

Pensar el pensamiento del profesorado

por Ana Beatriz JIMÉNEZ LLANOS y Luis FELICIANO GARCÍA
Universidad de La Laguna

1. Introducción

El movimiento de reconceptualización que envolvió a la educación en torno a 1980 desembocó en la aparición del *Paradigma en torno al pensamiento y toma de decisiones del profesor*, cuyo extraordinario desarrollo a lo largo de dos décadas ha supuesto «un viraje decisivo para penetrar en el mundo de los profesores y profesoras (...), dando lugar a un tipo de conocimiento más fiel a la complejidad, singularidad, incertidumbre y conflicto de valores que caracterizan la práctica profesional de la enseñanza» (Montero, 2001, 56). Desde esta perspectiva, se reconoce explícitamente que lo que los profesores conocen, piensan o creen influye directamente en su práctica diaria, en la significación que asignan a los contenidos y procesos propuestos por el currículum, en sus relaciones con sus alumnos y compañeros y en su predisposición a cualquier tipo de innovación (Jiménez Llanos, 2004).

Por otra parte, en los últimos años, los medios de comunicación y los debates públicos están prestando más atención al profesorado. Según Imbernón (1994), ello puede ser consecuencia de una época en

la que, como en cualquier período de reforma, se cuestiona la eficacia de la educación y en la que se intenta, desde posturas conservadoras, culpabilizar a quienes trabajan en las escuelas. Además, esta situación debemos incluirla en un nuevo marco social más amplio, caracterizado por la desregularización social y económica, las ideas y prácticas neoliberales, la globalización, los indicadores de rendimiento para medir la calidad educativa, la falsa autonomía educativa y el avance del gerencialismo educativo (Imbernón, 2001).

Desde todas estas coordenadas, el estudio del pensamiento del profesorado cobra, si cabe, mayor relevancia. Sin embargo, el desarrollo de este paradigma (que en el debate actual podemos encontrar bajo el rótulo *Aprender a enseñar*) ha derivado en un incremento de su complejidad, de forma que se presenta bastante confuso e intrincado. Por ello creemos conveniente una revisión de este ámbito de estudio que nos permita su clarificación epistemológica y conceptual, conocer su proceso de evolución y determinar las contribuciones empíricas más relevantes. De esta forma podremos

reflexionar sobre su alcance y limitaciones y sugerir nuevas direcciones para futuros estudios.

2. Diversidad conceptual en el estudio del pensamiento docente

Aunque todos los investigadores coinciden en afirmar que el conocimiento experto, profesional o laboral del profesorado guía, implícita o explícitamente, su práctica docente, no existe consenso en cuál es la naturaleza de este conocimiento, por lo que recurren a una gran diversidad de términos para designarlo. Pero, ¿estos términos son conceptualmente iguales?, ¿es lo mismo, por ejemplo, hablar de *creencias del profesor* que de *concepciones del profesor*? Para responder a interrogantes como éstos hemos rastreado, desde 1980 hasta la actualidad, los trabajos teóricos y empíricos centrados en el pensamiento docente.

Nuestro estudio conceptual se apoya en los cuatro *modelos* en los que Marrero (1988) clasifica estos términos, según su base epistemológica: *lo científico, la creencia, el contenido y la práctica como conocimiento*. El análisis de los trabajos empíricos (n= 192) nos permitió detectar 42 términos diferentes, siendo mayoritarios los que exploran *la práctica* (34'4%) o *la creencia* (31'3%) como conocimiento. Les siguen los que indagan sobre *el contenido* (17'7%) y *lo científico como conocimiento* (16'7%).

2.1. Lo científico como conocimiento

Constructos personales, metáforas y concepciones son los términos más comu-

nes en este modelo, que se apoya en la *Teoría de los Constructos Personales* (TCP) de Kelly (1955).

Definidos como «síntesis mental que cada sujeto utiliza como espacio interpretativo de su propio mundo y como eje de reflexión y organización de su acción» (Kelly, 1955, 21), el concepto de *constructos personales* es el más estable dentro de este modelo, quizás por la solidez de la TCP. Los distintos autores se limitan a redefinirlo, buscando profundizar y especificar la propuesta original. Apoyan esta afirmación definiciones como las de Rivas (1981) o Solas (1992). Mientras para el primero son «discriminaciones (comparaciones, semejanzas, diferenciaciones, etc.) que hacemos entre los elementos (personas, sujetos, objetos, etc.) que forman parte de nuestro micromundo» (p. 183); para el segundo constituyen una «abstracción bipolar, una cualidad o característica atribuida a diversos elementos —gente, situaciones o sucesos— (...) Se forman al identificar qué cantidad mínima de semejanza tienen dos elementos para diferenciarse de un tercero» (p. 217). La excepción la constituyen Sánchez García y Llinares (1990), quienes atribuyen a los constructos una naturaleza evolutiva, frente a la idea general de que las personas elicitarian siempre los mismos constructos ante idénticos estímulos. También hayamos un cierto avance en Solas (1992), pues propone una posible estructura interna de los constructos, aunque bastante elemental y escasamente desarrollada.

Trabajos como los de Burke y otros (1992), Lehrer y Franke (1992), Corporaal

y otros (1993) o Bodycott y otros (2001) utilizan los *constructos personales* para investigar aspectos tales como su evolución en la transición de estudiante a profesor, su relación con los contenidos impartidos y la práctica, su influencia en las declaraciones instructivas o su relación con el contexto social y la escolarización. Cabe asimismo destacar los trabajos destinados a explorar las posibilidades de la *técnica de rejilla* para estudiar el pensamiento docente (Pope y Keen; 1981; Solas, 1992; Pope y Denicolo, 1993; Donaghue, 2003; Kreber y otros, 2003).

Las *metáforas*, desde que en 1979 fueron definidas por Reddy (en Kagan, 1990) como plantillas icónicas que reflejan y determinan cómo los individuos comprenden el mundo, se presentan como el concepto más difuso de todos, pues considerarlas como «mapas de pensamiento sobre la enseñanza y el aprendizaje» (Morine-Dershimer, 2001, 7) o como «herramientas heurísticas para iluminar la experiencia de vida de los profesores» (Sumsion, 2002, 870) supone un acercamiento vago e insustancial. Tal vez ello obedezca a la propia naturaleza de las metáforas; es decir, todos los esfuerzos por describirlas son y serán vanos debido a su clara debilidad conceptual, a su carácter difuso connatural.

A pesar de la actualidad de las anteriores definiciones, es en 1991 donde encontramos la mejor concreción conceptual de las *metáforas*: «un tipo de conocimiento indirecto y mediado, construido con los materiales que nos ofrece el sistema lingüístico y/o el sistema conceptual propio

o adquirido culturalmente» (Mingorance, 1991, 77).

Mientras Pietig (1994) sugiere el uso de términos arquitectónicos («andamiaje» o «cimientos») como una metáfora para comprender la educación, autores como Richards (1992), Roth (1993) o Ganser (1994) defienden, respectivamente, la utilidad de las metáforas para comprender y cambiar el pensamiento y las prácticas de los profesores, para conocer las orientaciones educativas de los futuros docentes y para proporcionar al profesor una *comprensión comprensiva* de los fenómenos y conceptos complejos.

En el ámbito de la formación docente, Mahlios (2002) descubrió que la identidad de los futuros profesores se estructura mediante la construcción de sus metáforas de enseñanza, que para Hutchinson y Johnson (1994) son: el profesor como amigo, como disciplinario, como técnico, como ayudante, como diplomático y como motivador. Martínez y otros (2001) hallaron que las metáforas behavioristas (inferidas del comportamiento) predominan en los profesores con experiencia, y las relacionadas con ideas cognitivas/constructivistas (inferidas del conocimiento), en los profesores en formación. Pero Roth (1993) reconoce sus limitaciones, reclamando mayor precisión conceptual y estructural en las metáforas.

Aunque el término *concepciones* es uno de los más comunes en la literatura sobre el pensamiento de los profesores, hasta el trabajo de Pratt (1992) la mayoría de las investigaciones, o bien lo definían

somera y difusamente, o bien eludían tal definición; pero, a partir del mencionado trabajo se dispone de:

a) Una definición clara de *concepciones* y de sus componentes: representación abstracta que involucra elementos tales como los alumnos, el aprendizaje, el conocimiento, la motivación, la evaluación, etc. y que guía la práctica docente. Los hallazgos de Fox (1993) apoyan esta relación concepciones-prácticas, aunque investigaciones como la de Lyons y Freitag (1993) detectan discrepancias entre ambos.

b) Un proceso de construcción de las *concepciones* que incardina lo individual y lo social. Sin embargo, no se especifica ni el papel de ambos elementos, ni la forma en que tal imbricación se produciría. Además, este modelo no ha sido asumido por todos los investigadores, pues autores como Gow y Kember (1993) siguen anclados en una visión estrictamente individual de las concepciones.

Centrándonos en los trabajos empíricos, los términos más empleados son *concepciones* (59'4%), *metáforas* (18'8%) y *constructos* (12'5%). Paradójicamente, este último concepto, derivado de la teoría que proporciona la base epistemológica a este modelo, no es el más frecuente y se utiliza cada vez menos a partir de la década de los 90.

2.2. La creencia como conocimiento

Las investigaciones inscritas en este modelo, que sigue la *Teoría de Esquemas* de Hitzman, utilizan preferentemente los términos *creencias* y *teorías implícitas*.

El concepto de *creencias* resulta difícil de aprehender, debido a que las diversas definiciones, algunas muy pobres, suponen conceptualizaciones claramente diferentes e incorporan elementos de diversa naturaleza. Tal vez este escaso esfuerzo de conceptualización obedezca a que numerosos trabajos (Nespor, 1987; Goodman, 1988; Ernest, 1989; Pajares, 1992) han dirigido sus esfuerzos al conflicto conceptual entre *creencias* y conocimiento. En esta controversia observamos un proceso evolutivo que comienza por considerar que el conocimiento es un componente de las *creencias* (Rokeach, 1968), continua afirmando justamente lo contrario (Nisbet y Ross, 1980) y culmina reconociendo que ambos conceptos están hondamente interrelacionados y se influyen mutuamente (Firestone y otros, 2000).

En las últimas décadas las *creencias* han pasado de «sencillas proposiciones simples» (Rokeach, 1968, 113) a ser «proposiciones razonablemente explícitas sobre las características de los objetos» (Nisbett y Ross, 1980, 28), para convertirse en «construcciones mentales de la experiencia, frecuentemente condensadas e integradas en esquemas» (Sigel, 1985, 351). Sin embargo, actualmente han experimentado un retroceso, al ser consideradas como meras «representaciones de la realidad» (Harvey, 1986, 145) o «convicciones personales» (Oliver y Koballa, en Lumpe y Haney, 1998, 125). Afortunadamente, la investigación educativa no se ha imbuído de esta involución y, precisamente desde el ámbito del pensamiento docente, se han proporcionado fértiles y valiosas definiciones de *creencias de en-*

señanza, entre las que destaca la de Fickel (1999, 2): «conjunto de potentes esquemas sobre la educación, el conocimiento, el aprendizaje y la enseñanza, a partir de las cuales los docentes toman decisiones conscientes y priorizadas». En este sentido, los hallazgos sobre las *creencias* educativas de Pajares (1992) suponen un claro y certero avance en su conceptualización y en sus propiedades estructurales y funcionales, así como en la importancia de la transmisión cultural en su conformación.

Las *creencias sobre la enseñanza* de los profesores son dos para Doyle (1997) —Dar información y Facilitar/orientar el aprendizaje—, y tres, para Tatto (1998) —Transmitir valores culturales, Desarrollar el pensamiento crítico y Transmitir el contenido de disciplinas diferentes—. Independientemente de su número, se ha reconocido el papel determinante de las *creencias* de los docentes en la adopción de innovaciones instructivas y en la pervivencia de las mismas (Rich, 1990) y, sobre todo, la importancia de las *creencias* previas en la formación de los futuros profesores (Calderhead, 1991; John, 1996; Sugrue, 1998; Wideen y otros, 1998; Mullen, 2000; Arja, 2002).

Las *teorías implícitas* son un concepto mucho menos explorado que el de *creencias*. Definidas como «agregaciones eclécticas de proposiciones causa-efecto provenientes de muchas fuentes: reglas básicas, generalizaciones sacadas de la experiencia personal, *creencias*, valores, predisposiciones y juicios previos» (Clark, 1988, 5), no han experimentado variación alguna desde su aparición en 1986,

de la mano de Clark y Peterson. Así, autores como Pérez y Gimeno (1988) o Marland y Osborne (1990) se limitan a redefinirlas con otros términos, aunque siguen destacando su naturaleza práctica e idiosincrásica. La única aportación la hallamos en Mitchell (1995), quien amplía los componentes que las integran (principios, *creencias*, metas, expectativas, valores, concepciones, imágenes, metáforas, reglas y modelos de la práctica) e incorpora su utilidad para reducir la necesidad de procesamiento de información del profesor, guiando de este modo su planificación y su práctica docentes.

Fox (1983), al estudiar las teorías implícitas de los profesores universitarios, distinguió entre *teorías simples* (establecen una relación limitada entre enseñanza y aprendizaje y enfatizan una postura directiva del profesor) y *teorías desarrolladas* (conciben el proceso de enseñanza-aprendizaje como una relación compleja y reconocen el papel activo del estudiante en ese proceso). Por su parte, Menges y Rando (1989) distinguieron entre *teorías sostenidas* (teorías explícitas que los individuos reclaman para explicar las situaciones) y *teorías implícitas* (teorías que guían la acción). En esta distinción se basa la investigación desarrollada por Hughes (1993), también con profesores universitarios.

Por lo que se refiere a los trabajos empíricos, *creencias* es, sin duda, el término más utilizado (71'7%), seguido de *teorías implícitas* (18'3%); el resto, como *ideas* o *teorías personales*, tiene una presencia mucho más reducida (1'7% en todos los casos).

2.3. El contenido como conocimiento

Las investigaciones inscritas en este modelo estudian de forma *aislada e independiente* alguna de las siete categorías de conocimiento establecidas por Shulman (1987): *Conocimiento del contenido de la materia, Conocimiento pedagógico general, Conocimiento del currículum, Conocimiento del contenido pedagógico, Conocimiento de los estudiantes y sus características, Conocimiento del contexto educativo y Conocimiento de los fines educativos, propósitos y valores y sus raíces filosóficas e históricas.*

Todos estos términos tienen en común la concepción del pensamiento del profesor como «saber». Éste puede versar sobre la materia o disciplina a impartir, sobre los principios pedagógicos, sobre el currículum,... pero es saber al fin y al cabo. Por lo tanto, los avances en este enfoque son muy específicos. Así, sabemos más sobre qué recursos tienden a emplearse cuando se enseñan nuevos conceptos (Carlsen, 1993), sobre las diferencias entre conocimiento conceptual y conocimiento procesal (Einsernhart y otros, 1993), sobre los métodos para construir el conocimiento de los profesores (Smith, 2000), sobre el conocimiento de las Matemáticas que tienen los profesores (Goulding y otros, 2002),... Por supuesto, también sabemos más sobre las diferencias entre expertos y novatos, ya que, con objeto de averiguar el papel que juega el contenido en la formación y desarrollo docentes, muchas de estas investigaciones han buscado las diferencias entre ambos colectivos (Hoz y otros, 1990; Tan, 1994; Clermont y otros 1994; Bruce, 2003; Hogan y otros, 2003). Así mismo,

se han producido algunos avances conceptuales encaminados a establecer las diferencias entre las distintas categorías establecidas por Shulman (Grossman, 1990; Lederman y otros, 1993; Lederman, 1994; Mellado y otros, 1998; Garrahy y otros, 2002).

La amplia diversidad de términos empleados (nada menos que 15) nos impide establecer alguno como claramente mayoritario dentro de este modelo, si bien sobresalen *conocimiento del contenido pedagógico* (17'6%) y *conocimiento de la materia* (14'7%). Detectamos dos conceptos que introducen una confusión terminológica, pues tanto *creencias* (8'8%) como *concepciones de la materia y la pedagogía* (8'8%) aparecen ligados a modelos anteriores.

2.4. La práctica como conocimiento

Enfatizando su carácter eminentemente práctico, muchas de las investigaciones sobre el pensamiento del profesor recurren, apoyándose en las *Teorías de la Acción*, a términos tales como *perspectivas, conocimiento práctico, conocimiento profesional, pensamiento reflexivo, etc.*

El término *perspectivas* fue acuñado por Janesik en 1977, quien las definió como «una interpretación reflexiva, socialmente definida de la experiencia, que sirve de base a la acción subsiguiente (...), una combinación de creencias, intenciones, interpretaciones y comportamiento que interactúan continuamente» (1982, 162). Según Tabachnick y Zeichner (1984) las *perspectivas*, a las que percibieron como poco más que opiniones con una disposición para actuar, incluyen las

creencias que los profesores tienen sobre su trabajo (metas, propósitos, concepciones de los alumnos y el currículum) y «las formas en las que dan significado a estas creencias para actuar en el aula» (p.28). Goodman (1988) optó por este término frente al de *creencias*, pues sólo las *perspectivas* permiten diferenciar entre las diversas expresiones verbales asociadas a las creencias de los docentes. Sin embargo, para Pajares (1992), hablar de *perspectivas* o de *creencias* supone «nueva jerga, significado viejo» (p. 315); quizás ello sea la causa de que el estudio conceptual de las *perspectivas* adolezca de escaso desarrollo y profundidad.

Bennett y Spalding (1992) identificaron siete perspectivas del profesor sobre la enseñanza (psicólogo especialista, especialista amistoso, transmisor de conocimientos, facilitador del aprendizaje, pedagogo amistoso, gestor del aula y cuidador), considerando que su análisis favorece la reflexión de los profesores en prácticas (Benett, 1994).

Desde que Elbaz (1983, 88) definió el *conocimiento práctico* como «conocimiento basado en las experiencias personales y profesionales, enraizado en la problemática de la enseñanza cotidiana e integrado con los conocimientos teóricos sobre los alumnos y el aprendizaje», distintos autores (Clandinin y Connelly, 1988; Medina y Domínguez, 1992) han intentado profundizar y esclarecer la naturaleza de dicho conocimiento, destacando en este sentido la distinción entre conocimiento científico o formal y conocimiento práctico de Vries y Beijaard (1999) y las actualizaciones de Husu (2000), Zanting y otros

(2003). También se ha avanzado en determinar los componentes que integran el conocimiento práctico (Caderhead, 1988; Marlatt, 2004), aunque la composición más aceptada es la establecida por Shulman (1987), citada en el apartado anterior, y en la que han profundizado Sockett (1987) y Moral (2000).

El *conocimiento profesional* (Tamir, 1991; Goodson y Cole, 1994; John, 1994; Llinares, 2000; Berliner, 2005; Black, 2005) se perfila como un concepto derivado del *conocimiento práctico* y, por lo tanto, muy similar a éste, aunque enfatiza especialmente las habilidades que permiten al docente interpretar y actuar no sólo en el aula, también en su profesión. Desde esta perspectiva, resulta lógico que las últimas tendencias hablen de un *conocimiento profesional colectivo* (Imberón, 2001). Además, la enseñanza como profesión está influida por numerosos aspectos morales y éticos, sobre los que inciden los trabajos de Sockett (1993).

En el *conocimiento práctico personal* podemos reconocer similares significados, elementos y estructura que en el *conocimiento práctico*, aunque se enfatiza la idea de experiencia (Calderhead, 1988, Clandinin y Connelly, 1987; Connelly y Clandinin, 1988; Pérez Gómez y Gimeno, 1988). Mientras Cornett y otros (1990) rehúsan la naturaleza poco articulada y únicamente idiosincrásica de este conocimiento, Connelly y Clandinin (2000) lo describen como «construcción narrativa de vida» (articulada en tres dimensiones: temporal, espacial y personal/existencial), en la que se apoyan trabajos como los de

Rushton (2004). La interacción entre *conocimiento práctico personal* y *conocimiento profesional* determinan para Tamir (1991) la acción docente. Tal vez esta propuesta pueda resolver la disyuntiva entre ambos tipos de conocimiento y generar, así, un concepto integrador.

Dentro del *pensamiento reflexivo*, el *conocimiento-en-la-acción* de Schön (1983, 1992) puede equipararse claramente al *conocimiento práctico*; pero lo que ha hecho más interesante esta propuesta es la identificación y desarrollo conceptual de las formas de pensar sobre la práctica que este conocimiento requiere: la *reflexión «en», «para» y «sobre» la acción*. Como en algunos casos anteriores, el modelo de Schön (1983, 1992) permanece casi inalterable, pues las aproximaciones de los distintos autores únicamente suponen un esfuerzo de profundización, destacando especialmente los trabajos de Pérez Gómez (1988), Reagan y otros (1993), Dahlin (1994), Moallen (1997) y Milic y otros (2004), que esclarecen las diferencias entre estos tres tipos de reflexión.

Aunque se han avanzado otras concepciones de *reflexión* provenientes de la teoría pedagógica crítica de Habermas y de las teorías de aprendizaje cognitivo-mediacional (Reagan, 1993; Reagan y otros, 1993; Van Manen, 1995; Moallen, 1997; Yost y otros, 2000), el arraigo de la propuesta de Schön (1983, 1992) ha fomentado la aparición de conceptos tales como «práctica reflexiva» o «profesor reflexivo», que han contribuido a una mejor comprensión del pensamiento reflexivo y, en definitiva, del pensamiento del pro-

fesorado. La reflexión se erige así como uno de los conceptos más fructíferos y prometedores en el ámbito del pensamiento docente. Sin embargo, quedan en suspenso una serie de interrogantes que la investigación debe resolver, especialmente en lo relativo a las implicaciones que la reflexión tiene para la formación del profesorado.

El análisis de los trabajos empíricos nos permitió detectar nada menos que 19 términos diferentes, entre los que destacan *pensamiento reflexivo* (27'3%), *perspectivas* (15'2%), *conocimiento práctico* (12'1%), *dilemas* (10'6%) y *conocimiento profesional* (9'1%).

2.5. Teorías implícitas desde un modelo socioconstructivista

Para estudiar la cognición individual, Rodrigo, Rodríguez y Marrero (1993) desarrollaron el constructo denominado *teorías implícitas*, que no debemos confundir con el homólogo antes mencionado. Al hablar de *teorías* se quiere destacar que se trata de un conjunto, más o menos organizado y coherente, de conocimientos sobre el mundo físico o social; su carácter *implícito* supone que no suelen ser accesibles a nuestra conciencia (Rodrigo, 1994).

En el ámbito educativo, las *teorías implícitas* se definen como «teorías pedagógicas personales reconstruidas sobre la base de conocimientos pedagógicos históricamente elaborados y transmitidos a través de la formación y en la práctica educativa» (Marrero, 1993, 245). En tanto que elaboraciones individuales, tienen su soporte en el sujeto, pero, al basarse

en experiencias sociales, su origen es cultural. Ambos elementos —cognición y cultura— se integran en el *Modelo Socioconstructivista*, desde el que se han indagado diversos ámbitos del pensamiento docente —medios, disciplina y gestión del aula, planificación, evaluación, interacción profesor-alumno, etc.—, así como las diferencias entre niveles educativos (Jiménez y Cabrera, 1999; Jiménez y Correa, 2003a, 2003b; Jiménez, 2004). Este proceso de génesis opta por los *modelos dinámicos de conocimiento* para describir cómo se almacenan las teorías implícitas en la mente de los sujetos, cómo se organizan y cuáles son sus funciones (Rodrigo, 1993).

3. Conclusiones

Al margen del modelo adoptado, el desarrollo del *Paradigma en torno al pensamiento y toma de decisiones del profesor* ha enriquecido considerablemente la investigación sobre la enseñanza, pudiendo sintetizarse sus principales contribuciones en los siguientes puntos:

- Ha cambiado la concepción sobre la enseñanza, que ahora se considera como una actividad cognitivamente compleja y absorbente. El pensamiento de los profesores guía y orienta su práctica docente.
- Se concibe el conocimiento profesional del profesorado como contextual, interactivo, especulativo, provisional y, en definitiva, práctico.
- Se han desarrollado técnicas (recurso estimulado, pensar en voz alta, diarios,...) útiles no sólo para investigar

el pensamiento docente, sino para desarrollar los procesos de reflexión. Incluso se han generado otras novedosas como la «Terapia de Knoll» (Fernández Falcón y Fernández González, 1994), las «Historias Paralelas» (Craig, 2000) o el «Estudio de caso con forma de Sonata» (Sconiers y Rosiek, 2000).

d) Ha aumentado la comprensión de los procesos didácticos, pues sólo a través de este paradigma, que postula la intencionalidad y la complejidad, pueden comprenderse las relaciones entre cognición y acción de los profesores.

e) Se han sugerido alternativas conceptuales a la formación y perfeccionamiento del profesorado, tanto en lo que respecta al conocimiento de la materia como al conocimiento pedagógico.

f) Han mejorado aspectos concretos de los procesos de innovación curricular. Descubrir que la concepción de enseñanza de los profesores determina una interpretación personal de las innovaciones curriculares ha supuesto reconsiderar sus fases de difusión y desarrollo.

g) Se ha ido introduciendo una reconceptualización de la investigación *con y desde* el profesorado, que intenta superar la dicotomía histórica entre teoría y práctica viendo al profesor con capacidad de construcción de pensamiento propio y, por tanto, de investigación.

h) Se ha derivado una visión del profesor como «constructivista», es decir, como un sujeto reflexivo, racional, que toma decisiones, que emite juicios de va-

lor, que posee creencias y que genera rutinas propias en su desarrollo profesional.

Pero también podemos encontrar limitaciones o desaciertos en este ámbito de estudio, que la futura investigación debe considerar y superar.

a) *Adopción de un marco teórico cognitivo muy poco explícito y débil.* Los modelos utilizados hasta el momento adolecen, bien de un racionalismo lineal implícito, bien de un modelo de cognición ingenuamente abierto y flexible. Además, el estudio exclusivo de variables cognitivas lo acercan a un enfoque técnico, al no tener en cuenta el aspecto antropológico y social. En numerosas ocasiones, este marco teórico utiliza imágenes del docente estereotipadas, buscando, nuevamente, el rendimiento de los alumnos.

b) *Investigaciones de carácter puramente descriptivo.* La mayor parte de las mismas se realizan desde un punto de vista cualitativo que se reduce a las descripciones, lo cual impide profundizar y tomar decisiones en el ámbito de la enseñanza. Se requeriría integrar los planteamientos cualitativos y cuantitativos para establecer predicciones y así afrontar los problemas de la enseñanza.

c) *Carencia de un modelo explicativo del proceso de enseñanza-aprendizaje donde situar los estudios del profesor.* Es imprescindible un modelo ecológico del aula que explique los intercambios y significados que se generan en cada contexto. Este modelo enriquecería la conceptuali-

zación y orientaría la investigación con objeto de ir dando sentido a todas las variables que inciden en este campo de estudio y analizar las influencias mutuas.

d) *No se justifica la validez de las técnicas de investigación para la formación del profesorado.* Antes de aceptar la viabilidad de ciertos procedimientos de investigación para la formación de profesores, es necesario profundizar más en la génesis del pensamiento del profesorado, en la incidencia de las «prácticas» sobre su formación y en el papel del contexto en la adopción de decisiones y configuración de las concepciones de la enseñanza.

e) *No se establece claramente la diferencia entre pensar y ejecutar,* entre el pensamiento y la acción.

Hechas estas consideraciones generales, pasamos a comentar los diferentes modelos teóricos.

«*Lo científico como conocimiento*» atribuye un carácter constructivo al conocimiento, lo que supone considerar que su proceso de génesis es estrictamente individual; sólo en las *concepciones* se intuye una construcción mutua individuo-sociedad. Carece de un modelo representacional sólido que establezca el papel del pensamiento en la estructura cognitiva (cómo se representa, cuáles son sus propiedades estructurales y funcionales, cuál es su papel en los procesos cognitivos) y el de la sociedad (qué aporta y de qué forma).

«*La creencia como conocimiento*» tam-

bién enfatiza lo personal como elemento básico del conocimiento (si bien en las *creencias* se reconoce la importancia de la transmisión cultural, este aspecto no ha sido lo suficientemente precisado), pero incorpora, con idéntica relevancia, los aspectos afectivos. Defiende la globalidad y diversidad del pensamiento del profesor y su papel orientador en las decisiones y acciones docentes. Recurre a la Teoría de Esquemas como modelo representacional, lo que supone que el pensamiento del profesor se organiza en torno a esquemas rígidos de conocimiento, que abarcan tanto el campo de las creencias y concepciones personales como el de las estrategias y procedimientos para la planificación, intervención y evaluación de la enseñanza.

«*El contenido como conocimiento*» reconoce tanto el carácter contextual como idiosincrásico del conocimiento, destacando además el papel del docente como «profesional» que posee unos conocimientos específicos, al margen de los directamente relacionados con el contenido de la materia, y las diferencias notables entre el conocimiento del profesorado novato y experto. Las últimas tendencias sugieren que lo que los profesores saben por sus estudios académicos y sus experiencias de vida influye en cómo construyen el aprendizaje de sus alumnos. No hemos encontrado referencia a modelo representacional alguno.

La práctica como conocimiento enfatiza la naturaleza eminentemente práctica del conocimiento (a través del que se produce una cierta síntesis entre lo personal y lo social), la importancia de

las experiencias personales en su construcción y la relevancia de éste para la formación del profesorado. Actualmente presta gran atención a los aspectos derivados de la enseñanza como profesión. Adopta un modelo de cognición ingenuamente abierto y flexible. Mientras las investigaciones sobre el *conocimiento práctico (personal)* y el *conocimiento profesional* son meramente descriptivas, las relativas al *pensamiento reflexivo* prestan más atención a su relación con la acción.

Estos cuatro modelos presentan una serie de limitaciones que urge subsanar:

a) Se tiende a confundir el contenido con la forma de representación, es decir, se equiparan conceptos como «imágenes», «principios» o «reglas».

b) Presentan una concepción estática de la mente, lo que no se corresponde con la realidad, además de atentar contra el «principio de economía».

c) Describir el pensamiento como sistemas de proposiciones que pueden ser verbalizadas por los profesores plantea dos problemas: no se ha comprobado su estructura interna; hay conocimientos que no se verbalizan tan fácilmente.

d) Un problema no resuelto es la conexión entre conocimientos subjetivos, más o menos vinculados a entramados culturales, y las teorías formales divulgadas a través de la formación profesional del docente y que están presentes en la cultura a la cual pertenece.

e) Se definen dos posiciones contrapuestas, cada una de las cuales resuelve unos problemas, pero deja sin resolver otros: mientras unos hablan de esquemas aprendidos y rígidos, otros defienden un conocimiento contextual y provisional. Es decir, la presencia mayoritaria de la *práctica como conocimiento* supone que, en la actualidad, el pensamiento docente se concibe preferentemente como un conocimiento generado por las experiencias del profesor en su entorno próximo, por lo que su naturaleza es *episódica*. Pero este modelo tiene una presencia sólo ligeramente superior al de la *creencia como conocimiento*, que enfatiza lo personal como elemento básico del conocimiento que, por lo tanto, tiene una naturaleza *semántica*. La preeminencia de ambos modelos nos habla de la coexistencia de dos corrientes contrapuestas en la investigación sobre el pensamiento del profesorado, cada una con sus defensores, casi en idéntica proporción.

f) Si bien es natural que cada modelo recurra a un término diferente, pues su base teórica también lo es, lo que no resulta tan lógico es que se recurra a más de uno, pues ello genera una confusión terminológica y, lo que es más grave, conceptual. Las diferencias entre los conceptos de *un mismo enfoque* suelen ser sólo de matiz y, por lo tanto, asumibles, aunque sería recomendable llegar a un consenso. En cambio, *de un enfoque a otro*, las diferencias son considerables e importantes, a pesar de lo cual advertimos el uso de términos diferentes como sinónimos. Así, por ejemplo, se habla de *creencias* dentro del modelo del mismo nombre y de *creencias profesionales*, en el modelo

de la práctica como conocimiento. Mientras este último modelo estudia el *conocimiento profesional del profesor*, el modelo del contenido como conocimiento habla, por ejemplo, del *conocimiento del profesor*.

g) Si bien teóricamente cada modelo tiene un apoyo epistemológico diferente, en la práctica muchas investigaciones despliegan un discurso en el que éstas se entremezclan. Por ejemplo, abundan los trabajos que utilizan argumentos de Elbaz o Schön, pero utilizando como base epistemológica la Teoría de Esquemas.

Podemos concluir que, por una parte, aunque todos los modelos teóricos suponen una aproximación (más o menos compleja, plausible, rica y prometedora) al pensamiento de los docentes, dejan sin resolver algunos interrogantes importantes: los diferentes conceptos, ¿qué entidad tienen en la mente de los sujetos?, ¿cómo se estructuran y organizan?, ¿cuál y cómo es su proceso de construcción?, ¿cuáles son sus propiedades funcionales?, ¿cómo se vinculan concretamente con la acción docente? Se precisa un modelo según el cual el conocimiento del profesor no sea ni exclusivamente personal ni exclusivamente práctico y que establezca el papel concreto de ambos elementos en la génesis del pensamiento docente. Por otra parte, el estudio del pensamiento del profesorado se presenta como un ámbito de investigación confuso, que combina múltiples perspectivas y múltiples términos y conceptos. Urge un esfuerzo de definición y de clarificación, volver a pensar sobre el pensamiento docente para encontrar una perspectiva unificadora que

defina el constructo desde el que estudiar las cosas y las formas en que los profesores creen. Sólo desde esta perspectiva será posible avanzar en este ámbito de estudio. Parafraseando a Eisner, es hora de que la investigación sobre el pensamiento del profesorado diseñe un único barco en las aguas que busca surcar.

Dirección de los autores: Ana Beatriz Jiménez Llanos, ajimenez@ull.es y Luis Feliciano García, lfelic@ull.es, Facultad de Educación, Universidad de La Laguna 38201 La Laguna, Tenerife.

Fecha de recepción de la versión definitiva de este artículo: 20. XII. 2005

Bibliografía

- ARJA, V. (2002) Becoming a history teacher: observations on the beliefs and growth of student teachers, *Teaching and Teacher Education*, 18:6, pp. 687-698.
- BENNET, Ch. (1994) *Teacher Perspectives as a Framework for Strengthening Teacher Education*, Paper presented at The Annual Meeting of American Educational Research Association (New Orleans, LA, February 4-8).
- BENNET, Ch. y SPALDING, E. (1992) Teaching the Social Studies: Multiple approaches for multiple perspectives, *Theory and Research in Social Education*, 20:3, pp. 263-292.
- BERLINER, D. C. (2005) The Near Impossibility of Testing for Teacher Quality, *Journal of Teaching Education*, 56:3, pp. 205-213.
- BLACK, CH. (2005) Issues regarding the Facilitation of Teacher Research 1, *Reflective Practice*, 6:1, pp. 107-115.
- BODYCOTT, P.; WALKER, A. y CHI KIN, J. L. (2001) More than heroes and villains: preservice teacher beliefs about principals, *Educational Research*, 43:1, pp. 15-32.
- BRUCE, T. (2003) Development changes in Teachers' use of Higher Order Thinking and Content Knowledge, *Journal of Educational Psychology*, 95:3, pp. 553-560.
- BURKE, M.; NOLLER, P. y CAIRD, D. (1992) Transition from practitioner to educator: A repertory grid analysis, *International Journal of Personal Construct Psychology*, 5:2, pp. 159-182.
- CALDERHEAD, J. (1988) Conceptualización e investigación del conocimiento profesional de los profesores, en VILLAR ANGULO, L. M. (Comp.) *Conocimiento, Creencias y Teorías de los Profesores*, pp. 21-37 (Alcoy, Editorial Marfil, S.A.).
- CALDERHEAD, J. (1991) The nature and growth of knowledge in student teaching, *Teaching and Teacher Education*, 7:5-6, pp. 531-535.
- CARLSEN, W. S. (1993) Teacher knowledge and discourse control: Quantitative evidence from novice biology teachers' classrooms, *Journal of research in Science Teaching*, 30:5, pp. 471-481.
- CLANDININ, D. J. y CONNELLY, F. M. (1987) Teacher's personal knowledge: What's counts as «personal» in studies of the personal, *Journal of Curriculum Studies*, 19:6, pp. 487-500.
- CLANDININ, D. J. y CONNELLY, F. M. (1988) Conocimiento práctico personal de los profesores: imagen y unidad narrativa, en VILLAR ANGULO, L. M. (Comp.) *Conocimiento, Creencias y Teorías de los Profesores*, pp. 39-61 (Alcoy, Editorial Marfil, S.A.).
- CLARK, C. M. (1988) Asking the right questions about teacher preparation: Contributions of research on teaching thinking, *Educational Research*, 17: 2, pp. 5-12.
- CLERMONT, Ch. P.; BORKO, H. y KRAJCIK, J. S. (1994) Comparative study of the pedagogical content knowledge of experienced and novice chemical demonstrators, *Journal of Research in Science Teaching*, 31: 4, pp. 419-441.
- CONNELLY, F. M. y CLANDININ, D. J. (1988) *Teachers as curriculum planners* (New York, Teachers College Press).
- CONNELLY, F. M. y CLANDININ, D. J. (2000) Narrative Understandings of Teacher Knowledge, *Journal of Curriculum and Supervision*, 15:4, pp. 315-331.
- CORPORAAL, A. H.; BOEI, F. y KIEWIT, F. K. (1993) Reflections upon five years of repertory grid research into declarative schemata of prospective teachers, *Journal of Structural Learning*, 11:4, pp. 331-348.
- CORNETT, J. W.; YEOTIS, C. y TERWILLINGER, L. (1990) Teacher personal practical theories and their influence

- upon teacher curricular and instructional actions: An aces study of a secondary school teacher, *Science Education*, 74:5, pp. 517-529.
- CRAIG, CH. J. (2000) Stories of Schools/Teachers Stories. A Two-Part Invention on the Walls Theme, *Curriculum Inquiry*, 30:1, pp. 11-41.
- DAHLIN, A. (1994) The teacher as a reflective professional, *College Teaching*, 42:2, pp. 57-61.
- DONAGHUE, H. (2003) An instrument to elicit teachers' beliefs and assumptions, *ELT Journal*, 57:4, pp. 344-351.
- DOYLE, M. (1997) Beyond life history as a student Preservice teacher's beliefs about teaching and learning, *College Student Journal*, 31:4, pp. 519-522.
- EISENHART, M.; BORKO, H.; UNDERHILL, R. y BROWN, C. (1993) Conceptual knowledge falls through the cracks. Complexities of learning to teach mathematics for understanding, *Journal for Research in Mathematics Education*, 24:1, pp. 8-40.
- ELBAZ, F. (1983) *Teacher thinking: A study of practical knowledge* (London, Croom Helm).
- ERNEST, P. (1989) The knowledge, beliefs and attitudes of the mathematics teacher: A model, *Journal of Education for Teaching*, 15, pp. 13-34.
- FERNÁNDEZ FALCÓN, T. y FERNÁNDEZ GONZÁLEZ, J. (1994). Técnica de trabajo con profesores sobre su práctica docente: «Terapia de Knoll», *Investigación en la Escuela*, 22, pp. 91-104.
- FICKEL, L. H. (1999) *Democracy Is Messy? Exploring the beliefs and Personal Theories of a High School Studies Teacher*. Paper presented at The Annual Meeting of American Educational Research Association (Montreal, Quebec, Canada, April 19- 23).
- FIRESTONE, W. A.; WINTER, J. y FITZ, J. (2000) Different Assessments, Common Practice? Mathematics testing and teaching in the USA and England and Wales, *Assessment in Education: principles, policy and practice*, 7:1, pp. 13-37.
- FOX, D. L. (1983) Personal theories of teaching, *Studies in Higher Education*, 8, pp. 151-163.
- FOX, D. L. (1993) *The Relationship between Beginning Secondary Teachers' Conceptions of English and Their Instructional Practices: Two Case Studies*, Paper presented at the Annual Meeting of the National Reading Conference (Charleston, SC, December 1-4).
- GANSER, T. (1994) *Metaphors for Mentoring: An Exploratory Study*, Paper prepared for presentation at The Annual Meeting of the American Educational Research Association (New Orleans, LA, April 4-8).
- GARRAHY, D.; COTHRAN, D. y KULINNS, P. H. (2002) *Teachers' Perspectives on Classroom Management in Elementary Physical Education*, Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association (New Orleans, LA, April 1-5).
- GOODMAN, J. (1988) Constructing a practical philosophy of teaching: A study of preservice teachers' professional perspectives, *Teaching and Teacher Education*, 4, pp. 121-137.
- GOODSON, I. F. y COLE, A. L. (1994) Exploring the Teacher's Professional Knowledge: Constructing Identity and Community, *Teacher Education Quarterly*, 2:1, pp. 85-105.
- GOULDING, M.; ROWLAND, T. y BARBER, P. (2002) Does it Matter? Primary Teacher Trainees' Subject Knowledge in Mathematics, *British Educational Research Journal*, 28:5, pp. 689-704.
- GOW, L. y KEMBER, D. (1993) Conceptions of teaching and their relationship to student learning, *British Journal of Educational Psychology*, 63:1, pp. 20-33.
- GROSSMAN, P. L. (1990) *The making of a teacher: teacher knowledge and teacher education* (New York, Teacher College Press).
- HARVEY, O. J. (1986) Belief systems and attitudes toward the death penalty and other punishments, *Journal of Psychology*, 54, pp. 143-159.
- HOGAN, T.; RABINOWITZ, M. y CRAVEN III, J. A. (2003) Representation in Teaching: Inferences from Research of Expert and Novice Teachers, *Educational Psychologist*, 38:4, pp. 235-248.
- HOZ, R.; TOMER, Y. y TAMIR, P. (1990) The relations between disciplinary and pedagogical knowledge and the length of teaching experience of biology and geography teachers, *Journal of Research in Science Teaching*, 27:10, pp. 973-985.
- HUGHES, J. A. (1993) *The Teaching Theories of Community College Faculty*, Paper presented at The Annual meeting of the Association for the Study of Higher Education (Portland, OR, November, 1-4).
- HUTCHINSON, G. E. y JOHNSON, B. (1994) Teaching as a Career: Examining High School Students' Perspectives, *Action in Teacher Education*, 15:4, pp. 61-67.

- IMBERNÓN, F. (1994) *La formación y el desarrollo profesional del profesorado. Hacia una nueva cultura profesional* (Barcelona, Graó).
- IMBERNÓN, F. (2001) La profesión docente ante los desafíos del presente y del futuro, en MARCELO, C. (Comp.) *La profesión docente*, pp. 27-45 (Madrid, Síntesis).
- JANESIK, V. (1982) Of Snakes and circles: Making sense of classroom group process through a case study, *Curriculum Inquiry*, 12, pp. 161-189.
- JIMÉNEZ LLANOS, A. (2004) *Nivel educativo y teorías implícitas sobre la enseñanza: estructura de creencias en los docentes de educación infantil y primaria, secundaria y superior* (La Laguna, Servicio de Publicaciones de la Universidad de La Laguna).
- JIMÉNEZ LLANOS, A. y CABRERA PÉREZ, L. (1999) Aproximación a las teorías implícitas del profesorado de educación infantil y primaria, secundaria y superior sobre los medios de enseñanza, *PixelBit. Revista de Educación y Medios de Comunicación*, 13, pp. 47-58.
- JIMÉNEZ LLANOS, A. B. y CORREA PIÑERO, A. D. (2003a) *Concepciones del profesorado sobre la Disciplina y Gestión del Aula, Currículum (Revista de Teoría, Investigación y Práctica Educativa)*, 16, pp. 87-104.
- JIMÉNEZ LLANOS, A. B. y CORREA PIÑERO, A. D. (2003b). El modelo de teorías implícitas en el análisis de la estructura de creencias del profesorado universitario sobre la enseñanza, *Revista de Investigación Educativa (RIE)*, 20:2, pp. 525-548.
- JOHN, P. D. (1994) The integration of Research Validated Knowledge with Practice: Lesson Planning and the Student History Teacher, *Cambridge Journal of Education*, 24:1, pp. 33-49.
- JOHN, P. D. (1996) Understanding the apprenticeship of observation initial teacher education. Exploring students teachers' implicit theories of teaching and learning, en GLAXTON, G.; ATKINSON, T.; OSBORN, M. y WALLACE, M. (Comp.) *Liberating the learners: Lessons for professional development in education*, pp. 90-107 (London, Routledge).
- KAGAN, D. M. (1990) Ways of evaluation teacher cognition: Inferences concerning the Goldilocks Principle, *Review of Educational Research*, 3:60, pp. 419-469.
- KELLY, G. (1955) *The Psychology of Personal Constructs* (New York, Norton).
- KREBER, C.; CASTLEDEN, H.; ERFANI, N.; LIM, J. y WRIGHT, T. (2003) Exploring the usefulness of Kelly's Personal Construct Theory in Assessing Student Learning in Science Courses, *Teaching in Higher Education*, 8:3, pp. 431-446.
- LEDERMAN, N. G. (1994) The nature and Development of Preservice Teachers' Conceptions of Subject Matter and Pedagogy, *Journal of Research in Science Teaching*, 31:2, pp. 129-146.
- LEDERMAN, N. G.; GESS-NEWSOME, J. y LATZ, M. S. (1993) *Becoming a Teacher: Balancing Conceptions of Subject Matter and Pedagogy*, Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association (Atlanta, GA, April 12-16).
- LEHRER, R. y FRANKE, M. L. (1992) Applying personal construct psychology to the study of teachers' knowledge of fraction, *Journal for Research in Mathematics Education*, 23:3, pp. 223-241.
- LLINARES, S. (2000) Secondary School Mathematics Teacher's Professional Knowledge: a case from the teaching of concept of function, *Teachers and Teaching: theory and practice*, 6:1, pp. 41-62.
- LUMPE, A. T. y HANEY, J. J. (1998) Science teacher beliefs and intentions regarding the use of cooperative learning, *School Science & Mathematics*, 98:3, pp.123-136.
- LYONS, L. L. y FREITAG, P. K. (1993) *Didactic teaching for Meaningful Understanding: A Chemistry Teacher's Story*, Paper Presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association (Atlanta, GA, April 1993).
- MAHLIOS, M. C. (2002) Teacher Role Formation, *Action in Teacher Education*, 24:1, pp. 9-21.
- MARLAND, P. W. y OSBORNE, B. A. (1990) Classroom theory, thinking and action, *Teaching and Teacher Education*, 6:1, pp. 93-109.
- MARLATT, E. A. (2004) Practical Knowledge Storage Among Preservice, Novice, And Experienced Educators of Students Who Are Deaf and Hard-of-Hearing, *Council for Exceptional Children*, 70:2, pp. 201-214.
- MARRERO ACOSTA, J. (1988) *Teorías implícitas y Planificación del profesor*. La Laguna. Dpto. de Didáctica e Investigación Educativa y del Comportamiento. Universidad de La Laguna, Tenerife. Tesis Doctoral inédita.
- MARRERO ACOSTA, J. (1993) Las Teorías Implícitas del profesorado: vínculo entre la cultura y la práctica de

- la enseñanza, en RODRIGO, M.ª J.; RODRIGUEZ, A. y MARRERO, J. (Comp.) *Las teorías implícitas. Una aproximación al conocimiento cotidiano*, pp. 243-276 (Madrid, Aprendizaje Visor).
- MARTINEZ, M. A.; SAULEDA, N. y HUBER, G. (2001) Metaphors as blueprints of Thinking about Teaching and Learning, *Teaching and Teacher Education*, 17,8, pp. 965-977.
- MEDINA REVILLA, A. y DOMÍNGUEZ, M.ª C. (1992) Análisis del pensamiento del profesor de Ciencias Sociales, en ESTEBARANZ GARCÍA, A. y SÁNCHEZ GARCÍA, V. (Comp.) *Pensamiento del profesor y desarrollo profesional (II). Conocimiento y teorías implícitas*, pp. 125-181 (Sevilla, Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones).
- MELLADO, V., BLANCO, L. J. y RUIZ, C. (1998) A framework for learning to teach science in initial primary teacher education, *Journal of Science Teacher Education*, 9, pp. 195-219.
- MENGES, R. J. y RANDO, W. C. (1989) What are your assumptions? Improving instruction by examining theories, *College Teaching*, 37, pp. 54-59.
- MILIC, B.; UTGES, G.; SALINAS, B. y SANJOSE, V. (2004) Creencias, concepciones y enseñanza en la Universidad: un estudio de caso de desarrollo profesional colaborativo centrado en un profesor de física, *revista española de pedagogía*, año LXII, 229, septiembre-diciembre, pp. 377-394.
- MINGORANCE DÍAZ, P. (1991) Un estudio de caso a través de la metáfora, en MARCELO, C.; PARRILLA, A.; MINGORANCE, M.ª V.; ESTEBARANZ, A.; SÁNCHEZ, M.ª V. y LLINARES, S. (Comp.) *El estudio de caso en la formación del profesorado y la investigación didáctica*, pp. 75-131 (Sevilla, Universidad de Sevilla, Servicio de Publicaciones).
- MITCHELL, J. (1995) Teachers' Implicit Theories Concerning Questioning, *British Educational Research Journal*, 20:1, pp. 69-84.
- MOALLEN, M. (1997) The content and nature of reflective teaching: A case of an expert middle school science teacher, *Clearing House*, 70:3, pp. 143-151.
- MONTERO MESA, L. (2001) La construcción del conocimiento en la enseñanza, en MARCELO, C. (Comp.) *La función docente*, pp. 47-83 (Madrid, Síntesis).
- MORAL SANTAELLA, C. (2000) Formación para la profesión docente, *Revista Universitaria de Formación del Profesorado*, 37, pp. 171-186.
- MORINE-DERSHIMER, G. (2001) Introduction, *Teaching and Teacher Education*, 17:8, pp. 71-72.
- MULLEN, L. (2000) *Preservice Teachers' Articulation of "Learning to Teach": Competing Perspectives on Teacher Education*, Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association (New Orleans, L.A., April 24-28)
- NESPOR, J. (1987) The role of beliefs in the practice of teaching, *Journal of Curriculum Studies*, 19, pp. 317-328.
- NISBETT, R. y ROSS, L. (1980) *Human Inference: Strategies and shortcomings of social judgment* (Englewood Cliffs, NJ, Prentice Hall).
- PAJARES, M. F. (1992) Teacher's Beliefs and Educational Research: Cleaning Up a Messy Construct, *Review of Educational Research*, 62,3, pp. 307-332.
- PÉREZ GÓMEZ, A. I. (1988) El pensamiento práctico del profesor. Implicaciones en la formación del profesorado, en VILLA, A. (Comp.) *Perspectivas y problemas de la función docente*, pp. 128-148 (Madrid, Narcea).
- PÉREZ GÓMEZ, A. I. y GIMENO, J. (1988) Pensamiento y acción en el profesor: de los estudios sobre la planificación al pensamiento práctico, *Infancia y aprendizaje*, 42, pp. 37-63.
- PIETIG, J. (1994) Celebrating Twenty-Five Years of AESA: From Foundations to Scaffolding and Beyond, *Educational Studies*, 25:1, pp. 1-23.
- PRATT, D. (1992) Conceptions of teaching, *Adult Education Quarterly*, 42:4, pp. 203-220.
- POPE, M. y DENICOLO, P. (1993). The art and science of constructivist research in teacher thinking, *Teaching and Teacher Education*, 9:5-6, pp. 529-544.
- POPE, M. y KEN, T. (1981) *Personal construct psychology in education*. (London, Academic).
- REAGAN, T. (1993) Educating the «reflective practitioner»: the contribution of philosophy of education, *Journal of Research and Development in Education*, 26:4, pp. 189-196.
- REAGAN, T.; CASE, K.; CASE, CH. W. y FREIBERG, J. A. (1993) Reflecting on «Reflective Practice»: Implications for Teacher Evaluation, *Journal of Personnel Evaluation in Education*, 6, pp. 263-277.
- RICH, Y. (1990) Ideological impediments to instructional

- innovation: The case of cooperative learning, *Teaching and Teacher Education*, 6:1, pp. 81-91.
- RICHARDS, J. (1992) *Beginning Professionals' Metaphors in an Early Field Placement*. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association (San Francisco, CA, April 20-24).
- RIVAS FLORES, J. L. (1981) La rejilla como técnica psicométrica de medida de la ejecución típica individual, *Análisis y Modificación de Conducta*, 7:15, pp. 171-246.
- RODRIGO, M.ª J. (1993) Representaciones y procesos en las teorías implícitas, en RODRIGO, M.ª J.; RODRIGUEZ, A. y MARRERO, J. (Eds.) *Las teorías implícitas. Una aproximación al conocimiento cotidiano*, pp. 95-122. (Madrid, Aprendizaje Visor).
- RODRIGO, M.ª J. (1994) Etapas, contextos y teorías implícitas en el conocimiento social, en RODRIGO, M.ª J. (Eds.) *Contexto y desarrollo social*, pp. 21-43 (Madrid, Síntesis Psicología).
- RODRIGO, M.ª J., RODRIGUEZ, A. y MARRERO, J. (1993) *Las teorías implícitas. Una aproximación al conocimiento cotidiano* (Madrid, Aprendizaje Visor).
- ROKEACH, M. (1968) *Beliefs, attitudes, and values: A theory of organization and change* (San Francisco, Jossey-Bass).
- ROTH, W. M. (1993) Metaphors and conversational analysis as tools in reflection on teaching practice: Two perspectives on teacher-student interactions in open-inquiry science, *Science Education*, 77:4, pp. 351-373.
- RUSHTON, S. P. (2004) Using Narrative Inquiry to Understand a Student-Teacher's Practical Knowledge While Teaching in an Inner-City School, *The Urban Review*, 36:1, pp. 61-79.
- SÁNCHEZ GARCÍA, M.ª V. y LLINARES CISCAR, S. (1990) El conocimiento acerca de las Matemáticas y las prácticas de enseñanza, *Enseñanza de las Ciencias*, 8:2, pp. 97-104.
- SCONIERS, Z. D. y ROSIEK, J. L. (2000) Voices Inside Schools, *Harvard Educational Review*, 70:3, pp. 370-405.
- SCHÖN, D. (1983) *The reflective practitioner. How professionals Think in Action* (New York, Basic Books, Inc. Publishers).
- SCHÖN, D. (1992) *La formación de profesionales reflexivos* (Edición inglesa: 1987), (Madrid, Paidós/MEC).
- SHULMAN, L. S. (1987) Knowledge and teaching: Foundations of the new reform, *Harvard Educational Review*, 57:1, pp. 1-22.
- SIGEL, I. E. (1985) A conceptual analysis of beliefs, en SIGEL, I. E. (Comp.) *Parental belief systems: The psychological consequences for children*. pp. 345-371 (Hillsdale, NJ, Erlbaum).
- SMITH, D. C. (2000) Content and Pedagogical Content Knowledge for Elementary Science Teacher Educators: Knowing our Students, *Journal of Science Teacher Education*, 11:1, pp. 27-46.
- SOCKETT, H. (1987) Has Shulman got Strategy right?, *Harvard Educational Review*, 57, 2, pp. 208-221.
- SOCKETT, H. (1993) *The Moral Bases for Teacher Professionalism* (Columbia University, Teachers College Press)
- SOLAS, J. (1992) Investigating Teacher and Student Thinking About the Process of Teaching and Learning Using Autobiography and Repertory Grid, *Review of Educational Research*, 62:2, pp. 205-225.
- SUGRUE, C. (1998) Student teachers' lay theories and teaching identities: Their implications for professional development, *European Journal of Teacher Education*, 20, pp. 211-225.
- SUMSION, J. (2002) Becoming, Being and Unbecoming an Early Childhood Educator: A Phenomenological Case Study of Teacher, *Teaching and Teacher Education*, 18:7, pp. 869-885.
- TABACHNICK, B. R. y ZEICHNER, K. M. (1984) The impact of the student teaching experience on the development of teacher's perspectives, *Journal of Teacher Education*, 35:6, pp. 28-36.
- TAMIR, P. (1991) Professional and Personal Knowledge of Teachers and Teacher Education, *Teaching and Teacher Education*, 7:3, pp. 263-268.
- TAN, S. (1994) *Differences in Novice and Competent Teachers' Knowledge*. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association (New Orleans, L.A., April 4-8).
- TATTO, M.ª T. (1998) The influence of teacher education on teacher's beliefs, *Journal of Teacher Education*, 49:1, pp. 66-78.
- VAN MANEN, M. (1995) On the epistemology of reflective practice, *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 1:1, pp. 33-50.

- VRIES, Y. y BELJAARD, D. (1999) Teachers' Conceptions of Education: A Practical Knowledge Perspective on «Good» Teaching, *Interchange*, 30:4, pp. 371-397.
- WIDEEN, M.; MAYER-SMITH, J. y MOON, B. (1998) A critical analysis on the research on learning to teach: Making the case for an ecological perspective on inquiry, *Review of Educational Research*, 68, pp. 130-178.
- YOST, D. S.; SENTNER, S. M. y FORLENZA-BAILEY, A. (2000) An examination of the Construct of Critical Reflection: Implications for Teacher Education Programming in the 21st Century, *Journal of Teacher Education*, 51:1, pp. 39-49.
- ZANTING, A.; VERLOOP, N. y VERMUNT, J. D. (2003) Using interviews and concept maps to access mentor teachers' practical knowledge, *Higher Education*, 46, pp. 195-214.

Resumen:

Pensar el pensamiento del profesorado

En este artículo revisamos, desde el momento en que surge este ámbito de investigación hasta la actualidad, los múltiples términos que se utilizan para referirse al pensamiento del profesor. Analizamos sus fundamentos teóricos y su evolución, comentamos sus diferencias y similitudes, examinamos las aportaciones más relevantes de los distintos autores (tanto anglosajones como iberoamericanos) y reflexionamos sobre sus ventajas y limitaciones. Por otra parte, revisamos 192 trabajos empíricos a fin de detectar los conceptos más utilizados. Con todo ello pretendemos clarificar este ámbito de investigación que en la actualidad se presenta confuso, tanto desde el punto de vista epistemológico como conceptual.

Descriptor: constructos personales, metáforas, concepciones del profesor,

creencias del profesor, perspectivas, teorías implícitas, conocimiento del profesor, conocimiento práctico (personal/profesional), pensamiento reflexivo.

Summary:

Thinking about Teachers' Thinking

Multiple terms are used to refer to «Teachers' Thinking». This paper revise the theoretical models of these topics, their evolution (since the moment in which arises like thematic of investigation to the present time), the most prominent contributions of the different authors (Anglo-saxon and Latin American ones) and the differences and similarities among them. Likewise, we analyzed the most prominent empirical finds and their advantages and limitations. On the other hand, we revise 192 empirical works in order to detect the most used topics. We intend to clarify the epistemological and conceptual view of this confused environment of investigation.

Key Words: Personal Constructs, Teachers' Conceptions, Metaphors, Teachers' Beliefs, Perspectives, Implicit Theories, Teachers' Knowledge, Practical Knowledge, Reflexive Thinking.