, análisis, y rediseño de los análisis así como el uso o creación de medidas e instrumentos estandarizados. El propósito teórico es identificar y describir patrones en el pensamiento del estudiante y relacionarlos con los medios utilizados para apoyar y organizar su desarrollo (Rinaudo & Donolo, 2010).

Generalmente se diseña un entorno de aprendizaje completo con tareas, materiales, herramientas, sistemas notacionales y otros elementos, incluyendo medios para secuenciar y apoyar el aprendizaje en donde docente e investigador participan activamente en la investigación. Debido a que la intervención es considerada como el producto del contexto en el cual es implementado, se considera un resultado acortando las brechas entre teorías psicológicas, el diseño de artefactos y las prácticas educativas en contextos situados.

Consideraciones finales

Este trabajo tuvo como objetivo hacer una revisión de las relaciones entre el conocimiento psicológico y las prácticas educativas, especialmente, se propone analizar el conocimiento psicológico como fundamento teórico de los procesos formativos en educación. Las relaciones entre Psicología y Educación no se han producido de manera totalmente pacífica. Por el contrario, se han generado debates y controversias que se expresaron bajo cierta desconexión entre teorías y prácticas educativas.

Tradicionalmente, los intentos orientados a encontrar mayores conexiones entre las teorías y las prácticas educativas han generado la formulación de propuestas alternativas diversas de tipo ecléctico unas y con una fuerte dosis de reduccionismos otras. En cualquier caso, la adopción de un marco explicativo como referente teórico de lo que un profesor hace en el aula se configura como la condición básica capaz de garantizar un mínimo de coherencia en las decisiones que diaria y sistemáticamente debe tomar en el aula, y estas decisiones serán radicalmente diferentes en función del referente adoptado.

En la actualidad, las comunidades científicas y escolares están asistiendo al desarrollo de propuestas constructivistas que buscan explícitamente reducir los grados de desconexión existentes. Las estrategias relevadas que han dado resultados positivos fueron: la reconstrucción del conocimiento práctico, la

elaboración de materiales autoconstruidos, la aproximación de la realidad escolar a los docentes en formación y los estudios o investigaciones de diseño.

“El lugar de la teoría psicológica en la práctica educativa y viceversa debe estar marcado por una aproximación crítica a los medios que nos instruyen sobre psicología y educación y por un debate continuo de nuestras interpretaciones” (Rodríguez-Arocho, 2007, p.246-247). En este sentido, se sugiere que los cambios se planteen de manera multidireccional entre teorías y prácticas, suspendiendo las concepciones clásicas como binomio teoría-práctica o práctica-teoría. Este interjuego enriquece el repertorio de recursos instruccionales, avala la práctica educativa y contribuye en la generación de procesos de mutua influencia.

Referencias

- Álvarez Álvarez, C. (2012). ¿Qué sabemos de la relación entre la teoría y la práctica en la educación?. *Revista Iberoamericana de Educación*, 60 (2), 1-11.
- Álvarez, C., & Hevia, I. (2013). Posibilidades y límites de la relación teoría-práctica en la formación inicial del profesorado. *Cultura y Educación*, 25(3), 337-346. doi: 10.1174/113564013807749759
- Argyris, C. (1993). *Knowledge for Action. A guide to overcoming barriers to organizational change*. San Francisco: Jossey Bass.
- Biddle, B., & Anderson, D. (1989). Teoría, métodos, conocimiento e investigación sobre la enseñanza. En M. Wittrock (Comp.), *La investigación de la enseñanza, I. Enfoques, teorías y métodos* (pp. 93-148). Barcelona: Paidós.
- Brophy, J., & Good, T. (1986). Teacher behavior and student achievement. En M. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching* (pp. 328-375). Nueva York: Macmillan.
- Clandinin, D., & Connelly, F. (1987). Teachers' personal knowledge: What counts as personal in studies of the personal?. *Journal of Curriculum Studies*, 19 (6), 487-500.
- Clarà, M., & Mauri, T. (2009). The development of teaching practice: A working hypothesis based on Cultural-Historical Psychology. *The International Journal of Learning*, 16 (7), 275-286.

- Clarà, M., & Mauri, T. (2010). El conocimiento práctico. Cuatro conceptualizaciones constructivistas de las relaciones entre conocimiento teórico y práctica educativa. *Infancia y Aprendizaje*, 33 (2), 131-141. doi: 10.1174/021037010791114625
- Clark, C., & Peterson, P. (1990). Procesos de pensamiento de los docentes. En M. Wittrock (Ed.), *La investigación de la enseñanza, III. Profesores y alumnos* (pp. 443-539). Barcelona: Paidós.
- Clark, C., & Yinger, R. (1979). Teacher's thinking: Concepts, findings and implications. En P. Peterson & H. Walberg (Eds.), *Research on teaching* (pp. 231-263). Berkeley: McCutchan.
- Cobb, P., Confrey, J., diSessa, A., Lehrer, R., & Schauble, L. (2003). Design experiments in educational research. *Educational Researcher*, 32 (1), 9-13. doi: 10.3102/0013189X032001009
- Coll, C. (1987). *Psicología y currículum. Una aproximación psicopedagógica a la elaboración del currículum escolar*. Barcelona: Laia.
- Coll, C. (2010). La centralidad de la práctica y la dualidad conocimiento teórico/conocimiento práctico. *Infancia y Aprendizaje*, 33 (2), 151-159. doi: 10.1174/021037010791114553
- Cubero, R. (2010). Sobre el conocimiento y la práctica educativa. *Infancia y Aprendizaje*, 33 (2), 161-165. doi: 10.1174/021037010791114607
- Elliot, J. (2004). Using research to improve practice: the notion of evidence-based practice. En C. Day & J. Sachs (Eds.), *International Handbook of the Continuing Professional Development of Teachers* (pp. 264-291). Milton Keynes: Open University Press.
- Escoriza, J. (1996). El conocimiento psicológico como fundamento teórico-explicativo de los procesos educativos. *Revista IRICE*, 10, 19-41.
- Feiman-Nemser, S. (2001). From Preparation to Practice: Designing a Continuum to Strengthen and Sustain Teaching. *Teachers College Record*, 103 (6), 1013-1055.
- Fernández-Rio, J., & Méndez-Giménez, A. (2013). Articulando conocimiento teórico y práctica educativa. Análisis de los efectos del material autoconstruido en las creencias de futuros docentes. *Infancia y Aprendizaje*, 36 (1), 61-75. doi: 10.1174/021037013804826528

- Garello, M.V., & Rinaudo, M.C. (2012). Rasgos del contexto para la promoción del desarrollo académico y la creatividad. Estudio de diseño con estudiantes universitarios. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 10 (2), 159-179.
- Garello, M.V., Rinaudo, M.C., & Donolo, D. (2011). Valoración de los estudios de diseño como metodología innovadora en una investigación acerca de la construcción del conocimiento en la Universidad. RED-DUSC. *Revista de Educación a Distancia – Docencia Universitaria en la Sociedad del Conocimiento*, 5, 1-35.
- Good, T., Biddle, B., & Brophy, J. (1975). *Teachers make a difference*. Nueva York: Holt, Rinehart & Winston.
- Hagger, H. & Hazel, H. (2006). *Learning Teaching from Teachers: Realising the Potential of School-Based Teacher Education*. Buckingham: Open University Press.
- Jackson, W. (1968). *La vida en las aulas*. Madrid: Morata.
- Kelly, A. (2003). Research as design. *Educational Researcher*, 32 (1), 3-4. doi: 10.3102/0013189X032001003
- McEwan, H., & Egan, K. (1995). *La narrativa en la enseñanza, el aprendizaje y la investigación*. Buenos Aires: Amorrortu.
- Méndez-Giménez, A., & Fernández-Río, J. (2013). Materiales alternativos en la formación del profesorado: Análisis comparativo de creencias y actitudes. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 13 (51), 453-470.
- Méndez-Giménez, A., Martínez-Maseda, J., & Fernández-Río, J. (2010). *Impacto de los materiales autoconstruidos sobre la diversión, aprendizaje, satisfacción, motivación y expectativas del alumnado de primaria en la enseñanza del paladós*. Congreso Internacional AIESEP. Los profesionales de la educación física en la promoción de un estilo de vida activo. A Coruña, 26-29 de octubre 2010. CD-Rom.
- Pérez Gómez, A. (2010a). Aprender a educar. Nuevos desafíos para la formación de docentes. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 68 (24/2), 37-60.

- Pérez-Gómez, A. (2010b). La naturaleza del conocimiento práctico y sus implicaciones en la formación de docentes. *Infancia y Aprendizaje*, 33 (2), 171-177. doi: 10.1174/021037010791114652
- Pérez Gómez, A., & Gimeno Sacristán, J. (1988). Pensamiento y acción en el profesor: De los estudios sobre la planificación al pensamiento práctico. *Infancia y Aprendizaje*, 42, 37-63. doi: 10.1080/02103702.1988.10822201
- Pozo, J. I., Martín, E., Pérez-Echeverría, M. P., Scheuer, N., Mateos, M., & de La Cruz, M. (2010). Ni contigo ni sin ti... Las relaciones entre cognición y acción en la práctica educativa. *Infancia y Aprendizaje*, 33 (2), 179-184. doi: 10.1174/021037010791114580
- Rinaudo, M.C., & Donolo, D. (2010). Estudios de diseño. Una perspectiva prometedora en la investigación educativa. *RED – Revista de Educación a Distancia*, 22, 1-29.
- Rodríguez-Arocho, W. (2007). El lugar de la teoría psicológica en la educación. Contribución al debate ¿Qué teorías necesitamos en educación? *Cultura y Educación*, 19 (3), 243-247. doi: 10.1174/113564007782194480
- Rosenshine, B., & Stevens, R. (1986). Teaching functions. En M. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching* (pp. 376-391). New York: McMillan.
- Ruiz, U., & Camps, A. (2007). Corrientes en investigación educativa y formación del profesorado: Una visión de conjunto. *Cultura y Educación*, 19 (2), 105-122. doi: 10.1174/113564007780961606
- Sánchez, E., García, J. R., De Sixte, R., Castellano, N., & Rosales, J. (2008). El análisis de la práctica educativa y las propuestas instruccionales: Integración y enriquecimiento mutuo. *Infancia y Aprendizaje*, 31 (2), 233-258. doi: 10.1174/021037008784132978
- Schön, D. A. (1987). *La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*. Barcelona: Paidós.
- Schön, D. (1992). *La formación de profesionales reflexivos: Hacia un nuevo diseño en la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*. Madrid: Paidós/MEC.

- Schön, D. (1998). *El profesional reflexivo. Cómo piensan los profesionales cuando actúan*. Barcelona: Paidós.
- Shavelson, R. (1986). *Toma de decisiones interactivas. Algunas reflexiones sobre los procesos cognitivos de los profesores*. Los Ángeles: Rand Cooperation.
- Stenhouse, L. (1975). *An Introduction to Curriculum Research and Development*. Londres: Heinemann Educational.
- Vilanova, S., Mateos-Sanz, M., & García, M. (2011). Las concepciones sobre la enseñanza y el aprendizaje en docentes universitarios de ciencias. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 2 (3), 53-75.
- Villarini-Jusino, À. (2007). Teorías que necesitamos los investigadores y practicantes de la educación: una reflexión crítica. Contribución al debate ¿Qué teorías necesitamos en educación? *Cultura y Educación*, 19(3), 249-255. doi: 10.1174/113564007782194516