

***El valor formativo y las ataduras de las creencias  
en la formación del profesorado.  
Aquello que no se ve, pero se percibe en el aula.***

Carmen OLIVER VERA

Correspondencia

Carmen Oliver Vera

Facultat de Pedagogia  
Dept. de Didàctica i Organització Educativa  
Pg. Vall d'Hebron, 171.  
Edifici de Llevant  
08035 Barcelona

Teléfonos:  
93 403 50 51  
93 675 36 70

Fax  
93 403 50 14

E Mail:  
carne.oliver@ub.edu

Web:  
<http://edu.doe/recerca/giad/cas/index.html>

[www.ryerson.ca/~bernhard/spanish/  
interantional.html](http://www.ryerson.ca/~bernhard/spanish/interantional.html)

<http://hdl.handle.net/2445/5021>

Recibido: 01 / 04 / 2008  
Aceptado: 11 / 01 / 2009

**RESUMEN**

El presente trabajo es una reflexión en torno al valor formativo de las creencias en la formación del profesorado, tanto inicial como permanente y a las ataduras que pueden suponer para el aprendizaje y el cambio. Se enmarca dentro de la investigación sobre el pensamiento del profesor y se focaliza en la construcción de conocimiento profesional a partir de la relación formación–innovación desde una perspectiva ecológica del conocimiento. Define el concepto de creencia como parte de una dimensión personal afectiva y emocional, íntimamente ligada a la propia cultura que se manifiesta en el ambiente en el que estamos y en el que configuramos, influyendo, a su vez, en nosotros y en lo que hacemos. Argumenta la necesidad de considerar contenido de formación esta dimensión con la finalidad de facilitar la autonomía y la autorregulación del conocimiento profesional. Señala ataduras relevantes que la formación puede evitar: confeccionar *trajes estándares*, *regalar los porqués*, *dar seguridad para poder avanzar*.

**PALABRAS CLAVE:** *Pensamiento profesor, Formación, Cambio, Práctica docente, Aprendizaje integrado, Construcción de conocimiento profesional.*

***The training value and constraints of established beliefs within  
teacher training: what is not seen but is perceived in the classroom***

**ABSTRACT**

The present work is a reflection in which al formative value of the beliefs in the formation of teaching staff and to the fastenings that can suppose for the learning and the change. It is framed within the investigation on the thought of the professor and formation–innovation is focused in the construction of professional knowledge from the relation from an ecological perspective of the knowledge. It defines the concept of belief like part of an affective and emotional personal dimension, intimately bound to the own culture that is pronounced in the atmosphere in that we are and in that we formed, influencing, as

well, in us and which we do. It argues the necessity to consider this contained dimension of formation with the purpose of facilitating the autonomy and the self-regulation of the professional knowledge. It indicates fastenings excellent that the formation can avoid: to make standard suits, to give the reason, to give security to be able to advance.

**KEY WORDS:** *Thought Professor, Formation, Change, Educational Practice, Integrated Learning, Construction Of Professional Knowledge.*

## I. Introducción

A menudo se ha pensado que la formación daba alas al cambio y a la innovación. Se ha concebido como dos caras de la misma moneda (HARGREAVES, 1999; FULLAN, 1996; ESCUDERO, 1993). En definitiva, se ha creído que, si yo conocía aquello que debía hacer, lo haría o tendría muchas más oportunidades de decidir hacerlo, que en caso de ignorarlo. Sin embargo, a menudo no es ni ha sido así. El binomio formación-innovación no siempre se acaba concretando, ni en el cambio ni en la mejora que puede conllevar.

La formación que recibe el profesorado a lo largo de su trayectoria profesional debiera facultarle para el cambio y la mejora de su tarea educativa y, sin embargo, saber lo que podemos o debemos hacer, en muchas ocasiones, sólo significa salir de la ignorancia inicial, para entrar en el reino de un conocimiento adquirido que, en ocasiones, se almacena, en otras se adapta y en otras se rechaza, sin garantía de aplicación.

Desde una perspectiva interpretativo-crítica, la formación debe encaminar al profesorado a revisar y reconstruir su forma de pensar la enseñanza y su modo de enseñar. La consideración de los aspectos cognitivos del conocimiento que se ha de adquirir para cambiar y desarrollarse profesionalmente es insuficiente para producir un cambio en el pensamiento y en la acción del profesor (MESSINA & RODRÍGUEZ MARCOS, 2006). Es preciso considerar, con mayor profundidad, las creencias que subyacen a los conocimientos, a los juicios que se hacen y a las acciones que se emprenden para comprender su significado como elementos implícitos que influyen en lo que hacemos, pensamos, sabemos o vamos a saber.

Los conocimientos que se adquieren desde esta segunda opción suelen ser una reserva potencial que puede utilizarse, a voluntad de su poseedor, en un momento u otro de la vida profesional. Cuando el profesorado considera los obstáculos o las facilidades de las propias creencias, emociones, juicios, intenciones, necesidades e intereses, entonces puede reconstruir su pensamiento y su acción siendo consciente de ellas o preparándose para salvar esos obstáculos que puedan implicar y, con ello, superarlos.

Lo mismo ocurre en la formación inicial de futuros profesores que acuden a las aulas universitarias a formarse. La enseñanza que reciben los alumnos y alumnas pretende facultarles para ejercer su profesión docente. Provoca o debe provocar el aprendizaje entendido como cambio en el pensamiento y en la conducta. Pero este cambio difícilmente parte de la concienciación de las creencias y conocimientos que poseen y si lo hacen, porque los principios de una metodología constructivista así lo demanda, en pocas ocasiones son el eje sobre el que gira la formación. Por ello, es aconsejable plantear la formación a través de la evolución de las creencias iniciales del alumnado, adquiridas a lo largo de una amplia trayectoria de formación consolidada durante su infancia y adolescencia, poniendo sobre la mesa las creencias del profesorado que les pretende formar.

Para el alumnado, los momentos de formación inicial son momentos vitales con grandes exigencias de seguridad y necesidades de argumentaciones sólidas ante sus ojos y ante la vida. Son momentos en que consolidan convicciones en gran parte exentas de análisis personal y, por supuesto, profesional.

Desde esta perspectiva, una formación basada en principios de reconstrucción del propio conocimiento facilita la concienciación del alumnado respecto a su pensamiento y a los conocimientos adquiridos hasta el momento. Este tipo de formación promueve que el alumnado analice los contenidos a la luz de sus creencias y las contraste con las de otros compañeros y compañeras y con las del mismo profesorado que imparte la materia. Permite la toma de decisiones personales sobre los nuevos

conocimientos que se proponen y las competencias que se puedan generar, a partir de la reconstrucción del conocimiento, adquiriendo una base más sólida en su pensamiento y en su conducta. La argumentación, el contraste dialógico, las emociones encontradas o unísonas se convierten en metodología y en contenido de la formación.

La creencia de que una buena enseñanza provoca un buen aprendizaje, mantenida a lo largo del tiempo, desde la perspectiva de la búsqueda de eficacia en la formación, no se mantiene, ni en los argumentos teóricos, ni en las evidencias prácticas. No por recibir enseñanza se logra siempre aprendizaje (MALLART, 2001). El cambio de conducta que significa aprender se ha de dar de forma simultánea al cambio en las convicciones personales, a las representaciones mentales que se han creado y a los conocimientos que las han fundamentado (ALLAL, 2004). De ahí que formar implique considerar a las creencias elementos de reflexión y acción, integrantes de los planteamientos didácticos que se hacen en los procesos formativos. El objetivo de la formación es promover el aprendizaje, entendido desde el enfoque profundo de aprender (ENTWISTLE, 1991). Un enfoque que busca el cambio, la reconstrucción del pensamiento y de la conducta desde la convicción y la toma de decisiones personales, no por presiones externas al individuo que se forma.

Son muchos los trabajos realizados en torno a la línea de investigación sobre el pensamiento del profesor (MARCELO, 1999). La línea humanística y la del malestar docente incluyen análisis de interés sobre los aspectos afectivos y las creencias del profesorado y no en la intervención didáctica con el alumnado. Sin embargo, a nuestro entender, este trabajo puede contribuir a profundizar la reflexión en torno a la influencia de las creencias sobre la enseñanza en la tarea docente, tanto desde la perspectiva del profesor como del alumno, en la interacción propia de los procesos didácticos y su contexto.

Por otro lado, tanto en la formación inicial como en la formación permanente del profesorado creemos que es necesario acompañar al profesor-alumno en la toma de conciencia de sus creencias sobre la enseñanza, sus sentimientos hacia ella, sus motivaciones para realizarla, sus necesidades personales y profesionales que le mueven a la acción o al rechazo de determinados aspectos contextuales, culturales, curriculares, evaluativos o sociales inherentes al proceso de enseñar y aprender. De tal modo que aprenda a valorar estos aspectos subyacentes a su tarea docente como una dimensión personal de alto valor formativo para él y para su alumnado. Se trata de un conocimiento subjetivo que guía sus acciones docentes, de una dimensión que aspira a transformarse en contenido de enseñanza al hacerse consciente y parte de la enseñanza.

Un conocimiento que busca que la persona no sólo sepa y sepa hacer sino que sea consciente de qué conoce, qué siente, qué le impulsa, por qué actúa y qué barreras subjetivas se interponen a la acción. Para lograr esta meta debiéramos interrogarnos sobre la existencia de dilemas entre el pensamiento del profesor y la enseñanza que lleva a cabo y su influencia en el cambio educativo; sobre el valor formativo u obstaculizador de las creencias, tanto para el profesorado como para el alumnado; y sobre la interacción didáctica. La formación busca el conocimiento a través de la reconstrucción de la forma de pensar, sentir y actuar. ¿Puede la forma de pensar convertirse en ataduras para la tarea docente? o ¿para el aprendizaje? ¿Cómo se pueden transformar las creencias en contenidos de formación?

## II. Dilemas del profesorado: de lo que se dice a lo que se hace.

Hay estudios sobre el pensamiento del profesor y sus prácticas docentes (MARCELO, 1999; CAMBRA, 2000; BALLESTEROS ET AL., 2001) que muestran la existencia de dilemas relevantes entre lo que el profesorado hace y lo que dice en situaciones formativas. Al analizar las razones que les llevan a hacer cambios en sus prácticas de aula y en sus planteamientos pedagógicos se observa que las creencias del profesorado y las circunstancias que concurren en la acción docente: personales, profesionales, organizativas, administrativas y curriculares, ayudan a distanciar lo que se quiere hacer de lo que se acaba haciendo. La convicción lleva al deseo y éste a la acción, pero no siempre esta secuencia se cumple. En ocasiones prevalece la necesidad, consciente o inconsciente, de mantener un grado de seguridad y estabilidad emocional que obstaculiza la acción. De ahí que a pesar de creer que se debe cambiar, que se debe revisar el cómo, el cuándo y el por qué enseñar o aprender, en su caso, no siempre se actúa en el sentido del cambio y la mejora deseada.

Los sentimientos no sólo forman parte del sistema de creencias, experiencias, conocimientos y contexto sino que los consolidan. Influyen en la falta de coherencia lógica, para pasar a considerarse una coherencia semántica de pensamiento. Subyacen a los dilemas que se manifiestan y éstos se justifican a partir de la coherencia semántica del pensamiento que incluye lo que denominamos

«sentipensar», es decir “*el proceso mediante el cual ponemos a trabajar conjuntamente pensamiento y sentimiento, dos formas de interpretar la realidad, mediante la reflexión y el impacto emocional, hasta converger en un mismo acto de conocimiento y acción*” (MORAES & TORRE, 2005: 41).

Las sucesivas reformas legislativas de los sistemas educativos promueven la formación del profesorado para llevar a cabo, no sólo cambios estructurales, como corresponde a toda reforma, sino aquellos cambios en las actitudes, en las prácticas docentes y en los planteamientos pedagógicos, curriculares, metodológicos y evaluativos que van parejos al cambio estructural que se promueve y, sin embargo, a pesar de ser muchos los esfuerzos formativos para lograrlo, no suelen dar el fruto esperado, quizá porque la formación propuesta cumple dos de las condiciones para no hacerlo: primero, son cambios descendentes, podríamos visualizarlos como de arriba abajo. No surgen de los afectados sino que es la administración educativa quien los promueve e impone en última instancia y, segundo, se implementan a través de programas de formación que difícilmente se plantean modificar las creencias del profesorado y liberar el pensamiento para hacer un planteamiento de autonomía y desarrollo profesional (LEITWOOD, 1992; RICHARDSON & PLACIER, 2001).

En el caso español, en las últimas décadas han venido realizándose en el ámbito no universitario sucesivas reformas, que, casi sin consolidarse, han dado paso a una nueva normativa: LOGSE (1990), LOCE (2002) y LOE (2006). Las fuerzas políticas de cada momento han creído en la necesidad del cambio educativo y han promovido reformas que nos han llevado principalmente a cambios estructurales que tan sólo han dado oportunidad de modificar algunos aspectos de la práctica educativa, pero no todos aquellos que el despliegue reformista quería provocar. Algunas de las razones que se dan nos hacen pensar que estos objetivos ya no pueden ser meramente expansivos, tratando de llevar la educación a segmentos mayores de la población, sino que debieran buscar un mayor nivel de calidad educativa y un cambio de sentido.

A su vez, se debiera abandonar el carácter instrumental como forma de aprendizaje para formar a ciudadanos y ciudadanas autónomos y responsables que se sepan desenvolver en el mundo actual (BELTRÁN, 2000). Esto es un reto que la sociedad en pleno debe asumir. De tal modo que, si bien las reformas han pretendido ser un estímulo para el cambio y han supuesto importantes esfuerzos de renovación estructural, no han conseguido, de igual forma, llegar al fondo de la verdadera innovación de los centros y de sus prácticas (INFORME PISA, 2003; 2006; INFORME FUNDACIÓN JAUME BOFILL, 2007).

Los docentes se han visto abocados, de una forma continuada, a implementar cambios, unas veces convencidos de su utilidad y otras por imperativo administrativo, que han constituido experiencias innovadoras, pero en pocos casos verdaderas innovaciones, entendiendo por innovación el cambio internalizado que deja de ser novedad para ser normalidad en la institución. A pesar de ello, estos cambios han supuesto para el profesorado la adaptación del currículum, de la organización escolar y de sus prácticas docentes de aula, para poder responder a las exigencias de unos principios que no habían sido considerados hasta el momento en su normativa legal, aunque el profesorado lo contemplara, de forma intuitiva, en la cotidianidad de sus aulas. Este es el caso del principio de atención a la diversidad que incorporó la LOGSE en 1990 en España y que se viene desarrollando desde entonces en sucesivas normativas legislativas.

El profesorado, en su fuero interno, antes y después de la ley, no podía dejar de creer en la diversidad de alumnos y alumnas que tenía en sus aulas. Algunos, a pesar de que el modelo de enseñanza que se promovía partía de la homogeneidad en el aprendizaje (graduación por edades y características psicológicas principalmente) actuaban según su creencia de diferenciación humana y adaptaban su práctica a esta realidad en la medida que le era posible (la Ley General de Educación de 1970 y sus respectivos desarrollos posteriores no lo facilitaban). Es en 1990 cuando abiertamente no sólo se admite la diversidad humana y la necesidad de educar a cada persona según sus necesidades educativas, sino que se promueven actuaciones y medidas políticas concretas para desarrollarla.

Respondiendo a esta demanda normativa, social y profesional, los centros educativos han ido abandonando progresivamente el planteamiento de homogeneidad en la enseñanza para pasar a la diversificación de la misma y así tratar de dar respuesta a las necesidades educativas de todos y cada uno de los alumnos y alumnas a los que se enseña. Sin embargo, las concepciones que tiene el profesorado de la educación y las creencias y conocimientos adquiridos, a golpe de reflexión teórica unas veces y de práctica reflexiva otras, no han sufrido las mismas transformaciones. Es por lo que creemos en la superficialidad del cambio que se viene dando en los centros educativos y, en la necesidad de revisar las creencias que subyacen a las prácticas docentes, dado que éstas son la espoleta de la acción. El cuestionamiento crítico del pensamiento profesional es “*un recurso liberador de la*

*opresión que supone la asunción acrítica de creencias ideológicas que conviene a determinadas clases sociales, económicas y culturales*” (SOLA, 2000: 74).

Un estudio sobre las estrategias didácticas y organizativas que el profesorado de enseñanza obligatoria realiza para atender a la diversidad (OLIVER, 2003) refleja cómo, en este proceso reformista general, el profesorado expone argumentos positivos para la innovación, mientras que en muchos casos sus prácticas apenas sufren cambios superficiales que cuesta internalizar en las dinámicas de los centros. Este es el caso de los llamados agrupamientos flexibles de alumnos por niveles de rendimiento en los que el profesorado afirma que su deseo es atender a todos sus alumnos y alumnas de este modo, distribuyendo a los alumnos en grupos más reducidos que presten atención a sus necesidades educativas mejor y, sin embargo, lo hacen con una estrategia didáctica que en la práctica está planteada desde principios homogeneizadores, para todos igual, creando diferencias en el tratamiento susceptibles de generar desigualdades educativas. El cambio en la organización grupal y en la denominación de la estrategia no supone más que un cambio superficial cuyo fundamento se enraiza en el modelo de clase tradicional de todos conocido, creyendo responder así a la demanda profesional de innovación que se les hace.

### **III. El valor formativo de las creencias: una dimensión personal puesta en juego en el aprendizaje y en la enseñanza.**

Hay una gran diferencia entre un profesor que actúa en clase sabiendo por qué hace todo aquello que está haciendo, a qué está contribuyendo con ello respecto al desarrollo global del alumno o a su progreso en el conjunto de las materias, etc. y otro que simplemente da su asignatura (ESCRIBANO, 1998).

Crear es un mecanismo natural en el que las vivencias tienen un papel central en esa acción. Según Peter Senge (1994), crear es un proceso anterior a la creencia. El ser humano a lo largo de su existencia vive experiencias que al satisfacer alguna de sus necesidades vitales, se arraigan en su pensamiento dándole seguridad y estabilidad emocional. Es entonces cuando la persona cree en aquel hecho, en aquella situación, en aquel pensamiento y esta firme conformidad con lo vivenciado es la que se fija en su pensamiento como creencia, adquiriendo un lugar importante en su pensamiento y en su acción. *“Cada ser humano busca unos sentimientos y elude otros, constituidos desde la base de la vida afectiva y emocional, estrechamente ligados a nuestra cultura, que ha estructurado un determinado modelo afectivo, unas creencias, unos prejuicios, etc., que a su vez muestra la personalidad y el ambiente que configuramos y que nos influye”* (PALOU, 2004: 14).

Las situaciones formativas, como parte importante de las vivencias de las personas, dan muestra explícita e implícita de aquellos elementos que no se ven en el ambiente del aula, pero que sin embargo se perciben en el proceso de enseñar y de aprender. Estos elementos forman parte de lo que podríamos denominar *el sustrato* del aprendizaje o de la enseñanza.

Se trata de una *dimensión personal* e íntima del aprendiz y del profesor que participan en la formación. Es un constructo individual y/o grupal que contiene elementos, conscientes e inconscientes, que afectan tanto al profesorado como a los alumnos y alumnas que participan de esa situación formativa.

Estos elementos son: las creencias o convicciones que se han ido elaborando a lo largo del tiempo, las necesidades de obtener explicaciones del mundo que le rodea, la motivación para conseguirlas, la percepción del flujo de fuerzas que mantienen las personas con la realidad en la que están inmersas o los aspectos emocionales que les crean estabilidad y les dan seguridad para actuar en cualquier caso. Todos ellos sustentan la construcción de conocimiento y, por tanto, son una de las piezas clave en el éxito del aprendizaje y de la enseñanza. En opinión de Feiman (2001), influyen más las experiencias previas que el programa de formación que se aplique, por lo que habrá que considerarlos parte activa de la formación que se proponga.

En los procesos formativos se pone en juego esta dimensión personal a lo largo de todo el proceso. La percibimos en los diferentes momentos de toma de decisión: antes de la enseñanza, cuando el profesor aplica aquellas creencias que, en su opinión, pueden ser útiles a la tarea de enseñar; en el desarrollo de la enseñanza, cuando se ponen en práctica los planteamientos del profesor o aquello que ha organizado y decidido respecto a la enseñanza o bien, cuando comprueba lo enseñado y aprendido, a través del modelo de evaluación y los criterios evaluativos. Siempre y en todo momento del proceso se mantiene esa dimensión personal de forma consciente o inconsciente. La interacción entre el contexto y

el pensamiento del sujeto que se está formando es la que abre paso o cierra puertas al conocimiento y al cambio como aprendizaje. Hablamos de un conocimiento que podemos considerar ecológico.

Un conocimiento que se construye a partir de la complejidad de una dimensión personal, interna, y el medio que le rodea en interacción. En el caso del profesorado, es preciso reflexionar sobre qué convicciones están justificando su enseñanza y cuáles están influyendo en su tarea de enseñar. Preguntarse: ¿qué creen y qué saben los alumnos? y ¿qué pueden saber y creer? es un buen ejercicio de responsabilidad profesional. Es preciso considerar, de forma reflexiva y crítica, el planteamiento de la propia formación, el modelo de enseñanza que se adopta, la metodología que se aplica, los enfoques de aprendizaje e, incluso, los medios y fines de la evaluación que haga de su enseñanza, para situar en el mismo foco deseos y acción educativa.

Es necesario comprender que el alumnado también pone en juego esta dimensión personal de la que hablamos. Sus creencias les sirven de filtro ante la información. Decide aceptar la formación según se ajuste a sus expectativas o no; se motiva o no si el aprendizaje que se le propone responde a sus intereses y necesidades o se siente satisfecho o insatisfecho, si ve cumplidas o no sus metas formativas.

Por lo que es oportuno ayudar al alumno en formación a ser consciente de las convicciones que ha ido elaborando a lo largo de su trayectoria formativa anterior y de los conocimientos que ha necesitado obtener en cada momento de su vida, para justificar sus acciones o resolver sus problemas vivenciales, sabiendo que con su expresión podrá conocerse mejor y enfrentarse a nuevos aprendizajes en mejores condiciones de éxito. Es preciso considerar el diálogo como parte fundamental de la formación. “*Dialogar supone explorar, a través de un conversar constructivo, la pertinencia de nuestras creencias y el significado de las ajenas al objeto de trascender la comprensión de un solo individuo*” (SENGE, 1998: 302).

Las creencias de profesores y de alumnos constituyen *un valor formativo* que es necesario considerar. Se pueden activar, de forma consciente, y estar alineadas con lo que se espera que el individuo haga y, por tanto, se le puede mover a la acción deseada. Pueden ser la palanca que mueve al cambio y al aprendizaje. Tanto el profesorado como el alumnado, haciendo conscientes sus convicciones, pueden contrastarlas, cuestionarlas, modificarlas, reaceptarlas o rechazarlas adquiriendo en ese tránsito lo que hemos considerado *criterio profesional*; es decir, argumentos sólidos para la toma de decisiones en la enseñanza y para su propia práctica docente actual, en el caso del profesorado y para su futura inserción laboral en el caso del alumnado.

La práctica docente, en el profesorado en activo o las prácticas docentes, como elementos curriculares, que ponen en contacto al alumnado con situaciones reales, por sí mismas, no suponen la adquisición de ese criterio profesional (ZEICHNER, 1999). La reflexión sobre la práctica profesional está considerada como un potente elemento formativo (SCHÖN, 1998) que, a nuestro entender, comprende la explicitación de las convicciones que la mueven y los procesos de reconstrucción del conocimiento a partir de ellas y el contexto en que se han formado.

#### IV. ¿Cómo se pueden transformar en contenidos para la formación del profesorado?

Dos situaciones formativas pueden ilustrar este tipo de creencias:

A) En un aula de niños y niñas de edades comprendidas entre cuatro y cinco años, la maestra, aprovechando que uno de ellos ha tenido una hermanita, pregunta a la clase:

Maestra: *¿Sabéis como nacen los niños?*

Alumnos: *Sí, claro, de la barriga de la mamá.*

Maestra: *Bien, y ¿sabéis como ha llegado el niño o la niña allí?*

Alumnos: *Sí, claro, la mamá se lo comió cuando era como una semillita y luego creció.*

B) En una situación formativa universitaria, ante un grupo de alumnos y alumnas a punto de acabar su carrera como pedagogos y pedagogas, el profesor es entrevistado por un investigador que está analizando las estrategias docentes que emplea el profesorado en las aulas universitarias y antes de entrar al aula para desarrollar la sesión de aquel día, le pregunta:

Investigador: *Profesor, ¿qué va a enseñar hoy?*

Profesor: *Hoy van a aprender qué es el diseño curricular, creo que he preparado muy bien este tema y me entenderán.*

En la situación B, el profesor universitario está convencido de que preparando muy bien su tema los alumnos y alumnas lo comprenderán y, en consecuencia, lo asimilarán como un nuevo aprendizaje. Esta creencia satisface la necesidad de seguridad en su tarea de enseñar y cuestionarla supone remover vivencias, sentimientos y conocimientos que la han fundamentado y que no siempre se está dispuesto a hacer.

El convencimiento del profesor sobre la forma de asegurar la comprensión de sus alumnos le lleva a preparar *bien* sus clases, organizando los conocimientos desde su propia lógica, expresándolos de la mejor forma posible para su comprensión. Sin embargo, la existencia de esta creencia le lleva a no considerar o a menospreciar otros factores que influirán en esa comprensión esperada. Es de este modo como las creencias se pueden convertir en obstáculos para la formación, esclavitud del pensamiento y de la acción que condicionan los procesos formativos.

En la situación A, los niños y niñas tienen nítida la experiencia de la alimentación. Sus madres y padres les explican, casi a diario, que la comida que comen va a la barriguita y que con ella crecen. Esa explicación es suficiente, en estas edades, para convencerse de que es necesario comer, pero también para creer que el mecanismo funciona igual en otros contextos. De tal modo que haciendo una extrapolación de una convicción que ha satisfecho su necesidad de explicarse el mundo, vuelven a utilizar el mismo argumento para una nueva situación. ¿No es eso lo que hacemos en muchas ocasiones? Evidentemente el conocimiento en que se basa esta creencia de los niños del aula estudiada es un conocimiento eficaz, útil, lógico desde la lógica del aprendiz (ALLAL, 2004; OLIVER, 2002), aunque no lo sea desde la lógica de la ciencia. No se debe considerar error conceptual, sino elemento a contrastar con otras realidades hasta su confirmación o rechazo.

Hay que distinguir entre el hecho de creer y el conocimiento en sí mismo. La creencia en algo se da o no se da, según las circunstancias que confluyen en ella. Cuando el argumento que se nos ofrece satisface la necesidad de saber se adopta como propio y se incorpora a nuestra red cognoscitiva; en caso contrario, se desecha como no apropiado a nuestras exigencias y necesidades. No es, en sí misma, ni verdadera ni falsa. El conocimiento que contiene puede ser verdadero o falso respecto a la ciencia que lo sustenta, pero siempre es verdadero para la persona cuando lo adopta como creencia propia. De ahí que los niños y niñas de la clase infantil crean tener un conocimiento verdadero sobre el nacimiento de sus hermanitos o hermanitas y no se cuestionen este convencimiento hasta que en su trayectoria vivencial no surja la duda. Cuando duden se verán abocados a replantearse la creencia. Sentirán una nueva inquietud que se convertirá en necesidad de saber hasta que constituya una nueva creencia que les satisfaga esa necesidad y les dé seguridad y estabilidad emocional.

En el caso del profesor universitario, éste ha de vivenciar lo contrario a su creencia, si quiere tener dudas de la bondad y eficacia de la misma y, a pesar de ello, probablemente no cambiará su forma de pensar ni de actuar si no confluyen otros factores cognitivos, emocionales o materiales que le lleven al cambio. Cuando sus alumnos y alumnas le expresan sus dudas sobre lo expuesto o sus lagunas en determinados aspectos, el profesor o la profesora pueden y tan sólo pueden, replantearse su acción y transformar su creencia. Hemos de señalar que hoy en día en la formación del profesorado se echa en falta una visión de ésta que apunte al cambio en esta dirección (COCHRAN-SMITH, 1998).

La búsqueda de un modelo de formación que responda a las necesidades del profesorado actual, nos ha llevado a vivenciar, desde la observación y la acción, algunos obstáculos, que hemos dado en llamar *ataaduras de la formación*, porque atan al profesorado a esquemas, que progresivamente se van quedando obsoletos en el tiempo y no les permiten avanzar todo lo que sería necesario.

## V. Las creencias como ataduras para la formación

Se perciben en el aula, pero no se ven. Están fuertemente arraigadas y, aunque se hagan conscientes para convertirlas en contenido de formación, pueden hacerse resistentes al cambio y contrarias a las metas formativas y a los deseos de actuar en la dirección prevista. ¿Cuántas veces en sesiones de formación inicial en la que se enseña a futuros maestros y maestras, ante una propuesta provocadora de debate sobre el tipo de enseñanza que convendría promover, argumentan que no la entienden o que no están de acuerdo?

Cuando se hacen aflorar los distintos argumentos que justifican la intervención, se perciben solapadamente visiones propias de la forma y del concepto de educación, de lo que para ellos es la enseñanza, de lo que creen que es un buen o mal alumno o un buen o mal profesor. Son modelos que se han vivido y se han transformado en convicción porque se han internalizado con emoción, sentimiento y decisión, y justifican acciones posteriores que creemos propias, como puede ser la creencia en una vocación ineludible que les impulsa a formarse como maestros o maestras o por el contrario les hace rechazar esta posibilidad a partir de la creencia contraria.

Por todo ello, y como razón última, el no entender o el no estar de acuerdo con lo dicho en el aula, pasa por hacer consciente esa creencia y por cuestionarla hasta reafirmarse o rebatirla, generando una nueva visión o aprendizaje de la misma cuestión. Sólo de este modo se puede estar abierto a nuevas ideas, a nuevas miradas (TAMIR, 1994; AUSUBEL, 1976).

Las creencias contrarias o distintas a las expectativas creadas constituyen un verdadero obstáculo, consciente o inconsciente para la formación, si no se explicitan. Marcan y justifican acciones que realizan profesores y alumnos a lo largo de su vida personal y profesional que de no conocerlas no se comprenderían. ¿Cuántos profesores y profesoras que han asistido a numerosas sesiones de formación permanente han conocido nuevos enfoques de la enseñanza, avalados por autoridades académicas, que se adaptan en mejor grado a las necesidades educativas actuales y, a pesar de ello, no han visto el momento idóneo de experimentar, ni siquiera algún pequeño cambio que les llevara a confirmar o rechazar la propuesta hecha en la formación? Las razones que se argumentan son extensas: no hay medios para probarlo, no podemos ir cambiando tan frecuentemente, siempre lo hago así y me va bien, son algunas de esas razones y, sin embargo, las que no se ven pero están en el ambiente del aula no suelen surgir. Estas, en nuestra opinión, serían: lo que me proponen no es lo que yo estoy seguro o segura de hacer; no es lo que yo sé hacer; no es lo que yo creo que debe ser por lo que no lo asumo, no lo hago, no lo creo (OLIVER, 2003), y aquí comienzan a visualizarse lo que he denominado ataduras de la formación.

Se trata de considerarlas como cadenas inmateriales que atañen a la enseñanza y al aprendizaje. Son cadenas en el sentido de que, en cierto modo, limitan la libertad de la decisión propia y la autonomía en la acción. De forma implícita o explícita se manifiestan antes, durante y después del proceso formativo. Precisan de una revisión consciente de lo que creemos y conocemos en el fondo, en el sustrato de la enseñanza o del aprendizaje, para poder llegar a comprender lo que ocurre en la superficie de la situación formativa que se está realizando y transformarlas en elementos constitutivos de aprendizaje (NUNZIATI, 1990). Las podremos percibir en el planteamiento de enseñanza-aprendizaje concreto que hace el profesor; el ambiente de aprendizaje que se crea; las opciones de construcción de conocimiento que ofrece (si es el profesor) o que recibe (si es el alumno o alumna) o las posibilidades de éxito profesional, en el caso del profesor (recordemos que sin aprendizaje no hay enseñanza) o éxito formativo en el caso del alumnado. En caso contrario, las posibilidades de innovación y mejora en los procesos formativos se ven seriamente amenazadas si no se tiene en cuenta esta dimensión personal.

De este tipo de creencias nos ocuparemos a continuación, ya que creemos que constituyen cadenas para la formación y para el cambio educativo y que atañen directamente a la trayectoria formativa de los futuros profesores en la formación inicial y, en su caso, a los profesores en ejercicio.

## **VI. Primera atadura: nos eligen el traje. *¿Considera la formación del profesorado, inicial y permanente, la influencia de las creencias en el aprendizaje?***

Tanto en la formación inicial de futuros maestros y maestras como en la formación permanente del profesorado en activo, el contenido de la formación viene confeccionado desde fábrica. Es decir, las instituciones educativas, las universidades en el primer caso y la administración educativa: ministerio, autonomías y entidades locales, en el segundo, confeccionan unos planes de estudio o planes de formación estándares, como trajes iguales para todos, con pequeños retoques que se deben realizar en el momento de la compra. En el momento de la formación se venden como aquellos conocimientos fundamentales para la formación de los futuros maestros o bien para la actualización de los maestros en activo, según el caso, imprescindibles para el buen ejercicio de la profesión. En ambas situaciones son valoraciones y propuestas que provienen de un agente externo a los implicados que les quieren convencer de la importancia y conveniencia de esa formación, sin conocer los intereses reales de los protagonistas.

Estos intereses, que se creen satisfechos al inscribirse en un curso organizado por la administración educativa (formación permanente) o en una asignatura, en muchas ocasiones obligatoria en el caso de la formación inicial, tienen que ver no con la inscripción, sino con lo que cada uno de los participantes busca en esa situación de aprendizaje y con las expectativas de cubrir sus necesidades de conocer. Estas necesidades pueden ser muy diferentes en apariencia, pero suelen tener un substrato común de creencias que sostienen conocimientos ya adquiridos que deben ser revisados o emociones que generan nuevas creencias inconscientes que influyen en su práctica docente y en su desarrollo profesional y que debieran salir a la luz para poder actuar a partir de ellos, como contenidos de la enseñanza y del aprendizaje.

Son numerosos los medios y recursos didácticos que actualmente se pueden emplear para hacer visible esta dimensión y favorecer el conocimiento ecológico y la autorregulación de aprendizajes (ALLAL, 2004; PERRENOUD, 2007; OLIVER, 2002), sabiendo que en el aprendizaje autorregulado se hallan las variables que tienen que ver con el ser (motivación, conocimientos previos, creencias, juicios, autoobservación, autoevaluación, autorreacción) y las que tienen que ver con el contexto donde se produce la autorregulación o retroalimentación externa (cultura, conocimientos de los otros, ambientes de aprendizaje) (ZIMMERMAN & SCHUNK, 1998).

Para decir que se está dando formación a futuros o actuales profesores, necesitamos saber qué se está aprendiendo y cómo. Sólo se podrá aprender de forma consciente, si nos aproximamos a esas necesidades de formación y las consideramos contenido de aprendizaje. Metafóricamente podríamos decir que el traje confeccionado de antemano o *prêt a porter* debe dar paso al traje a medida dentro de un marco de confección realista y profesional.

## VII. Segunda atadura: nos regalan los porqués. ¿Ayuda la formación del profesorado a encontrar argumentos?

La formación inicial de maestros debiera convertirse en una buena ocasión para ayudar al alumnado a plantearse sus convicciones y conocimientos adquiridos en términos de criterio profesional. Parece un objetivo común de los planes de estudio universitarios actuales lograr que en este tipo de formación se adquiera criterio profesional, entendiéndose por tal al conjunto de argumentos que justifican el pensamiento y la acción docente. Sin embargo, parece haber mayor discrepancia en el modo como se pretende llegar a conseguirlo en las aulas.

Un modelo formativo basado en el conocimiento para la práctica (MARCELO, 2002) que trate de provocar aprendizajes, basándose en la importancia de los contenidos de enseñanza y teorías educativas que ofrece, sin ahondar en los verdaderos modos de pensar y actuar de los aprendices, tiene pocas posibilidades de poder ayudarles en la transformación de ideas, conocimientos, conductas y actitudes, tiene pocas oportunidades de permitir lo que podemos considerar un aprendizaje. La incorporación a la práctica docente será la que le permitirá adquirir conocimiento. Le irá permitiendo construir un bagaje personal y profesional con el apoyo del modelaje de los compañeros y compañeras en la acción docente y la experiencia práctica, muchas veces ayudado de la intuición, la prueba de ensayo y error y la reflexión.

Sin embargo, si el futuro maestro durante el periodo dedicado a su formación tuviera la ocasión de hacer confluir el conocimiento práctico con el conocimiento teórico a través de un modelo formativo integrador del aprendizaje (OLIVER, 2006), podría poner a prueba la dimensión personal del conocimiento que ya posee: creencias, ideas previas, experiencias adquiridas... junto a la realidad de su contexto y junto a la reflexión sobre las nuevas experiencias.

En este caso es la práctica la que mueve a buscar los argumentos teóricos que la justifican. Es la revisión de la acción docente la que hace emerger las convicciones que influyen en ella. Es a través de una metodología basada en la praxis y en el aprendizaje integrado la que tiene mejor predisposición para ayudar a construir conocimiento y generar lo que hemos dado en llamar criterio profesional.

Tanto en la formación inicial como en la permanente, regalar los porqués en la formación no es el mejor medio para conseguir profesionales conscientes de sus acciones y de sus pensamientos. Construir de forma conjunta profesor-alumno un aprendizaje integrado y ecológico en la práctica puede facilitar que el alumno descubra sus razones y se dote de un bagaje sólido de argumentos que justifique ante él y ante los demás sus decisiones y su práctica docente (LIEBERMAN & GROLNICK, 1998).

### VIII. Tercera atadura: la seguridad nos obliga. *Romper la tranquilidad de lo seguro, formarse para innovar*

Otro elemento que interfiere en la formación del profesorado es la resistencia al cambio. Formar para innovar, como hemos señalado anteriormente, parece ser una de las principales razones por las que se lleva a cabo la formación. Se busca mejorar la calidad de la enseñanza a través de la formación del profesorado, pero para innovar es preciso vencer las resistencias al cambio.

El origen de la resistencia ante la innovación puede provenir de diversas fuentes. El profesorado en activo e, incluso, en cierto grado el futuro profesorado que se enfrenta a la formación–innovación, ve cómo se alteran sus rutinas, lo percibe como una amenaza y eso le crea inseguridad. Esta inseguridad le hace manifestarse de forma negativa o dudosa ante lo nuevo. Trata de enfrentarse abierta o implícitamente, poniendo en marcha mecanismos de obstaculización, aceptación o evitación, según que lo nuevo venga a cubrir un vacío detectado como necesidad formativa que se quiere cubrir o no llegue a modificar sus sólidas convicciones asumidas desde la previa experiencia.

En múltiples ocasiones la resistencia dimana de la falta de información y de formación, pero, en otras, de la necesidad de seguridad profesional y de estabilidad emocional. Tres requisitos se muestran importantes para que un individuo no rechace la innovación:

1. Que sea compatible con sus valores y creencias más profundas.
2. Que implique una mejora en su trabajo o en los resultados.
3. Que el innovador potencial tenga un dominio operativo de la innovación.

Además es necesario que los beneficios de la innovación sean superiores a los costos: tiempo, esfuerzo, preparación... Es decir, ha de ser factible. Incide en ello la profesionalización y la complejidad de la innovación.

En el caso de la formación permanente tiene un papel relevante también la *institución educativa* en la que se trata de innovar. La propia escuela puede constituirse en fuente de resistencia pasiva o activa: activa, cuando la institución considera que se pone en peligro su identidad, la inestabilidad que supone el cambio no compensa con las nuevas aportaciones y supuestas mejoras que añade la innovación y adopta mecanismos de interferencia y resistencia; pasiva, cuando por negligencia, o por falta de motivación y competitividad, no se siente necesidad de innovar y las fuerzas restrictoras tratan de neutralizar los esfuerzos innovadores que desde el interior o como demanda del exterior llegan a la institución. Desde la institución educativa, la resistencia puede provenir de la tendencia a la uniformidad, la rigidez en la organización, la estructura burocrática y la formalización.

La calidad y cantidad de recursos humanos, materiales y funcionales pueden justificar algunos argumentos que se convierten en resistencias abiertas a la innovación. Los mismos argumentos de escasez, de falta de calidad en los recursos pueden convertirse en acicate para otros centros en los que innovar forma parte de su dinámica de trabajo.

Las razones por las que se llega a innovar en un centro educativo son varias: respecto al individuo, Huberman (1990) habla de la necesidad de desarrollo y perfeccionamiento que tienen las personas, incluso la necesidad de superar la monotonía y la rutina. También la insatisfacción en el trabajo es posible fuente de innovación, estableciéndose una discrepancia entre la realidad cotidiana y el nivel de aspiraciones personales o profesionales que el propio individuo se propone.

Otra causa para desencadenar acciones innovadoras es la estabilidad personal. La prolongación de una situación estable para el individuo puede llevar a un aumento de los niveles de aspiración y a iniciar acciones innovadoras. Una mayor experiencia en temas profesionales, debido a la estabilidad, puede generar deseo de innovar desde la seguridad y el reto profesional.

La cantidad y la calidad de la innovación vienen determinadas por la discrepancia óptima entre las fuerzas restrictoras e innovadoras, según Lewin (1935). Cualquier idea nueva por su falta de experimentación suele tener un mayor potencial de error que aquella otra experimentada y evaluada. Los partidarios de mantener un índice de seguridad alto no sólo evitan la innovación, sino que menosprecian sus posibilidades para menoscabar las posibilidades de concreción. Aceptar la necesidad de cambiar implica crear un clima de confianza y seguridad que contemple el error como parte del proceso de aprender y mejorar. La búsqueda de soluciones en un clima compartido es un concepto clave para la innovación y el aprendizaje. El ritmo y la intensidad de la innovación dependen de la institucionalización lograda, creando estructuras y actitudes para mantenerla como una meta–objetivo del sistema.

## IX. Algunas consideraciones finales

Como hemos descrito, la formación del profesorado tiene un papel importante en la mejora de la escuela y en la calidad de la enseñanza y del aprendizaje que se promueva. Los modelos de formación que se han investigado nos dan una perspectiva de los logros y los aspectos que se han de mejorar. Pérez Gómez (1994), Zeichner (1999), Escudero (1993) y Marcelo (1999) nos hablan de distintos paradigmas en la formación. Describen un modelo tradicional, un modelo academicista, un modelo técnico, un modelo reflexivo y artístico para la formación profesional del docente, pero, sin embargo, echamos en falta un modelo de aprendizaje integrado y ecológico en el que se aborde la complejidad del fenómeno educativo en su totalidad de un modo holístico, poniendo en primer lugar al alumno y los valores y creencias de las que parte y de los que sustentan su aprendizaje y su posterior práctica profesional, además del contexto en el que se desarrolla y en el que influye y es influido (MORIN, ROGERS & MOTTA, 2003).

El concepto de *realidad-co-construida* y de *conflicto socio-cognitivo* de Mugny & Doise (1983) son conceptos conocidos desde finales del siglo pasado, sin embargo en la actualidad valoramos la idea del aprendizaje integrado y ecológico, desde una *visión holográfica* de la realidad en la que se dan los procesos educativos (BOHM & PEAT, 1998).

Esta visión permite ver, al igual que un holograma, cada parte como el todo; al alumno y alumna como personas individuales que sustentan sus aprendizajes en su pensamiento y lo construyen a partir de la realidad en la que interactúan y la libertad de sus decisiones. Adopta una mirada integradora en la que el complejo proceso de enseñar y de aprender está interaccionando con el contexto, con el clima creado, con las emociones que se barajan en las situaciones formativas o con las creencias subyacentes a las acciones que vemos y podemos evaluar. Busca promover el desarrollo de la persona a través de la formación, de modo holístico, compartido con la alteridad de los otros y la interacción con el entorno.

De ahí que consideremos importante en la formación de profesionales dedicados a la docencia provocar procesos de concienciación sobre el valor formativo de las creencias y las cadenas y lo que pueden suponer para el cambio sólido, responsable y libre del pensamiento y de las conductas, lo que en realidad es el verdadero aprendizaje que con ella se busca.

Hacer emerger la dimensión personal descrita puede ayudar a los futuros maestros y a los profesores en activo a construir argumentos que sustenten el necesario criterio profesional. Formarse en este modelo significa convertir en contenido de aprendizaje las creencias y los valores del alumnado y partir de ellas para transformarlas en un conocimiento profesional, lleno de criterio y convicción, que mueve al cambio y a la mejora a través de su contraste día a día en la práctica docente.

Esta visión de la formación del profesorado puede salvar las ataduras de la inseguridad, de la no concienciación de los propios valores y creencias, de la falta de revisión de los argumentos que siempre han valido y hoy son obsoletos. Por último, creemos que posibilita el cambio en instituciones educativas que precisan avanzar en la dirección de la calidad de la enseñanza y del aprendizaje que en ella ocurren.

## X. Referencias Bibliográficas

- ALLAL, L. (2004). *Auto-évaluation en situation de formation. Mesure et évaluation en éducation*, 27(2), 1-8. Genève: ADMEE.
- AUSUBEL, D. P. (1976). *Psicología de la educación*. México: Trillas.
- BALLESTEROS, C. ET AL. (2001). "El pensamiento del profesor. Enseñanza de lenguas y reforma". En A. CAMPS (Ed), *El aula como espacio de investigación y reflexión*. Barcelona: Graó, 195-208.
- BELTRÁN, R. (2000). "Condiciones del contexto y comportamiento del profesorado de enseñanza secundaria obligatoria". En J. I. Rivas (coord), *Profesorado y reforma: ¿un cambio en las prácticas de los docentes?* Málaga: Aljibe, 45-61.
- BOHM, D. & PEAT, D. (1998). *Ciencia, Orden y Creatividad*. Barcelona: Kairós.
- CAMBRA, M. ET AL. (2000). *Creencias y saberes de los profesores en torno a la enseñanza de la lengua oral*. Cultura y Educación, 17-18, 25-40.

- COCHRAN-SMITH, M. (1998). "Teacher development and educational reform". En A. Hargreaves (Ed). *International Handbook of Educational Change*. London: Kluwer.
- ENTWISTLE, N. (1991). *La comprensión del aprendizaje en el aula*. Barcelona: Paidós.
- ESCRIBANO, A. (1998). *Aprender a enseñar. Fundamentos de Didáctica General*. Cuenca: Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.
- ESCUDERO, J. M. & LÓPEZ, J. (eds) (1992). *Los desafíos de las reformas escolares*. Sevilla: Arquetipo.
- ESCUDERO, J. M. (1993). "La formación en centros e innovación educativa". *Cuadernos de Pedagogía*, 220. Barcelona: Fontalba, 81-84.
- FEIMAN, NEMSER S. (2001). "From preparation to practice: designing a continuum to strengthen sustain teaching". *Teachers College Record*. V.103, 6.
- FULLAN, M. & HARGREAVES, A. (1996). *La escuela que queremos*. Buenos Aires: Amorroutu.
- HARGREAVES, A., EARL, L. & RYAN, J. (1999). *Una educación para el cambio*. Barcelona: Octaedro.
- HUBERMAN, M. (1990). "Un nuevo modelo para el desarrollo profesional del profesorado". *Revista de innovación e investigación educativa*, 5, abril. Murcia: Universidad de Murcia.
- LEITHWOOD, K. (1992). "The Principal's role in teacher development". En M. Fullan & A. Hargreaves (Eds), *Teacher Development and Educational Change*. London: Falmer Press.
- LEWIN, K. (1935). *A dynamic theory of personality: selected papers*. New York: McGraw-Hill.
- LIEBERMAN, A & GROLNICK, M. (1998). "Educational Reform Networks: Changes in the Forms". En A. HARGREAVES ET AL. (eds), *International Handbook of Educational Change*. London.
- MALLART, J. (2001). "Didáctica: concepto, objeto y finalidades". En F. SEPÚLVEDA & N. RAJADELL (eds.), *Didáctica General para psicopedagogos*. Madrid: UNED, 23-57.
- MARCELO, C. (1999). *Formación de profesores para el cambio educativo*. Barcelona: EUB.
- MESSINA, C. & RODRÍGUEZ, A. (2006). "Sentimientos, sistema de creencias y comportamiento didáctico: un estudio etnográfico". *Revista de Educación*, 339, 493-516.
- MORAES, M. C. & TORRE, S. DE LA (2005). *Sentipensar. Fundamentos y estrategias para reencantar la educación*. Málaga: Aljibe.
- MORIN, E., ROGER, E. & MOTTA, R. (2003). *Educación en la era planetaria*. Valladolid: Publicaciones de la Universidad de Valladolid.
- MUGNY, G. & DOISE, W. (1983). *La construcción social de la inteligencia*. Trillas. México.
- NUNZIATI, G. (1990). "Pour construire un dispositif d'évaluation formative". *Cahiers pédagogiques*, 280. Paris, 47-64.
- OLIVER, C. (2002). "Actividades para aprender de los errores". En S. Castillo (coord.), *Compromisos de la Evaluación Educativa*. Madrid: Prentice Hall, 277-295.
- OLIVER, C. (2003). *Estrategias didácticas y organizativas ante la diversidad*. Barcelona: Octaedro.
- OLIVER, C. (2006). "Enseñar y aprender mediante proyectos integradores". *Bordón*, 58 (3). Madrid: Sociedad Española de Pedagogía, 423-436.
- PALOU, J. (2004). *Sentir y crecer. El crecimiento emocional en la infancia*. Barcelona: Graó.
- PÉREZ GÓMEZ, A. (1994). "La cultura escolar en la sociedad posmoderna". *Cuadernos de Pedagogía*, 225. Barcelona: Fontalba, 80-85.
- PERRENOUD, P. (2007). *Pedagogía diferenciada: de las intenciones a la acción*. Madrid: Popular.
- RICHARDSON, V. & PLACIER, P. (2001). "Teacher Change". En V. RICHARDSON (Ed). *Handbook of research teaching*, 4ª ed. New York: American Educational Research Association, 905-947.
- RIVAS, J. I. (Coord). *Profesorado y reforma: ¿Un cambio en las prácticas de los docentes?* Málaga: Aljibe.
- SENGE, P. M. (1994). *La quinta disciplina*. Barcelona: Juan Granica.
- SOLA, M. (2000). *La formación de creencias ideológicas y su influencia en el pensamiento profesional. Profesorado y reforma: ¿un cambio en las prácticas de los docentes?* Málaga: Aljibe, 7-81.

- SCHÖN, D. A. (1998). *El profesional reflexivo. Cómo piensan los profesionales cuando actúan*. Barcelona: Paidós.
- TAMIR, P. (1994). "Israeli students' conceptions of science and views about the scientific enterprise". *Research in Science & Technological Education*, 12(2), 99–116.
- ZEICHNER, K. (1999). "The New Scholarship in Teacher Education". *Educational Researcher*, V.28, 9, 4–15
- ZIMMERMANN, B. & SCHUNK, D. (Eds.) (1998). *Self-regulated learning: From teaching to self-reflective practice*. New York: Guilford.