

## Incidencia en la práctica educativa de la investigación en el rendimiento

por

Margarita Bartolomé

Después de analizar estos días el estado educativo actual de las investigaciones sobre el rendimiento y las tendencias que se observan desde el punto de vista metodológico, parece natural que nos preguntemos: Y todo ello ¿Qué incidencia tiene en la práctica escolar?. O expresada la cuestión en términos más amplios: ¿Qué *incidencia social* presentan estas investigaciones?.

Para quienes son profesores e investigadores a un tiempo, la pregunta emerge de manera espontánea. Pero no podemos olvidar la vertiente *social* de toda investigación científica, y en especial de aquella que se centra en problemas humanos.

En nuestro caso se añade la existencia de factores que hacen más urgentes y necesarias las respuestas a estos interrogantes. La dependencia científica con respecto a la corriente anglo-sajona (constatada fácilmente al observar al bibliografía citada en trabajos de investigación o en reflexiones teóricas) puede aumentar más *la distancia* entre nuestros planteamientos actuales y la práctica educativa basada en una realidad social y escolar muy distinta a la existente en Estados Unidos o Inglaterra. Por citar dos países cuya incidencia, no sólo en el terreno de las Ciencias de la Educación sino incluso en algunos aspectos de la política educativa española parece evidente.

Reconocer este hecho, sin embargo, no significa renunciar a él a priori. Si otros países dedican y han dedicado durante años más medios y recursos a la investigación científica en educación, si cuentan actualmente con una metodología elaborada o unas técnicas interesantes, es lógico que aprovechemos este material que, de algún modo es ya patrimonio de la comunidad humana.

El problema es más bien de adecuación a la *realidad* y de alerta a las características *sociales* sobre las que descansan tales reflexiones científicas y a las que sirven técnicas y metodologías de investigación educativa. ¿Cómo olvidar, por ejemplo, que la evaluación educativa en EE.UU. ha surgido en estos últimos años como reacción a una sofisticación excesiva de las técnicas de medición utilizados en las evaluaciones escolares?... ¿Y que un representante tan calificado

de esta corriente cualitativa, como Guba, ha sido precisamente un gran matemático y conocedor a fondo de los métodos cuantitativos?. Y otro tanto podríamos decir de autores, tan repetidamente citados en nuestras comunicaciones y ponencias como Campbell o Cook.

Estar atentos a la *realidad*, observar los *límites* que imponen nuestras metodologías empleadas, descubrir la *fuerza* de nuestros propios errores, *inventar* formas nuevas de profundizar en el conocimiento científico, no sujetarse a *esquemas* preconcebidos, son actitudes propias del científico que lo es realmente.

De ahí que, al hacer balance de las investigaciones realizadas *en nuestro país* quizá sea conveniente que nos acerquemos a su realidad educativa, tal y como funciona hoy, para interrogarla e interrogarnos sobre la educación de nuestros métodos y enfoques.

El segundo factor que, a mi parecer, nos exige esta revisión es el hecho de encontrarnos inmersos, como otros muchos países, en una reforma educativa de amplios alcances. Ahora bien, entre los objetivos que Maravall J.M. (1984, pg. 6) asigna a la reforma se encuentra el de «promover», en fin, una reforma de métodos, contenidos, de programas y pedagogías, capaz de mejorar el resultado de la población escolar, de elevar la calidad de la oferta educativa y de *optimizar el rendimiento en la escuela*. No hay duda que el análisis de los factores que están influyendo más fuertemente en el rendimiento de los alumnos de nuestros centros escolares, en los diversos niveles educativos, podría arrojar una luz decisiva de cara a esa optimización buscada.

Conviene recordar que el proceso por el que los resultados de la investigación actúan de forma significativa en el cambio de conceptos y prácticas educativas suele ser largo y no de efectos inmediatos. Quizá hay que excluir a los docentes que intervienen y participan en la misma investigación. Pero sobre este punto me referiré más adelante.

VARIABLES que mediatizan el proceso son entre otras, el nivel de investigación realizada (básica, aplicada), el modo de divulgación (lenguaje y cauces de publicación utilizados) su adecuación a las *necesidades* sentidas por los que van a utilizar los datos, la forma como estos resultados son conocidos y utilizados en la formación Inicial y Permanente del Profesorado y en los gabinetes donde se gesta la Política Educativa.

Sobre la influencia real de las investigaciones en la Política Educativa de un país, Henríquez, S. (1985, pág. 48) afirma: «nos merece muchas dudas el que los resultados de las investigaciones en educación tengan alguna influencia en la formulación de la política educacional de un país».

Las grandes reformas mundiales en educación que caracterizan los años 60 habían intentado incorporar los planteamientos más innovadores de las Ciencias Pedagógicas en declaraciones de principios que informaban la política a seguir.

El debate –a nivel UNESCO– y la reflexión sobre la educación se habían concentrado en 1971 en el informe «Edgar Faure» de la comisión internacional sobre el desarrollo de la Educación, conocido por el título «Aprender a ser». Pero esta «innovación desde arriba» contrasta con la pobreza de resultados.

(UNESCO 1981). Ciertamente existen cambios significativos en la ampliación y prolongación de la escolaridad, en los contenidos de formación, en la definición a grandes líneas de la educación permanente (aunque a veces se yuxtaponen, sin demasiada coherencia, diversos sistemas de educación)... Pero también aparece un *continuismo en la práctica educativa que transforma y modera extraordinariamente los propósitos más audaces*.

Posiblemente fallaron los elementos claves que mediatizaban el proceso. Las reformas que se perfilan en torno a los 90 han comenzado por introducir correctivos importantes al proceso de innovación.

Para los que participamos de la función investigadora y docente a un tiempo (y «sufrimos» por ello los cambios introducidos por cualquier reforma educativa), el conocimiento de las tendencias que se descubren a nivel mundial puede ayudar a enfocar más realísticamente nuestra propia actividad. De los aspectos señalados en los informes prospectivos de la UNESCO (1981) (1984) y de los que se han llevado a cabo en algunos países destacamos dos que tienen incidencia clara en el análisis de las áreas que hemos señalado para nuestro estudio.

1) La búsqueda y propuesta de finalidades nuevas en la educación y que repercutirá indudablemente en la concepción del rendimiento educativo, se lleva a cabo a partir de un análisis crítico de los problemas reales con los que se enfrenta el hombre concreto, en contextos determinados. Lo que se espera de las instituciones escolares es que generen procesos que permitan al niño, al adolescente y al adulto enfrentarse con cuestiones tales como la lucha por la supervivencia física, la grave crisis económica y social, el reconocimiento de la identidad cultural de su propio pueblo; la multiplicidad de conocimientos y la informatización crecientes que requieren el dominio de lenguajes nuevos y la organización selectiva de su propia actividad de estudio; la libertad de criterio frente al progresivo poder de la información, la integridad moral y la apertura ante valores nuevos.

Por otra parte, algunos informes inciden en la necesidad de una mayor exigencia de nivel, que garantice la calidad educativa sin traicionar al tiempo la igualdad de oportunidades. Así en Gardner, D. (1983 pág. 19 se lee: «Recomendamos a los colegios «Colleges» y Universidades que adopten niveles medibles y rigurosos y que se pida más con relación al aprovechamiento académico y a la conducta del alumno y que los Colleges y Universidades eleven sus requisitos de admisión. Esto ayudará a los alumnos a que aprovechen al máximo su educación con materiales que les espoleen y en un ambiente que fomente el aprendizaje y aprovechamiento auténtico».

Este nivel se concreta y especifica a veces excesivamente, intentando «asegurar» nuevas bases que permitan una fundamentación sólida del proceso de aprendizaje permanente. Esta doble concepción de los resultados que se esperan alcanzar (amplia y multidimensional o restringida más a un contenido básico) coexiste en planteamientos actuales.

2) A nivel metodológico se insiste en la reforma desde «abajo», desde los procesos innovadores que se generan en las instituciones escolares y que se lle-

van a cabo por grupos y comunidades educativas a partir de reconocimiento de sus propios problemas. Se acentúa, desde ese enfoque, la importancia de la investigación-acción. También desde amplios programas de investigación básica y aplicada –como el llevado a cabo por la Universidad de Chelsea (Inglaterra)– se aportan datos sobre la conveniencia de adecuar la naturaleza del contenido de las materias científicas a enseñar al diferente tipo y nivel de desarrollo cognoscitivo de los alumnos de cara a una optimización de los resultados de aprendizaje. A modo de ejemplo significativo recordamos que el bajo rendimiento obtenido con el programa de la fundación Nuffield-O nivel, (constituído por estimulantes materiales del área científica) en las «comprehensive schools» pudo explicarse por el carácter selectivo (con respecto al nivel cultural de los sujetos) de las «public schools» donde había sido probado previamente el programa. Un sencillo problema de muestreo había dificultado un ambicioso proyecto de innovación. (Shayer. M. y Adey, P. 1984).

Vamos brevemente, siguiendo el programa de este seminario, a señalar tres áreas que parecen destacarse para analizar al incidencia en la práctica educativa de las investigaciones en el rendimiento.

- 1– En la misma concepción y enfoque de lo que se entiende por rendimiento escolar, tal y como se refleja en la normativa oficial y en la práctica educativa.
- 2– La expresión de esta concepción en la evaluación del rendimiento, observando áreas que se evalúan y modo de llevarlo a término. Siempre en su doble vertiente oficial y práctica.
- 3– En el reconocimiento de factores que afectan al rendimiento, y que pueden o no tenerse en cuenta en la práctica educativa y en la organización de la forma.

No es el objetivo de esta mesa redonda llegar a un análisis exhaustivo de cada una de las áreas sino sugerir reflexiones y abrir pistas y caminos para estudios posteriores de análisis de la realidad.

## **INCIDENCIA DE LA INVESTIGACIÓN SOBRE EL RENDIMIENTO EN LA CONCEPCIÓN Y ENFOQUE DEL MISMO**

En ponencias anteriores (Rodríguez Espinar, S. 1985) se nos ha ofrecido una síntesis de la multidimensionalidad del concepto del rendimiento que se deriva a su vez de la multidimensionalidad de los objetivos de la instrucción. En este aspecto las orientaciones oficiales parecen recoger en los programas básicos de E.G.B, por ejemplo, a través de los objetivos globales para las diversas materias y las orientaciones pedagógicas, una pluralidad y riqueza de resultados esperados que abarcan habilidades cognitivas y no cognitivas.

La práctica escolar indica, sin embargo, que esta multidimensionalidad que puede detectarse ámpliamente en preescolar y primer ciclo, va reduciéndose a medida que se avanza la escolaridad. Es decir, las expectativas de los profesores y padres respecto al producto del proceso enseñanza-aprendizaje, va decantándose poco a poco hacia habilidades cognitivas y –dentro de ellas– hacia el dominio de conocimientos culturales y saberes instrumentales, más que hacia la formación de un pensamiento crítico, por ejemplo. En terminología de Botkin. J. (1979) las expectativas esperadas parecen ajustarse más a los resultados de un aprendizaje de «mantenimiento» que «innovador».

Este cambio necesario en la mentalidad del profesor para que los objetivos previstos teóricamente lo sean en la realidad o la distancia existente entre ambas expectativas se acorte, podría constituir una base de investigaciones sobre el rendimiento realmente importante.

## EXPRESIÓN DE ESA CONCEPCIÓN EN LA EVALUACIÓN DEL RENDIMIENTO.

Cuestiones a estudiar en este apartado serían:

¿Dónde se sitúa la evaluación del rendimiento? ¿Qué áreas abarca? ¿Qué criterio se utiliza?

En segundo lugar deberíamos preguntarnos sobre las *formas* propuestas de evaluar el rendimiento desde las instancias oficiales; qué fundamentación científica presentan; cómo se cubren las necesidades técnicas instrumentales desde la investigación actual; qué elementos deberían ser potenciados; qué formación inicial y permanente del profesorado se necesitaría para «una valoración *objetiva y continua* del rendimiento». (Circular del Director General de Educación Básica. Madrid 26 julio de 1985).

En relación al primer tipo de cuestiones parece clara la distinción en algunas Orientaciones oficiales entre la valoración global de la madurez personal del sujeto (interés por el trabajo, seguridad en sí mismo, relación positiva con los compañeros y adultos), la adquisición de hábitos y técnicas de trabajo y el *rendimiento objetivo* de los aprendizajes básicos. (Véase Direcció General d'Ensenyament, 1983).

Cuando analizamos las orientaciones ofrecidas a los profesores para la evaluación de las tres áreas, desde el punto de vista del contenido, encontramos, sin embargo, un cierto esfuerzo por integrar aspectos cognitivos y no cognitivos al describir los criterios de rendimientos referente a aprendizajes básicos al menos en los dos primeros ciclos de E.G.B. (véase Direcció General d'Ensenyament, 1982).

Hay que reconocer que sobre este material y la manera de utilizarlo los profesores, las dificultades halladas, las operativizaciones no comprendidas o no establecidas con rigor, el paso de *criterios* cualitativos de rendimiento multidimensionales al criterio de *promoción* o a las *calificaciones* finales, existe un vacío

considerable en nuestra investigación educativa. En todo este proceso, la opinión y vivencia del profesorado no ha sido recogida suficientemente ni aprovechada.

Las investigaciones tienden a utilizar el criterio de rendimiento basado en calificaciones o en promoción escolar, cuando se refieren al rendimiento en general. Algunas, en el campo lingüístico sobre todo, se basan en pruebas elaboradas, que no suele ser de uso común entre los educadores.

Este último punto nos introduce en un segundo tipo de cuestiones sobre la forma de obtener indicadores válidos del rendimiento.

Se aprecia una tendencia *significativa* a insistir en metodologías *cualitativas* al señalar los instrumentos que conviene utilizar para la evaluación formativa del rendimiento, desde instancias oficiales. Así en la última circular de la Dirección General de E. Básica (26.7.85), al tratar este punto se afirma la necesidad de utilizar «*instrumentos de medición adecuados*, tales como: registros de observación sistemática, listas de control, escalas de valoración, anecdóticos, fichas de seguimientos de distintos aprendizajes y áreas, trabajos personales o de equipo... En consonancia con el párrafo anterior la aplicación de pruebas o exámenes, destinadas a comprobar de modo permanente el dominio de los programas no resulta conveniente y su utilización esporádica será objeto de un tratamiento similar al señalado para otros instrumentos». El párrafo anterior evidencia el estado de opinión que va generalizándose en nuestro país, favorable a las técnicas cualitativas, así como indentificaciones que podrían ser fácilmente deslindables desde una reflexión seria sobre la búsqueda de indicadores válidos y fiables del rendimiento.

Apenas hemos cruzado el umbral de una *mínima* tecnificación a la hora de utilizar los educadores algún tipo de instrumentos cuantitativos elaborados por ellos mismos, las pruebas objetivas, por ejemplo. Esta realidad se evidencia en la investigación de De la Orden Hoz. A (1981) sobre las características de las pruebas de 8.º curso de Educación General Básica que, por prescripción legislativa, deben elaborar los centros. En ella se constató, entre otros hallazgos que más del 60% de los items de la subprueba de lengua española, estaban dirigidos a evaluar objetos clasificables en la primera categoría –conocimiento– de la taxonomía de Bloom.

Junto al rechazo de instrumentos de escasa validez y objetividad, se desechan otros que podrían ayudar poderosamente a los profesores, como los tests referidos al criterio, para conocer a través de la evaluación formativa el modo paulatino de dominio de determinadas dimensiones del rendimiento. En este seminario, Anguera. M.T. (1985) nos ha ofrecido una valoración ponderada de las posibilidades de las metodologías cualitativa y cuantitativa aplicadas al rendimiento, que arrojan una luz suficiente sobre cuestiones tales como la *objetividad* en ambas metodologías, las *descripciones* ofrecidas por los datos cualitativos, que deberían conjugarse con *mediciones* cuantitativas, y las *condiciones* para que ambos vías de conocimiento sean válidas y fiables.

El problema que aquí subyace –como en los apartados anteriores– es el de

la formación *inicial y permanente* del profesorado para introducirlo en el conocimiento crítico de los instrumentos y en la familiaridad de sus usos.

La inexistencia de personal especializado técnico en Centros educativos agrava además el problema, ya de por sí preocupante, de una formación deficiente. En esta situación resulta más fácil rechazar las técnicas afirmando que no se cree en ellas que confesar la ignorancia e incapacidad de utilizarlas.

Cuatro son, a mi parecer, las responsabilidades que nos compete asumir a los investigadores en este tema:

- a) Trabajar intensamente por construir instrumentos bien sean pruebas criteriales objetivas o técnicas de observación de acuerdo con las orientaciones y objetivos que van apareciendo desde instancias oficiales. En este sentido el área del lenguaje parecer ofrecer ya realizaciones prometedoras.
- b) Procurar, en la elaboración de instrumentos técnicos, que no exista una reducción de la multidimensionalidad del concepto de rendimiento. La elección de unas técnicas u otras puede venir urgida por la naturaleza misma del área a evaluar.
- c) Involucrar, en esta tarea a profesores en ejercicio que pueden ofrecer su experiencia y práctica a la hora de seleccionar indicadores. Colaborar asimismo con otros organismos en la tarea de informar y formar al profesorado en las posibilidades y uso de esas técnicas.

En esta difusión convendría evitar concepciones que han podido tener su origen en un uso inmoderado y erróneo de la tecnología. Por ejemplo, el recelo hacia una posible deshumanización de la función educadora por el uso de tests (tan frecuente en ciertos ámbitos) o, al contrario, la creencia de que las técnicas de observación son muy «fáciles» de utilizar y cualquiera puede construirlas y valorarlas. En este sentido cobra importancia decisiva el *lenguaje* y la *práctica* que acompaña dicha información y/o formación del profesorado.

- d) Detectar las características diferenciales de grupos y personas que pueden afectar al tipo y forma de técnicas instrumentales que conviene emplear en la medición del rendimiento o descripción del mismo.

## **INCIDENCIAS DE LAS INVESTIGACIÓN SOBRE FACTORES QUE AFECTAN AL RENDIMIENTO.**

Si la investigación sobre construcción y uso de instrumentos de evaluación puede afectar a la larga a la misma concepción del rendimiento escolar que subyace a dichos instrumentos, las investigaciones sobre factores, que afectan al rendimiento y la elección de modelos determinados, pueden cuestionar desde los

enfoques educativos promovidos por las reformas hasta la misma eficacia de la educación como factor nivelador de las desigualdades sociales. Baste, por ejemplo, recordar el uso que se hacía en las alternativas pedagógicas en el 75 de los factores sociológicos frente a los psicológicos como determinantes de las de las diferencias halladas en nivel y calidad de logros escolares.

No hay duda de que el principio de igualdad de *oportunidades*, que está a la base de numerosas políticas educativas evoluciona progresivamente desde un enfoque liberal a una concepción que brota de la constatación de una desigualdad existente a pesar de las reformas en el campo de la educación. Para que exista igualdad de oportunidades, los sujetos deben recibir trato desigual. Y ello se reconoce, desde los movimientos culturalistas que, al reivindicar la consideración en el ámbito educativo de la existencia de un criterio igualitario de rendimiento; desde los planteamientos de educación compensatoria y desde enfoques que parten de la profundización de los diferentes estadios del desarrollo cognoscitivo de los sujetos para estimarlos como indicadores del éxito en consecución de objetivos apropiados a cada nivel y cuya exigencia ha sido analizada.

Las tendencias educativas, que parecen dibujarse a nivel mundial sobre este reconocimiento son:

1- El principio de equidad se vincula al de máxima calidad de la educación, lo que significa intentar que todas las personas desarrollen su *potencial máximo*, alcanzado así un nivel de logro adecuado a dicho potencial. Se superan por tanto los modelos estrictamente ambientalistas de Bloom, B.S. (1964). Dentro de un mismo contexto social el modelo psicológico adquiere mayor relieve. El problema del *diagnóstico precoz*, se acentúa en la práctica escolar, ya que éste adquiere una función claramente predictora del rendimiento. Ahora bien ¿Con qué instrumentos cuentan los educadores para realizarlo? ¿Qué ayudas técnicas está proporcionando la investigación sobre los factores determinantes del rendimiento, para una selección adecuada de las variables?. Algunos problemas, siguen sin acabar de resolverse. Por ejemplo la cuestión del *umbral mínimo* de una variable, por debajo del cual su incidencia en el rendimiento es considerable, pero cuya superación vuelve no significativa la relación entre esa variable y el criterio. En segundo lugar, la búsqueda de indicadores múltiples para algunas variables latentes y la existencia de interacciones múltiples que hace extremadamente compleja la reducción de la realidad a modelos. En este seminario se nos ha ofrecido algunas vías de solución que deberán contrastarse una y otra vez mediante réplicas de investigación adecuadas.

2- Se reconocen, dentro de las variables de proceso que producen una diferenciación individual en el aprendizaje, no sólo las que provienen de los sujetos sino las que proceden de la actuación del profesor, del tipo de recursos utilizado (introducción o no de los nuevos lenguajes...) y de las variables organizativas. El enfoque ecológico y la consideración del *clima* de clase como un factor fundamental que afecta al rendimiento, está teniendo cada vez mayor relevancia tanto desde un enfoque psicométrico (Villar Angulo L.M y Marcelo. C. 1985) como etnográfico.

3- Los programas de educación compensatoria para grupos desfavorecidos (medio rural, suburbano...) tienen una doble fundamentación: de una parte, la conexión estrecha educación-sociedad obliga a plantear la resolución de problemas en contexto cada vez más amplios para que sean resolubles. Las variables no escolares han de introducirse en el modelo de intervención; de otra, se reconoce la efectividad de variables educativas específicas, sobre todo aquellas que hacen referencia a modelos cognitivos, conociendo más profundamente los factores asociados a su proceso y evolución. En España detectamos una falta grave de investigaciones en ese terreno. Hay que tener en cuenta el factor *tiempo* al diseñar tales investigaciones, ya que la efectividad y permanencia de los efectos de los programas en el rendimiento de los sujetos puede observarse a través de medidas repetidas en tiempos sucesivos. Además en los modelos de intervención se está realizando un esfuerzo evidente por no asimilar los conceptos de tratamiento diferencial con los de educación segregadora o compartimentalizada. Así, se vincula una mayor profundización en las características peculiares de los sujetos con diversos tipos de deficiencia a los principios de normalización e integración de éstos en el ámbito escolar y social. Desde el punto de vista de la investigación estos enfoques sugieren áreas nuevas de trabajo donde el análisis de casos y los procedimientos clínicos pueden combinarse con métodos más extensos de tipo ex-post-facto, que pueden servir como referencia. También es interesante la combinación de metodologías cualitativas y cuantitativas sugeridas en las obras de Cook. T y Reichard. Ch. S. (1979) o de Denzin N. (1978).

De todos los anteriores planteamientos vuelven a surgir interrogantes: ¿Cómo conseguir que los profesores se involucren más en acciones que supongan una reflexión sobre lo que vienen realizando? ¿Es suficiente el conocimiento de los resultados de la investigación sobre factores determinantes del rendimiento para abordar con más eficacia los problemas planteados entorno a la optimización de aquel?. El porcentaje de fracaso escolar en España se sitúa en un rango bastante superior al de otros países europeos. ¿Podremos disminuirlo desde un trabajo que intente ofrecer soluciones a estos problemas?

Personalmente entiendo que una de las vías más importantes para afrontar con eficacia estas cuestiones estriba de nuevo en la formación del profesorado. Y ello en una doble dirección. Si la investigación sobre los factores que inciden en el rendimiento puede iluminar la práctica educativa en los aspectos anteriormente mencionados, una investigación-acción en la escuela, atenta a descubrir cómo funciona la actividad educativa y de qué forma pueden irse solucionando algunos problemas del proceso enseñanza aprendizaje, arrojaría luz indudablemente para la elaboración previa de un modelo causal que se ajuste más a la realidad. No hay duda de que en el último curso se ha notado una preferencia en torno a este tema en los ambientes pedagógicos. ¿Nos enfrentaremos a él como una moda más –con sus detractores o defensores a ultranza– o seremos capaces de favorecer pacientemente estos procesos de trabajo sobre la realidad educativa, deseando no sólo comprenderla sino mejorarla, (Kemmis. S. y Karr. W. 1983) y aprendiendo unos de otros como llevar a cabo esa transformación?.

He aquí un programa de trabajo que puede iniciarse en algunos de nuestros centros universitarios y desarrollarse en otros. A través de las páginas de la *Revista de Investigación Educativa* iremos descubriendo en los próximos años los frutos de esta aportación científica al problema que nos ocupa.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BLOOM. B.S. (1964): *Stability and change in human characteristics* Wiley, New York.
- BOTKIN. J.W., ELMANDJRA. M y MALITZA. M. (1979): *Aprender, horizontes sin límites*. Santillana, Madrid.
- COOK. T. and REICHARD. CH. S. (1979): *Qualitative and Quantitative methods in Evaluation Research*. Seage, Beverly Hills, California.
- DE LA ORDEN. A. (1983) «Evaluación de textos escolares.» *Revista de investigación educativa*. 2. V. 1.240-259.
- DENZIN. N. (1978): *Sociological Methods. A soucerbook*. McGraw Hill New York.
- DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN BÁSICA. (1985): Circular por la que se regula el comienzo del curso 1985-86 en los centros escolares dependientes del Ministerio de Educación y Ciencia. *Escuela española*. 2.781. 12-13.
- DIRECCIO GENERAL D'ENSENYAMENT PRIMARI. (1983): *Orientaciones i programes. Cicle mitjà d'educació general bàsica*. Secretaria tècnica, Barcelona.
- L'avaluació al Cicle Mitjà. (1982): *Full d'informació a les escoles*. 22 9-27.
- GARDNER. D. (1983): *A nation at rik: The imperative for educational reform*. Departament of Education, Washington.
- HENRIQUEZ. S. (1984): Tendencias actuales y futuras sobre la formación de profesores en Europa Occidental. *Studia pedagógica*. 14. 39-55.
- KEMMIS.S and CARR. W. (1983): *Becoming critical: Knowing through Action Research*. Deakin, Victoria.
- MARAVALL. J.M. (1984): *La reforma de la enseñanza*. Laia, Barcelona.
- SHAYER. M y ADEY. P. (1984): *La ciencia de enseñar ciencias. Desarrollo cognoscitivo y exigencias del currículo*. Narcea, Madrid.
- SHWARTZ. H. y JACOB. J. (1984): *Sociología cualitativa*. Trillas, México.
- UNESCO. (1981): *Las finalidades de la educación*. UNESCO, Paris.
- (1981): *Las reformas de la educación. Experiencias y prospectivas*. UNESCO, Paris.
- VILLAR ANGULO. L.M. y MARCELO. C. (1985): «Estudio y evaluación del ambiente escolar en relación a otras variables: contextualización del rendimiento escolar». *Bordón*. 257. 256-273.