
EL PROBLEMA DE LA COMUNICACION CONOCIMIENTO = ACCION EN LAS METAFORAS O MODELOS DE PROFESIONALIDAD DOCENTE - Segunda Parte

CARMEN P. DE ARANEGA

Dpto de Enseñanza de la Ciencia y la Tecnología. Facultad de Ciencias Exactas, Física y Naturales.
Universidad Nacional de Córdoba. República Argentina. Avda. Velez Sarsfield 299 - 5000 Córdoba.
República Argentina.

El profesor como investigador

A partir del establecimiento del requerimiento de autonomía por parte del docente, la *metáfora del artista* se asocia con la del *docente como investigador* (en cuanto profesional intelectual, afectiva y moralmente autónomo). (Elliot, 1983, 1986, 1990).

Como señalan Pérez Gómez y Gimeno Sacristán (1988, pág. 51) el profesor como el actor es, simultáneamente, autor y receptor en un medio complejo, incierto y problemático de intercambio simbólico. Y en él -como artista- debe investigar, indagar y experimentar acerca de sí mismo y de su acción; del conocimiento que brinda y del que los alumnos construyen, inmersos en un ecosistema afectado por determinado clima psicosocial escolar y por específicas tareas académicas.

Los *modelos de investigación didáctica* correspondientes consideraron el sistema áulico como un "sistema abierto" y emplearon primordialmente procedimientos cualitativos. Su fundamento estaba centrado en una *transición* entre el *paradigma simbólico - interpretativo* y el crítico.

Con esta *metáfora* se relacionó, inicialmente, el modelo *evaluación de proyectos educativos* "democrático" de Stenhouse -que pasó, progresivamente (1980, 1987), desde

un basamento *transicional del paradigma simbólico - interpretativo* al crítico, a un afianzamiento en este último - especialmente en manos de sus discípulos y seguidores. Así Elliot (1983) generó el modelo de "autoevaluación democrática" que se fue consolidando cada vez más en el *paradigma crítico* (1986, 1990).

Esta *metáfora* rescata como elemento el desarrollo progresivo. Se trata de un proceso que posee una racionalidad intrínseca (no extrínseca). Además es -por un lado- moral y complejo (de discusión crítica en el que todos los participantes deliberan sobre los límites, las dimensiones y las consecuencias de la acción), y -por otro- "práctico" (en él los participantes se expresan, defienden y cuestionan). De ahí la semejanza con el proceso deliberativo, que hace una valoración reflexiva y crítica (Angulo Rasco, 1989 b, pág. 23).

El autor citado se refiere -en este trabajo- al desarrollo curricular y agrega que la liberación curricular implica un "compromiso moral" que afecta a todos los participantes por igual. De ahí que el "currículum" sea, no un "producto", sino un "proceso" (o "proyecto curricular"; en el decir de Stenhouse, 1981). Plantea que el docente debe ser capaz de: analizar la realidad y sus elementos y proporcionar estrategias adecuadas para cada situación idio-

sincrática particular. Se rescata así la posibilidad que el docente tiene de equivocarse; y -también- de asumir una responsabilidad en la acción práctica racional, en la comprensión de la comunicación y en la de ...

una investigación en la acción que genere un conocimiento que definitivamente reuna el "rigor" de la investigación científico - interpretativa y la "relevancia" de la práctica educativa." (Angulo Rasco, op. cit. pág. 24).

Este modelo de "investigación - acción" (aplicada en este caso al curriculum) intenta reunir los elementos importantes del *paradigma empírico - analítico* y del *simbólico - interpretativo*. Constituye un modelo de *evaluación de proyectos educativos*, apoyados en una transición entre el *paradigma simbólico - interpretativo* y el *crítico* (que se comienza a gestar como alternativa de otros anteriores).

La metáfora de la problematización dilemática

Se requiere -en primer lugar- definir el término *dilema*. Gimeno Sacristán (1989 b; 2da. Edic. 1990, pág. 228) se refiere a la conceptualización de Berlack (1991) cuando expresa:

(Los) ... dilemas ... son como puntos de "tensión" ante los cuales hay que tomar una opción, y ante los que de hecho siempre se toma alguna cuando se realiza un tipo de práctica, o cuando se planifica la propia enseñanza de suerte que la opción o dirección tomada configura un modelo o estilo educativo peculiar."

La metáfora de *problematización dilemática* (desarrollada también por Lampert, 1985) considera que, frente a las diferentes situaciones concretas y conflictivas al fin, el docente: primero se "representa" la situación (define el "espacio problema" en función de los "puntos de tensión" que los caracteriza) y luego, sobre la base de ello, toma decisiones. (Gimeno Sacristán, op.

cit. pág. 228).

Los *dilemas* no están en la realidad. Son construcciones subjetivas que requieren tomas de conciencia reflexivas y planteos de alternativas que implican siempre *opciones de valor* (que no son neutrales).

Existen *dilemas* de distintos tipos: *teóricos* (por ej. concepciones o teorías contrapuestas acerca de diferentes aspectos del quehacer educativo); *prácticos* (distintas formas de actuar ante una situación áulica concreta) y -esencialmente- *éticos* (opciones morales divergentes respecto, por ej. del papel de la evaluación). Los *dilemas* de los docentes son -por lo general- *prácticos* y se refieren a distintas clases de situaciones (relacionadas con variables: contextuales en que se encuadra la profesión docente; curriculares; metodológicos; y relativas acciones alternativas concretas).

Los *dilemas* están organizados jerárquicamente (tienen diferentes rangos). El rango de *dilemas* de un docente depende de varios factores: La personalidad o aspectos de la misma -como por ej. la sensibilidad (cuanto más sensible sea, mayor será su rango de *dilemas*; el grado de conciencia y compromiso respecto de su profesión (el rango de *dilema* resultará directamente proporcional a ambos); el nivel de conocimiento que posea (el rango será inversamente proporcional a dicho conocimiento; cuanto más burdo sea éste, menor será el rango del *dilema*). También el rango de *dilemas* depende de la clase de actividad en la que el docente trabaja (el rango será una función inversa de la capacidad de decidir intrínseca a la propia actividad).

Para esta metáfora, el conocimiento se genera en torno a los *dilemas*. Como la anterior -reivindica el carácter reflexivo de la práctica, pero añade la importancia de hacerla conciente y de racionalizarla (apreciar los *dilemas*, diferenciarlos, analizarlos en su verdadera complejidad). Pero -además- hacer conciente la toma de decisiones que se adopta y las acciones que se realizan

frente a los distintos *dilemas*; explicitar los razonamientos y las valorizaciones implícitas en tales decisiones, justificar las acciones, etc.

Al intentar explicar la práctica y regular los procesos utilizables en ella, esta *metáfora* se apoya, en general, en el *paradigma crítico*. Constituye -por ello- una nueva forma de *relación conocimiento - acción*, ya que (como se dijo) un *dilema* sólo en la medida en que se detecta puede generar tanto una toma de decisiones como las acciones consecuentes.

Sobre la base de esta *metáfora* (Gimeno Sacristán; 1989 b) han desarrollado una serie de *investigaciones didácticas* en las que los puntos de referencia son diferentes enfoques personales y concepciones frente a distintas clases de *dilemas* (Hammersley, 1977; Berlak y Berlak, 1981; Gimeno Sacristán y Pérez Gómez, 1987). El fundamento de los mismos estuvo, en términos generales, centrado en una *transición* entre los *paradigmas simbólico-interpretativo y crítico*.

La metáfora de la praxis

Es otra perspectiva de la profesionalidad docente. Parte de una concepción de la enseñanza que reúne los rasgos que ésta posee en *metáforas* anteriores; pero entiende -además- su carácter contextualizado. La desconsideración de este elemento es lo que convierte a otros *modelos de profesionalidad docente* en idealistas o utópicos.

Estos conceptos constituyen también la base de dos *modelos* complementarios de *investigaciones didácticas* (Pérez Gómez, 1983 a, pág. 120-132): uno estructural, el "semántico contextual" (Tikunoff, 1979) y otro dinámico y funcional, el "ecológico" (Doyle, 1977; 1979).

La *metáfora de la praxis* tiene como sustrato una concepción de enseñanza como *acción social* (ésta se desarrolla en un contexto institucional, sociocultural e histórico de-

terminado) y como *empero moral* (supone la ética que implica la actividad de enseñar; Tom, 1984). Interpreta el fundamento antropológico-social del comportamiento docente. En vez de centrarse en temas técnicos, se apoya en una visión que, oponiéndose a la reproducción social, busca un cambio socioantropológico a través de un debate político y moral continuado (Becher y Zeichner, 1987, trad. cast. 1990, pág. 272).

El concepto de "praxis" se origina en Aristóteles. Es retomado por la Escuela de Frankfurt (en especial por Habermas en su teoría comunicativa; 1974). Se apoya, también, en los trabajos sobre la acción humana de Schön (1983) y sobre la naturaleza de los prácticos sociales de Gauthier (1963) y de Reid (1978) (Angulo Rasco, 1989 a).

La acepción de "praxis" se relaciona con ciertas dimensiones que caracterizan una actividad "práctica" (y que reúne la práctica educativa): incertidumbre (provocada por la complejidad, el dinamismo, la singularidad, y la ambigüedad en que se desarrolla); reflexión (acerca de situaciones, decisiones y acciones); y normatividad ética (toma de posiciones valorativas frente a diferentes alternativas).

La *complejidad*, la *multidimensionalidad*, el *dinamismo* y la *ambigüedad* caracterizan las situaciones educativas. Las decisiones acerca del qué hacer frente a cada caso particular implica siempre opciones de valor ante los problemas de cada contexto educativo (Reid, 1983). Este a su vez está cargado de significados, interacciones, transacciones y negociaciones que son únicas y que le otorgan un sentido específico (Schön, 1983; Angulo Rasco; 1989 b; Gimeno Sacristán; 1989 a). Los principios éticos regulan las relaciones entre los distintos actores implicados en las situaciones educativas y enmarcan la toma de decisiones acerca de diferentes *dilemas*: qué, cómo, por qué y para qué enseñar (Tom, 1984; Angulo Rasco, 1989 a); o evaluar (Gimeno Sacristán, 1982).

En la comprensión de la singularidad de cada situación, en las decisiones y en los cursos de acción que se siguen, incide el "saber hacer" del docente ("conocimiento en la acción", Schön, 1983); "conocimiento práctico", Elbaz, 1981; Clandinin y Connelly, 1988).

Este tipo de conocimiento es -por un lado- fruto de las creencias, las experiencias, las actitudes (que provienen esencialmente de la cultura), más que de los conceptos y de las capacidades profesionales. Por otro lado, ellas no son explícitas, científicas y concientes; sino implícitas, tácitas, precientíficas (o acientíficas) e inconcientes, determinan el accionar del docente. (Pope y Denicolo, 1986; Porlán, 1989).

La "racionalidad práctica" se diferencia así de la "racionalidad técnica", como la "acción práctica" lo hace de la "acción técnica".

El concepto de práctica no se reduce a la acción que realiza el docente en el aula. Implica la interacción entre diferentes contextos o niveles: el *propiamente pedagógico* (o didáctico), el *profesional* de los profesores y el *sociocultural* (Popkewitz, 1988).

La práctica educativa creativa está social e históricamente (más que contextuada) multicontextuada en un conjunto de *sistemas anidados* interconectados e interrelacionados entre sí. (Gimeno Sacristán, 1989 b; 1990 a). Existe una relación dialéctica entre el profesor y el medio en el cual se realiza la práctica; como existen relaciones dialécticas entre los diferentes sistemas en los cuales ella (fruto de la institucionalización y de la socialización) tiene lugar.

A la luz de esta *metáfora*, es práctica la actividad de quienes dirigen la educación y de quienes desempeñan funciones administrativas. Lo es la función de una editorial, de una industria de material educativo, de la biblioteca, del laboratorio, de los recursos didácticos. Así, el concepto de practicidad se extiende del aula a otros ámbitos: a las instituciones educacionales; al sistema educativo y al propio medio sociocultural

e histórico en el cual se enmarcan.

Por ello se requiere analizar el efecto dialéctico que tienen los multicontextos entre sí y la influencia que producen sobre la práctica del docente. Este debe estudiar los efectos contradictorios que se generan en los distintos contextos prácticos. De ahí la importancia que tiene, en la formación del profesional docente, el desarrollo de la conciencia y el compromiso social (Zeichner, 1961-1982, pág. 6-7). Además, que tome conciencia de las relaciones de poder (que existen en entornos más amplios) y que se prepare para concientizar y explicitar los condicionantes de su accionar. Esto le facilitará la comunicación consigo mismo y con otros.

La *metáfora* (al extender el concepto de practicidad a otros ámbitos, distintos del accionar docente) extiende el problema de la comunicación conocimiento - acción a cada uno de ellos.

Amplía, de igual forma, el concepto de *mediador*. En las otras *metáforas* el profesor era el único *mediador* entre el conocimiento y la acción. En ésta, lo es cualquiera de los elementos que, perteneciendo al conjunto de *sistemas anidados*, pueden realizar acciones que modelen la educación (el arquitecto que proyecta el edificio educativo, el diseñador gráfico de los textos, el científico, el administrador).

La *comunicación conocimiento - acción* posee un significado distinto del que tenía las *metáforas* anteriores.

"La *comunicación conocimiento y acción* entre teoría y práctica, es preciso entenderla no como una relación directa en el conocimiento y la investigación propiamente pedagógica sino como un tráfico de influencias dispersas, asistemáticas, a través de agentes diversos." (Gimeno Sacristán, 1990 a).

Esta *metáfora* rompe con el significado que tenía el concepto de "teoría" en el paradigma empírico - analítico y, aún, en el simbólico - interpretativo. Cobran se

do y se convierten en saberes operativos todos aquellos conocimientos que los docentes poseen y emplean cuando desarrollan su práctica (aún cuando no tengan el "prestigio científico" que le dan los otros paradigmas): los conocimientos del sentido común, los del saber popular, los contextuales, los profesionales, y las ideas relacionadas con teorías morales, sociales y con planteamientos filosóficos (Carr y Kemmis, 1986).

La reconceptualización del concepto de "teoría" no implica que en la formación del docente se obvien los marcos teóricos de disciplinas relacionadas con la educación; sino que ellos se utilizan para comprender, analizar, criticar y transformar su teorizar práctico (Gimeno Sacristán, 1990 a) y la realidad con la que éste interactúa.

Además, la teoría del profesor -con sus componentes éticos y morales- es "su" teoría (Gimeno Sacristán, 1990 b, pág. 98). El debe aprender a descubrirla, ordenarla, fundamentarla, revisarla y si es preciso destruirla, ya que -a la luz de esta *metáfora*- la dimensión ideológica se incorpora también a la acción y a sus consecuencias.

Las teorías personales (estudiadas con los nombres de "teorías subjetivas", "implícitas", "ingenuas" o "privadas") representan sistemas cognitivos comparables estructuralmente a las "teorías científicas" García Jiménez (1988 pág. 103). Esta "visión popular de la teorización" se apoya en nuevas concepciones acerca de la Psicología, por ej. la de los *constructos personales* de Kelly (1955), la Escuela Psicogenética de Piaget y la Escuela Rusa.

No menos importantes resultan las nuevas concepciones epistemológicas (especialmente, la de Kuhn (1962), la de Feyerabend (1975), la de Toulmin (1977) y la de Lakatos (1978). Todos estos autores, junto con otros que profesan una nueva filosofía de la ciencia, tienen en común (Carr, 1989) el reconocimiento del papel de la teoría en la observación y en la orientación de la activi-

dad científica, la consideración de la provisionalidad del conocimiento científico y el rechazo al carácter acumulativo de dicho conocimiento.

Incidieron también en la generación de esta nueva *metáfora* los enfoques institucionales y morales de la educación (Tom, 1984).

Giroux y McLaren (1990, pág. 270) consideran que las teorías de los docentes reflejan valores, ideologías y principios que dan sentido a sus historias y subjetividades personales y determinan su accionar.

A pesar de la importancia que se da en esta *metáfora* a las teorías implícitas docentes, las *investigaciones didácticas* acerca del tema constituyen el sector más reciente y menos extenso de los estudios sobre el pensamiento del profesor (Clark y Peterson, 1986; trad. cast. 1990, pág. 515).

A la luz de la *metáfora de la praxis* las teorías implícitas se concientizan, explicitan y racionalizan mediante una *reflexión - en la acción* (Schön, 1983). Esto permite autocrítico y confrontar (personal y colectivamente) las teorías y sus consecuencias.

Visto así, resulta indispensable preparar al futuro docente para la transformación de la educación y de la sociedad, y no para su reproducción. Esto requiere enfocar conjuntamente todos los aspectos implicados en la práctica y generar acciones sobre diferentes contextos en los que la misma se configura (las condiciones de aprendizaje y las relaciones sociales en las aulas; el desarrollo del curriculum; las características del centro escolar; el contexto extraescolar (Gimeno Sacristán, 1990 a). Y esto en razón de que es responsabilidad de los docentes considerar los temas éticos y de valores y contribuir al diseño político de la educación a diferentes niveles; aula, institución, realidad sociocultural local y nacional.

Se necesita que el docente mejore las teorías que emplea para darle sentido a sus prácticas (Carr, 1989). Que reflexiones acerca de sí mismo y de sus propios supues-

tos, prejuicios e ideas; acerca de los otros y sus conceptos; y acerca del modo en que todos ellos son producto de la "cultura vivida" (Giroux y MxLaren, 1990).

Resulta importante formarlo en la "reflexión crítica" que cubre el tercer nivel de reflexión considerado por Van Man-
nen (1977): el que se adentra en la consideración reflexiva de criterios morales y éticos (que va más allá del relativo a la aplicación del conocimiento en el logro de un determinado objetivo -primer nivel- y al utilizado para la clarificación de supuestos e ideas subyacentes a toda acción práctica -segundo nivel (Beyer y Zeichner, 1987; trad. cast. 1990, pág. 300).

La metáfora de la praxis agrega nuevos sustratos a la enseñanza (al apoyarse en consideraciones morales además de empíricas, Tom, 1984) y una nueva dimensión al quehacer del profesional docente, la moral axiológica. Al incluir conflictos, dilemas, acciones y sus consecuencias, introduce valores sociales, políticos e ideológicos.

El componente ético -moral es un elemento más de la comunicación conocimiento - acción, que se filtra en la práctica.

Apoyados en el paradigma crítico surgen modelos de evaluación de proyectos educativos como el de "evaluación respondiente" (Stake, 1975), el de "evaluación democrática" (Mc Donald, 1975) y toman un significado diferente otros como el de la "investigación - acción".

En efecto, algunos autores (Carr y Kemmis, 1986; Kemmis y McTaggart, 1988) dan una perspectiva distinta a la actividad investigativa del docente y consideran que la "investigación - acción" (caracterizada de una determinada manera) constituye el modelo válido de evaluación de proyectos educativos, en cuanto "proyectos críticos".

"[Lo que]... significa enfocar la educación y la sociedad como cosas problemáticas, cuestionar aquello que "es" a la luz de aquello que "podría ser"... darse cuenta de que las clases, las escuelas y la sociedad de hoy

son resultado de un proceso de formación social e histórico y que, para lograr una forma diferente de clases, escuelas y sociedades, debemos emprender un proceso de reforma o transformación; una lucha por una reforma." Kemmis y McTaggart (1988, pág. 30-40), cit. por Salazar Gonzalez (1991, pág. 26).

En estos casos la "investigación - acción" (en cuanto método de investigación) integra aún más la tradición de la teoría crítica en la sociología y la filosofía.

Por lo que concierne el método, un carácter central del enfoque de la investigación - acción es una espiral autoflexiva formada por ciclos sucesivos de planificación, acción, observación y reflexión." (Carr y Kemmis, 1986, trad. cast. 1988, pág. 174).

En cuanto a los requerimientos para su implementación, Carr y Kemmis (1988, pág. 177) consideran necesario que el proyecto: a. - sea planteado como práctica social; b.- recorra una espiral de momentos de planificación, acción, observación y reflexión (interrelacionadas como actividades sistemáticas y autocríticas); c.- involucre a todos y cada uno de los responsables de la práctica en todos y cada uno de sus momentos y se extienda progresivamente a otras personas afectadas por las prácticas con un control colaborativo del proceso.

Cabe señalar que, bajo estas condiciones el modelo de "investigación - acción" no deja de ser una propuesta coherente, pero aún no implementada en la evaluación de proyectos educativos.

Referencias Bibliográficas

- AMIDDON, E. J. y HUNTER, E., 1966. *In proving teaching: alalying verbal interaction in the classroom*. Holt. Rinerhart and Winston, New York.
- ANDERSON, H. H. ET AL., 1946. *Study of teachers classroom personalities*. University Press, Stanford.

- ANGULO RASCO, J. F., 1989. a) "Hacia una nueva racionalidad educativa". Investigación en la escuela. 7, pp. 23-36.
- sc Angulo Rasco, J. F., 1989. b) *Hacia una perspectiva deliberativa de la construcción del curriculum.* Investigación en la escuela. 8, Methuen, London.
- BERLAK, A. y BERLAK, H., 1981. *Dilemas of schooling.* Methuen, London.
- BEYER, L. E. y ZEICHNER, K 1987. Trad. Cast. 1990. *La educación del profesorado en el contexto cultural: más allá de la reproducción.* En POPKEWITZ Th. S. (Ed.) *Formación del profesorado. Tradición. Teoría. Práctica.* Universtat de Valencia, Valencia.
- CALDERHEAD, J., 1988. *Conceptualización e investigación del conocimiento profesional de los profesores.* En Villar Angulo, L. M. *Conocimiento, creencias y teorías de los profesores.* Marfil, Alcoy.
- CARR, W. 1989. *Puede ser científica la investigación educativa?* Investigación en la escuela. 7, pág. 37-47.
- CARR, W. y KEMMIS, S., 1986 Trad. Cast. 1988. *teoría crítica de la enseñanza.* Martínez Roca, Barcelona.
- CLANDININ, D. J. t *Conocimiento práctico personal de los profesores.* En Villar Angulo, L. M. *Conocimientos, creencias y teorías de los profesores.* Marfil, Alcoy.
- CLARK, C. M., 1976. *Teacher stimulated recall on interactive decisions.* American Educational Association, San Francisco.
- CLARK, C. M. y YINGER, R. J., 1980. *Three studies of teacher planing.* Research Series Nro. 55. East Learning MI. Institute for research on teaching Michigan State University, Michigan.
- CLARK, C. M. y PETERSON, P. L. En Witrock, M. C. (Eds) *Handbook of research on teaching.* 3rd. Ed. Mcmillan, New York.
- DEWEY, J., 1933. *How we think: a restatement of the relation of reflective thinking to the educative process.* Henry Regnery Co, Chicago.
- DOYLE, W., 1977. *Learning the classroom environment: an ecological analysis.* Journal of teacher education. 28(6), pp. 51-55.
- ELLIOT, J., 1983. *Autoevaluación, desarrollo profesional y responsabilidad.* En Galton, Y. y Moon, B. (Ed.) *Cambiar la escuela, cambiar el curriculum.* Martínez Roca, Barcelona, 1986.
- ELLIOT, J., 1986. *El profesor como investigador.* International encyclopedia of education. (Trad. J. F. Angulo), Málaga.
- EISNER, E. W., 1979. *The educational imagination: On the design and evaluation of educational programs.* Macmillan, New York.
- FEYERABEND, P. 1975 Trad. Cast. 1981. *Tratado contra el método.* Tecno. Madrid. 1981.
- FLANDERS, N. A., 1979. *Analysing teacher behavior.* Addison - Wesley, New York.
- GAGE, N. L., 1979. *The scientific basis of the art of teaching.*
- GARCIA JIMENEZ, E., 1988. *Las teorías implícitas sobre evaluación en el proceso de pensamiento de los profesores.* En Villar Angulo, L. M. *Conocimientos, creencias y teorías de los profesores.* Marfil, Alcoy.
- GAUTHIER, D. P., 1963. *Practical reasoning.* Oxford University. Press, London.
- GIMENO SACRISTAN, J.. 1982. *La pedagogía por objetivos. Una obsesión por la eficiencia.* Morata. Madrid.
- GIMENO SACRISTAN, J., 1989. a) *Profesionalidad docente, curriculum y renovación pedagógica.* Investigación en la escuela. 7.
- Gimeno Sacristan, J., 1989. b) 2da. Edic. 1990. *El curriculum: Una reflexión sobre la práctica.* Morata, Madrid.

- GIMENO SACRISTAN, J., 1990. a) *Conciencia y acción sobre la práctica como liberación profesional de los profesores*. Ponencia presentada en las Jornadas sobre Modelos y estrategias en la formación permanente del profesorado en los países de la CEE. Univ. de Barcelona.
- GIMENO SACRISTAN, J. 1990. b) *El pensamiento como desarrollo de la profesionalidad docente*. En GIL PEREZ, D. (Ed.) *Formación de formadores en Didáctica de las Ciencias*. Conselleria de Cultura, Educació e Ciència. Generalitat Valenciana. Ministerio de Educació y Ciencia. Universitat de Valencia, Valencia.
- GIROUX, H y MCLAREN, P. 1990. *La educación del profesorado como espacio contrapúblico*. Apuntes para una redefinición. En POPKEWITZ, TH. S. (Ed.) Trad. Cast. *Formación del profesorado*. Tradición. teoría. Práctica. Educación. Estudis. Univ. Valencia. Valencia.
- HABERMAS, J., 1974. *Theory and practice*. Heinemann, London.
- HAMMERSLEY, M. 1977. *Teachers perspectives*. Milton Keines. The Open University Press, London.
- JACKSON, P. G. 1968. *Life in the classroom*. Holt, Rinerhart and Windston, New York.
- JOYCE, B., 1978-1979. *Toward a theory of information processing in teaching*. Educational Research Quartely. 3, pp. 66-77.
- KEMMIS, S., 1955. *The Psychology of personal construct*. Norton & Co., New York.
- KEMMIS, S., 1988. *El curriculum: más allá de la teoría de la reproducción*. Morata, Madrid.
- KEMMIS, S. y MCTAGGART, R., 1988. *Como planificar la investigación - acción*. Leartes, Barcelona.
- KUHN, T. S., 1962 Trad. Cast. 1986. *La estructura de las revoluciones científicas*. Fondo de Cultura Económica, México.
- LAKATOS, I., 1978. *The methodology of scientific research programmes-philosophical papers*. V. I. University of Chicago Press, Chicago. (Trad. Cast. *La tensión esencial Estudios selectos sobre la tradición y el cambio en el ámbito de la ciencia*. Fondo de Cultura Económica, México.
- LAMPERT, M., 1985. *How do teachers manage to teach? Perspectives on problems in practice*. Harvard Educational Review. 55(2), pp. 178-194.
- LE VINE, M., 1973. *Scientific method and the adversary model: somme preliminary suggestions*. Evaluation Comments. 2, pp. 1-3.
- LIPPIT y WHITE, 1943. *The social climate of childrens group*. En BAKER, R. J.; KOUNING, J. S. y WHRITE, H. F., *Child behavior and development*. MacCraw Hill, New York.
- LOWYCK, J., 1988. *Pensamientos y rutinas del profesor. Una bifurcación?* En VILLAR ANGULO, L. M. *Conocimiento. Creencias y teorías de los profesores*. Marfil, Alcoy.
- McDONALD, B, 1975. *Evaluation and control in education*. En TAWNEY, D. *Evaluations the sate the art*. Macmillan. London.
- PARLETT, M. y HAMILTON, D., 1976. *Evaluation as illumination: a new approach to the study of innovatory programs*. Ocasional papers. 9. University of Edimburgo. Centre for research in the educational sciences.
- PEREZ GOMEZ, A., 1983, a; 3ra. Edic. 1989. *Paradigmas contemporáneos de investigación didáctica*. En Gimeno Sacristan, J. y Perez Gomez, A. *La enseñanza Su teoría y su práctica*. Akal, Madrid.
- PEREZ GOMEZ, A., 1983, b; 3ra. Edic. 1989 *Pensamiento y acción en el profesor: de los estudios sobre la planificación al pensamiento práctico*. Infancia y aprendizaje 42, pág. 37-63.
- PETERS, R. S., 1968. *Must and educato have an aim?* En Macmillan, J. y Nelson, I

- (Ed.) *Concepts of teaching*. Rand McNally, Chicago.
- PETERSON, P. y CLARK, C. M., 1979. *Teachers' reports of their cognitive processes during teaching*. American educational research journal. 15, pp. 555-565.
 - POPE, M. L. y DENICILLO, P., 1986. *Intuitive theories- a researcher dilemma: some practical methodological implications*". British Educational Research Journal. 12(2), pp. 153-166.
 - POPHAM, W. J., 1975. *Educational evaluation*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New York.
 - POPKEWITZ, TH. S., 1989. *Paradigma e ideología en investigación educativa*. Mondadori, Madrid.
 - PORLAN, R., 1989. *teoría del conocimiento, teoría de la enseñanza y desarrollo profesional. Las concepciones epistemológicas de los profesores*. Tesis Doctoral Inédita, Sevilla.
 - REID, A. M., 1978. *Thinking about the curriculum. The nature and treatment of curriculum problems*. R & K. P., London.
 - RIVLIN, A. M., 1971. *Systematic thinking for social action*. Brooking Institution. Washington D. C.
 - SALAZAR GONZALEZ, J., 1991. *Concepciones epistemológicas en investigación curricular*. Investigación en la escuela. 13 pág. 22-8.
 - SCHON, D., 1983. *The reflective practitioner*. Temple Smith, London.
 - SCRIVEN, M., 1967. *The methodology of evaluation*. En Tyler, R. W. et al. *Perspectives of curriculum evaluation*. Aera monograph on curriculum evaluation. 1. Rand McNally, Chicago.
 - SHAVELSON, R. S. y STERN, P., 1983. *Investigación el pensamiento pedagógico del profesor*. En Gimeno Sacristán, J. y Perez Gomez, A. *La enseñanza: Su teoría y su práctica*. Akal, Madrid.
 - SHULMAN, L. S. y ELSTEIN, A. S., 1975. *Studies on problems solving, judgement and decision-making: implications for educational research*. En Kerlinger, F. N. (Ed.). *Review of research in education*. 3. Peacock, Itasca, Illinois.
 - STAKE, R. E., 1975. *Evaluating the arts in education a responsive approach*. OM Merrill, Columbus.
 - STENHOUSE, L., 1980. *Curriculum research and the art of the teacher*. Curriculum. 1(1). pp. 40-44.
 - STENHOUSE, L., 1982. *El profesor como tema de investigación y desarrollo*. Revista de Educación. 277, pp. 43-53.
 - STUFFLEBEAM, D. L. et al. *Educational evaluation and decision making*. Peacock, Itaka, Illinois.
 - TIKUNOFF, W. Y. 1979. *Context variables in of a teaching-learning event*. En Benet, D. y McNamara, D. *Focus on teaching. Readings in the observation and conceptualization of teaching*. Longman, New York.
 - TOM, A. R., 1984. *Teaching as a moral craft*. Longman, New York and London.
 - TOULMIN, S., 1977. *La comprensión humana*. Alianza, Madrid.
 - TYLER, R. 1949. (Trad. Cast. 1973) *Principios básicos de curriculum*. Troquel, Buenos Aires.
 - VAN MANNEN, M., 1977. *Linking ways of knowing with ways of being practical*, Curriculum Inquiry. 6(3); pp. 205-228.
 - VILLAR ANGULO, L. M., 1988. *Conocimiento creencias y teorías de los profesores*. Marfil, Madrid.
 - WINNE, P. y MARX, R., 1977. *Reconceptualizing research on teaching*. Journal of educational psychology. 69, pp. 668-678.
 - ZEICHNER, K., 1981-1982. *Reflective teaching and field -based experience in pre-service teacher education*. Interchange. 12. pp. 1-22.