

INVESTIGACIÓN SOBRE PENSAMIENTOS DEL PROFESOR: APROXIMACIONES AL ESTUDIO DE LAS «TEORÍAS Y CREENCIAS DE LOS PROFESORES»

por MARÍA JESÚS GALLEGO ARRUFAT

Universidad de Granada

Introducción

En este trabajo nos centramos en una de las tres grandes áreas de investigación del Paradigma de Pensamientos: las Teorías y Creencias de los profesores (Clark y Peterson, 1986), a la cual en un principio se le concedió menor atención que a los estudios sobre pensamiento durante la planificación y toma de decisiones interactiva y que hoy aparece como el gran foco de atención del paradigma.

Es significativo, en este sentido, que incluso en el modelo de Clark y Peterson (1986) ya aparecieran las teorías y creencias en la base de esos «procesos de pensamiento» en torno a los cuales gira nuestra investigación, aunque, evidentemente, se hablara de un «flujo de relaciones» entre las tres.

Podemos decir, por tanto, que en la reciente línea de investigación sobre Pensamientos y Toma de Decisiones de los profesores se ha producido una evolución en los últimos años. De ello tratamos en el primer apartado de este estudio, aunque, por supuesto, debemos resaltar que el cambio ha sido más bien en la forma de acceso a los pensamientos, ya que el paradigma se sigue centrando en: «los procesos que ocurren en la mente del profesor, que organizan y dirigen su conducta» (Marcelo, 1987, p. 19).

Desde los trabajos presentados por las revisiones que podríamos denominar «paradigmáticas» (Shavelson y Stern, 1983; Halkes & Olson, 1984; Clark & Peterson, 1986) hasta hoy, los estudios sobre pensamientos del profesor presentan un claro desarrollo hacia posiciones menos racionalistas y más antropológicas y filosóficas. De la presentación de modelos sobre la Toma de Decisiones pasadas a la profundización en el Pensamiento en la acción y al estudio del Conocimiento práctico del profesor.

En torno al CONOCIMIENTO no sólo han surgido ya un elevado número de trabajos, sino que, además, muy probablemente se aglutinarán los estudios en la próxima década. El estudio del conocimiento práctico del profesor es una de las recomendaciones realizadas por Shulman (1986, 1987), quien la presenta como una de las áreas de investigación más prometedoras en la actualidad. Así, se propone como «una de las mayores porciones dentro de la agenda de investigación para la década de los 90: coleccionar, cotejar, e interpretar el conocimiento práctico del profesor, lo cual es una empresa complicada y atrayente, de cara a establecer una literatura de casos y codificar sus principios, precedentes y parábolas». (Shulman, 1986).

La tarea es complicada, en el sentido de que nos encontramos con numerosos enfoques, conceptualizaciones, o simplemente términos que nos aporta la literatura sobre el tema de las Teorías y Creencias del profesor. De ello nos ocupamos en el segundo apartado.

Tanto el propio sustrato de «pensamiento» que mediatiza la «acción» del profesor como las relaciones existentes entre ambos son explicados mediante numerosas aproximaciones, aunque con una base común: *La acción del profesor está directamente influida por la concepción que posee de su propio mundo profesional*. Con esta fundamentación global, han ido apareciendo una gran variedad de conceptos cuya profusión, en ocasiones, ha logrado proporcionarnos una mayor comprensión tanto del pensamiento como de la acción de los docentes, pero que en otras sólo nos ha llevado a formar una trama conceptual, confusa, intrincada y desconcertante.

Por tanto, la principal finalidad de este trabajo es realizar un análisis de los conceptos más representativos que configuran la estructura interna del conocimiento del profesor, intento que no es completo, ni mucho menos exhaustivo. De este modo, el análisis de «concepciones», «percepciones», «dilemas», «nudos», «paradojas», «epistemologías personales», «juicios», «metáforas»... y otros, queda al margen de un trabajo de las características del presente [1]. A continuación mostramos aquellas aproximaciones que, según nuestro punto de vista, son más representa-

tivas. Se trata de las «creencias», el conocimiento práctico», las «perspectivas», los «constructos personales», los «criterios de enseñanza subjetivos», las «teorías implícitas o subjetivas», los «esquemas», las «imágenes», y, por último, aunque no por ello menos importantes, las «teorías de la acción» del profesor. Todas ellas pueden ser aglutinadas en torno al propio concepto de «CONOCIMIENTO PROFESIONAL DEL PROFESOR».

Por último, concluimos este análisis dibujando algunas características del «esquema de conocimiento personal», como concepto que trata de armonizar, combinar y recoger, de forma diversificada, las aproximaciones descritas.

1. Evolución en los estudios sobre pensamientos del profesor: nuevos focos de atención y modos de investigación

En estrecha correlación con la diversidad conceptual de la que tratamos más adelante, en el marco más amplio de este paradigma de investigación encontramos también aproximaciones muy diversas, tal como pone de manifiesto la reciente revisión de Calderhead (1988).

Por tanto, como planteamiento teórico-conceptual previo, en este apartado reflejamos los antecedentes que enmarcan las principales aproximaciones existentes en los estudios sobre pensamientos del profesor, así como el cambio a que se han visto sometidos en los últimos años.

1.1. La evolución de la línea de investigación

Tal como hemos señalado, la evolución (más o menos homogénea y compartida por los investigadores del área) consiste en la tendencia hacia posiciones más antropológicas y filosóficas, por lo que se discuten modelos «racionalistas», como los de Toma de decisiones del profesor durante la enseñanza interactiva de Peterson y Clark (1978) y Shavelson y Stern (1983). Y ello no sólo por su concepción del profesor, sino de la propia enseñanza, como una actividad «técnica», «altamente cognitiva, que requiere un extraordinario nivel de competencia para tomar decisiones en ambientes dinámicos y complejos» (Berliner, 1984, p.52, cit. por Marcelo, C., 1987, p. 21).

En la actualidad se han elaborado distintos Modelos que nos muestran un proceso cíclico, tratando de integrar pensamiento y acción, como el propuesto por Schön (1983), y desarrollado por autores como

Anning (1987), —el «Modelo cíclico de pensamiento del profesor—, o el «Modelo del Razonamiento Pedagógico y Acción», de Shulman (1987), que también representa un proceso circular, en el que las diferentes fases no son etapas fijas, en un orden o sucesión determinados, sino elementos de un ciclo abierto a la recreación y reelaboración propia del profesor.

Las conclusiones de la investigación tienden a la descripción de los procesos de pensamiento, intentando profundizar en el Conocimiento de la Práctica del profesor, pero no ya desconectado, como sucedía antes, al poner nuestra atención sólo en la acción (o enseñanza interactiva), sino en un todo integrado, circular, o «en espiral», que conecta las creencias del profesor con su actuación en el aula.

Como podemos apreciar, más que de una «ruptura» se trata de una evolución integradora y superadora. No obstante, en nuestro país, Gimeno y Pérez (1988) han tratado de explicar la evolución de esta línea de investigación en términos dicotómicos, planteando la aparición de dos corrientes principales en el estudio del pensamiento del profesor:

- a) Enfoque cognitivo, y
- b) Enfoques alternativos, entre los que se encuentran:
 - b.1. pensamiento práctico y
 - b.2. socialización del profesor.

Para ellos, en especial a partir de 1983, ha existido una transición desde los «procesos formales» de procesamiento de información y toma de decisiones (preocupación psicológica) a la consideración detenida de los «contenidos, ideas y teorías» sobre los fenómenos de enseñanza y aprendizaje (preocupación del terreno pedagógico).

Se ha producido, por tanto, un cambio en los fundamentos en los que se apoya la investigación sobre pensamientos del profesor. Las bases conceptuales alternativas (enfoque reflexivo y pensamiento práctico) parten de concepciones bien distintas sobre los procesos de enseñanza-aprendizaje, el papel y función del profesor, la naturaleza de la investigación en ciencias sociales, y la relación teoría-práctica (Pérez y Gimeno, 1988). En concreto, merece la pena destacar la referente a la naturaleza de la investigación (en concreto, investigación del conocimiento del profesor), que veremos más adelante.

Ya anteriormente autores relevantes en el estudio de los pensamientos del profesor, como Clark (1985) habían realizado revisiones en el mismo sentido, llevando a cabo autocríticas sobre los progresos de los últimos años en la investigación sobre el pensamiento del profesor.

Al comienzo de la Conferencia del ISATT de 1985, Clark pasó revista a las áreas de desarrollo que habían ido sufriendo cambios desde el informe del Panel 6 del National Institute of Education (NIE, 1975) hasta entonces, señalando los siguientes campos: Concepciones del profesor, Concepciones de los estudiantes, Concepciones del currículum, Concepciones del contexto, y Concepciones de la investigación.

De entre éstos, tiene especial repercusión en los trabajos sobre pensamientos el primero de ellos, tendiendo hacia la concepción propugnada por Schön. Se refiere explícitamente a la evolución de la propia imagen del profesor, que veremos a continuación.

También es importante el desarrollo teórico de las concepciones del currículum, que al comienzo estuvo ausente de los estudios sobre pensamientos de los profesores, tal como hemos señalado. Debido a ello, los psicólogos criticaron la postura de los pedagogos (tachados de «psicologicistas»), dirigiéndose estos últimos, como reacción, a aquello que los profesores «daban», o lo que es lo mismo, al contenido de las diferentes asignaturas. De ahí surgieron dos líneas de investigación que, según Clark (1985), han enriquecido el rol que «currículum» y «conocimiento de la materia» juegan en la comprensión de la enseñanza en general y del pensamiento del profesor en particular: El «estudio comparativo entre profesores noveles y expertos»; y la «investigación sobre planificación del profesor». (Yinger, 1977).

De ellas, es sobre todo la primera la que ha dado fruto en la comprensión de la naturaleza, características y función del conocimiento sostenido y usado por los profesores, objeto de estudio de este trabajo. Autores como Greeno, Leinhardt, Larkin, etc. han investigado las distinciones existentes entre el conocimiento y la actuación de expertos y noveles, siendo éste en los expertos una «red conceptual ricamente interconectada», diferente en cantidad y organización de la de los profesores sin experiencia. (Clark, C. M., 1985, p. 7).

Dicha noción de «red conceptual interconexiónada» dibuja, en parte, la esencia del contenido del conocimiento del profesor, de cuyo encuadre nos ocupamos a continuación.

1. 2. El campo de exploración sobre la naturaleza y el contenido del pensamiento de los profesores

En la investigación actual sobre el pensamiento y toma de decisiones de los profesores, la revisión de Calderhead (1988) señala como campos de exploración importantes los siguientes: [1]. La naturaleza y contenido del pensamiento de los profesores. [2]. La influencia del

contexto organizativo y curricular en el que los profesores trabajan. [3]. La relación pensamientos de los profesores-conducta en clase, y [4]. La relación pensamientos del profesor-pensamientos y conducta de sus alumnos.

De todos ellos se han venido trabajando, sobre todo, el primero y el tercero, representado éste último por numerosos estudios sobre los procesos cognitivos desarrollados en la enseñanza interactiva (Lowyck, 1990; Winne & Marx, 1982; Putnam & Duffy, 1985; Dillard, 1987).

En ellos se aprecia un aumento paulatino del número de investigadores que orientan su foco de atención hacia el estudio del papel que juegan pensamiento, teorías y creencias del profesor en el desarrollo de la enseñanza interactiva.

El análisis de la relación pensamiento-acción es un rasgo común a gran cantidad de investigaciones, y la recomendación que Putnam & Duffy realizaban en 1985 es un ejemplo de ello. En este trabajo se concluye que «la instrucción es mucho más compleja que los modelos (...) o más de lo que la investigación previa nos ha llevado a creer», planteando además que «las influencias del conocimiento, creencias, valores y destrezas deben ser estudiadas» (Putnam & Duffy, 1985).

No obstante, y aunque reconocemos su importancia, en este trabajo nos situamos en el primer campo mencionado, desde una posición «estructural». Nos interesa conocer el contenido del pensamiento del profesor, es decir, qué conocimiento posee, de qué tipo es y cómo está organizado, más que la forma en que accede al mismo (percepción), o el modo en que se desarrollan los procesos mentales, a partir de la información que proporciona (procesamiento) [2].

El problema es que las explicaciones sobre el contenido del pensamiento del profesor no son, ni mucho menos homogéneas, puesto que parten de distintas aproximaciones al estudio del pensamiento y toma de decisiones del profesor.

La revisión mencionada nos señala hasta siete distintas: a) Teoría de los Constructos Personales. b) Teoría Cognitiva. c) Interaccionismo Simbólico/Fenomenológico. d) Biográfico. E) Teoría de las decisiones. F) Teoría implícita/«Teoría en acción». g) Teoría subjetiva.

Cada una de ellas, con su propio origen teórico, plantea algunos supuestos sobre la naturaleza del «conocimiento profesional» (cuerpo de conocimientos adquiridos y utilizados por los profesores en sus actividades docentes) y cómo debe ser investigado (Calderhead, J., 1988).

A pesar de ello, con respecto al «cómo» de la investigación podemos

resaltar una homogeneidad relativa en la metodología de investigación utilizada para conocer el contenido del pensamiento de los profesores. Así, podemos afirmar que, de modo general, la forma de acceso al conocimiento de los profesores descansa sobre bases eminentemente cualitativas.

La figura núm. 1 refleja, en forma de esquema, las bases metodológicas que sustentan el modo de exploración de la naturaleza y el contenido del pensamiento de los profesores.

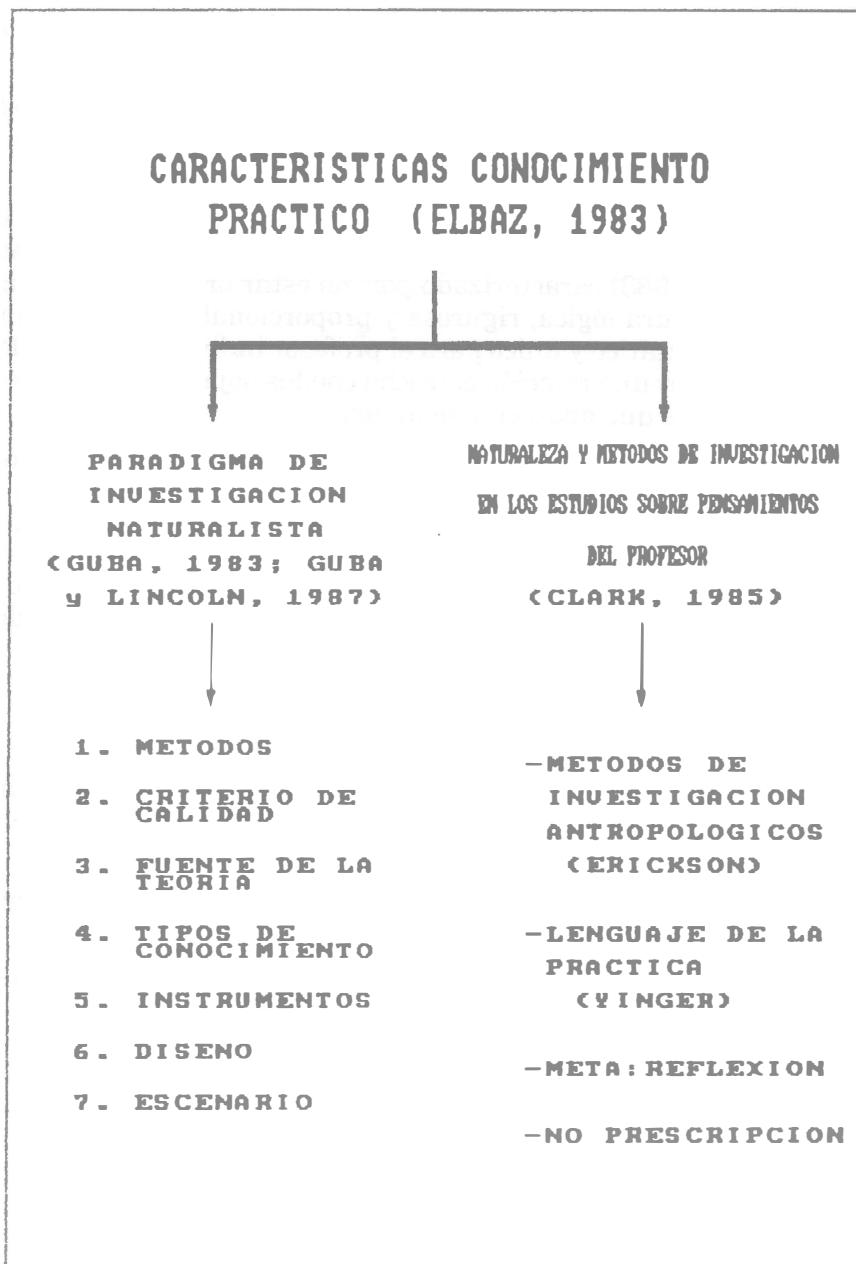
La clave que conduce el modo de investigación adoptado es, sin duda, la propia configuración del conocimiento práctico de los profesores, según Elbaz (1983) caracterizado por: no estar ordenado en términos de una estructura lógica, rigurosa y proporcional de conocimiento teórico; ser idiosincrático y único para el profesor individual, faltándole generalidad; y tener una relación estrecha con los objetos y las situaciones prácticas en las que aparece y se aplica.

Por tanto, para estudiar la naturaleza y el contenido de este conocimiento, la investigación suele apoyarse, de forma general, en el paradigma de investigación naturalista (Guba, 1983), con respecto al cual cabe destacar —según los axiomas o supuestos básicos que lo diferencian del paradigma racionalista (Guba, 1983; Guba y Lincoln, 1987)— la asunción de dimensiones clave como las aquí esquematizadas:

1. Métodos: cualitativos.
2. Criterio de calidad: «relevancia» más que «rigor».
3. Fuente de teoría: los datos en sí mismos.
4. Tipos de conocimiento utilizados: no sólo «conocimiento proposicional» sino también, y sobre todo, «conocimiento tácito» (Polanyi, 1958).
5. Instrumentos: incluso «nosotros mismos como instrumento» (GUBA, 1983).
6. Diseño: abierto, desarrollándose a medida que se obtienen nuevos datos.
7. Escenario: contextos naturales.

Más específicamente, en relación con la evolución que la concepción de la investigación sobre pensamientos del profesor ha sufrido desde 1975, el trabajo de Clark clasifica en cuatro los frentes de cambio y resume así la evolución de esta línea de investigación: «*métodos de investigación*»: más antropológicos (Erickson, 1986), con un período de observación y registro de datos más prolongado y con una reducción del

FIGURA 1.—La forma de acceso a la naturaleza y el contenido del pensamiento de los profesores



número de sujetos a observar (Marcelo, 1987), realizándose estudios de caso (Janesick, 1978; Elbaz, 1983) y utilizando el análisis interpretativo (Erickson, 1986), como forma de análisis de los datos; «*conceptos y modelos*»: abandonando modelos como el de Peterson y Clark, 1978 o el de Shavelson y Stern, 1981; y generando conceptos a partir del lenguaje de la práctica (Yinger, 1983); «*metas y productos*»: siendo la finalidad última dar al profesional reflexivo instrumentos particulares; y «*relación con la práctica*»: no realizando derivaciones prescriptivas de los trabajos de investigación.

2. Aparición de la «Reflexión» en las concepciones de partida: *La nueva metáfora del práctico reflexivo*

Quedan atrás enfoques o concepciones del profesor, expresados en metáforas como la de «Gestor adiestrado» (Gage, 1963), o incluso la de «Tomador de decisiones» (Simon, 1975), para dar paso a la del «Práctico reflexivo» (Schön, 1983), a la vez que se amplía considerablemente el espectro de acercamientos al estudio del pensamiento de los profesores.

De la metáfora del profesor como «tomador-de-decisiones» se pasa a la del profesor-profesional reflexivo, por lo que se ha llegado a afirmar que la «toma de decisiones» ha sido reemplazada por la «toma de sentido» (Wilcox, 1987), como la actividad cognitiva central de los profesores.

No obstante, se reconoce que esta última es un modo de pensamiento inconsciente, imperfecto e incompleto, y que los pensamientos aceptan soluciones para los problemas que son meramente satisfactorias (que no perfectas) no porque sean perezosos o ignorantes, sino porque muchos de los problemas a los que ellos se enfrentan son dilemas genuinos (Wagner, 1984; Lampert, 1985) que no tienen soluciones óptimas.

La base del nuevo modelo es que el ciclo de reformular problemas y probar nuevas soluciones en el aula puede continuar en una espiral-sin-fin. Al investigar en el contexto de la práctica, la resolución de un problema puede, a su vez, generar otros nuevos, comenzando entonces, de nuevo, esa «conversación reflexiva» del profesor.

Tal como señala Schön, esta unión continua de pensamiento y acción es la marca o el sello de la teoría de los practicantes, o lo que es lo mismo, la clase de conocimiento relevante para la acción inteligente.

La explicación del trabajo de Anning (1987) refleja que los profesores generan teoría mediante experiencias acumulativas de reflexión

sobre la enseñanza y el aprendizaje. Al evaluar cada nueva enseñanza y cada nuevo suceso de aprendizaje, los principios arraigados en las teorías de los profesores son posteriormente confirmados, redefinidos o modificados. En este sentido es en el que se trata de un modelo «en espiral», cuyos principales componentes siguen siendo los clásicos: *Teorías y creencias del profesor; Planificación; e Interacción.*

El funcionamiento de este proceso parte de las creencias del profesor sobre la enseñanza y el aprendizaje, que conforman la planificación pre-interactiva, la cual, a su vez, influye en las tareas, tácticas y estrategias desarrolladas durante la enseñanza interactiva. Tras ésta, se produce la asimilación y acomodación de la nueva información (fase post-activa), lo cual da lugar, de nuevo, a una configuración de teorías y creencias de acuerdo con los resultados de ésta.

A partir de esta base común, podemos analizar los distintos enfoques, conceptos o términos que han tratado de explicar el pensamiento práctico que posee y utiliza el profesor, y mediante el cual intenta solucionar los problemas que aparecen en el aula (sus señales significativas), reflexionando sobre su actuación, al mismo tiempo que intenta interpretar su ambiente.

2.1. Diversidad de aproximaciones

En este punto, tal como hemos señalado, destaca la casi «excesiva» profusión de términos, puesta de manifiesto en numerosas ocasiones. Ejemplos de ello son los trabajos de Oberg (1984) y de Calderhead (1983, 1989).

Mientras que Oberg se refiere a los ocho siguientes: «paradigmas (Crocker, 1983), dilemas (Berlak y Berlak, 1975), metáforas (Taylor, 1982), principios (Elbaz, 1983), conocimiento práctico (Elbaz, 1983), hipótesis (Elliot, 1976-77), orientación (Van Manen, 1977), constructos (Olson, 1980)» (Oberg, 1984, p. 2, cit. por Marcelo, 1987, p. 107); Calderhead (1983) ya había indicado anteriormente que percepciones, estructuras conceptuales, pensamientos, juicios y decisiones de los profesores son elementos esenciales para el estudio y la comprensión de lo que los profesores hacen.

Calderhead (1983) señaló que en la investigación sobre la enseñanza había existido una visión de los profesores como «cumplidores» de una función de control central, dentro de un ambiente de clase que es complejo y potencialmente impredecible. Su explicación reside en que los profesores, para llevar a cabo esta función, desarrollan «estructuras conceptuales», o modos de comprensión de su ambiente, que les permi-

ten: atender señales significativas, interpretar su ambiente de forma significativa, predecir el futuro de los acontecimientos, y determinar sus propias acciones e influir sobre ellas.

Posteriormente, al referirse a los tipos de conocimiento de los profesores, menciona otros seis términos: «...claramente los profesores poseen varias áreas de conocimiento —acerca de los alumnos, el currículum, las estrategias de enseñanza, los fines educativos— (...). Este conocimiento que informa más directamente la práctica parece estar sostenido en una forma que hace desaparecer estas categorías, sin embargo, ha sido descrito usando conceptos tales como sistemas de creencias, teorías implícitas, esquemas, imágenes, reglas de la práctica y guiones. La naturaleza de este conocimiento práctico, cómo es adquirido y sus relaciones con otras bases de conocimiento es una área importante de estudio en la actualidad». (Calderhead, J., 1989, p. 47).

Pero, ¿qué delimitación conceptual es conveniente realizar en este conjunto de nociones? Intentamos a continuación un análisis de algunas de ellas, recogido, en forma de esquema, en la figura núm. 2.

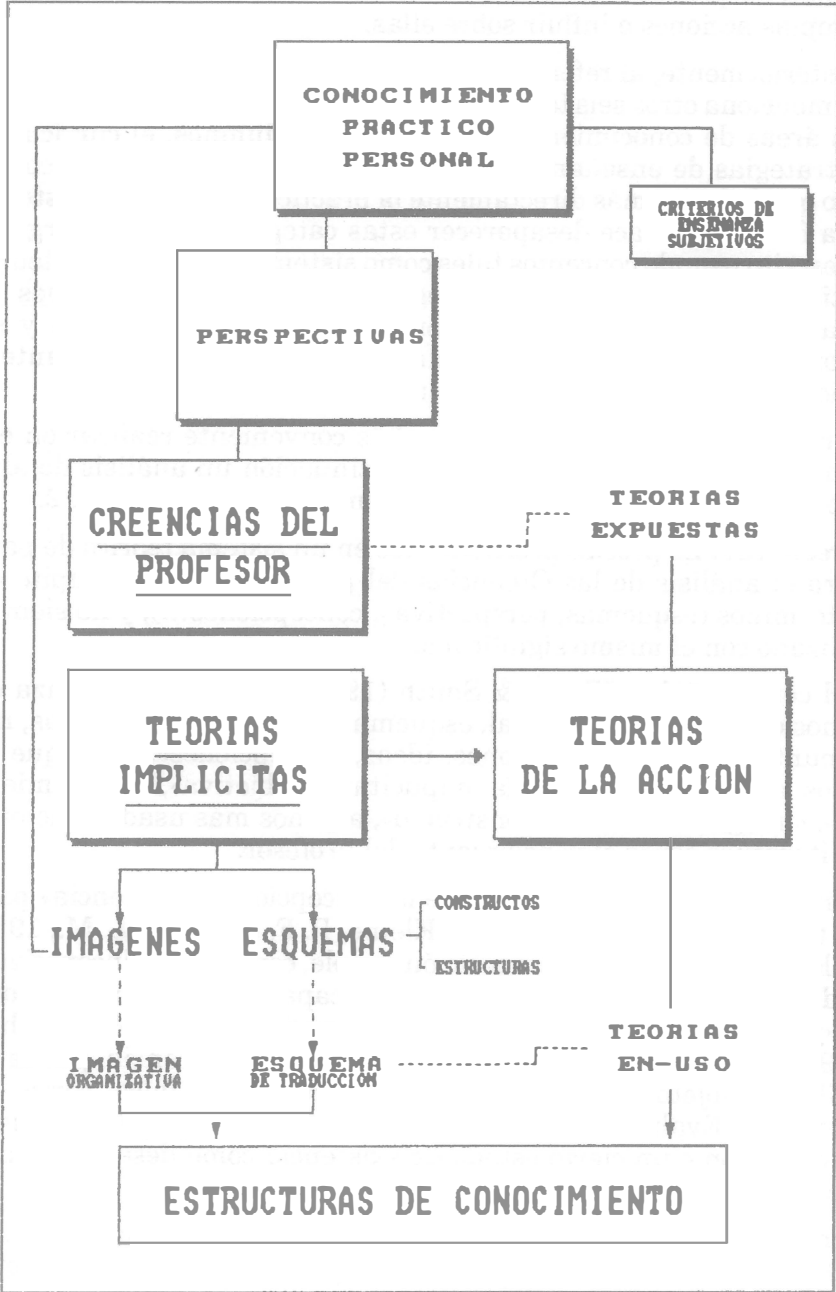
Creencias: Es preciso posicionarnos en un sistema teórico de partida para el análisis de las Creencias del profesor, ya que compite con otros términos (esquemas, perspectivas, concepciones...), y no siempre es utilizado con el mismo significado.

Tal como señalan Kleine & Smith (1987), el concepto rivaliza con términos como «doctrina formal, esquema, ideología, perspectivas, normas, puntos de vista, cogniciones, ideas, concepciones», a los que podríamos añadir los de «teoría implícita o subjetiva», «pensamiento tácito», «imagen» o incluso «constructo», algunos más usados que otros en la literatura sobre el pensamiento del profesor.

Por tanto, es preciso aclarar que la concepción de «Creencia» parte de los trabajos de Rokeach (cit. por Kleine, P. F. & Smith, L. M., 1987), quien la define como: «Una proposición simple, consciente o inconsciente, inferida de lo que una persona dice o hace, capaz de ser precedida por la frase «yo creo que...» (Rokeach, 1968, cit. por Kleine, P. F. & Smith, L. M., 1987). De esta forma, el contenido de una creencia puede: a) Describir el objeto de la creencia como verdadero o falso, correcto o incorrecto; b) Evaluarlo como bueno o malo ; o c) Propugnar un cierto curso de acción o un cierto estado de existencia como deseable o indeseable.

Por su parte, la definición de «creencia» en la que se apoya Bauch (1984), es: «La información que tiene una persona enlazando un objeto con algún atributo esperado; la creencia está normalmente en

FIGURA 2.—Aproximaciones al estudio de las «Teorías y creencias de los profesores»



interrelación con una dimensión de probabilidad subjetiva o conocimiento» (cit. por Marcelo, 1987, p. 107).

Esta definición, tomada de los trabajos de Fishbein y Ajzen, y recogida también por Wahlston et al. (1982), entre otros, coincide básicamente con la de Rokeach. En ella se incluyen también los contenidos de las creencias mencionados. De éstos se derivan las clases de creencias: a) Descriptiva o existencial, b) Evaluativa, y c) Prescriptiva, siendo especialmente importante la última, por el matiz que introduce de «tendencia a la actuación». Así, mientras que Rokeach habla de que la creencia «propugna un cierto curso de acción como deseable o indeseable», Fishbein y Ajzen, dicen que «predispone para actuar, probablemente de diferente forma bajo condiciones diferentes».

En ambos casos, la relación entre «creencia» y «actuación» no es de «causa-efecto», sino de «tendencia», «predisposición», o «prescripción» (ésta última en el sentido de «orientación» o «norma» para la acción).

Por otra parte, a raíz de los trabajos de Rokeach, surge el concepto de «sistema de creencias», afirmando que cuando la totalidad de las creencias de uno es considerada en *contenido*, y *estructura*, uno tiene un «Sistema de Creencias», el cual «representa todas las creencias, tendencias o actitudes (sets) expectativas, o hipótesis, conscientes e inconscientes que una persona acepta en un tiempo dado como verdad del mundo en el que vive» (Rokeach, 1960, cit. por Kleine, P. F. & Smith, L. M., 1987). No obstante, estos autores señalan que «creencias» parece un término más genérico sobre la visión del mundo de un individuo. Son más propias de quienes han crecido en un contexto sociocultural y continúan actuando en él, y menos restringibles a términos de conducta o biológicos.

Un concepto apuntado por Harvey (1986), análogo a este último es el de «plataforma sostenida» («platform espoused»), como «conjunto de creencias que un educador personalmente aprueba, incluyendo fines o metas para el profesor y los alumnos en clase» (Harvey, P. L., 1986) [3].

Finalmente, recogemos la noción de Dewey (1989) de «Creencias», que para él no sólo no son sinónimas de los términos mencionados anteriormente, sino que mantienen unas características propias que las diferencian del pensamiento propiamente reflexivo: «La creencia realiza una afirmación acerca de una cuestión de hecho, de un principio o una ley. Significa que una situación fáctica particular o una ley se aceptan o se rechazan, que se trata de algo que merece ser afirmado, o, al menos, contar con nuestro consentimiento. Abarca todas las cuestiones sobre las cuales no disponemos de un conocimiento seguro, pero las

que confiamos lo suficiente como para actuar de acuerdo con ellas, y también cuestiones que ahora aceptamos como indudablemente verdaderas, como conocimiento, pero que pueden ser cuestionadas en el futuro, de la misma manera que ocurrió con lo que el pasado se tenía por conocimiento y hoy ha quedado relegado al limbo de la mera opinión o del error. Se trata de una idea que (la persona) ha heredado de otros y que acepta porque es una idea común, pero no porque haya examinado la cuestión, no porque su propia mente haya tomado alguna parte activa en el logro y plasmación de la creencia». (Dewey, J., 1989, p. 24).

En esta extensa cita, Dewey nos demuestra que las creencias son prejuicios, es decir, ideas preconcebidas, no conclusiones a las que haya llegado como resultado de la actividad mental personal, «como la observación, el recuerdo y el examen de la evidencia», mediante una indagación personal reflexiva.

Difícilmente tendrían cabida aquellas que Rokeach describe como capaces de evaluar el objeto de la creencia, ya que la valoración es ya, en cierto modo, una forma de reflexión sobre la idea.

En esta misma línea, tras estudiar las creencias de los profesores sobre la naturaleza y procesos de aprendizaje del estudiante, el estudio de Hollon & Anderson (1987) reafirma el modelo de la «bounded rationality».

El crecimiento cognitivo está limitado al refuerzo (reforzamiento) del conocimiento existente antes que al desarrollo de nuevo conocimiento. Importantes señales pueden no ser percibidas por los profesores, o no juzgadas como importantes, porque los esquemas existentes no proveen un sistema para interpretarlas e incluso para percibir las (Erickson, 1986).

Introducen el concepto de «self-reinforcing belief systems», que puede ser definido como el compromiso o ajuste del profesor con estrategias de recogida de información que suministran información consistente con sus creencias, pero no con las que suministran información inconsistente con esas creencias (Hollon, R. E. & Anderson, C. W., 1987).

Este concepto es, en cierto modo, análogo al estudiado anteriormente por Rokeach (1960), el Principio de Congruencia de Creencias («belief congruence»), que «afirma que tendemos a valorar una creencia, subsistema de creencias dado en proporción a su grado de congruencia con nuestro propio sistema de creencias y, además, que tendemos a valorar a la gente en proporción al grado en que exhiben creencias, subsistemas, o sistemas de creencias congruentes con nosotros mismos» (Rokeach, M. & Rothman, G., 1965, p. 128).

En esta misma línea, Merton (1948) apuntaba el término de «self-fulfilling prophecy» (profecía que se cumple a sí misma), que podemos considerar una derivación de los anteriores, pero cuya aplicación corresponde a los comportamientos de los semejantes. La influencia de las creencias de una persona (un profesor) en las conductas de otras (los alumnos) puede llegar a ser tan determinante que se modifiquen no sólo estas conductas y, por tanto, su rendimiento, sino incluso la propia concepción de los otros. «Una profecía que se cumple a sí misma tiene lugar cuando “una falsa definición de la situación evoca una conducta nueva que convierte en verdadera la falsa original”» (Merton, 1957, p. 423, cit. por Ovejero, A., 1988, p. 99).

Quizás la utilización de otros conceptos, como el de «conocimiento práctico del profesor» hayan surgido para atenuar los efectos de la connotación (altamente negativa) de estas creencias como «falsas concepciones».

Conocimiento práctico personal: La importancia de lo que los profesores conocen y cómo sostienen y usan su conocimiento es un área de trabajo de etnógrafos y sociólogos, de entre los que Clark (1985) menciona tres focos principales:

1. El trabajo sobre conocimiento práctico personal, realizado fundamentalmente en el «Ontario Institute for Studies in Education» (Elbaz, 1980; Connelly & Elbaz, 1982; Clandinin, 1984; Kroma, 1983).
2. Los análisis sobre la naturaleza del conocimiento del profesor (Lampert, 1984).
3. Los análisis filosóficos de conocimiento y educación, realizados en la Michigan State University (Buchmann, 1985).

Concentrando nuestro análisis en el primero de estos focos, la primera dificultad que aparece es la propia conceptualización del objeto de estudio.

De este modo, Elbaz (1983) reconoce la problemática de llegar a una definición específica de «Conocimiento práctico», apuntando que «es bastante fácil definir el conocimiento práctico negativamente, en términos de cualidades que no deberían aparecer (...), pero es más importante, sin embargo, y más difícil describir el conocimiento del profesor en términos positivos, que se refieren a aquellos de sus rasgos específicos, regulares que permiten a los profesores tratar efectivamente con la práctica» (Elbaz, F., 1983, p. 131).

A pesar de ello, intenta describir los aspectos que incluye, los cuales no son sino los tipos de conocimiento que el profesor posee: «Este

conocimiento abarca la experiencia directa de los estilos de aprendizaje de los estudiantes, intereses, necesidades, resistencias y dificultades, y un repertorio de técnicas instructivas y destrezas de organización de la clase. El profesor conoce la estructura social de la escuela (...). Este conocimiento experiencial es puesto de manifiesto mediante el conocimiento teórico de la materia del profesor. Todas estas clases de conocimiento, integradas por el profesor individual en términos de valores y creencias personales y orientadas a su situación práctica, serán aludidas aquí como «conocimiento práctico» (Elbaz, F., 1983, p. 5).

Por su parte, Connelly & Clandinin (1984) desarrollaron el concepto de «conocimiento práctico personal», utilizando técnicas antropológicas (observación participante, entrevistas...), para intentar comprender cómo conocen los profesores las situaciones de su clase, llevando a cabo una «triple negociación» en su investigación (de entrada, de métodos y de interpretaciones).

Estos autores intentaban desarrollar un lenguaje para la comprensión del conocimiento práctico personal del profesor, de naturaleza tan compleja como la propia situación de enseñanza, introduciendo diversos conceptos (tales como los de filosofías personales, rituales, imágenes, unidades narrativas y ritmos) dentro de la noción de conocimiento práctico personal. Algunos de ellos han adquirido un «desarrollo y aceptación más amplia que otros. Es el caso de la «imagen», que más adelante analizaremos.

Existe, en este sentido, una cierta dispersión terminológica que se vuelve acuerdo o unión (no sólo de éstos conceptos, sino incluso de otros, como el de «creencia») en cuanto a la forma en que se investiga.

Debido a que «es normalmente un conocimiento tácito, poco articulado y organizado con una lógica peculiar, que responde más a las prioridades afectivas establecidas en la historia personal-profesional que a los requerimientos de las teorías científicas» (Pérez y Gimeno, 1988), el acceso a este tipo de conocimiento se realiza a través de las explicaciones verbales de los prácticos: de sí mismos, y de las acciones (incluyendo pre- e inter-actuación).

En cualquier caso, «(...) la noción de «conocimiento práctico» provee la base para una conceptualización que ve al profesor como poseedor de fuentes (recursos) valorables que le permiten tomar un rol activo en la configuración de su ambiente y en la determinación del estilo y los fines de su trabajo» (Elbaz, F., 1983, p. 6).

Como podemos apreciar, con el término que nos ocupa comienza a dibujarse la metáfora del profesor como «diseñador», o «constructivista»,

que continuamente crea, elabora y prueba su teoría personal del mundo, cuestión que no es, ni mucho menos, exclusiva de este enfoque, sino que va apareciendo en la mayor parte de los analizados en este apartado.

Una última cuestión en la que debemos hacer hincapié es la connotación «conocimiento teórico»-«conocimiento práctico».

Frente al conocimiento establecido por las teorías científicas, que el profesor debe «aplicar para la resolución de los problemas prácticos», el conocimiento práctico presenta una ventaja incuestionable: la de su adecuación a la realidad del aula, compleja, incierta y espontánea.

El profesor que reflexiona sobre la acción en el diseño de cursos de acción proyecta el conocimiento práctico que ha ido adquiriendo en el transcurso de su actividad profesional, desde la experiencia de la práctica. Como consecuencia, el profesor poseerá su propio conocimiento práctico, único, individual y distinto del de sus compañeros.

En este sentido, podemos incluso llegar a considerar el conocimiento práctico como actividad o «proceso» que el profesor va creando, a diferencia del conocimiento teórico, que se refiere más bien al «producto», teoría, o cuerpo de conocimientos consolidado y que el profesor debe aplicar. Además, frente a la individualidad del práctico, el teórico es válido para la generalidad de los casos: «el conocimiento práctico del profesor, al igual que la práctica didáctica, es tanto una actividad racional semiespontánea como una actividad rutinaria, aunque deba considerarse siempre una invención personal, una experimentación particular» (Pérez y Gimeno, 1988, p. 56).

Perspectivas del profesor: Aquí recogemos dos nociones de «Perspectiva», muy próximas entre sí. Ambas coinciden claramente en la combinación de pensamiento y acción, o creencias y práctica.

La primera de ellas es la de Janesick (1978), quien realizó un estudio basado en la Teoría de la Interacción Simbólica. Para los interaccionistas, como ella misma define, una perspectiva es una «interpretación reflexiva socialmente derivada de lo que un individuo encuentra, una interpretación que sirve como base para las acciones que él construye. La perspectiva de la persona es una combinación de creencias y comportamientos modificados continuamente por la interacción social» (Janesick, V. J., 1978).

La segunda es la de Tabachnick y Zeichner (1985), quienes utilizan la noción de perspectiva de Becker *et al.* (1961). Se define una perspectiva como «un conjunto coordinado de ideas y acciones que utiliza una persona al enfrentarse con una situación problemática, refiriéndonos a la forma corriente de pensar y sentir de una persona cuando actúa en una situación de tal tipo» (Becker *et al.*, 1961, p. 34, cit. por Tabachnick y Zeichner, 1985).

Según esta última noción, «estos pensamientos y acciones están coordinados, en el sentido de que las acciones, desde el punto de vista del actor, surgen lógicamente a partir de las ideas contenidas en esa perspectiva. De forma parecida, las ideas pueden ser vistas por un observador como uno de los posibles conjuntos de ideas que podrían formar los fundamentos racionales de las acciones de la persona y que las ve el actor como las que justifican su actuar tal como lo hace» (Tabachnick y Zeichner, 1985 —tomado de Becker *et al.*, 1961, p. 24, cit. por Calderhead, J., 1988, pp. 22-23).

Ambas nociones apuntan la idea de la conexión pensamiento-acción, aunque la de Janesick (1978) incluye una visión «social», contextual o situacional, que comprende la interacción individuo-ambiente y de los individuos entre sí, ya que su base es el interaccionismo simbólico. Su propio trabajo define el Interaccionismo Simbólico como «un proceso de interpretación» (Blumer, 1969; Meltzer, Petras y Reynolds, 1978). Además, es importante destacar el carácter reflexivo que otorga Janesick a este proceso de interpretación, por lo que no sería adecuado, por ejemplo, llegar a identificar «creencias» y «perspectivas» del profesor.

A medida que la gente encuentra elementos en su ambiente, los interpretan y les dan significado. Los individuos juzgan si estos elementos son apropiados a sus acciones y toman decisiones sobre la base de su juicio. Después construyen sus propias acciones de acuerdo con la decisión. La acción del individuo se construye paso a paso a través de un proceso de autoindicación (Janesick, 1978).

También la revisión de Lowyck (1980) incide en ello: «la noción de interaccionismo se refiere al hecho de que el hombre, durante la interacción, constantemente interpreta su propia conducta y la de otros, reacciona, reinterpreta, etc.» (Lowyck, J., 1980, p. 12).

Otro aspecto importante de la Perspectiva es su poder predictivo y de guía para la práctica. Janesick (1978) nos habla de ello, al resaltar que una perspectiva es una visión ordenada del mundo de cada uno. Es un orden de cosas recordadas y cosas esperadas, así como de cosas realmente percibidas, una concepción organizada de lo que es admisible y de lo que es posible: constituye la matriz a través de la cual uno percibe su ambiente.

El hecho de que los hombres tengan tales perspectivas ordenadas les permite concebir su mundo siempre cambiante como relativamente estable, ordenado y predecible.

Como Reizler señala, «la perspectiva personal es un esquema planificado que va por delante de la experiencia, la define y la guía» (Shibutani, 1967, cit. por Janesick, 1978).

Por último, Elbaz (1983) también recoge el concepto de Perspectiva, intentando ampliar el sentido del mismo y realizando una cierta analogía entre su significado y el de Constructos Personales, que veremos inmediatamente.

Elbaz (1983) argumenta su opinión expresando que «la noción de perspectiva del profesor no ha sido bien comprendida del todo. Abarca no sólo la creencia intelectual, sino también percepción, sentimiento, valores, propósitos y compromisos. Esta extensión de la perspectiva que está a la base del conocimiento está representada fielmente en las teorías psicológicas con énfasis en el «sistema de constructos» del individuo (Kelly, 1955, por ejemplo). Tales teorías muestran que la búsqueda de conocimiento está motivada por el alcance completo del sentimiento humano, necesidad y deseo, y mediante las perspectivas, puntos de vista, sistemas de constructos, que son elaborados para hacer frente al mundo» (Elbaz, F., 19883, p. 17).

Constructos personales: Desde una posición epistemológica distinta, encontramos la aproximación de los Constructos Personales del profesor (Teoría de los Constructos Personales, Kelly, 1955), siendo el constructivismo una perspectiva igualitaria y un método de valoración de las estructuras cognitivas de los individuos no-normativo.

Es apropiado, según Kleine & Smith (1987) para investigadores cualitativos que intentan comprender las interacciones humanas, a pesar de que exista discrepancia entre la posición de estos autores y la de los constructivistas más puros a la hora de obtener una plasmación de dichas estructuras.

En efecto, mientras que desde la posición constructivista, para entender a la gente es mucho más importante el saber cómo piensa de su situación actual (a saber, sus constructos hipotéticos espontáneos) que el saber cuáles fueron sus experiencias de la niñez o en qué circunstancias ambientales está inmerso actualmente, desde la posición de Kleine & Smith (1987) uno de los métodos más adecuados es, precisamente, el estudio biográfico.

A pesar de esta divergencia metodológica, encontramos cierta similitud entre el «constructo» como tal (estudiado desde la posición constructivista de Ben-Peretz, 1984, y Pope, 1986, 1988) y una «estructura de conocimiento» o incluso un «esquema», que más adelante analizaremos, en cuanto que tratan de dar una connotación de organización al pensamiento del profesor.

Se ha llegado a afirmar que la Alternancia Constructivista es «una visión del conocimiento y la acción que lleva al reconocimiento de que, si

las prácticas deben cambiar, los maestros deben examinar algunas de sus creencias fundamentales» (Pope, M., 1986).

Las personas se explican a sí mismas, a su entorno y a los hechos posibles de su futuro, construyendo modelos ficticios y evaluándolos según criterios personales, por las predicciones que han tenido éxito y su control de los hechos por este modelo.

La Teoría de Kelly tiene un postulado y once corolarios, afirmando el postulado fundamental que «los procesos de la persona se canalizan psicológicamente por la manera en que ésta prevé los hechos» (Pope, M., 1986, p. 32).

Esta anticipación necesita del uso de los constructos personales, que no son sino «una hipótesis que se erige para considerar las experiencias presentes y prever hechos (construcción de teorías) y también para asegurar la exactitud de previsiones previas sobre los hechos antes de que éstos ocurran, comprobando o invalidando de este modo su eficacia predictiva (comprobación de teorías) (Kelly, 1955, en Pope, M., 1986, p. 33).

Como puede apreciarse, existe un paralelismo (que llega casi a la identificación) entre la «pre-visión» o anticipación de los hechos de los «constructos personales» frente al poder predictivo de la «perspectiva» del que nos habla Janesick.

En cualquier caso, los constructos se adquieren en el intercambio cotidiano con el medio y se van consolidando a lo largo de la existencia individual en el marco de la experiencia colectiva» (Kelly, 1955, cit. por Pérez y Gimeno, 1988, p. 53).

Criterios de enseñanza subjetivos: Por su parte, Halkes & Deijkers (1984), conceptualizaban provisionalmente «lo que puede ser conocido como «principios prácticos», «intenciones personales», «imágenes», «planes», «actitudes», «cogniciones imperativas» (...) como Criterios de Enseñanza Subjetivos» (Halkes, R. & Deijkers, R., 1984, p. 150), apareciendo en ellos dilemas (Olson, 1983) o «nudos» (Wagner, 1984).

Tal como señalan Halkes & Deijkers (1984), los valores personales subjetivos pueden tener un carácter divergente.

Mostrando, en parte, la misma estructura del conocimiento práctico propuesta por Elbaz (1983) —por lo que podemos entender la semejanza entre ambos conceptos— estos «criterios» de enseñanza, personales y subjetivos, pueden ser: reglas de acción personales, principios, imágenes de las situaciones de enseñanza-aprendizaje, e intenciones personales.

Quizás la «intención» sea uno de los elementos novedosos introducido por dichos autores, al estudiar las relaciones de estos criterios con las actividades de clase, ya que ha llegado a considerarse que uno de los componentes de las experiencias de aprendizaje son las metas u objetivos propuestos por el profesor (Gallego y León, 1988).

Es más, Halkes & Deijkers (1984) propusieron para resolver los «dilemas» o conflictos entre los criterios profundizar en la relación «criterios-actividades», con lo que, una vez más, se dibuja la conexión pensamiento-acción, esta vez a un nivel mayor de concreción.

Teorías subjetivas: Una de las aproximaciones más utilizadas en las investigaciones sobre pensamientos del profesor (y normalmente seguida de «creencias») es la del término Teoría, que, según Bromme (1984), es una metáfora que conceptualiza el conocimiento de la acción relevante del profesor.

La mayor parte de los estudios mencionan la calificación de «implícita», aunque también la teoría del profesor ha sido calificada de «subjetiva», «personal», «privada», e incluso «naif». Sin embargo, para este autor son tan importantes las limitaciones del concepto que plantea una superación del mismo. Para ello, existen dos posibilidades: o bien ampliar el significado de «teoría», o bien rechazar el término, en favor de conceptos psicológicos sobre el conocimiento del profesor.

A pesar de que el término «teoría» es muy utilizado, no ha sido especialmente desarrollado para el estudio de los pensamientos de los profesores, sino que proviene de trabajos de psicología de la personalidad y psicología social.

Quizás debido a su procedencia científica, el concepto de «teoría» satisface las funciones superiores de las proposiciones teóricas en el curso de la investigación, que son, según Bromme, dos: «denomina el objeto de estudio, y señala la conexión existente entre los problemas especiales y el desarrollo de la teoría en la investigación psicológica y educativa» (Bromme, R., 1984, p. 44).

Ésta sería una de las ventajas del término «teoría» para significar el conocimiento del profesor, aunque es evidente la diferencia entre «teorías científicas» y «teorías subjetivas», similar a la establecida con anterioridad con referencia al «conocimiento teórico»-«conocimiento práctico».

Además, una importante asunción es la de que «las teorías subjetivas son consideradas como proposiciones generales» (Clark y Peterson, 1984, cit. por Bromme, R., 1984, p. 44), sistemas de proposiciones que,

en principio, pueden ser verbalizados por el profesor. Esto es una asunción estructural crucial de aquellos que usan la metáfora de la teoría, lo cual es de hecho problemático (Bromme, R., 1984, p. 50), existiendo serias críticas dirigidas incluso al propio concepto de «estructura» (Phillips, 1986).

A pesar de ello, Hüber y Mandl (1980), Krause (1986)... han utilizado los informes verbales como metodología para inferir la teoría subjetiva de los profesores, y Calderhead (1988) los considera como la metodología característica de la Teoría/aproximación de la «teoría subjetiva».

Por su parte, la revisión de Pérez y Gimeno (1988) incluye las teorías implícitas del profesor en el marco de un «contexto ideológico» amplio. Textualmente, señalan que: «Las teorías implícitas del profesor se consideran como el concepto ideológico dentro del cual el profesor percibe, interpreta, decide, actúa y valora. Este complejo contexto ideológico está constituido por una mezcla de valores, creencias y teorías, sólo parcialmente articuladas, sobre el propio rol profesional del profesor y sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje» (Pérez y Gimeno, 1988, p. 46).

Por último, desde la propia fuente de la psicología social, las teorías subjetivas han llegado a ser definidas como «cadenas de atribución», ya que en el marco de tales teorías la persona realiza sus explicaciones causales. Una exposición en la que se realizan una serie de afirmaciones sucesivas, de Leyens (1982), nos sirve para introducir esta última acepción del concepto de «teoría implícita»: «... importa que encontremos unas redes de significación que hagan referencia a unos elementos estables. Después de hallar las relaciones causales y sus implicaciones, podremos controlar nuestro entorno mejor y más fácilmente, predecir el comportamiento de nuestro interlocutor e iniciar nosotros cualquier tipo de acción. De este modo, pueden construirse unas cadenas de atribuciones y muchas de ellas corresponderán a estereotipos... Así, pues, estas cadenas de atribución pueden desembocar en lo que se llaman teorías implícitas de la personalidad, a las que todos recurrimos. Éstas también tienen como función principal controlar y predecir nuestro entorno y servirán para emitir nuevas atribuciones» (Leyens, 1982, p. 140, cit. por Ovejero, A., 1988, p. 125).

Anteriormente mencionamos las dos posibilidades que plantea Bromme (1984) para superar las limitaciones de la metáfora de la «teoría». En su argumentación, propone abandonar el uso de la misma, en favor de términos más psicológicos, en concreto los de «Esquema» o «Imagen», que vemos más detenidamente a continuación.

Esquemas: Normalmente, «el concepto de Esquema es usado para conceptualizar, entre otros rasgos del conocimiento, el hecho de que el conocimiento de la acción-relevante está organizado con vistas a ciertas situaciones (como muestra el conocido ejemplo del restaurante)».

Según el propio Bromme (1984), la fuerza del concepto de esquema se encuentra entonces en su conceptualización de un dominio específico de conocimiento.

En oposición a esto, el concepto de «teoría» expresa el carácter de generalidad y de relativa independencia de dominio del conocimiento (una declaración consistente dentro de una teoría es comprobada justo cuando es válida de forma relativamente independiente de condiciones situacionales específicas, un hecho que puede ser fácilmente demostrado en el caso de las leyes físicas).

«No obstante, esta distinción no es absoluta —la validez de las leyes teóricas de ciertas condiciones, y el conocimiento específico-de-la-situación que es organizado como un esquema también será sostenido para ciertos tipos de situaciones» (Bromme, R., 1984, pp. 53-54).

Siguiendo la recomendación de Bromme (1984), gran cantidad de autores han comenzado a estudiar los «esquemas» de conocimiento del profesor. Tanto es así, que incluso ha llegado a hablarse de una «teoría de los esquemas». Los procesos cognitivos activados por el profesor durante su intervención (estudiados por Marland, 1977) son elementos de la actuación mental que, según Shavelson (1986), utiliza los «esquemas» como herramientas básicas del pensamiento especialmente orientado a la acción (Pérez y Gimeno, 1988, p. 42).

Analizamos a continuación las propuestas de Calderhead (1988) y Anderson (1984) en torno al concepto de «esquema».

En primer lugar, según Calderhead, los esquemas son estructuras amplias, centradas usualmente en situaciones concretas. Las estructuras organizadas del conocimiento permiten que se desarrolle la acción profesional. Los esquemas de conocimiento o estructuras contienen: a) Conceptos prototípicos, que indican las formas que típicamente toma una situación, y b) Guiones (asociados a conceptos prototípicos peculiares), que contienen el conocimiento procesual que permite representar respuestas rutinarias.

Se usan estos conceptos psicológicos para dar cuenta de la manera en que interpretamos situaciones (aun situaciones nuevas) y cómo, generalmente, sabemos enfrentarnos con ellas de forma eficiente (Calderhead, J., 1988, p. 24).

Por su parte, Anderson (1984) define un esquema como una estructura abstracta de información, una forma organizada y operativa de almacenar la información en la memoria. Los esquemas son estructuras de la memoria semántica y como tales influyen significativamente en la percepción, comprensión, recuerdo, solución de problemas... [4].

Clark y Peterson (1986) coinciden con Anderson (1984) en considerar los esquemas como estructuras hipotéticas de la mente que orientan la acción didáctica, distinguiendo dos tipos de esquemas básicos: aquellos que agrupan el conocimiento sustantivo sobre alumnos, currículum, aula... y aquellos que organizan el conocimiento que subyace a la conciencia de lo que ocurre en las diferentes situaciones en el aula (Pérez y Gimeno, 1988, p. 43).

Por último, Shavelson (1986) además incluye un tipo de esquema específico de las relaciones pensamiento-acción, el «esquema de traducción», que organiza la traslación del conocimiento pedagógico de carácter teórico a esquemas concretos de instrucción (Pérez y Gimeno, 1988, p. 43), esencial en el dominio de la «expertise», y de cara a la consolidación del «conocimiento del contenido pedagógico».

Quizás este «esquema de traducción» sea el que, a su vez, permita describir el conocimiento que ha sido «tamizado» por la experiencia práctica, o, lo que es lo mismo, el «conocimiento práctico» del profesor.

El otro concepto que, según Bromme (1984), reemplaza a la metáfora de la «teoría» es el de Imagen, que tratamos a continuación.

Imágenes: La imagen, como hemos visto previamente, es uno de los componentes de la estructura del conocimiento práctico del profesor, junto con las «reglas» y los «principios prácticos».

Tal como propone Elbaz, «la imagen es una declaración breve, descriptiva, y a veces metafórica, que parece captar algún aspecto esencial del profesor estudiado: percepción de sí mismo, de su enseñanza, de su situación en la clase o de su asignatura, y que sirve para organizar su conocimiento en un área relevante» (Elbaz, F., 1983, p.137).

Con respecto a los demás componentes, «es (...) el menos explícito y el más inclusivo de los tres. En este nivel, los sentimientos del profesor, valores, necesidades y creencias se combinan cuando forma imágenes de cómo debería ser la enseñanza, las costumbres escolares, para dar sustancia a estas imágenes» (Elbaz, F., 1983, p. 134).

Calderhead (1989) realiza un análisis del término, usado incluso (de forma amplia) para describir el conocimiento práctico de los profesores. Lo presenta como un concepto análogo al de «conocimiento» (Shulman, 1986).

«Imagen» es un término que ha sido usado frecuentemente para describir el conocimiento práctico de los profesores, aunque ha sido definido con diferentes niveles de abstracción:

— Imágenes como «metáforas amplias»:

Connelly y Clandinin (1985), por ejemplo, describen el conocimiento práctico de los profesores en términos de imágenes como poderosas metáforas con ocasiones afectivas y morales. Una imagen, en este sentido, es una forma de conceptualizar lo que ha de ser la enseñanza. Por ejemplo: la «clase como hogar».

— Imágenes como «modelos de enseñanza»:

En un nivel más bajo de abstracción están las imágenes que los profesores estudiantes tienen a veces de los modelos de enseñanza. Son más parciales y específicas, pero influyen en cómo los estudiantes interpretan su propia práctica y la de los otros (Knowles, 1987; Calderhead & Robson, 1988).

— Imágenes como «cuadros mentales»:

Un nivel todavía más bajo de abstracción son las imágenes de lecciones señaladas por Morine-Dersheimer (1979), quien sugirió que los profesores tienen imágenes o «cuadros mentales» de lo que comprende típicamente una lección de matemáticas, lengua o ciencias, por ejemplo.

— Imágenes como «fotografías instantáneas»:

Por último, el concepto de imagen también ha sido usado para referirse a las múltiples memorias visuales, o «fotos instantáneas» de percepción de alumnos y situaciones que se asientan en la mente de los profesores en el transcurso de la enseñanza de todos los días (Eraut, 1985).

Como se puede apreciar, el término imagen ha sido usado de diversas formas para describir el conocimiento práctico de los profesores. Mediante cada uno se enfatizan las bases experienciales del conocimiento «de trabajo» («working knowledge») de los profesores y la importancia de una gran memoria episódica, particularmente visual.

Según Calderhead (1989), existen también varios conceptos análogos al de «imagen» que surgen de la investigación sobre la enseñanza. Por ejemplo, Shulman (1986) ha prestado atención al conocimiento de casos de los profesores —una forma de conocimiento sostenido que se relaciona fácilmente con la acción práctica.

Los conceptos implicados, sin embargo, no han sido definidos precisamente, y la naturaleza y la estructura del conocimiento práctico

permanece algo vaga y necesita de una ulterior investigación y clarificación. Tal investigación, sin embargo, parece probable que participe de nuestras ideas sobre el contenido de la reflexión y cómo ésta informa a la acción (Calderhead, J., 1989, pp. 47-48).

Podemos concluir que «el concepto de “imagen” nos proporciona cierta noción de “representación organizada” de los principios, ideas, creencias y acciones del profesor. No olvidemos que, etimológicamente, la palabra Imagen (que viene de la raíz “yem” y del latín “imago”), significa “gemelo”, es decir, la copia o representación de algo. De ahí que pensemos que la “organizing image” (imagen organizativa), que es un medio para decidir sobre lo que enseñar y cómo enseñarlo y que, como tal, incluye valores y creencias acerca de la enseñanza» (Morine-Dershimer, 1984, cit. por Grant, G. E., 1987, p. 1), sea verdaderamente la imagen, ya que «copia», o «representa» los valores y creencias del profesor.

En estrecha conexión con el «esquema» y la «imagen organizada» aparece el concepto de «Estructura de conocimiento», de extraordinaria importancia en la investigación sobre pensamientos del profesor.

Estructuras de conocimiento: Roehler *et al.* (1987) apuntan que las raíces para el estudio de las estructuras de conocimiento están en los trabajos sobre las explicaciones del profesor.

Los profesores más eficaces llevan a cabo lo que se ha denominado «representaciones alternativas» (Wilson y Shulman, en prensa) o «elaboraciones sensibles» (Duffy y Roehler, 1987), realizando no sólo explicaciones explícitas durante la planificación, sino también respondiendo espontáneamente con elaboraciones apropiadas, incluso no planeadas, durante la lección.

La «elaboración sensible» está caracterizada por metáforas, imágenes, analogías, ejemplos, explicaciones... que los profesores generan espontáneamente, sobre las que Roehler *et al.* (1987) realizan tres afirmaciones básicas: 1.º Los profesores más eficaces se dedican a ello en la acción instructiva (Duffy y Roehler, 1987); 2.º No todos los profesores encuentran fácil realizar este tipo de pensamiento espontáneo (Duffy, Roehler y Rackliffe, 1986); 3.º El grado de control metacognitivo parece distinguir entre los profesores que pueden y los que no (Duffy, Roehler y Putnam, 1987).

Refiriéndonos a este control metacognitivo, sabemos que los profesores expertos organizan el conocimiento en grupos de conceptos significativos y los unen en una red de relaciones coherentes. Con respecto a ello, afirman: «Estas organizaciones de conocimiento, alternativamente

denominadas Estructuras de Conocimiento, Esquemas o Estructuras Cognitivas influyen en las percepciones subsecuentes, comprensión y procesamiento de la información experiencial (Andre, 1987). Porque el conocimiento de los expertos está bien organizado, acceden y procesan su conocimiento eficientemente. Tienen un control metacognitivo de su conocimiento» (Roehler, L. R. *et al.*, 1987, p. 4).

Según la propia Roehler, la noción de «estructura de conocimiento» es definida como «la red de relaciones que el profesor preservicio establece entre conceptos» (Roehler *et al.*, 1987), mientras que Shavelson proporciona una definición general, describiéndolas como «las descripciones públicas que los profesores proporcionan sobre una disciplina» (Shavelson, 1983).

Esta definición tan amplia ha sido retomada posteriormente por una serie de investigadores cuyo denominador común ha sido el intento de inferir estructuras de conocimiento de profesores y estudiantes mediante diversas técnicas, entre las que cabe destacar la del «ordered tree» (Gallego, 1989).

Sin embargo, cabe cuestionarse el desarrollo de tal conceptualización, llegando a producirse «tendencias» o giros como el señalado por Phillips (1986): en la reunión de la A.E.R.A de 1985 había una orientación «estructural» dura, mientras que un año más tarde (en la reunión de 1986) la noción de «estructura» casi había desaparecido.

El motivo puede encontrarse en la propia noción de conocimiento ofrecida por Elbaz (1983), que niega cualquier ordenación en términos de estructura (y mucho menos que ésta sea lógica). De este modo, la cuestión parece plantearse en forma de interrogante: Organización ¿sí o no?

De alguna manera, esta es la base que nos permite llegar a una primera conclusión, no sin antes añadir el concepto de «teorías de la acción», un último intento de superar las críticas de la «teoría» (a secas).

Teorías de la acción: En este último punto, podemos recoger dos nociones de «Teorías de la Acción», muy próximas entre sí, aunque cada una de ellas pone el énfasis en un aspecto del concepto.

La primera se refiere sobre todo a la acción, práctica, experiencia o actividad del profesor, mientras que la segunda es reflejo, más bien, del conocimiento que posee el profesor acerca de esa actividad, es decir, de la teoría de la misma.

La exposición de cada una de ellas tratará de aclarar esta distinción, aunque debemos reconocer que, en realidad, ambos conceptos son complementarios.

En primer lugar, el análisis de Bromme (1984), mencionado a lo largo de este apartado, se refiere también a las «teorías de la acción». Sobre ellas afirma: «La funcionalidad del conocimiento puede ser analizada empíricamente en el contexto de las actividades y de las demandas a las que el actor ha de enfrentarse. Esto puede ser analizado con referencia a las teorías de la acción (...). Los conceptos teóricos básicos (o metáforas) de las teorías de la acción se refieren a las metas o intenciones, a la acción y a la actividad y al objeto de las condiciones externas de la actividad, por ejemplo, las demandas de las tareas a las que el profesor ha de enfrentarse. En diferentes aproximaciones, depende del tipo de acción bajo la cual es conceptualizado el estudio del conocimiento del actor. Dentro de la tradición de la resolución de problemas por los expertos, el conocimiento es conceptualizado como esquemas o sistemas de producción» (Bromme, R., 1984, p. 54).

No obstante, los trabajos de Argyris pueden ser considerados como los más representativos de lo que se conoce como «teorías de la acción», con referencia a la efectividad del profesor.

El análisis de Villar (1988a), sobre los conceptos de reflexión y profesionalismo en las reformas de la formación del profesorado recoge los planteamientos de Argyris, para el que «los actores (como los profesores) mantienen teorías de acción que intentan poner en práctica y que se refieren a la eficacia humana (a través de ellas se consiguen efectos deseados). Las teorías de la acción son teorías sobre la eficacia» (Argyris, 1983, cit. por Villar, L. M., 1988a, p. 289).

Según Argyris y Schön (1974), estas teorías son un conjunto muy amplio de proposiciones, complejamente relacionadas. La forma de una proposición en una teoría de la acción es: En la situación «s», para lograr la consecuencia «c», realizar la acción «a» (Argyris, C.; Putnam, R. & McLain Smith, D., 1985, p. 81).

Existen dos clases de teorías de acción utilizadas por las personas:

- a) Las teorías expuestas, y
- b) Las teorías-en-uso.

Ambas difieren fundamentalmente en la forma en que podemos acceder a ellas. Así: Las teorías expuestas o sostenidas («espoused»), son aquellas sobre las que las personas hablan o escriben, y que los individuos dicen seguir; mientras que las teorías-en-uso, que son aquellas que pueden ser inferidas de la acción.

Aunque en el estudio del conocimiento práctico del profesor ambas se complementan, las que son realmente importantes son estas últimas.

Las teorías-en-uso son a menudo «mapas cognitivos tácitos a través de los cuales los humanos diseñan la acción. Las teorías-en-uso se pueden hacer explícitas a través de la reflexión-en-la-acción. Pero (...) el acto de la reflexión está gobernado en sí mismo por las teorías-en-uso» (Argyris, C.; Putnam, R. & McLain Smith, D., 1985, p. 82).

Además, las teorías-en-uso adquieren fundamentalmente dos formas:

— Modelo I: En éste la teoría se compone de «variables de gobierno», que son llevadas a cabo mediante las «estrategias de acción» que realiza el actor. Cuando las consecuencias de poner en marcha una de estas estrategias de acción no son las esperadas, el actor selecciona una nueva estrategia de acción. (Esto se denomina «aprendizaje de lazo simple».)

— Modelo II: En éste, si las consecuencias no son satisfactorias, se cambian las «variables de gobierno», con lo cual seleccionamos nuevos «marcos», «normas» o «paradigmas» (lo cual se denomina «aprendizaje de doble lazo»).

Tal como recoge Villar (1988a), esta segunda forma de aprendizaje describe mejor el mundo del científico de la acción, ya que no se limita a describir el mundo sino que desea cambiarlo: el profesor debe reflexionar sobre el mundo de la enseñanza que crea y, como consecuencia, aprender a cambiarlo congruentemente con las teorías que expone.

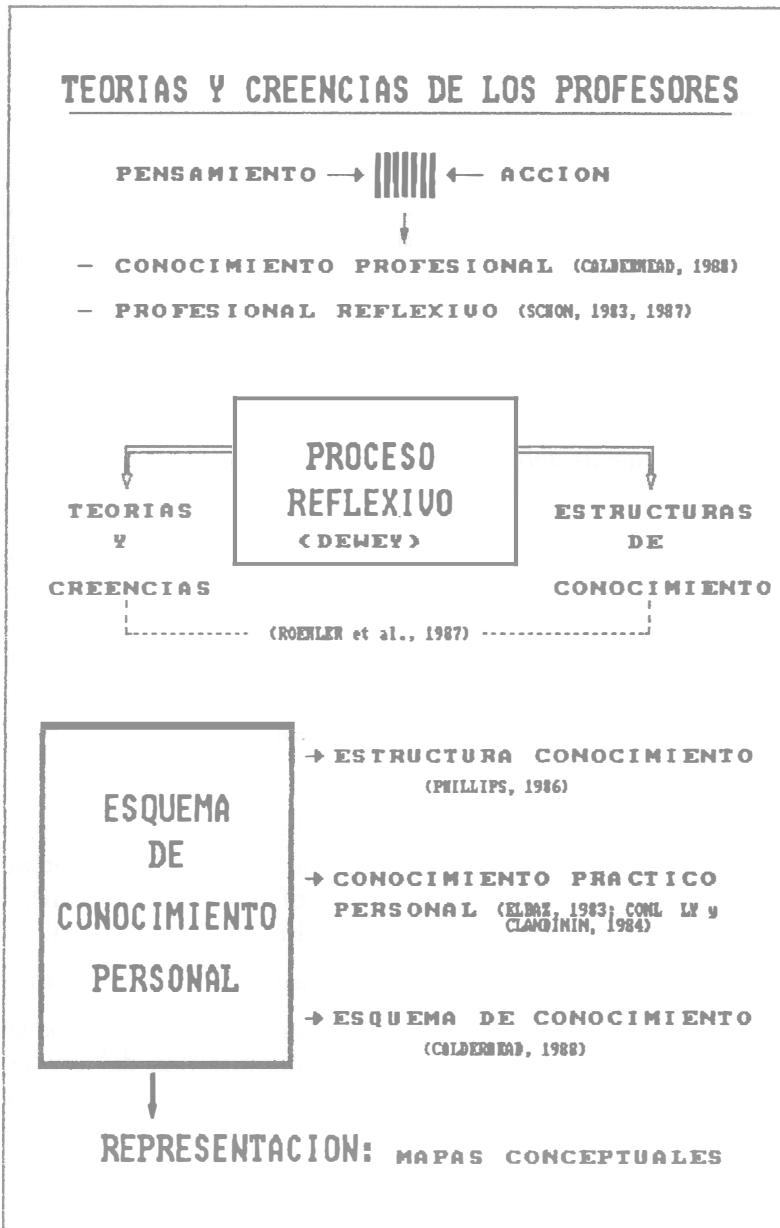
2.2. *Conclusión: Hacia el «esquema de conocimiento personal» del profesor*

A pesar de todo, creemos que existe la posibilidad de establecer algunas conclusiones (que a la vez tratan de ser una aportación al esclarecimiento de esta desconcertante «profusión» conceptual), de cara a la investigación de la próxima década (Shulman, 1986, 1987).

Las conclusiones de este análisis aparecen en la figura núm. 3.

Tal como se refleja en ella, y a modo de resumen, podemos concluir que: en la línea de investigación sobre pensamientos del profesor, los estudios sobre teorías y creencias de los docentes han experimentado un considerable auge (Calderhead, 1988), analizándose la relación pensamiento-acción (Putnam y Duffy, 1985) y aumentando el número de investigadores que orientan su foco de atención hacia el estudio del papel que juega el pensamiento en el desarrollo de la enseñanza interactiva.

FIGURA 3.—El «Esquema de conocimiento personal» del profesor



Según esta línea, se trata de indagar, por tanto, la naturaleza del conocimiento profesional, o «cuerpo de conocimientos adquiridos y utilizados por los profesores en sus actividades docentes» (Calderhead, 1988), concibiendo al profesor como un profesional reflexivo (Schön, 1983, 1987), que intenta que su trabajo diario «tome sentido» (Wilcox, 1987).

Hasta aquí existe una base común, compartida por la mayoría de los investigadores.

No obstante, algunos autores, como Roehler *et al.* (1987), han tratado de distinguir en este campo dos tendencias:

- * La de las las «teorías y creencias» manifestadas por los profesores, y
- * La de las «estructuras de conocimiento», siendo estas últimas más fluidas que estáticas y más experimentales que meramente declarativas o expuestas.

Esta distinción nos parece esencial, en el sentido de que nos ayuda a distinguir entre «pensamiento tácito» y «pensamiento práctico», como sendos procesos mentales llevados a cabo por el profesor en su experiencia diaria pero que, de ningún modo, pueden ser identificados.

El foco de atención difiere en ambos casos, ya que —de forma quizás excesivamente simplificada— podemos entender que en el primero encontramos un énfasis en lo que el profesor «dice» mientras que en el segundo se trata de lo que el profesor «hace». A nivel metodológico, el conocimiento del profesor se expresará, por tanto, de forma también diferente cuando el investigador utiliza instrumentos como la entrevista en profundidad o la observación no participante de la actuación del profesor.

La diferencia es importante, además, si tenemos en cuenta no sólo la argumentación crítica de Dewey, sino incluso las objeciones que se plantean al estudio de las creencias del profesor, desde la propia corriente de pensamientos.

Así pues, encontramos que investigadores como los mencionados (Roehler *et al.*, 1987) llegan a rechazar el estudio de las aproximaciones a la enseñanza que los profesores dicen que prefieren, o las creencias o teorías que manifiestan sobre la misma.

La razón que aluden no es que las creencias y teorías no tengan efecto sobre la acción pedagógica del profesor, sino más bien que: 1.º No está claro el papel que juegan creencias y teorías; parece que influyen más en las discusiones fuera del contexto de la clase (Clark y Peterson,

1986), y menos en el mundo real de la clase (Duffy y Anderson, 1984), y 2.º «En contraste con las creencias, las estructuras de conocimiento son representaciones fluidas de cómo integran los profesores preservicio el conocimiento desde nuevas experiencias instructivas en los esquemas existentes y son, además, representaciones más útiles de cómo los profesores preservicio dan sentido al conocimiento recogido desde los cursos y otras fuentes» (Roehler, L. R. *et al.*, 1987, p. 8).

Esto último ha sido comprobado, recientemente también por lo que respecta a profesores con experiencia (Gallego, 1989).

Debido a estos motivos (y gracias a la conexión pensamiento-acción que hoy parece ser que estamos de acuerdo en indagar en el profesor reflexivo) se está tendiendo a focalizar la atención en el estudio de estas representaciones, más prácticas y experienciales que meramente declarativas. En el caso de las «teorías de la acción», nuestro foco de atención sería claramente la «teoría-en-uso», frente a la «teoría sostenida».

Además (como hemos señalado más arriba), el profesor acepta una determinada creencia sobre la enseñanza o sobre los alumnos porque la «ha heredado de otros y (...) porque es una idea común, pero no porque haya examinado la cuestión, no porque su propia mente haya tomado alguna parte activa en el logro y plasmación de la creencia» (Dewey, J., 1989, p. 24).

De ahí que pensamos que, para estudiar el pensamiento del profesor, debemos situarnos en el enfoque del «practicante» que lleva a cabo un tipo de pensamiento reflexivo, para cuestionar, probar, o verificar sus propias creencias.

El modelo de reflexión sobre las mismas contiene, esencialmente, tres elementos:



Por tanto, el proceso reflexivo deberá ser de tal naturaleza que intente responder a interrogantes como los siguientes:

1. ¿Qué FUNDAMENTOS sostienen la creencia?, ¿de qué tipo son?, ¿cómo lo hacen?, ¿hasta qué punto son una base sólida para la misma?, ¿son sólo prejuicios?, ¿de dónde surgen esos fundamentos?,

¿son los fundamentos individuales, propios de un profesor particular en una situación concreta?...

2. ¿Cuál es el OBJETO de la creencia?, ¿se trata de una creencia sobre la enseñanza?, ¿sobre algún elemento curricular?, ¿sobre los alumnos?...

3. ¿A qué CONCLUSIONES tiende la creencia?, ¿qué tipo de derivaciones surgen de ella?, ¿se trata de conclusiones constantes a lo largo del tiempo, o se ven modificadas debido a la reflexión sobre las mismas?, ¿se ven modificadas debido a la reflexión sobre el propio fundamento de la creencia?, ¿hasta qué punto?, ¿en qué sentido?...

Además sería necesario una profundización en las conexiones entre ellos, planteando cuestiones en torno a la pregunta global «¿qué tipo de relación existe ente los tres elementos?». Centraríamos nuestro estudio, por tanto, en la relación:

- «objeto de la creencia»-«fundamentos»,
- «objeto de la creencia»-«conclusiones», y
- «fundamentos»-«conclusiones».

Así, por ejemplo, en este último caso, manteniendo constante el objeto de la creencia, se plantearía ¿qué relación existe entre fundamentos y conclusiones de la misma?, ¿un mismo tipo de fundamento da lugar a conclusiones semejantes?, ¿en qué medida las conclusiones dependen de los fundamentos que sostienen las creencias?, ¿la modificación de un fundamento da lugar al cambio en las conclusiones?, ¿es necesario transformar varios fundamentos para que aparezca tal cambio en las conclusiones?...

En definitiva, todas estas cuestiones de investigación aparecen según el análisis del trabajo de Dewey, en torno al pensamiento reflexivo (Dewey, 1989), siendo el profesor, en este caso, la persona que lleva a cabo este tipo de pensamiento.

Como conclusión debemos afirmar que, aunque reconocemos y compartimos la diferenciación de Roehler *et al.*, pensamos que las dos «tendencias» deben ser analizadas para completar la configuración del pensamiento de los profesores, siempre sobre la base de un proceso reflexivo (Schön, 1983, 1987; Peters, 1984, 1987; Zeichner y Liston, 1987; Dewey, 1989; Calderhead, 1989) de elaboración de su visión personal sobre la enseñanza.

No podemos relegar a un segundo plano el estudio de las creencias de los profesores, aunque sí sería conveniente una transformación en la investigación, de cara no ya a la descripción de las mismas (como ha

venido ocurriendo con demasiada frecuencia hasta ahora), sino a la reflexión sobre ellas y, por consiguiente, a la transformación de aquellas que sean, para el propio profesor, claramente «no adaptativas».

La fundamentación sobre un proceso reflexivo, común a ambas tendencias, es la base sobre la que podemos articular tanto el estudio de las creencias del profesor como también el trabajo sobre sus estructuras de conocimiento (y, por tanto, también sobre la representación del mismo) —como otro foco de atención importante en los estudios sobre pensamientos en la próxima década.

Las razones que nos llevan a esta afirmación serían, según Dewey:

- Que la reflexión es precisamente la «consideración activa, persistente y cuidadosa de alguna creencia o supuesta forma de conocimiento a la luz de los fundamentos que la soportan y de ulteriores conclusiones a las que tiende» (Dewey, 1933, p. 9, cit. por Calderhead, 1989) —como ya hemos tenido ocasión de analizar— y, además,
- Que «todo pensamiento reflexivo es un proceso de detección de relaciones» (Dewey, 1989, p. 81).

Según la primera, hemos visto la necesidad de que el profesor reflexione sobre sus propias creencias, mientras que si nos detenemos en la segunda, podemos apreciar que en la representación del conocimiento del profesor es importante tener en cuenta no sólo los grupos («chunks») de conceptos sino también las relaciones («linkages») entre ellos (Naveh-Benjamin, 1986). Tanto en un caso como en otro, el profesor deberá llevar a cabo ese proceso reflexivo de examen, análisis y valoración detenida de su conocimiento de la práctica.

Así pues, tanto la situación de la realidad diaria en la que tiene lugar el trabajo del profesor (el conocimiento del profesor se genera en la práctica, se refiere a ella, y es utilizado igualmente en una situación práctica) como el propio proceso de reflexión a que somete sus creencias podemos decir que son dos puntos esenciales sobre los que descansa el «esquema de conocimiento personal» del profesor (Gallego, 1989), concepto que trata de combinar, fundamentalmente, los enfoques del «conocimiento práctico personal» (Elbaz, 1983; Connelly y Clandinin, 1984) y de las «estructuras de conocimiento» (Phillips, 1986; Roehler *et al.*, 1987) con la aportación de Calderhead (1988) sobre los «esquemas de conocimiento» de los profesores.

El siguiente paso en la investigación es tratar de acceder a la «red de conceptos interconectados» que constituyen el conocimiento de los pro-

fesores. Para ello, contamos con procedimientos como el del «concept mapping» (Beyerbach, 1988), o «Trazado de mapas conceptuales» para su representación en forma de esquema o diagrama (Gallego, 1989).

En definitiva, el conocimiento práctico del profesor, personal y subjetivo, está organizado en forma de esquemas ordenados. Acceder al mismo no es tarea fácil. Sin embargo, pensamos que son precisamente los procesos reflexivos llevados a cabo por el profesor —bien sea por propia iniciativa o en raíz de la investigación colaborativa, dependiendo del protagonista del estudio de caso— los que nos permiten comprender esta estructura (y al profesor ser consciente de la misma).

Tanto en un caso como en otro, existe una importante implicación: el proceso reflexivo puede convertirse en un proceso formativo, personal, que resida en la propia experiencia práctica que desarrolla en el aula.

Por eso lo hasta aquí apuntado es válido no sólo para dibujar las etapas esenciales del proceso reflexivo que el profesor debería llevar a cabo para examinar sus creencias, sino que implica, además, llegar un poco más allá, porque incluso la propia reflexión del profesor puede facilitar el desarrollo de tal pensamiento, el único que podemos denominar verdaderamente «pensamiento», según Dewey.

Si esto es así, el propio profesor habrá llevado a cabo un proceso formativo a la vez que reflexivo, por lo que se habrán sentado las bases para que desarrolle, a partir de ese momento, un proceso autónomo de crecimiento y mejora tanto personal como profesional.

Dirección de la autora: María Jesús Gallego Arrufat, Departamento de Didáctica y Organización Escolar, Campus de Cartuja, s/n., 18071 Granada.

Fecha de recepción de la versión definitiva de este artículo: 5.II.1991.

NOTAS

- [1] Un tratamiento más en profundidad, que recoge tanto una enumeración de conceptos como las definiciones de los mismos (siguiendo una ordenación alfabética, para su rápida localización) puede consultarse en Gallego, M. J. (1989). «El pensamiento del profesor en relación con la introducción de la informática en la escuela», tesis de licenciatura inédita.
- [2] Esta otra posición, más «funcionalista», sería la propugnada por Berliner (1986), por su interés en el «cómo» y el «porqué» de las operaciones mentales. A pesar de ello, pensamos que es previo, y quizás inexcusable, profundizar en el «qué» de la vida mental (desde una perspectiva «estructuralista»), tratando de analizar el contenido del pensamiento, si queremos llegar a conocer, en realidad, su funcionamiento.

- [3] Harvey (1986) comprobó que los profesores estudiantes cambiaron su plataforma de creencias tras el período de prácticas, y que existía una elevada congruencia entre éstas y sus creencias. Realizó un análisis cualitativo, utilizando como criterio tres categorías:
- a) DOMINIO («Inversión» y confianza en las creencias manifestadas), tomadas de las elecciones, decisiones y acciones personales. —Forma: «Yo...».
 - b) EXPOSICIÓN RAZONADA (Razonamiento que acompaña a la elección de las creencias manifestadas y a las formas de unión entre creencias y prácticas). —Forma: «Porque...; Como...».
 - c) PRÁCTICAS APLICADAS (Transferencia del individuo de creencias a prácticas). Aplicación consciente de creencias.
- [4] Este planteamiento, recogido por Pérez y Gimeno (1988), distingue en el pensamiento del profesor tres tipos de esquemas:
- El guión: Puede considerarse como un conjunto de rutinas de enseñanza. Es una estructura jerárquica que representa conocimientos espacio-temporales, un conjunto organizado de conocimientos concretos y estereotipados sobre la secuencia más común y probable de los diferentes acontecimientos dentro del aula, que se adquieren a través de la experiencia sobre las rutinas cotidianas.
 - El escenario: Es un esquema que representa el conocimiento de las circunstancias, elementos y actividades que definen un determinado estado y situación en el aula. El esquema «escenario» organiza el conocimiento sobre contextos espaciales (Mandler, 1984). Las relaciones entre conceptos dentro del esquema escenario son relaciones espaciales, topológicas en el sentido piagetiano, mientras que las relaciones dentro del esquema «guión» son de carácter temporal.
 - Las estructuras proposicionales: Son esquemas que organizan el conocimiento sustantivo del profesor sobre los diferentes elementos básicos de los procesos de enseñanza-aprendizaje; conocimiento del alumno, del currículum, del clima psicosocial del aula, de las estrategias y técnicas didácticas probablemente eficaces y aplicables en cada situación.
- En realidad, por tanto, son estas últimas «estructuras proposicionales» los tipos de esquemas cuyo concepto se corresponde de una forma más fiel a las «estructuras de conocimiento» del profesor tal como fueron definidas por Shavelson o por Roehler *et al.*

BIBLIOGRAFÍA

- ANNING, A. (1987) *An analysis of six primary teachers' understanding of how children learn and its relationship to their teaching strategies* (Paper presented at Conference on Teachers' Professional Learning, University of Lancaster, July).
- ARGYRIS, C.; PUTNAM, R. & McLAIN SMITH, D. (1985) Theories of Action, en *Action Science. Concepts, Methods and Skills for Research and Intervention*, pp. 80-102 (San Francisco, Jossey-Bass).
- CALDERHEAD, J. (1983) *Research into Teachers and Student Teachers, Cognitions: Exploring the Nature of Classroom Practice* (Paper presented at the annual meeting of the A.É.R.A., San Francisco, April).
- (1988) Conceptualización e investigación del conocimiento profesional de los profesores, en VILLAR, L. M. (Dir.) *Conocimiento, creencias y teorías de los profesores* (Alcoy, Marfil).

- CALDERHEAD, J. (1989) Reflective Teaching and Teacher Education, *Teaching & Teacher Education*, 5:1, pp. 43-51.
- CLARK, C. M. (1985) *Ten Years of Conceptual Development in Research on Teacher Thinking* (Paper presented to the Conference of the ISATT, Tilburg, The Netherlands, May 28).
- CLARK, C. M. y PETERSON, P. L. (1986) Teachers' Thought Processes, in WITTRICK, M. C. (Ed.) *Handbook of Research on Teaching*, pp. 255-296 (New York, Macmillan).
- CONNELLY, F. M. & CLANDININ, D. J. (1984) Personal practical knowledge at Bay Street school: ritual, personal philosophy and image, en HALKES, R. y OLSON, J. K. (Eds.) *Teacher Thinking: A new perspective on persisting problems in education*, o.c.
- DEWEY, J. (1989) *Cómo pensamos. Nueva exposición de la relación entre pensamiento reflexivo y proceso educativo* (Barcelona, Paidós).
- DILLARD, J. (1987) *Getting into the bargain: A Study of Interactional Thinking and Improvisation* (Paper presented at the annual meeting of the A.E.R.A., Washington, April).
- ELBAZ, F. (1983) *Teacher Thinking. A Study of Practical Knowledge* (London, Croom Helm).
- ERICKSON, F. (1986) Qualitative Methods in Research on Teaching, en WITTRICK, M. C. (Ed.), o.c., pp. 119-161.
- GALLEGO, M. J. (1989) *El pensamiento del profesor en relación con la introducción de la informática en la escuela*, tesis de licenciatura inédita.
- GALLEGO, M. J. y LEÓN, M. J. (1988) Conocimiento, sistema de creencias e intenciones del profesor sobre el aprendizaje de los alumnos y sus actividades de clase, en MARCELO, C. (Ed.) *Avances en el estudio del pensamiento de los profesores*, o.c.
- GRANT, G. E. (1987) *Pedagogical Content Knowledge: A Case Study of Flur Secondary teachers* (Paper presented at the annual meeting of the A.E.R.A., Washington).
- GUBA, E. G. (1983) Criterios de credibilidad en la investigación naturalista, en GIMENO, J. y PÉREZ, A. I. (Eds.) *La enseñanza: su teoría y su práctica*, pp. 148-165 (Madrid, Akal).
- GUBA, E. G. y LINCOLN, Y. S. (1987) Naturalistic Inquiry, en DUNKIN, M. J. (Ed.) *The International Encyclopedia of Teaching and Teacher Education*, pp. 147-151 (Oxford, Pergamon Press).
- HALKES, R. y DEJKERS, R. (1984) Teachers' teaching criteria, en HALKES, R. y OLSON, J. K. (Eds.), o.c.
- HALKES, R. & OLSON, J. K. (Eds.) (1984) *Teacher Thinking: A new perspective on persisting problems in education* (Lisse, Swets and Zeitlinger).
- HARVEY, P. L. (1986) *Student teachers' articulated beliefs and their congruence with classroom practices* (Paper presented to the annual meeting of the A.E.R.A., San Francisco, April).
- HOLLON, R. E. y ANDERSON, C. W. (1987) *Teachers' Beliefs about Students' Learning Processes in Science: Self-Reinforcing Belief Systems* (Paper presented at the annual meeting of the A.E.R.A., Washington, April).
- JANESICK, V. J. (1978) *An ethnographic study of a teacher's classroom perspective: Implications for curriculum*. (I.R.T., Michigan State University, Research Series, No. 33).
- KLEINE, P. F. & SMITH, L. M. (1987) *Personal knowledge, belief systems and educational innovators* (Paper presented at the annual meeting of the A.E.R.A., Washington, April).

- LAMPERT, M. (1985) *Teachers' Strategies for Understanding and Managing Classroom Dilemmas* (Paper presented at ISATT's 1985 Conference, May 28-31, Tilburg University, The Netherlands).
- LOWYCK, J. (1980) *A Process Analysis of Teaching*. Report No. 21. Document ERIC. ED 190 513.
- MARCELO, C. (1987) *El Pensamiento del Profesor* (Barcelona, CEAC).
- MARCELO, C. (Ed.) (1988) *Avances en el estudio del pensamiento de los profesores* (Sevilla, S. P. Universidad de Sevilla).
- OVEJERO, A. (1988) *Psicología social de la educación* (Barcelona, Herder).
- PÉREZ, 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.
- PHILLIPS, D. C. (1986) *The Conceptual Minefield of «Structure». Meditations After Studying the Knowledge Structures of Student-Teachers* (Paper presented at the annual meeting of the A.E.R.A., San Francisco, California, April).
- POPE, M. (1986) La Psicología de los Constructos Personales y la Investigación e Innovación Curricular, en *Actas de las IV Jornadas de Estudio sobre la Investigación en la Escuela*, pp. 29-38 (Sevilla).
- PUTNAM, J. y DUFFY, G. G. (1985) *The subtleties and complexities of instructional explanation in reading: A case study of an expert* (I.R.T., Michigan State University, Research Series No. 155).
- ROEHLER, L. R. y otros (1987) *Exploring Preservice Teachers' Knowledge Structures* (Paper presented at the annual meeting of the A.E.R.A., Washington, April).
- ROKEACH, M. y ROTHMAN, G. (1965) The principle of Belief Congruence and the Congruity Principle as models of cognitive interaction, *Psychological Review*, 72:2, pp. 128-142.
- SCHÖN, D. (1983) *The reflective practitioner: How professionals think in action* (New York, Basic Books).
- (1987) *Educating the reflective practitioner* (San Francisco, Jossey Bass).
- SHAVELSON, R. J. y STERN, P. (1983) Investigación sobre el pensamiento del profesor, sus juicios, decisiones y conducta, en GIMENO, J. y PÉREZ, A. (Eds.), o.c.
- SHULMAN, L. S. (1986) Those Who Understand: Knowledge Growth in Teaching, *Educational researcher*, 15:2, pp. 4-14.
- (1987) Knowledge and Teaching: Foundations of the New Reform, *Harvard Educational Review*, 57:1, pp. 1-22.
- TABACHNICK, B. R. y ZEICHNER, K. M. (1988) Influencias individuales y contextuales en las relaciones entre las creencias del profesor y su conducta de clase: Estudios de caso de dos profesores principiantes de EE.UU., en VILLAR ANGULO, L. M. (Dir.), o.c.
- VILLAR, L. M. (Ed.) (1986) *Pensamientos de los profesores y Toma de decisiones* (Sevilla, S. P. de la Univ. de Sevilla).
- (1988a) Descripciones de reflexiones en la acción de los profesores como profesionales, en DE VICENTE, P. S.; SAENZ, O. y LORENZO, M. (Eds.) *La Formación de los Profesores*, pp. 281-309 (Granada, S. P. Univ. de Granada).
- VILLAR, L. M. (Dir.) (1988b) *Conocimiento, creencias y teorías de los profesores. Implicaciones para el currículum y la formación del profesorado* (Alcoy, Marfil).
- WILCOX, S. K. (1987) *Making sense of in-service education: A Case Study of one teacher's efforts at Implementation* (Paper presented at the annual meeting of the A.E.R.A., Washington, April).

SUMMARY: RESEARCH ON TEACHER THINKING: APPROACHES TO STUDY OF TEACHERS' THEORIES AND BELIEFS.

This article is a review of research on teachers' theories and beliefs in the last years. It has two sections. The first section examines the evolution of the line of research on teachers' theories and beliefs, and emphasizes the importance of *TEACHER KNOWLEDGE* as a principal area of research. The second section presents a review of literature about the basic concepts on the approach about «Teachers' Professional Knowledge». Finally, it is described and justified the «teacher's personal knowledge scheme».

KEY WORDS: Teacher Thinking. Reflective practitioner. Teachers' Beliefs. Practical Knowledge. Teachers' Knowledge. Teachers' «schemata».