

Pensamiento y acción en el profesor: de los estudios sobre la planificación al pensamiento práctico

ANGEL I. PÉREZ
Universidad de Málaga

JOSÉ GIMENO
Universidad de Valencia



Resumen

Este artículo presenta una revisión crítica de la literatura de los últimos diez años sobre el tema del pensamiento y la intervención práctica del profesor. Se analiza la evolución de los estudios e investigaciones desde los planteamientos más cercanos al paradigma proceso-producto y mediacional, de marcado carácter psicológico, a los estudios alternativos, con mayor influencia filosófica y sociológica y que conceden mayor importancia a las estructuras de los contenidos del pensamiento del profesor.

Palabras clave: *Pensamiento del profesor, planificación, toma de decisiones, investigación acción, Profesor reflexivo, creencias implícitas, pensamiento práctico.*

Teacher thinking and action: from studies on planning to practical thinking

Abstract

In this paper recent literature about the topic of teacher thinking and action is critically reviewed, trying to offer a critical analysis about the evolution of different models, from the process-product and mediational perspectives based in psychological issues to the alternative models closer to the philosophical and sociological interpretation of the latent content of teachers beliefs and theories.

Key words: *Teacher Thinking, teacher planning, teacher decision-making, action-research, reflective teacher, teacher practical thinking, teacher believes.*

Dirección de los autores: Universidad de Málaga, Instituto de Ciencias de la Educación. Campus de El Egido. 29071 Málaga.

La crítica generalizada al paradigma proceso-producto en la investigación sobre enseñanza, tanto por la magnitud de las contradicciones e inconsistencias de sus resultados como, principalmente, por la irrelevancia y escasa aplicabilidad práctica de la mayoría de sus proposiciones (Pérez Gómez, 1983), ha producido una inquieta y fecunda década de investigación didáctica. La búsqueda de nuevas orientaciones provocó el auge de los **modelos mediacionales** centrados en el pensamiento del profesor y en las características internas de los alumnos.

En 1968, en pleno apogeo del paradigma proceso-producto, Jackson publica su obra *La vida en las aulas* que supone una crítica radical a los planteamientos estrechos de la investigación sobre la eficiencia en la enseñanza. Jackson plantea la necesidad de comprender el pensamiento del profesor para entender la naturaleza de los procesos de enseñanza-aprendizaje. Enfatiza especialmente la exigencia de considerar un conjunto de características que singularizan los procesos de enseñanza y aprendizaje: la complejidad de la vida en el aula; la ambigüedad frecuente y la polisemia inevitable de las manifestaciones externas del comportamiento, tanto del profesor como de los alumnos; la incertidumbre en las reacciones de los alumnos a las estrategias didácticas y la imperiosa necesidad de actuar en el aula de forma inmediata sin espacio de tiempo para la reflexión racional.

Todas estas características peculiares de la vida en el aula obligan a abandonar el simplista esquema unidireccional: **proceso** (comportamiento del escolar) **producto** (rendimiento académico del alumno). Se imponía empezar a considerar el pensamiento del profesor como variable relevante en la vida del aula, tener en cuenta el carácter intencional de la actividad docente y comprender el significado diverso e implícito de las manifestaciones externas del comportamiento.

No obstante, las ideas de Jackson se ahogan en la corriente triunfal del miope positivismo didáctico que reina en los años sesenta y habrá que esperar hasta 1974, a la Conferencia Nacional de Estudios sobre Enseñanza, organizada por el National Institute of Education (EE.UU.), para que resurja con fuerza la propuesta de estudio del pensamiento del profesor. El fracaso ya extendido de las investigaciones sobre la conducta del profesor y el auge de la psicología cognitiva, en particular los estudios de procesamiento de información, arrojan el nacimiento de un nuevo campo de estudio con identidad propia.

Se impone como obvia la idea de que la actuación del profesor se encuentra en gran medida condicionada por su pensamiento y que éste no es un reflejo objetivo y automático de la complejidad real. Por el contrario, es una construcción subjetiva e idiosincrásica elaborada a lo largo de la historia personal, en un proceso dialéctico de acomodación y asimilación, en los sucesivos intercambios con el medio. El profesor, cuando se enfrenta a una compleja situación real en la que debe intervenir crea un modelo mental simplificado y manejable de tal situación, y por lo general, se comporta racionalmente respecto a dicho modelo simplificado. Para comprender, pues, el comportamiento docente del profesor será necesario indagar sus procesos mentales, los contenidos, métodos y procedimientos tanto de su representación como de su proposición mental.

Dentro de este nuevo clima se desarrolla un volumen importante de investigaciones que podemos agrupar, no sin riesgos, en dos corrientes principales: **el enfoque cognitivo** y **el enfoque alternativo**. Resumiremos brevemente las peculiaridades, logros y limitaciones del enfoque cognitivo y nos detendremos con cierta extensión en el análisis de las posiciones del enfoque alternativo, pues es dentro de esta perspectiva donde se están desarrollando los trabajos más fe-

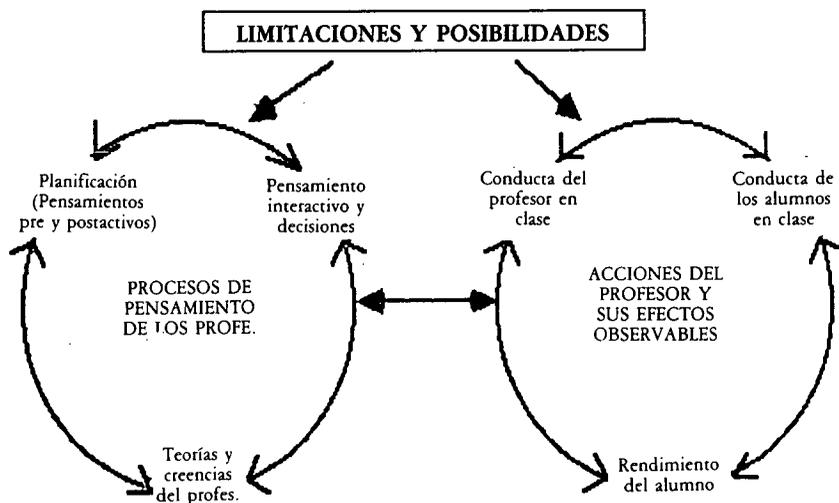
cundos sobre las teorías y creencias implícitas del profesor y su incidencia en la formación del pensamiento práctico. Un análisis más detallado de las investigaciones desarrolladas dentro del enfoque cognitivo pueden encontrarse en Clark y Peterson (1986) y en Contreras (1987).

ENFOQUE COGNITIVO

Los principales representantes de esta corriente han estado vinculados de alguna manera, a lo largo de esta última década, al *Institute for Research on Teaching* de la Universidad de Michigan; entre ellos cabe destacar a Clark, Yinger, Peterson, Shavelson, Shulman, Vishonhaler y Cohen. Sus primeros trabajos importantes se publican en 1975 y aparecen ininterrumpidamente hasta nuestros días. Las primera ideas se han ido desarrollando, modificando y redefiniendo hasta la presentación actual que analizamos.

En la figura 1, que representa el modelo de Clark y Peterson sobre la relación pensamiento y acción en el profesor, puede contemplarse la elaboración más actualizada de este nuevo paradigma que pasamos a analizar de forma sumaria.

FIGURA 1



Modelo de Clark y Peterson

Modelo de Clark y Peterson

Como puede comprobarse en la figura, los procesos de pensamiento del profesor se analizan agrupados en tres diferentes esferas:

- Procesos de planificación.
- Procesos de pensamiento durante la interacción en el aula (intervención).
- Teorías y creencias.

Procesos de planificación

Como fruto de las investigaciones sobre planificación, puede ofrecerse en la actualidad un cuerpo de conocimientos comunmente aceptados de cierta entidad. Seguiremos a Clark y Peterson (1986) en la exposición de los aspectos más relevantes del mismos.

Tipos de planificación. La mayoría de los investigadores considera que el profesor experimentado utiliza a lo largo del año diferentes tipos de planificación en función del período de tiempo y volumen de la materia a programar (lección, unidad, día, semana, mes, trimestre, año...). En todo caso, «el objeto de la actividad del profesor cuando programa parece ser estructurar y organizar períodos limitados de enseñanza».

Para Yinger (1979), la elaboración de *rutinas* es el principal producto de la planificación del profesor. El profesor responde a la necesidad de simplificar para actuar con cierta eficacia en el ambiente complejo del aula elaborando esquemas relativamente simples y fijos de procedimientos que con el tiempo se consolidan en *rutinas*. Por ello, considera que los procesos de planificación pueden caracterizarse como la adopción de decisiones sobre la selección, organización y secuenciación de rutinas principales como producto de la planificación: rutinas de actividad, rutinas de instrucción, rutinas de gestión y gobierno, y rutinas de ejecución.

Otro estudio importante es el trabajo de Clark y Elmore (1979) sobre un tipo de planificación especialmente significativo, la planificación durante las primeras semanas del año. En su trabajo de campo llegan a la conclusión de que la organización social y académica del aula se establece rápidamente durante los primeros días del año académico. En estas primeras semanas la planificación se orienta a establecer las condiciones del medio físico, la estructura social y la estructura académico-curricular que con leves modificaciones se mantendrán a lo largo del curso. Esta configuración inicial puede considerarse como el «espacio problema», la estructura ecológica predominante, el contexto significativo que condiciona, a lo largo del curso, el pensamiento y la actuación tanto del profesor como de los alumnos.

En estrecha relación con esta consideración cabe situar el análisis de Joyce (1980) sobre la estabilidad de la estructura de actividades académicas que se impone con la planificación de los primeros días. Joyce descubre en su estudio que muy pocas decisiones importantes se realizan una vez que se establece el ritmo de actividades de una aula. Los profesores no piensan, normalmente, como diseñadores preocupados constantemente por seleccionar nuevos métodos, materiales y actividades que mejoren la actuación y el aprendizaje de los alumnos, más bien se comportan como prácticos conservadores que trabajan dentro de un diseño general ya conocido, y se resisten a las modificaciones que pongan en peligro las características del mismo.

Funciones de la planificación. Clark y Yinger (1979) identifican tres motivos principales en la planificación de los profesores:

- responder a exigencias personales inmediatas (reducir la incertidumbre y la ansiedad, provocar sensación de confianza, orientación y seguridad).
- determinar los medios adecuados a las metas de enseñanza.
- guiar los procesos de instrucción.

Clark y Elmore (1981) consideran que la función principal de la planificación es transformar y acomodar el currículum a las circunstancias específicas de cada

contexto de enseñanza, y en esta tarea la influencia de los materiales escritos, los textos escolares, es claramente prioritaria.

Modelos de planificación. Otro aspecto importante de la planificación, sometido a profunda revisión en la última década, es el modelo o proceso que siguen los profesores cuando planifican. Hasta hace bien pocos años la literatura sobre planificación en educación era mayoritariamente prescriptiva. Se imponía el modelo de planificación lineal de Tyler como algoritmo ejemplar, como esquema ideal de racionalidad didáctica. Los procesos de planificación debían seguir la siguiente e invariable secuencia: definición de objetivos hasta su concentración más operativa, selección y organización de contenidos y actividades, especificación de los procesos de evaluación. Este modelo de planificación que se ha recomendado, impuesto, de forma casi universal en los programas de formación inicial del profesorado, pervive en nuestro país incluso hasta nuestros días.

No obstante, las investigaciones llevadas a cabo sobre este problema descubren un modelo bien distinto de planificación. Taylor (1970), Zahorit (1975), Peterson, Marx, Clark (1978) afirman que los profesores en su planificación cotidiana quiebran sustancialmente la secuencia lineal del modelo de Tyler. Su preocupación primera y prioritaria refiere a la configuración del contexto de enseñanza y a la definición más o menos flexible de las actividades de enseñanza-aprendizaje.

Como consecuencia lógica de estos estudios los procesos de planificación se empiezan a concebir, pues, como procesos racionales de adopción de decisiones sobre las rutinas que deben incorporarse en el plan flexible de actuación del profesor dentro del complejo sistema ecológico del aula. Si no puede prescribirse un único camino racional de intervención, tampoco puede proponerse un único modelo de planificación racional.

El pensamiento interactivo

Desde Jackson se ha considerado que la fase de intervención o intercambio en el aula (enseñanza interactiva) requiere del profesor unos procesos mentales distintos a los que se activan durante el proceso de planificación. Las primeras investigaciones dentro del enfoque cognitivo enfatizan claramente las diferencias hasta el punto de que se desarrollan dos líneas paralelas y casi independientes de investigación, una que se preocupa de los procesos implicados en el *procesamiento de información* y otra que estudia los procesos implicados en la *toma de decisiones*. No obstante, los resultados de las diferentes investigaciones en ambas líneas de trabajo han puesto en evidencia que en el sustrato de ambos tipos de actividades mentales se encuentran procesos cognitivos comunes. Así, cuando se estudian los procesos mentales de la fase interactiva de la enseñanza se considera al profesor como un profesional que continuamente toma decisiones, comprobando las características de la situación y sus cambios, procesando la información que recibe del contexto, decidiendo los próximos pasos de cada intervención, orientando la acción en función de las decisiones tomadas y observando y valorando el efecto de aquellas actuaciones sobre los alumnos.

En este sentido Shavelson (1973, 1986) afirma que cada acto de enseñanza es el resultado de una decisión, consciente o inconsciente, que toma el profesor después de una completa elaboración de la información disponible. La actividad del profesor durante la enseñanza interactiva puede caracterizarse como la

puesta en marcha y desarrollo de un conjunto de rutinas establecidas, explícita o implícitamente, durante la planificación (Shavelson y Stern 1981). Las rutinas alivian el volumen de decisiones conscientes que tiene que realizar el profesor durante su intervención, permitiendo atender y observar el flujo real de los acontecimientos. La mayoría de las investigaciones coinciden en afirmar que los profesores solamente adoptan decisiones para intervenir en el curso de los acontecimientos cuando observan interrupciones o distorsiones en las estrategias y rutinas de enseñanza que de alguna manera fueron planificadas o asumidas con anterioridad. Es más, tales estudios indican que la mayoría de los profesores ni siquiera modifican significativamente sus estrategias de enseñanza cuando perciben perturbaciones o constatan que la enseñanza se desarrolla de forma insatisfactoria. Así pues, la adopción de decisiones durante la intervención en el aula parece un proceso de adaptación leve del modelo planificado a los aspectos impredecibles de cada situación concreta de enseñanza.

Por otra parte, Marland (1977) considera que el pensamiento del profesor durante la enseñanza interactiva cumple las siguientes funciones:

- corregir y ajustar la estrategia planificada.
- afrontar aspectos y situaciones impredecibles en principio.
- regular el propio comportamiento conforme a determinados principios didácticos.
- adaptar las tareas de instrucción a los diferentes alumnos.

Las investigaciones más recientes se ocupan de discernir los procesos que se consideran básicos y condicionantes de una actuación racional en la enseñanza interactiva. Marland (1977) considera que los procesos cognitivos activados por el profesor durante su intervención son: *percepción, interpretación, anticipación y reflexión*. Cada uno de estos procesos no pueden ser analizados de forma independiente y aislada, son elementos de la actuación mental que, para Shavelson (1986), utiliza los «*esquemas*» como herramientas básicas del pensamiento especialmente orientado a la acción.

Dentro de una orientación similar conviene recordar el interesante trabajo de Anderson (1984), donde define un *esquema* como una estructura abstracta de información, una forma organizada y operativa de almacenar la información en la memoria. Según su planteamiento, en el pensamiento del profesor pueden distinguirse 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.

— *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 curriculum, del cli-

ma psicosocial del aula, de las estrategias y técnicas didácticas probablemente eficaces y aplicables en cada situación.

Hasta el presente se ha realizado escasa investigación en enseñanza utilizando la teoría de los esquemas mentales como estructuras organizadoras del conocimiento del profesor, por lo que es difícil predecir las virtualidades del modelo.

Clark y Peterson (1986) también coinciden 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 el alumno, currículum, aula... y

— aquellos que organizan el conocimiento que subyace a la conciencia de lo que ocurre en las diferentes situaciones en el aula.

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.

En todo caso, los esquemas son estructuras de la memoria semántica y como tales influyen significativamente en la percepción, comprensión, recuerdo, solución de problemas... Es decir, en todos los procesos mentales que se ponen en marcha durante la enseñanza interactiva para procesar la información del contexto y de la situación y responder racionalmente a las exigencias peculiares del medio. Así pues, para comprender el sentido de la actuación del profesor durante la interacción didáctica hemos de penetrar en niveles más profundos de pensamiento. No parece suficiente el análisis de procedimientos formales.

Por ejemplo, el procesamiento de información del profesor en cada intervención práctica comienza con la «atención selectiva» de los estímulos que le rodean. Como afirma Joyce (1980) cada profesor percibe los estímulos para los que ha sido educada su sensibilidad profesional. Es decir, tiene lugar un proceso de diferenciación de estímulos en función de su relevancia potencial. La selección de estímulos en una situación, compleja, cambiante y no estructurada, como el aula, implica el desarrollo de una *estructura problemática*, que actúa como marco de referencia y condiciona el procesamiento de información y la actuación del profesor.

Ahora bien, para comprender este proceso selectivo, diferenciador e integrador de estímulos es necesario entender la génesis de estructuras semánticas más básicas. Personas-profesores, con estructuras cognitivas rígidas, pobres y poco diferenciadas en el ámbito profesional intentan mantener invariables sus esquemas en contra de potentes evidencias contrarias del medio. Incluso cuando repetidamente se muestren ineficaces y contraproducentes, negarán o distorsionarán toda información que no encaje con las previsiones de sus esquemas. Por el contrario, a medida que el profesor ensancha sus estructuras mentales, sus redes semánticas, amplía sus posibilidades de diferenciación e integración de estímulos e informaciones de fuentes dispares y diversas, quiebra el egocentrismo mental y se abre a las sucesivas modificaciones de sus esquemas, requeridas por los cambios del contexto y por la evolución de su experiencia.

Teorías y creencias del profesor

A lo largo de esta fecunda década de investigaciones sobre los procesos de

pensamiento del profesor aparece gradualmente con más claridad el hecho de que los juicios, decisiones y propuestas que hace el profesor se derivan de su peculiar modo de interpretar su experiencia. Es obvio, por tanto, que para entender el pensamiento y la actuación del profesor, no basta con identificar los procesos formales y las estrategias de procesamiento de información o toma de decisiones, hay que calar en la red ideológica de teorías y creencias que determinan el modo como el profesor dá sentido a su mundo en general y a su práctica docente el particular.

Paradójicamente, éste es el ámbito sobre el que se han realizado menos investigaciones dentro del enfoque cognitivo que estamos considerando. Este hecho es paradójico sólo en apariencia, puesto que si consideramos tanto el origen de esta corriente de estudio del pensamiento del profesor, como sus concepciones teóricas sobre la enseñanza e investigación, y los métodos y técnicas utilizados es lógico que esta parcela compleja, huidiza, cambiante, que se resiste a la clasificación, a la categorización taxonómica y a la pretensión de generalizar, haya sido objeto de una atención casi accidental dentro de esa corriente.

No obstante, en casi todos los trabajos se acaba reconociendo el influjo determinante de esta base o sustrato ideológico, omnipresente, aún de forma tácita, y precisamente por ello, en todos los procesos de pensamiento y actuación del profesor en el aula. Cuanto más complejo, fluido y cambiante es el escenario de actuación en el que se desenvuelve la práctica profesional del profesor, más decisiva es la influencia del pensamiento implícito, «del rico almacén de conocimientos generales sobre los objetos, personas, acontecimientos, relaciones peculiares entre ellos, que cada hombre ha construido a lo largo de su experiencia, en particular de su experiencia profesional». (Nisbett y Ross, 1980).

Dentro de este sustrato ideológico, se encuentra desde el conocimiento proposicional explícito, bien organizado y articulado lógicamente, hasta las creencias y restos del pensamiento mítico más indefinido, paradójico e irracional que cada hombre asimila y aprende en sus intercambios y vivencias con el medio sociohistórico en el que se desenvuelve. En el mismo cabe incluir que Janesick (1977) denomina «perspectivas», interpretaciones reflejas derivadas socialmente que orientan las acciones cotidianas.

Estos planteamientos y preocupaciones provocan la aparición de «enfoques alternativos» al modelo cognitivo de análisis de los procesos de pensamiento del profesor, precisamente porque consideran insuficiente, parcial y sesgada toda interpretación exclusivamente cognitiva de la intervención docente, que inevitablemente disocia pensamiento y acción, racional e irracional, conocimiento y afectividad. Ya analizaremos más adelante las propuestas de estos enfoques alternativos. Ahora conviene detenernos en el análisis y propuestas que ofrece el modelo cognitivo.

El enfoque cognitivo ha centrado su análisis en las *atribuciones* del profesor sobre las causas del rendimiento de los alumnos y, en menor medida, en las *teorías implícitas* del profesor.

Clark y Peterson (1986) consideran que el aspecto más importante del sustrato ideológico de los profesores está constituido por las teorías sobre las causas generales del comportamiento humano, en concreto, aquellas teorías que determinan la peculiar percepción del profesor sobre las causas del comportamiento del alumno; las atribuciones de los profesores sobre los éxitos o fracasos de los alumnos.

Brophy y Rohrkemper (1981) citados por Clark y Peterson (1986), descubren

que las atribuciones del profesor sobre la actuación de los alumnos afectan significativamente el tipo de objetivos que el profesor propone para cada alumno, el modo de controlar el comportamiento del alumno, y el tipo de estrategia didáctica que el profesor utiliza con los alumnos.

Las atribuciones del profesor, así planteadas, parecen ser un síntoma de procesos más básicos. El profesor no es un observador indiferente en el aula. Por el contrario, es un agente interesado, vitalmente implicado en el flujo de intercambios simbólicos del grupo psicosocial del aula. Un agente interesado que de alguna manera debe aceptar responsabilidades sociales por la calidad de su trabajo, y, precisamente, la calidad de su trabajo es valorada socialmente en función de sus efectos en los alumnos, en el aprendizaje y desarrollo de los alumnos. Este papel social del profesor en la institución escolar y en la comunidad sesga inevitable y sistemáticamente el sentido de las atribuciones del profesor sobre los éxitos y fracasos de los alumnos. Así, siguiendo una vez más el trabajo de Clark y Peterson (1986) pueden distinguirse dos patrones básicos en la atribución del profesor:

— «**auto-ensalzamiento**», ocurre cuando el profesor acepta responsabilidad por los éxitos de los alumnos, mientras que atribuye los fracasos a otros factores ajenos a su voluntad y competencia.

— «**sobre-defensa**», ocurre, por el contrario, cuando el profesor acepta responsabilidad por los fracasos de sus alumnos, mientras que atribuye los éxitos al mérito de los propios alumnos, u otros factores ajenos.

Los patrones atribucionales del profesor se encuentran profundamente condicionados por varios factores:

- la concepción del profesor sobre su papel y *status* profesional.
- la concepción del profesor sobre las potencialidades de la naturaleza humana, en particular sobre las posibilidades de aprendizaje y desarrollo de los alumnos, la polémica sobre la relación herencia-medio.
- las ideas del profesor sobre la génesis del conocimiento humano y el desarrollo de la cultura y
- las teorías del profesor sobre el eje de la intervención didáctica: los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Una vez más, al tratar de identificar los factores que determinan la naturaleza de diferentes procesos cognitivos del profesor nos vemos obligados a recalcar en ese sustrato ideológico donde se alojan de forma poco articulada las teorías y creencias, arraigadas en la experiencia biográfica, y que tiñen subjetiva y singularmente cada percepción, interpretación, decisión, actuación y valoración del profesor.

Las *teorías implícitas* del profesor en general y, en particular aquellas que se refieren a su concepción sobre los procesos de enseñanza aprendizaje han sido escasamente exploradas dentro del enfoque cognitivo, de tal manera que los estudios que se citan difícilmente pueden considerarse dentro de las características de este enfoque. Así, los trabajos de Munby, Elbaz, Janesik, tanto por los supuestos teóricos en que se apoyan, como por sus planteamientos metodológicos más cercanos a los que se utilizan en la antropología, deben ser considerados como claro exponente de la crítica a las insuficientes del enfoque cognitivo y la exigencia de nuevos enfoques en el estudio del pensamiento del profesor.

Las teorías implícitas del profesor se consideran como el *contexto 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.

En la revisión de la literatura realizada por Clark y Peterson (1986) aparecen los trabajos de Marland y Conner como exponentes principales de los estudios sobre teorías implícitas.

Marland (1977) puede considerarse uno de los pioneros en aproximarse a esta temática de investigación cuando desde los procesos cognitivos del profesor deriva hacia la identificación de los principios genéricos que habitualmente rigen la conducta docente. En su investigación descubre cinco principios como los más representativos del pensamiento pedagógico de los profesores:

- *Principio de compensación*, representa la tendencia a compensar a favor del débil, del alumno más desfavorecido.
- *Principio de tolerancia o indulgencia estratégica*, supone la tendencia estratégica a ignorar las infracciones que cometen los alumnos que el profesor considera que necesitan una atención especial.
- *Principio de colaboración, de compartir el poder*, supone la tendencia a utilizar la influencia de los compañeros, del grupo de clase, para apoyar su estrategia didáctica.
- *Principio de control progresivo*, supone la tendencia a un control periódico sobre el desarrollo de los procesos del aula.
- *Principio de supresión de las emociones*, supone la tendencia consciente a suprimir las emociones experimentadas durante la enseñanza por considerarlas perturbadoras del ritmo y del clima del aula.

Por su parte, Conners (1978) reduce a tres los principios que tienen una vigencia general en los profesores que investiga:

- *Principio de autenticidad* del profesor, supone el deseo de comportarse de modo sincero, abierto y honesto.
 - *Principio de auto-control*, definido como la necesidad de ser consciente de su comportamiento y de su efecto en los estudiantes.
 - *Principio de supresión de emociones*, idéntico al propuesto por Marland.
- Conners también identifica otros cuatro principios de carácter más técnico:
- conexión cognitiva de los nuevos contenidos con los ya aprendidos por el alumno,
 - cierre, importancia de las revisiones, síntesis y resúmenes,
 - implicación general, conseguir la participación de todos los alumnos en la dinámica de clase,
 - igualdad de tratamiento, llamada a la justicia e igualdad de consideración y trato.

Como puede comprobarse, en ambos estudios se identifican principios que se relacionan fundamentalmente con aspectos de procedimiento pedagógico y de imagen o *status* social, principios aislados que no parecen constituir un sistema determinado de pensamiento. Las cuestiones que se refieren a definiciones ideológicas, a sistemas de pensamiento, a jerarquía de valores, a concepciones pedagógicas de carácter teórico-práctico sobre la función social de la escuela, la naturaleza de los procesos de enseñanza-aprendizaje, las peculiaridades del desarrollo individual..., requieren otro tipo de investigaciones.

Síntesis de los planteamientos del enfoque cognitivo

Como hemos podido comprobar, el enfoque cognitivo ha sufrido una importante y significativa evolución a lo largo de la última década, en especial a partir de 1983.

En sus orígenes, se afirma como un modelo mediacional centrado en el profesor, cuya pretensión es desvelar las variables cognitivas del profesor que condicionan profundamente su actuación docente y en consecuencia influyen en los resultados de la enseñanza. El estudio de las variables cognitivas se reduce fundamentalmente al análisis de los procesos formales de índole cognitiva y se inscribe dentro del modelo de racionalidad técnica como modelo explicativo de la actuación didáctica, y en esta descripción al modelo de racionalidad técnica se encuentran la mayoría de las limitaciones importantes del enfoque cognitivo.

El modelo de racionalidad técnica (Schon 1983) abraza la idea de que la actuación racional del profesor, como la de cualquier otro profesional implicado en problemas prácticos, se caracteriza por la utilización de técnicas, destrezas y procedimientos, derivados lógicamente y unívocamente de las proposiciones del conocimiento científico aplicable. Así, la aportación de la psicología cognitiva a la explicación de los procesos cognitivos del profesor como variables mediadoras entre el comportamiento docente y los resultados de la enseñanza se concibe, en principio, como el descubrimiento de las destrezas mentales «apropiadas» para garantizar la actuación racional del profesor. De este modo, los futuros profesores podrían ser educados, «entrenados», a ser racionales en su actuación; es decir, a comportarse de acuerdo con un modelo preestablecido de racionalidad, aplicando las destrezas, estrategias y técnicas adecuadas, adquiridas durante la etapa de entrenamiento (Floden y Feiman 1981, Pérez Gómez 1987).

No obstante, como se comprueba a lo largo de estos años de investigación, esta pretensión original es un objetivo vano. Las destrezas y capacidades cognitivas requeridas para intervenir racionalmente en el mundo complejo y cambiante del aula ni son unívocas ni mecánicas, ni pueden ser preestablecidas. La situación práctica del aula se caracteriza por los siguientes cinco rasgos: *complejidad, incertidumbre, inestabilidad, singularidad y conflicto de valor*. Cada uno de estos rasgos y, en mayor medida, el conjunto de todos ellos esterilizan la aplicación sistemática de modelos predeterminados de racionalidad práctica y de conjuntos de técnicas estandarizadas. El profesor ha de actuar como un artista o como un investigador, creando y elaborando sus propios esquemas e instrumentos de análisis y experimentando en cada situación estrategias concretas de intervención. Al actuar así, son sus conocimientos, capacidades generales y específicas, sus actitudes, sus creencias y teorías los factores determinantes de su proceder mental y de su comportamiento docente.

En definitiva, la evolución del modelo cognitivo supone una importante transición desde la preocupación obsesiva por la identificación de los procesos formales de procesamiento de información y toma de decisiones, preocupación de índole exclusivamente psicológica, a la consideración detenida de los contenidos, ideas y teorías, sobre los fenómenos de enseñanza y aprendizaje, escuela y sociedad, cultura y conocimiento, que orientan el pensamiento y la actuación del profesor en el aula, preocupación más centrada en el terreno pedagógico.

ENFOQUES ALTERNATIVOS: PENSAMIENTO PRACTICO Y SOCIALIZACION DEL PROFESOR

Los enfoques alternativos, que difícilmente pueden considerarse como integrantes de un único modelo, 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. En consecuencia, su enfoque de los procesos de pensamiento del profesor y de su relación con la actuación práctica es significativamente diferente. Expondremos las características más relevantes de esta perspectiva alternativa en tres capítulos: bases conceptuales, pensamiento práctico, y socialización del profesor.

Bases conceptuales alternativas (enfoque reflexivo y pensamiento práctico)

Las bases conceptuales sobre las que se apoyan las propuestas alternativas pertenecen a un paradigma diferente que reivindica la especificidad sustantiva y metodológica de las ciencias sociales. La producción de conocimiento válido y la actuación e intervención en los fenómenos sociales debe regirse por planteamientos y criterios propios, distintos a los que pueden haberse desarrollado con éxito en las ciencias naturales. Agruparemos estas bases conceptuales en siete apartados diferentes que pretenden abarcar la complejidad de los presupuestos alternativos.

1. La concepción del hombre. Como sostiene Haigh (1981), en lugar de considerar a las personas exclusivamente como objetos que reaccionan, cuyas acciones son esencialmente determinadas por condiciones y acontecimientos que en principio no pueden controlar:

- en muchas situaciones y contextos son agentes de sus propias actuaciones,
- sus pensamientos acerca de las circunstancias que ellos desearían construir en el futuro, pueden considerarse como exploraciones previas de sus acciones futuras.

Las actuaciones de las personas no pueden explicarse sólo causalmente, como secuencias de sucesos objetivos vinculados por principios causales. Por el contrario, es necesario tener en cuenta su carácter intencional, orientado a la realización de metas que aún no existen. La actuación humana puede considerarse como esencialmente constructiva, creativa.

Las personas construyen activamente un conocimiento de la realidad personal y subjetivo, en función de las peculiaridades de su experiencia a lo largo de la vida. Este conocimiento personal es la fuente de las interpretaciones que cada individuo hace de la realidad y, por ello, de las decisiones y actuaciones consiguientes. En ciencias sociales los hechos no se agotan en las manifestaciones observables de los acontecimientos, en las conductas explícitas. Las acciones en sí mismas no significan nada. Para comprender el sentido de los acontecimientos individuales o colectivos y sus repercusiones, es necesario indagar la interpretación de los mismos por parte de los agentes y los receptores.

2. Del mismo modo, la enseñanza no puede entenderse como una actividad causal, lineal, desde la actuación del profesor al aprendizaje del alumno. La enseñanza debe entenderse como una actividad intencional, cargada de valores, en un medio psicosocial de intercambios simbólicos, donde los diferentes actores interpretan y proyectan desde su particular mundo de significados cons-

truidos. Para Lowyck (1986) la intencionalidad, el significado-valor, la complejidad y la historia son las características más determinantes de la vida en el aula.

En el enfoque alternativo pueden distinguirse dos perspectivas complementarias como marcos de interpretación y análisis de los procesos de enseñanza:

— La perspectiva *fenomenológico-cualitativa*. Considera que el comportamiento de alumnos y profesores es más de lo que puede ser deducido de los hechos externos y comportamientos observables y debe interpretarse desde la percepción y significados de los agentes. No importan tanto los hechos en sí como objeto de conocimiento sino como expresión de significados de quienes los vivencian.

— La perspectiva *ecológico-naturista*. Entiende que el comportamiento humano se encuentra condicionado de forma compleja por el medio donde se produce. El medio físico y psicosocial del aula puede considerarse un ecosistema de relaciones e interacciones, de intercambios simbólicos que determinan de forma compleja el pensamiento y la conducta del individuo y del grupo. En consecuencia los procesos de enseñanza aprendizaje deben estudiarse en el medio natural, en el contexto complejo, ambiguo y cambiante del aula. La enseñanza será tanto el resultado de las interacciones entre los participantes, como de los intercambios de éstos con el medio.

3. Otro aspecto singular del enfoque alternativo es la caracterización epistemológica de los procesos de enseñanza-aprendizaje. En contra de la caracterización dominante de la enseñanza como tecnología o ciencia aplicada, cuyas normas de intervención se derivan directamente de la aplicación del conocimiento científico disponible a las peculiaridades de la realidad concreta, se propone la consideración de la enseñanza como un arte o como una actividad artesanal teñida de componentes éticos, morales, políticos y normativos.

Para Stenhouse (1982) la enseñanza es el arte que expresa de manera accesible a los alumnos una forma de comprender la naturaleza de lo que se enseña. Entiende por arte el ejercicio de una técnica expresiva de significados. El artista expresa significados por medio de técnicas. Enseñar un ámbito del saber es siempre mostrar una forma de comprender la naturaleza de ese ámbito del conocimiento, su posición y significado en el mundo de la cultura y del conocimiento. La enseñanza debe concebirse como arte, pues la complejidad, incertidumbre, intencionalidad y carácter singular de la vida del aula requieren una intervención siempre singular y creativa tanto de interpretación como de propuesta.

Tom (1982, 1984), por su parte, afirma que la enseñanza se apoya en consideraciones empíricas y morales, por lo que hay que tener en cuenta tanto su aspecto moral como su aspecto artesanal. Una actividad artesanal es la aplicación del conocimiento, las destrezas y capacidades a la consecución de un fin práctico. Debido a su inevitable componente moral, la actividad educativa está recorrida por el carácter cuestionable y problemático de las opciones que se adoptan.

4. En armonía con esta interpretación de la enseñanza, dentro del enfoque alternativo se conciben los fenómenos de aprendizaje como construcciones subjetivas, situaciones y provisionales que se integran en la cambiante estructura semántica del alumno, ampliando el campo de significación del saber individual y modificando progresivamente las concepciones ancladas. El aprendizaje se proyecta en múltiples campos, refiere tanto a contenidos sustantivos como a procedimientos algorítmicos o heurísticos, a capacidades y métodos genéricos de pensamiento y a técnicas y destrezas concretas, a las esferas cognitiva, afectiva y psicomotriz. Pero en todo caso, es siempre una construcción personal con-

textualmente condicionada por el escenario exterior y por el contexto psicológico propio. En este sentido, dentro del enfoque alternativo, sólomente pueden considerarse educativas aquellas estrategias didácticas que provocan directa o indirectamente en el alumno actividades y procesos de construcción personal.

5. Del mismo modo, la función y el papel del profesor sufren una profunda reconceptualización en el enfoque alternativo. Puesto que, dentro de esta concepción de la enseñanza, no existe un único modo de comportarse en el aula, ni un modelo ejemplar de actuación, los profesores no pueden aprender un modelo de actuación racional preespecificado de antemano. Es una vana esperanza creer que la investigación sobre el pensamiento del profesor evitará la ardua e importante tarea de deliberar sobre sí mismo y sobre su actividad profesional.

Kerr (1981) propone tres premisas para analizar la naturaleza de la actuación docente:

- los profesores se enfrentan con problemas prácticos del tipo ¿qué hacer?
- Los problemas prácticos son de carácter incierto y no admiten reglas, técnicas o procedimientos que puedan prescribirse con anterioridad.
- Los problemas prácticos requieren enfoques singulares, ligados al contexto específico, capaces de afrontar el desarrollo imprevisible de los acontecimientos del aula.

Además, del carácter incierto e imprevisible de la dinámica del aula, el profesor debe afrontar la naturaleza problemática y frecuentemente conflictiva de los intercambios simbólicos que caracterizan los procesos de enseñanza-aprendizaje. No sólo es cuestionable la opción didáctica adoptada en virtud de los valores que prioriza, tanto el profesor como los alumnos son personas en construcción con diferentes esquemas de interpretación, más o menos consolidados, que se sienten de diferente manera afectados en el intercambio simbólico de significados y conductas. Cada uno se comporta conforme al sustrato de ideas y sentimientos que configura el marco racional de su actuación, y la interacción puede ser potencialmente conflictiva. Lampert (1984) afirma que la esencia del trabajo del profesor consiste en desenvolverse entre las expectativas sociales y la comprensión individual, aunque ambas se encuentran frecuentemente en conflicto.

Simon (1981) y Schon (1983, 1987) describen la actividad profesional aplicable al profesor como una «conversación reflexiva» con la inmediata situación del problema. Esta conversación reflexiva requiere un tipo de conocimiento apegado a la realidad práctica, el conocimiento en acción que desarrollaremos en el siguiente apartado.

El profesor se concibe, pues, como un artista que se desenvuelve en un medio social complejo, incierto y problemático, de intercambios simbólicos, en los que inevitablemente se implica como actor y receptor. Por ser un artista, el profesor debe ser un investigador que indaga y experimenta tanto sobre el conocimiento que ofrece y la actuación que realiza, como sobre las construcciones que desarrollan los alumnos sumidos en el intercambio de mensajes dentro del ecosistema del aula, afectados por la estructura de tareas académicas y por el clima psicosocial del medio escolar.

6. Otro aspecto importante del cambio conceptual propuesto por el enfoque alternativo es su concepción sobre la naturaleza y métodos de la investigación en ciencias sociales. Guba (1982), Guba y Lincoln (1984), Hamilton (1983), Tylor y Bogdan (1987) y Spindler (1984) exponen detalladamente los fundamentos

epistemológicos, los criterios de verdad y rigor, y los procedimientos y técnicas de la investigación cualitativa y etnográfica para el estudio de los fenómenos sociales en general, y la vida en el aula en particular.

No vamos a reproducir aquí un análisis tan extenso y minucioso. Sólomente indicar que cuando el objeto clave de la investigación no son los hechos y manifestaciones observables de la conducta individual o colectiva, sino los significados latentes, la interpretación subjetiva que hacen los alumnos y el profesor de los acontecimientos del aula, se requieren estrategias y procedimientos metodológicos distintos.

El énfasis en las observaciones prolongadas en el medio natural para recoger los datos con la frescura, riqueza, complejidad y ambigüedad de la propia vida del aula es la primera característica de este enfoque metodológico (*observación participante*). La segunda se refiere al contraste de interpretaciones entre los participantes, la realidad y el observador como medio de identificar no sólo los diferentes significados y sentidos conferidos a un mismo acontecimiento, sino la misma forma de elaborar, transmitir y modificar la interpretación subjetiva de la realidad por cada uno de los agentes y receptores de la comunicación en el aula (*triangulación*). La tercera característica que debe resaltarse es la función formadora de la investigación cualitativa y etnológica. Para que los datos puedan provocar la reflexión de los alumnos y del profesor deben ofrecerse en informes descriptivos, en narraciones vivas que respeten y recojan la riqueza, naturalidad y complejidad de los intercambios en el aula (*investigación sobre educación-investigación educativa*).

Por último, y de acuerdo con las propuestas de Olson (1985) es imprescindible contrastar los relatos verbales con la observación directa de la acción. La información directa, minuciosa y viva de la actuación del profesor, contada por el mismo profesor a través de diarios y autobiografías es una fuente de información de valor inestimable en todos los estudios de este enfoque alternativo. No obstante, como afirma Olson, la capacidad de hablar sobre algo y de hacerlo es, o puede ser, claramente distinta. La práctica del profesor puede ser mucho más sutil, inteligente y rica que su verbalización de la misma.

Dentro de la pluralidad y flexibilidad metodológica que utiliza el enfoque alternativo caben distinguir dos perspectivas metodológicas que aún dentro de un marco común se significan por sus planteamientos y matices diferenciales:

— La perspectiva *fenomenológica* estudia el comportamiento, los motivos, las intenciones para comprender la vida del hombre desde su propia perspectiva actual. Su objetivo es comprender la enseñanza tal y como es vivenciada por el profesor, identificando los determinantes individuales, sociales y profesionales de su intervención didáctica. Entre los representantes de esta perspectiva cabe destacar a Van Manen, Elbaz, Janesick, Clandinin y Conelly.

— La perspectiva *biográfica* por su parte enfatiza los aspectos conscientes e inconscientes, el pasado y el presente. El estudio biográfico, como afirma Butt (1985) es un modo disciplinado de interpretar el pensamiento y la acción de una persona a la luz de su pasado... es un procedimiento crítico de deliberación que se propone encontrar el sentido educativo de los pensamientos, acciones, sentimientos, actitudes y experiencias del profesor. Se preocupa de la formación de la conciencia del profesor a lo largo de su experiencia. Entre los representantes que trabajan en esta perspectiva metodológica cabe destacar a Pinar, Berk y Grumet.

7. El último aspecto a considerar dentro de las bases conceptuales del enfo-

que alternativo es su peculiar forma de concebir la relación teoría-práctica, la investigación-acción.

Es bien conocida la distancia, insuperable hasta el presente, que ha separado la investigación sobre enseñanza de la práctica escolar. Los resultados de la investigación didáctica han tenido escaso e incluso nulo reflejo en la práctica educativa. Alan Tom (1986) hace una revisión de las diferentes propuestas que se han ofrecido para explicar tan importante laguna, desde que se quiebra el paradigma proceso-producto. Resumiremos aquí las posiciones más significativas.

Desde el enfoque mediacional centrado en el profesor se considera que la distancia se produce, tanto por la debilidad de los métodos y técnicas de investigación en ciencias sociales (Berliner) como por el enfoque erróneo de la misma investigación que estudia problemas irrelevantes para la práctica. Los investigadores responden cuestiones que los profesores no han preguntado (Huching y Johnson 1983).

— Desde un enfoque cualitativo, de estudio de casos, se explica la distancia por la pretensión de deducir directamente desde la investigación un modelo de comportamiento docente que se prescribe para todos los profesores como modelo ejemplar de actuación racional. Afirman que la investigación no tendrá un impacto significativo sobre la práctica de la enseñanza a menos que converja con el modo particular que tiene cada profesor de reflexionar e interpretar su intervención en el aula.

Existen importantes diferencias conceptuales y de interpretación entre los investigadores y los profesores como consecuencia de su diferente posición en el proceso de enseñanza. Se propone, en consecuencia, reorientar la investigación hacia el estudio de casos singulares para poder estudiar el contexto específico y la peculiaridad de los significados, abandonando la búsqueda de regularidades (Stake, Bolster, 1983; Fenstermacher, 1982). Este último considera que el problema reside en el modo histórico de trasladar los resultados de la investigación a la práctica. Dentro de la racionalidad tecnológica los resultados de las investigaciones se trasladan a la práctica con un marcado carácter normativo, en una clara relación de dependencia de la intervención respecto a las formulaciones prescriptivas de la teoría. Ya sea:

- Como reglas que gobiernan la práctica.
- Como evidencias para comprobar las creencias empíricas del profesor.
- Como esquemas conceptuales que enmarcan y reorientan el pensamiento del profesor sobre su propia práctica.

Tom considera que en las interpretaciones anteriores existen dos supuestos que vician la explicación del problema:

— La creencia de que la conexión teoría-práctica es una relación unidireccional.

— La prioridad indiscutible que se confiere a los productos de la investigación.

La investigación sobre enseñanza, continúa Tom, no ha tomado en serio todavía la experiencia, la intuición y la reflexión de los profesores excepto como material bruto que debe someterse al análisis con las técnicas y procedimientos cuantitativos de las ciencias del comportamiento. La multiplicidad y fragmentación de los resultados de las investigaciones y la tendencia a favorecer los procesos de análisis en detrimento de las actividades de síntesis demuestran la naturaleza irreconciliable de las tareas de investigación y de las referidas a la práctica escolar, que requiere concepciones sistémicas y perspectivas sintéticas, holísticas, para afrontar los problemas complejos del aula.

La investigación didáctica debe tomar en serio las características singulares del pensamiento práctico, el pensamiento orientado a la acción que se genera, depura y transforma en la reflexión sobre la misma práctica (Schon, 1983, 1987). El modelo de «Investigación-acción» elaborado por Stenhouse y desarrollado por Elliot en Inglaterra puede ser una de las aproximaciones más rigurosas al pensamiento práctico del profesor con la evidente pretensión de eliminar las barreras históricas entre la investigación didáctica y la práctica escolar.

El pensamiento práctico del profesor

Los estudios sobre el pensamiento práctico del profesor tienen su origen actual en los trabajos de Miller, Galanter y Pribram (1960) sobre las relaciones complejas entre cognición y acción, en las posiciones de la psicología soviética que enfatiza el papel clave de la actividad intencional como unidad básica del análisis psicológico del pensamiento y la conducta humana (Vygotski, Leontiev, Galperin, Elkonin..., Van Parreeren, 1981), y sobre todo en la teoría de Kelly sobre la elaboración de constructos personales a lo largo de la experiencia vital del individuo humano (Kelly, 1955).

Para la psicología soviética el abismo abierto entre el procesador y el ejecutor en la explicación del pensamiento de la conducta debe intentarse cubrir con el análisis de las acciones del hombre concebidas de forma más amplia y profunda que las meras manifestaciones observables del comportamiento. Las acciones deben considerarse actividades inteligentes e intencionales desarrolladas sobre los objetos, ya sean actividades explícitas sobre objetos materiales, ya sean actividades internas sobre representaciones mentales de los objetos. En cualquier caso, en la acción se encuentran impresas las huellas del pensamiento, bien en la estructura que guía la lógica de los diferentes movimientos, bien en el sentido que orienta la finalidad o intencionalidad de la actividad y que confiere significación a cada uno de dichos movimientos.

La teoría de Kelly, por otra parte, está ejerciendo una enorme influencia en los trabajos e investigaciones sobre el pensamiento práctico del profesor. Kelly considera que los seres humanos simplifican y organizan el medio para poder intervenir en él con cierto sentido, interpretando la realidad mediante la utilización de un sistema de **constructos personales**. Un *constructo* es un modo de percibir determinada realidad como igual y al mismo tiempo diferente de otras parcelas de la realidad. 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.

El sistema de constructos personales de Kelly puede asimilarse en su génesis a la formación de estructuras intelectuales de Piaget, pero abarcan mucho más que los aspectos cognitivos de los intercambios, son una mezcla de conocimiento, afectividad y acción. No obstante, del mismo modo que Piaget, Kelly proclama con fuerza el carácter provisional e históricamente condicionado de los constructos que el individuo construye en el proceso de su desarrollo. Las ideas son siempre hipótesis, modelos de representación mental de la realidad, que deben ofrecerse continuamente al contraste y refutación. Los constructos son permeables a las nuevas experiencias y acontecimientos. Al ser esquemas de interpretación orientados a la acción, asimilan aquellos aspectos de las experiencias situacionales que pueden suponer una mejor y más completa adaptación

de las acciones futuras al escenario real. Por otra parte, sólo cuando las personas se tornan conscientes de sus constructos, de su carácter provisional e histórico y de la importancia de los mismos en la interpretación y actuación sobre el medio, pueden proponerse de forma autónoma y consciente su modificación.

En este sentido, Kelly, al igual que Piaget, defiende una concepción constructivista del hombre, más allá de las psicologías que conciben al ser humano como un mero receptor o, en el mejor de los casos, como ser vivo con capacidad de reacción. Como afirma Pope (1985), al aplicar la concepción constructivista de Kelly, el hombre no puede leer el libro de la naturaleza sin interpretarlo a la luz de sus expectativas y teorías, en función de su sistema de constructos. La adquisición de conocimientos es siempre un acto de cambio en los patrones de pensamiento o sistema de constructos, provocado por las experiencias de resolución de problemas. En sentido similar Mumby (1983), apoyándose en la teoría de Kelly, afirma que las personas construyen su propia realidad de modo idiosincrásico, y que tales formaciones consisten en un número de constructos dicotómicos que se emplean para ordenar, procesar y dar significación a los sucesos.

Por su importancia para el análisis del pensamiento práctico del profesor destacaremos las siguientes características de la teoría de Kelly:

- Carácter constructivo del pensamiento.
- Carácter idiosincrásico de la elaboración de constructos o patrones de pensamiento.
- Carácter situacional o contextual de todo progreso genético de construcción.
- Carácter experimental, cognitivo-afectivo, de todo proceso de desarrollo y elaboración de constructos.
- Carácter adaptativo, orientado a la acción, de los procesos de elaboración y transformación de constructos.

Si hemos considerado la enseñanza como una actividad intencional en el medio complejo y cambiante del grupo social de aula, donde el profesor interviene como un artista para que los alumnos construyan y reformulen sus propios esquemas de pensamiento, sus propios constructos sobre la realidad, las teorías sobre el pensamiento práctico pueden contribuir a esclarecer los actos de enseñanza al considerarlos actos de conocimiento, actos inteligentes. Como afirman Clandinin y Conelly (1984), la práctica de enseñanza es a la vez la expresión y el origen del conocimiento práctico del profesor. El conocimiento profesional del profesor se genera en la acción y se proyecta en la acción.

El conocimiento profesional del docente puede explicarse como un sistema personal de constructos, elaborado y reformulado continuamente a partir del intercambio de los constructos previos con las características y circunstancias de una práctica concreta, en un contexto físico y psicosocial peculiar, que pretende desarrollar un currículum específico, y en la que el mismo profesor se encuentra afectivamente implicado. Este tipo peculiar de conocimiento que condiciona la acción es necesario analizarlo y comprenderlo cuando se expresa en la misma acción en la que se genera. Para comprender su génesis es necesario reconstruir la historia, la biografía personal y profesional del profesor, no como determinante de la actuación presente, sino como elemento interviniente en el intercambio actual con las circunstancias peculiares de un aula concreta.

El conocimiento práctico que hunde sus raíces en las teorías formales, en las experiencias escolares y en la historia personal es el único que puede abarcar la complejidad del arte de enseñar. Así, al ser un tipo de conocimiento más

amplio y flexible que el que se genera según el modelo clásico de investigación científica, puede afrontar la incertidumbre, los aspectos únicos e irrepetibles y los conflictos de valor presentes en la actividad didáctica. Del mismo modo, el conocimiento práctico puede abarcar los determinantes afectivos y los aspectos no racionales del comportamiento docente. Wagner (1985) analiza estos determinantes no racionales de la conducta del profesor y confirma la impresión general de que frecuentemente el docente actúa bajo los efectos de la ansiedad, la insatisfacción, el enfado y el «stress». Tales emociones y conflictos son el resultado de un modo especial de conocer que Wagner denomina «*conocimientos imperativos*», normas de actuación que se imponen de forma compulsiva como obligaciones morales, y cuya violación provoca ansiedad, insatisfacción y, en casos extremos, estados de depresión. Estos *imperativos cognitivos* están vinculados a supuestos irracionales que se alojan en el pensamiento práctico del profesor.

El conocimiento práctico-personal del profesor, de naturaleza tan compleja como la propia situación de enseñanza, que según Clandinin y Conelly (1984) se compone de **filosofías personales, ritos, imágenes, unidades narrativas y ritmos**, 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. Frecuentemente, por este carácter semiconsiente y tácito del pensamiento práctico, el profesor no controla las peculiaridades de su comportamiento docente, siendo con frecuencia esclavo de determinantes que se escapan a su reflexión y a su decisión consciente.

La primera virtualidad de este enfoque sobre el pensamiento del profesor es evidenciar la necesidad de que, al **reflexionar sobre la acción** concreta, el profesor descubre el pensamiento práctico que en ella se expresa, el sustrato ideológico profesional que determina la lógica y el sentido de la actuación docente. Solamente así, observando y reflexionando sobre la práctica, pueden descubrirse las verdaderas raíces y características del conocimiento que realmente condiciona la acción. Lo que el profesor realmente conoce sobre el quehacer de su profesión está en el hacer, no sólo en el conocimiento explícito que acompaña la práctica. El saber tácito y prearticulado (Polanyi, 1958) que se adquiere en la experiencia cotidiana preceda a la reflexión y al pensamiento sistemático sobre dicho saber.

No obstante, la propuesta del pensamiento práctico como pensamiento científico diferenciable del pensamiento formal no supone la consagración del mismo modelo ideal que oriente la acción. En primer lugar, el pensamiento práctico es idiosincrásico, propio de cada profesional, producto de su complejo y particular desarrollo histórico, y por tanto no puede no puede prescribirse como modelo válido a imitar y aprender por el resto de los profesionales. En segundo lugar, es un pensamiento cuajado de prejuicios, mitos, creencias e ideologías que frecuentemente se comportan como obstáculos epistemológicos al desarrollo de nuevo conocimiento. Es, por principio, un pensamiento conservador generado en la experiencia y alimentado en la tradición, que responde a los influjos omnipresentes de la cultura e ideología dominante, y a las exigencias adaptativas de la estructura social en general y de la institución escolar en particular. No identificar el conocimiento práctico supone una crítica al modelo de racionalidad técnica, negando la posibilidad y convivencia de prescribir un único modelo de pensar y actuar sobre la realidad educativa, pero no para defender

la reproducción de un modelo irracional, por la única razón de que se haya adquirido en la experiencia vital y profesional. La propuesta del enfoque alternativo es respetar la complejidad del pensamiento que realmente influye la actuación del profesor, para que sobre su análisis y valoración reflexiva se articule, contraste, se estime su potencialidad y, en su caso, se modifique o reformule. A este respecto conviene destacar la importancia aportación de Schon (1983, 1987) sobre la formación del profesional práctico que debe desarrollar tres tipos de conocimiento: **conocimiento en la acción, reflexión en la acción y reflexión sobre la acción.**

En este sentido, Fenstermacher (1980) propone que las creencias subjetivamente razonables del profesor deben transformarse en creencias sus creencias subjetivas, explicitarlas y ofrecerlas a contrastación con la realidad y con otras creencias subjetivas, de manera que como consecuencia de su consideración crítica y contraste empírico e intersubjetivo se transformen en creencias razonablemente objetivas y puedan ser aceptables para orientar la acción. En el mismo sentido, puede entenderse la propuesta de John Elliot de autoobservación y autoanálisis de la práctica del profesor, en los procesos de «investigación-acción».

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. Las rutinas son respuestas estereotipadas, procedimientos ya establecidos, cuya función principal es controlar y coordinar secuencias concretas de comportamiento docente (Lowyck, 1985). Son el resultado de un prolongado proceso de aprendizaje profesional, con objeto de establecer una abreviación gradual de los puntos de control consciente en la complicada actividad de enseñanza. La consolidación de rutinas tanto en la planificación como en la enseñanza interactiva puede considerarse como una forma de agrupación de procesos que garantizan mayor espacio de libertad al pensamiento reflexivo e innovador. De hecho, como en cualquier otra actividad práctica, en la enseñanza, se produce una clara transición desde el comportamiento inicial del profesor repleto de momentos conscientes, al comportamiento del experto como una amplia gama de rutinas en su proceder.

De la misma forma que las teorías y creencias que gobiernan el pensamiento práctico son creencias subjetivas de carácter idiosincrásico, aunque tengan rasgos comunes con otros profesionales, así las rutinas, a pesar de ser comportamientos o respuestas estereotipadas, son elaboradas por el propio sujeto en función de las exigencias ecológicas del aula, y pueden significar comportamientos adaptados a la realidad cambiante del grupo de alumnos y de las exigencias curriculares, o suponer un obstáculo, determinante de una actuación fosilizada e insatisfactoria. **El problema no está en la existencia de rutinas, sino en la naturaleza de las mismas y en la función que cumplen dentro del pensamiento práctico donde se integran.**

El enfoque alternativo sobre el pensamiento práctico del profesor ha producido escasos trabajos que refieran a la caracterización del mismo y al análisis de sus componentes. La mayoría de las investigaciones, como veremos en el apartado siguiente, se ha dedicado a esclarecer la génesis de dicho pensamiento.

Génesis del pensamiento práctico del profesor: los procesos de socialización.

Podemos definir la socialización del profesor como el proceso de intercambio cotidiano con el medio profesional, mediante el cual adquiere progresivamente el pensamiento personal práctico que determina su conducta docente. (Sobre esta temática cabe resaltar el importante trabajo de Contreras 1986).

Podemos agrupar en dos perspectivas los trabajos e investigaciones que se han ocupado del análisis de los procesos de socialización o de adquisición del pensamiento práctico del profesor: La perspectiva funcionalista y la perspectiva dialéctica.

La perspectiva funcionalista asume el supuesto de que en los procesos de socialización del hombre como individuo o como profesional, las instancias externas y las instituciones sociales ejercen el influjo determinante, limitándose el hombre a reaccionar para mejor adaptarse a las posibilidades ofrecidas por el escenario en el que vive.

La explicación de los procesos de socialización del profesor se apoya en los siguientes principios (Zeichner, 1984).

— Importancia de las experiencias tempranas como alumno. Conforme a los trabajos de Lortie (1975), la socialización del profesor tiene lugar a lo largo de un prolongado proceso de internalización de modelos de enseñanza durante las miles de horas que vivió como estudiante en estrecho contacto con los profesores y con la cultura escolar. Es un aprendizaje por observación lento y machacón que va impregnando no sólo las ideas sobre los procesos de enseñanza-aprendizaje, sino, lo que es más definitivo, los mismos esquemas de comportamiento en la vida escolar. Es un aprendizaje experiencial que configura el pensamiento práctico. La educación formal del profesor y su entrenamiento en las instituciones universitarias ejerce un débil influjo en la modificación real de aquellas ideas y comportamientos asimilados a lo largo de la experiencia.

— Influencia de las personas que controlan y evalúan su ejercicio profesional. La socialización se considera un proceso de sumisión a los patrones de conducta que exige el poder. Los tutores, inspectores o supervisores juegan un papel importante no sólo porque manifiestan un dominio sobre las situaciones conflictivas del aula, que el neófito desea adquirir, sino fundamentalmente porque son personas con un rol de autoridad y responsabilidad sobre sus actuaciones, con capacidad de evaluar y sancionar.

— Énfasis en la influencia de los compañeros. Los compañeros son portadores de una cultura profesional que se extiende como denominador común de la práctica de la mayoría de los profesores, y que, al prolongarse en las sucesivas generaciones, configura las señas de identidad de la profesión docente.

— Importancia de los alumnos como agentes de socialización. Los alumnos asimilan y reproducen la cultura de la escuela, se instalan en los comportamientos generados o exigidos por ella y esperan y demandan de los profesores conductas compatibles con los esquemas ya aprendidos. Por ello los alumnos se convierten, dentro del ecosistema del aula en poderosos agentes que condicionan el comportamiento del profesor.

— Énfasis en la influencia de la escuela como estructura burocrática. Para Ress (1977), la socialización del nuevo profesor es un proceso lento de asimilación de las creencias y prácticas específicamente asociadas con la vida burocrática de la escuela y la subcultura profesional que se genera dentro de ella. La tendencia a la burocratización del profesor puede ser un efecto de la cultura laten-

te activada durante los primeros años de práctica profesional o el resultado de la sumisión a los influjos de los factores y normas de organización escolar. El influjo de toda institución por imponer los comportamientos que garanticen su supervivencia deber ser reconocido como un factor clave en el proceso de socialización del profesor.

— Escasa consideración al influjo de los programas formales de formación inicial y permanente del profesorado, reflejo del desprecio que los profesores tienen de las teorías educativas como cuerpos de conocimiento sistemáticos y coherentes aplicables a la resolución de problemas reales.

Heargaves (1984) descubre que los profesores no sólo conceden escasa credibilidad a las teorías educativas, sino que también excluyen de su debate todo aspecto que, aún pudiendo ser relevante en la discusión pedagógica, no provenga de la experiencia en el aula. El problema está en determinar por qué ocurre esta exclusión cultural de la teoría educativa y de las experiencias no escolares. El pensamiento práctico del profesor se encuentra social e institucionalmente determinado, y, a menos que modifiquemos las condiciones materiales en que se produce su trabajo, seguirá imponiéndose sobre el individuo la cultura que genera la estructura social de la institución.

La perspectiva dialéctica parte de supuestos bien diferentes. En primer lugar considera el desarrollo del hombre como un intercambio constructivo entre los patrones y esquemas de pensamiento y acción ya adquiridos y las condiciones del medio social donde el hombre vive. Los importantes influjos del medio no son determinantes puesto que el individuo mediatiza su incidencia al interpretar subjetivamente la realidad en que vive. El hombre es a la vez agente y receptor, factor y producto, causa y efecto del medio en que vive. Por ello pueden distinguirse múltiples modos de estar en la realidad. Existe un espacio de relativa autonomía para ubicarse singularmente en el medio y actuar sobre.

En segundo lugar, cualquier institución social, y la escuela en particular, es escenario de ideologías abierta o tácitamente confrontadas, con interpretaciones diferentes sobre su sentido, estructura y finalidad. Por ello, todo proceso de socialización se caracteriza tanto por la adquisición de patrones comunes de comportamiento profesional como por la construcción diferenciada de esquemas específicos de comportamiento y acción. Apple (1978) considera que toda teoría que pretenda explicar la socialización debe abarcar tanto los procesos de aceptación como los procesos de **resistencia** y rechazo de las normas impuestas por la institución social. El mismo alumno de enseñanza primaria mantiene un cierto control sobre los influjos que recibe.

Así pues, la perspectiva dialéctica concibe la socialización del profesor como un largo proceso que implica un permanente intercambio, equilibrio, entre elecciones y limitaciones en la actividad intencional del profesor dentro de la estructura social de la escuela.

En este sentido, Lacey (1977) desarrolla el concepto de *estrategia social* como conjunto coordinado de sistemas de ideas-acciones, para analizar las respuestas conscientes, intencionales y diferenciales de los profesores neófitos a las limitaciones de su propia biografía y de la estructura social de la escuela. Distingue tres tipos de respuestas significativamente diferentes:

— Respuestas de **sumisión estratégica**, adaptación simplemente superficial y ficticia a las exigencias impuestas por la escuela como institución.

— Respuestas de **adaptación internalizada**, corresponden a los comportamientos adaptados por convicción, conforme explica la teoría funcionalista.

— Respuestas de **redefinición estratégica**, corresponden a las respuestas constructivas, generadas idiosincrásicamente por el sujeto, que representan una alternativa personal en el conflicto individuo-institución.

En la génesis del pensamiento práctico del profesor no puede aislarse, pues, ningún factor por sí mismo determinante de su sentido y naturaleza peculiar. No obstante, sí pueden especificarse características y procesos que si no explican, al menos rastrean su actual configuración.

Síntesis de los planteamientos alternativos.

De los estudios y análisis precedentes se deriva la necesidad de modificar el esquema de Clark y Peterson incorporando un componente teórico-ideológico de carácter más básico y general. El pensamiento pedagógico del profesor se nutre no sólo del conocimiento técnico pedagógico, estrictamente relacionado con temas de índole profesional, sino con un bagaje de ideas y posiciones, actitudes y sensibilidades de carácter más básico, el sustrato ideológico sobre la concepción del hombre y la sociedad. Los enfoques meramente cognitivos sobre el pensamiento de los profesores no establecen la conexión de las bases antropológicas del pensamiento humano con las características del pensamiento profesional. Por ello proponemos el siguiente esquema, en el que aparece una esfera que refiere al pensamiento y conducta en la vida cotidiana (ver Figura 2). Las teorías y creencias de tipo más profesional se generan en la confluencia entre los influjos múltiples de la vida académica de la escuela y las presiones dispersas pero persistentes de la vida cotidiana de la escuela y las presiones dispersas pero persistentes de la vida cotidiana en una formación social determinada.

A modo de síntesis, y dentro de nuestra propia percepción proponemos las siguientes proposiciones como características de los planteamientos alternativos.

— El pensamiento práctico del profesor es una mezcla singular de teorías formales y conocimientos extraídos de la experiencia vital y profesional o asimilados de la tradición y la cultura profesional y extraprofesional. En todo caso, se compone de esquemas de interpretación, decisión, actuación y valoración cercanos a la práctica, generados en la acción y aplicables a la misma.

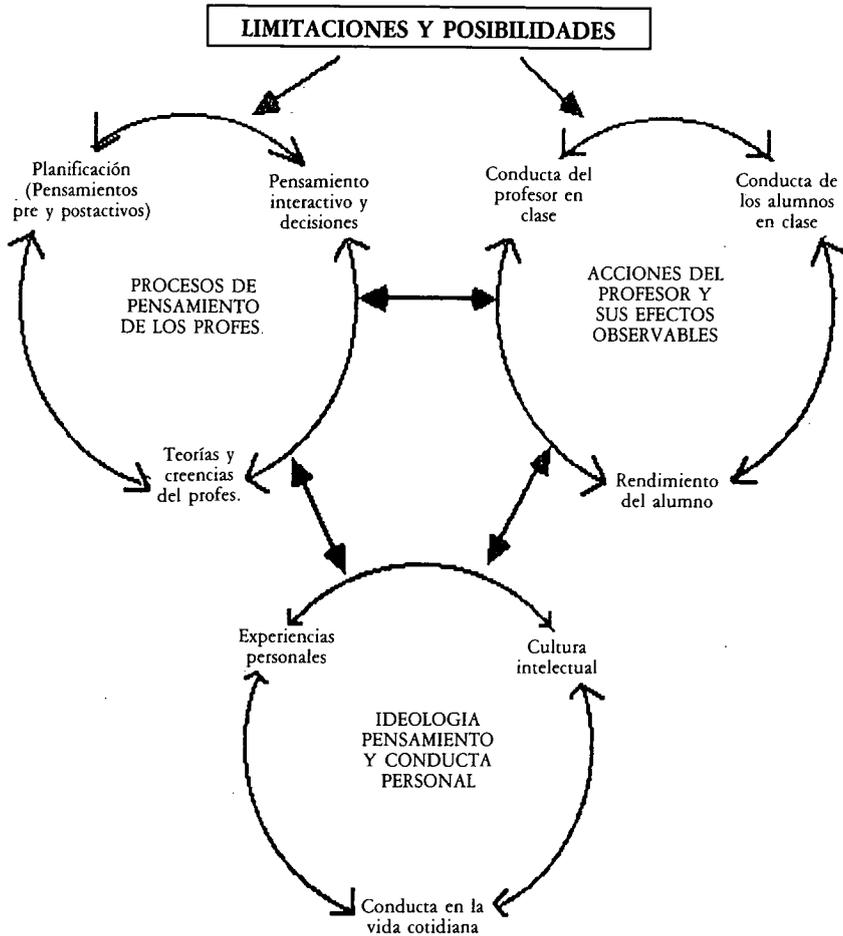
— Para entender mejor la estructura interna del Pensamiento Práctico, Zeichner y Tabachnick (1982), proponen diferenciar entre *ideologías didácticas*: un conjunto de creencias sistemáticamente relacionadas sobre lo que se consideran las características esenciales de la enseñanza, y *perspectivas didácticas*: un conjunto coordinado de ideas y acciones que utiliza el profesor cuando se enfrenta a una situación problemática, el modo ordinario de pensar y sentir del profesor al actuar sobre dicha situación.

— En cada concreción personal del pensamiento práctico del profesor pueden predominar unos u otros componentes, teorías o creencias, mitos o generalizaciones empíricas, ideas explícitas o sustratos ideológicos inconscientes.

— El conocimiento y comprensión de las peculiaridades específicas del propio pensamiento práctico es la primera condición del desarrollo autónomo profesional del profesor, la base del control racional de la propia actuación.

— La comprensión del conocimiento práctico requiere el análisis de la actuación concreta del profesor. El conocimiento práctico se genera y se expresa en la acción y es, generalmente, mucho más rico y complejo que la verbalización del mismo.

FIGURA 2

*Modelo de Clark y Peterson modificado.*

— La virtualidad didáctica del pensamiento práctico requiere tanto en sus opciones de valor, es decir en la naturaleza y orientación de las teorías, creencias y perspectivas que los constituyen, como en sus aspectos técnicos, es decir en las estrategias heurísticas y en las secuencias de rutinas disponibles.

— La génesis del pensamiento práctico refiere a una historia personal de actos intercambios experienciales entre el individuo y las múltiples dimensiones de la institución escolar, desde que el profesor vivió la escuela como alumno hasta que experimenta la responsabilidad del gobierno del aula.

— En esta historia de intercambios se genera gradualmente el pensamiento práctico en un juego de influjos recíprocos que provienen tanto del medio físico y psicosocial del aula y la escuela como de la estructura semántica del propio profesor que percibe, interpreta y valora subjetivamente las presiones externas.

— Las prácticas de enseñanza, durante la formación inicial del profesor, o en los primeros años de actividad profesional, inciden significativamente en la

progresiva conformación del pensamiento práctico. No obstante, poco o nada puede decirse acerca del valor de esta influencia. De la calidad de la experiencia subjetiva en los períodos de prácticas dependerá el valor formativo de las mismas. Las prácticas pueden orientar el pensamiento práctico hacia la reproducción de perspectivas y esquemas de acción conservadores, rígidos y sin capacidad de acomodación a las cambiantes y complejas situaciones del aula, en contradicción con las teorías formales transmitidas en el mismo programa de formación. Pueden también, por el contrario, contribuir a la experimentación real de conceptos, esquemas y teorías en las condiciones concretas de un aula específica, comprobando la potencialidad de aquellas y las limitaciones que impone la realidad.

— Las teorías formales, los resultados de la investigación científica que se ofrecen en los programas de formación del profesorado, poco o nada inciden en la formación del pensamiento práctico, a menos que provoquen y cuestionen vitalmente el sentido de alguno de sus componentes básicos (teorías, creencias, ideologías, perspectivas) o que puedan ser incorporadas como instrumentos de análisis de los problemas prácticos o de esquemas de proposición para la actuación concreta. La teoría tiene función irremplazable en la formación del profesor, pero sólo cuando puede ser utilizada por el alumno como instrumento de investigación, como herramienta de análisis y reflexión del pensamiento que se expresa en la actuación docente.

En definitiva, la formación inicial y permanente del profesorado debe preocuparse fundamentalmente de la génesis del pensamiento práctico personal del profesor incluyendo tanto los procesos cognitivos como afectivos que de alguna manera se interimplican determinando la actuación del profesor. Los estudios del enfoque cognitivo sobre los procesos de pensamiento del profesor en las diferentes fases de la actuación docente pueden ofrecer un conocimiento útil si se integran en la importante tarea de descubrir las características peculiares del pensamiento práctico de cada profesor y pueden utilizarse como instrumentos conceptuales para el análisis de su compleja y dialéctica génesis.

Referencias

- ANDERSON, R.C. (1984). Some reflection's on the acquisition of knowledge. *Educational Researcher*, 13, 5-10.
- APPLE, M. (1978). What correspondence theories of the hidden curriculum miss. *The Review of Education*.
- BOLSTER, A.S. (1983). Toward a more effective model of research on teaching. *Harvard Educational Review*, 53 (3), 294-308.
- BROPHY, J.E. y ROHRKEMPER, M.M. (1981). The influence of problem ownership on teacher's perceptions of an strategies for coping with problem students. *Journal of Educational Psychology*, 73, 295-311.
- BUTT, R.L. (1985). Arguments for using biography in understanding teacher thinking. En R. Halkes y J.K. Olson (eds.) *Teacher Thinking*. Swets and Zeitlinger B.V., Heireg, Holland.
- CLANDININ, D.J. y CONNELLY, F.M. (1985). Teachers' Personal practical knowledge. En R. Halkes y J.K. Olson (eds.) *Teacher thinking*. Op. Cit.
- CLARK, C.M. y ELMORE, J.L. (1979). *Teacher Planing in the first weeks of School* (Research Series n.º 56). East Leasing MI: Institute for Research on Teaching, Michigan State University.
- CLARK, M.C. y ELMORE, J.L. (1981). *Transforming curriculum in mathematics, sicence, and writing: a case study of teacher yearly planing*. (Research Series n.º 99) East Leasing MI: Institute for Research on Teaching, Michigan State University.
- CLARK, C.M. y PETERSON, P. (1986). Teachers' Thought Processes. En M.C. Wittrock (ed) *Handbook of research on teaching*. 3.ª Ed. Nueva York. Macmillan.

- CLARK, C.M. y YINGER, R.J. (1979). *Three studies of teacher planning*. (Research series n.º 55). East Lansing MI: Institute for Research on Teaching. Michigan State University.
- CONNERS, R.D. (1978). *An analysis of teacher thought processes, beliefs, and principles during instruction*. Tesis doctoral inédita. University of Alberta, Canadá.
- CONTRERAS DOMINGO, L. (1986). De estudiante a profesor. Socialización y aprendizaje en las prácticas de enseñanza. *Revista de Educación* (En prensa).
- CRONBACH, L.J. y SNOW R.E. (1977). *Aptitudes and instructional methods. A handbook for research on interactions*. Nueva York: Irvington.
- FENSTERMACHER, G.D. (1982). On learning to teach effectively from research on teacher effectiveness. *Journal of Classroom Interaction*, 17 (2). 7-12.
- FLODEN, R.E. y FEIMAN, S.H. (1981). *Should teacher be taught to be rational?* (Research series n.º 95) Institute for Research on Teaching, Michigan State University.
- GUBA, E.G. (1983). Criterios de credibilidad en la investigación naturalista. En J. Gimeno Sacristán y A.I. Pérez Gómez (eds) *La Enseñanza, su teoría y su práctica*. Madrid, Akal.
- GUBA, E.G. y LINCOLN (1985). *Naturalistic Inquiry*. Beverly Hills. SAGE.
- HAIGH, N. (1981). *Research on Teacher Thinking*. Comunicación en la National Conference of the New Zealand Association for Research in Education.
- HAMILTON, D. (1983). Contraste de supuestos entre el análisis de muestras y el estudio de casos en la investigación. En J. Gimeno Sacristán y A.I. Pérez Gómez (eds) *La Enseñanza, su teoría y su práctica*. Madrid, Akal.
- HULING, L. y JOHNSON, W.L. (1983). A strategy for helping teacher integrate research into teaching. *Teacher Educator*. 19 (2) 11-18.
- JOYCE, B. (1980). *Toward a theory of information processing in teaching*. (Research Series n.º 76) East Lansing MI: Institute for Research on teaching. Michigan State University.
- KELLY, G.A. (1955). *The Psychology of personal constructs*. Nueva York: Norton.
- KERR, D.H. (1981). The structure of quality in teaching. En J.F. Soltis (ed.), *Philosophy and Education*. Eightieth Yearbook of the National Society for the Study of Education, Vol. 1. Chicago: University of Chicago Press.
- LAMPERT, M. (1984). Teaching about Thinking and Thinking about Teaching. *Journal of Curriculum Studies*. 18 (1) 1-18.
- LORTIE, D.C. (1975). *Schoolteacher. A sociological study*. Chicago: The University of Chicago Press.
- LOWYCK, J. (1986). *Pensamiento del profesor: Una contribución al análisis de la complejidad de la enseñanza*. Ponencia presentada al Primer Congreso Internacional sobre Pensamiento del Profesor, Sevilla.
- LOWYCK, J. (1985). *Teacher thinking and the teacher routines: a bifurcation*. En R. Halkes y J.K. Olson (eds) *Teacher Thinking*. Swets and Zeitlinger B.V., Heireg, Holland.
- MANDLER, J.M. (1984). *Stories, scripts, and scenes: aspects of schema theory*. Hillsdale, N.J.: Erlbaum.
- MARLAND, P.W. (1977). *A study of teachers' interactive thoughts*. Tesis doctoral inédita. The University of Alberta, Canadá. 78.
- MILLER, G.A., GALANTER, E. y PRIBAM, K.H. (1960). *Plans and the structure of behavior*. Nueva York: Holt, Rinehart and Winston.
- MUNBY, H. (1982). The place of teachers' beliefs in research on teaching thinking and decision making, and an alternative methodology. *Instructional Science*, 11, 201-225.
- MUNBY, H. (1983). *A qualitative study of teachers' beliefs and principles*. AERA, Montreal, Canadá.
- NISBETT, R.E. y ROSS, L. (1980). *Human inference: Strategies and shortcomings of social judgment*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
- PARKER, W.C. y GEHRKE, N.J. (1984). *A Grounded Theory Study of Teacher Decision Making*. AERA, New Orleans.
- PÉREZ GÓMEZ A.I. (1983). Paradigmas contemporáneos de investigación didáctica. En J. Gimeno Sacristán y A.I. Pérez Gómez, *La Enseñanza, su teoría y su práctica*. Akal, Madrid.
- PÉREZ GÓMEZ A.I. (1987). *El pensamiento práctico del profesor. Implicaciones en la formación del profesorado*. Ponencia presentada al Congreso Mundial Vasco, Vitoria.
- PETERSON, P.L., MARX, R.W. y CLARI, M.C. (1978). Teacher Planning, teacher behavior and student achievement. *American Educational Research Journal*, 15, 417-432.
- POLANYI, M. (1958). *The study of man* Chicago: University Press.
- POPE, M.L. (1985). Teachers' epistemology and practice. En R. Halkes & J.K. Olson (eds). *Teacher Thinking*.
- SCHON, D. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. Nueva York: Basic Books.
- SCHON, D. (1987). *Educating the reflective practitioner*. San Francisco: Jossey Bass.
- SHAVELSON, R.J. (1973). *The basic teaching skill: Decision making*. (Research and Development Memorandum n.º 104) Stanford Center for Research and Development in teaching, School of Education. Stanford University.
- SHAVELSON, R.J. (1986). *Toma de decisiones interactiva: Algunas reflexiones sobre los procesos cognitivos de los profesores*. University of California, Los Angeles y Rand Corporation.
- SHAVELSON, R.J. y STERN, P. (1981). Research on teachers' pedagogical thoughts, judgments, decisions, and behavior. *Review of Educational Research*, 51, 455-498.
- SIMON, H.A. (1981). *The sciences of the artificial*. Cambridge, MA: The MIT Press.

- SMITH, E.L. y SENDELBACH, N.B. (1979). *Teacher intentions for science instruction and their antecedents in program materials*. AERA, San Francisco, California.
- SNOW, R.E. (1980). Aptitude processes, En: R.E. Snow, P.A. Federico y W.A. Monague (Eds). *Aptitudes, learning and instruction, Volume 1; Cognitive process analyses of aptitudes*. Hillsdale, Erlbaum.
- SPINDLER, G. (1982). *Doing the ethnography of schooling: Educational ethnography in action*. Nueva York: Holt Rinehart and Wiston.
- SPRADLEY, J. (1980). *Participant observation*. Nueva York: Holt Rinehart and Wiston.
- STENHOUSE, L. (1982). El profesor como tema de investigación y desarrollo. *Revista de Educación*, 277, 43-53.
- TAYLOR, P.H. (1980). *How teachers plans theirs course*. Slough, Bucks, England: National Foundation for Educational Research.
- TYLOR y BOGDAN (1987). *Introducción a los métodos de investigación cualitativa*. México. Paidós.
- TOM, A.R. (1985). Rethinking the relationship between research and practice in teaching. *Teaching and Teacher Education*, 1 (2), 139-153.
- TOM, A.R. (1984). *Teaching as a moral craft*. Nueva York y Londres: Longman.
- VAN PARREREN, C.F. (1981). Activiteit als object van de Psychologie: noch «inwendig», noch «uitwendig». *Nederlands Tijdschrift voor de Psychologie*, 36, 185-196.
- WAGNER, A. (1985). Conflicts in consciousness: imperative cognitions can lead to knots in thinking. En R. Halkes & J.K. Olson (eds). *Teacher Thinking*. Op. Cit.
- YINGER, R.J. (1986). *Investigación sobre el conocimiento y pensamiento de los profesores. Hacia una concepción de la actividad profesional*. Ponencia presentada al I congreso Internacional sobre Pensamiento del profesor, Sevilla.
- YINGER, J.A. (1986). Examining thought in action: a theoretical and methodological critique of research on interactive teaching. *Teaching and Teacher Education*. 2 (3) 263-282.
- ZAHORIK, J.A. (1975) Teachers' planning models. *Educational Leadership*. 33, 134-139.
- ZEICHNER, K.M. (1979). *The Dialectics of Teacher Socialization*. Annual meeting of the Association of Teacher Education, Orlando.
- ZEICHNER, K.M. (1980). Myths and Realities: Field-based experiences in preservice teacher education. *Journal of Teacher Education*, 31 (6), 45-55.
- ZEICHNER, K.M. y TABACHNICK, B.R. (1985). The development of teacher perspectives: social of beginning teachers. *Journal of Education for Teaching*, 11 (1), 1-25.