

# LA INVESTIGACION PEDAGOGICA ANTE LA CUESTION DE LA CALIDAD DE LA EDUCACION

GONZALO VAZQUEZ GOMEZ \*

Este trabajo \*\* aborda dos puntos fundamentales. En primer lugar, el estudio de los modelos de aprendizaje escolar, desde la perspectiva de la calidad de la educación. A continuación, se intenta contestar a la cuestión de qué consecuencias comporta para la investigación pedagógica el hecho de tomar como objeto de estudio la calidad de la educación.

Como supuesto subyacente a cuanto se exponga en estas páginas está el que la calidad de la educación se basa en la plenitud personal y es, a su vez, la base de la calidad de la investigación pedagógica. Los límites de esta investigación se derivan de los conceptos de educación y de persona. Tal calidad está condicionada por el logro de una educación —y, consiguientemente, de una investigación— que estimule el desarrollo de la unidad, integración, dinamismo y libertad personales.

## 1. LA CALIDAD DE LA EDUCACION EN LOS MODELOS DE APRENDIZAJE ESCOLAR

El problema de la calidad de la educación en la investigación pedagógica puede abordarse desde dos perspectivas. La primera permite centrar la indagación sobre algunas variables aisladas de la calidad de la educación (ejs.: la comunicación, la participación, la eficacia del aprendizaje, etc.). Tales estudios, habitualmente empíricos, tienden a verificar alguna proposición teórica previamente determinada (una buena fuente de referencia, por su amplitud y puesta al día, se encuentra, entre nosotros, en Rodríguez Diéguez, 1980). Desde la segunda, que es la adoptada en el presente trabajo, se muestra algún marco teórico de referencia sobre las variables implicadas en el proceso educativo. Tal sería el caso de los modelos sobre la calidad de la instrucción.

### 1.1. Principales modelos de aprendizaje escolar

Antes de considerar estos modelos se hace preciso señalar el carácter reduccionista de los que nos son conocidos, por no llegar a cubrir las exigencias de contar con un marco teórico, una evidencia empírica y un concepto de educación sin más límites que los referidos a lo personal.

---

(\*) Catedrático de Pedagogía General. Universidad Complutense. Madrid.

(\*\*) Este trabajo forma parte de la ponencia titulada «Límites de la investigación sobre la calidad de la educación» que el autor presentó al Seminario sobre *la Calidad de la Educación y sus condicionamientos científicos, individuales y sociales*, celebrado bajo los auspicios de la Escuela Asturiana de Estudios Hispánicos, en La Granja-Avilés (Asturias) del 1 al 5 de septiembre de 1980.

Tal reduccionismo no es inculpable en algunos casos, en cuanto que su autor, o autores, no han pretendido superar las exigencias de un modelo de aprendizaje escolar. Tal es el caso del modelo de Carroll (1963), del de Harnischfeger y Wiley (1974 y 1977), a los que nos referiremos seguidamente. Bloom, en cambio, ha propuesto un modelo de «calidad de instrucción». Centramos esta referencia en los estudios citados en el conocido de Bloom (1974 y 1976) y en el de Cooley y Lohnes.

El modelo de aprendizaje escolar que brinda Carroll ha sido más conocido por haberlo tomado diversos autores, entre ellos el propio Bloom, como base para su trabajo. Fundamentalmente, presenta las siguientes características o especificaciones de la calidad de instrucción: claridad en la comunicación entre profesor y alumnos, adecuación de la tarea propuesta —tanto en el modo de presentación, como en la secuencia de actividades de la «estrategia docente»— y adecuación a las características y necesidades de los alumnos ante el contenido del aprendizaje.

Carroll parte de que no es tan cierta la distinción entre alumnos «inteligentes» y «torpes», como la existente entre «rápidos» y «lentos». Las diferencias en «rendimiento personal expresarían, para este autor, más que ninguna otra cosa, el resultado de una determinada concepción pedagógica. La pretendida correlación —en torno a 0,70— entre aptitud y rendimiento tiende a hacerse nula, o cuando menos no significativa, cuando a cada alumno se le presta la ayuda necesaria para alcanzar el objetivo. De este mismo supuesto participan enfoques como el «mastery learning», los objetivos referentes a criterios, etc. En virtud de tales presupuestos, Carroll define la calidad de la instrucción con referencia «al grado en que la presentación de la información, la explicación y la disposición de los elementos de la tarea a aprender se aproxima al óptimo necesario para cada alumno».

El concepto de aptitud implicado en este modelo, ni es fijo, ni universal. Se rechaza, por excesivamente simplista, la correspondencia fija entre alumnos con niveles más desarrollados de aptitud y capacidad para aprender ideas más complejas (categorías más elevadas de la taxonomía cognitiva) y entre alumnos con aptitud menos desarrollada y capacidad para alcanzar conductas intelectuales más simples. Rompiendo con la tradición establecida a partir de Claparède, según la cual «aptitud» se refiere a «rendimiento» (*supuesta la constancia de la índole y dificultad de la tarea y el tiempo asignado para su realización*), propone Carroll que se entienda la aptitud como algo estrechamente relacionado con el tiempo que requiere cada alumno para alcanzar el dominio de la tarea de aprendiz (Carroll, *ibid.*).

Tampoco Bloom se propone elaborar una teoría pedagógica, dentro de la cual se defina con precisión el concepto de calidad de educación. Su esfuerzo se orienta a la elaboración de un modelo de aprendizaje, aunque utiliza, a veces, la expresión «calidad de instrucción». No obstante, en sus obras de 1971 y 1976 se encuentran algunos elementos y afirmaciones propias de una teoría de la educación.

Así, en la primera de ellas, y en su capítulo primero («Un concepto de educación»), define la educación no sólo como un proceso de cambio *posible*, sino también *deseable*, lo que presupone una postura de valor. Concibe la tarea educativa como un proceso basado en ciertas convicciones, al menos implí-

citas, tanto en el profesor como en el alumno, acerca de la posibilidad y deseabilidad de tales cambios. La educación no es, pues, un proceso neutral: «el profesor que no quiere expresar sus objetivos educativos únicamente está evitando una respuesta oral explícita a estas preguntas; su actuación e interacción con sus alumnos constituyen respuestas implícitas» (Bloom, 1971).

El esquema básico de aprendizaje elaborado por Blomm y que se contiene en su obra de 1976, posee tres componentes fundamentales: características de los alumnos, instrucción («calidad de Instrucción») y resultados del aprendizaje. Este modelo participa de ciertos supuestos comunes al modelo de Carroll: su concepción de «aptitud» y la importancia que reconoce al *tiempo* y modalidad de ayuda prestados a cada alumno.

Las características de los escolares, sobre las que se basará la instrucción, abarcan un recorrido, si no exhaustivo, sí, al menos, bastante amplio: conductas cognitivas, psicomotoras, intereses, actitudes, experiencias previas de seguridad y aceptación, necesidades afectivas cubiertas, historia personal... Pese a presentar estas referencias desde una perspectiva analítica, apunta Bloom, de algún modo, a una integración de los conceptos y hallazgos, al tratar de *estimar* (con un rigor estadístico inferior al deseable) la *interacción* entre los niveles previos de los requisitos instrumentales, cognitivos y psicomotores y afectivos. En esa interacción cabría identificar un principio de integración de «lo personal».

Recordemos, por último, los componentes de la calidad de instrucción: presentación de la información, refuerzo, participación del alumno en su propio proceso de aprendizaje e información de los resultados. Aun insistiendo en la moderada elaboración estadística —ya que se utiliza frecuentemente como indicador de la varianza común la mediana de las correlaciones, encontradas en diferentes investigaciones, entre instrucción y rendimiento—, no deja de ser sugestivo el orden en que tales componentes se correlacionan con la variable dependiente: información de los resultados, instrucción (información + método) y, *ex aequo*, la participación y el refuerzo respecto del aprendizaje. La dimensión participativa, como implicación personal en el propio proceso educativo, reafirma la aproximación de esta elaboración a un modelo pedagógico que supone una revisión de los papeles del profesor y del alumno dentro del común proceso educativo.

Los trabajos de Wiley y Harnischfeger ponen, también, el énfasis en la referencia aptitud-tiempo y en la implicación del alumno en «su» aprendizaje. El objetivo del aprendizaje, nos dicen, no es tanto la cantidad de contenidos cubiertos, cuanto la extensión total del contenido *comprendido*, a lo que se llega como resultado de un proceso en el que interactúan factores tales como la motivación intrínseca del alumno, su aptitud, sus logros previos, etc.

Dentro de este marco, interesa evaluar el tiempo dedicado al aprendizaje activo, participativo (*engaged time*), más que la cantidad de tiempo consumido en una tarea determinada. Como se ve, aquella pretendida ecuación entre proceso educativo de calidad y respuesta escolar (duración de la escolaridad) resulta falsa en su origen. Las dimensiones generales de la calidad de la instrucción para ambos autores son: la claridad en la comunicación, el ritmo de la instrucción, la organización de las tareas y su progresiva complejidad.

## 1.2. Otras aportaciones a la investigación sobre la calidad de la instrucción

Los estudios contemporáneos se ordenan principalmente a investigar sobre la calidad del tiempo, la modalidad y contenido de las actividades instructivas y el reconocimiento y orientación de las diferencias personales. Fruto de todo ello podría ser ese aprendizaje participativo que caracteriza la educación.

Respecto de la *calidad del tiempo*, o, si se prefiere, del recuento del tiempo empleado en tareas de calidad educativa, son importantes los trabajos de Gage (1977) y de Corno (1978 y 1979), además de los ya citados de Bloom (1974) y trabajos de los que son co-titulares Wiley y Harnischfeger (1974: citado en este mismo orden, y 1977: en orden inverso).

El sentido global de tales estudios se resume en la afirmación de Gage: «las medidas cuantitativas del tiempo no hacen sino dar cuenta de «un tiempo psicológicamente vacío», de un tiempo muerto para la calidad de la educación. Esta afirmación supone una crítica de «la hipótesis del tiempo total» formulada por Hall en 1971 para el aprendizaje verbal (cit. por Travers, 1973). La cualificación de tales tareas sólo puede hacerse, como afirma Corno (1979), desde la referencia a metas de alta prioridad; a una concepción sistemática y rigurosa de las finalidades educativas, cabría matizar. En el proceso instructivo no puede haber tiempos muertos para el logro de la plenitud personal.

En el mismo orden de preocupaciones científicas hay que apuntar, en segundo lugar, la investigación sobre la *modalidad y contenido de la actividad* del alumno y del profesor. En los trabajos citados de Carroll y Bloom hemos constatado la búsqueda de la justificación de la actividad del profesor. Otro tanto sucede en las propuestas de Broudy (1972), Baker (1973) y Cooley y Lohnes (1976).

Al proponerse Broudy la cuestión de cuál deba ser la finalidad del aprendizaje escolar, se responde que la actividad educativa debe tender al logro de un aprendizaje interpretativo. Este aprendizaje ligado al saber qué es lo valioso y por qué, supera en calidad los límites de un aprender cómo..., aprender que..., y aprender acerca de... Tal aprendizaje está más alineado con el conocimiento tácito —característico del conocimiento personal investigado por Polanyi (1958)— que con el conocimiento expreso o focal, cuyos objetivos se expresan en términos de comportamiento observable (para la crítica de este punto, cfr. Thelen, 1960, y Steinberg, 1972). La búsqueda del conocimiento personal subraya la voluntad de lograr un aprendizaje basado en la autonomía del educando.

Dentro de este marco conceptual, se formula una re-definición de la actividad del profesor, que es subsidiaria respecto de la del alumno y que se orienta a que éste logre metas educativas de calidad. Así, Baker identifica como factores de calidad didáctica la claridad en la comunicación, el ritmo en el aprendizaje, la presentación y organización adecuadas de las tareas y la acomodación a las diferencias individuales. Como se puede advertir, el papel del profesor se concreta en orientar el aprendizaje del alumno, más que en la aportación de información, factor que esta autora sustituye por el tercero de los citados (presentación y organización de las tareas).

En tercer lugar, cabe apreciar una preocupación intensa por el *reconocimiento y orientación de las diferencias personales*. Esta tendencia responde a las notas de singularidad y diferenciación que hemos constatado en la persona, sujeto de la educación. Presente en los diversos modelos de aprendizaje re-

señados aquí, ha conocido un notable desarrollo de investigación dentro del paradigma de interacción entre las aptitudes y el tratamiento (en inglés, paradigma ATI).

En un trabajo próximo a publicarse (Vázquez, 1980 a), pretendo justificar teórica e históricamente la aparición de este paradigma. Se basa en trabajos previos de Cronbach en los que reclama la superación de los enfoques meta-teóricos de «lo nomotético» y «lo idiográfico», así como en modelos tendentes a emparejar los tipos de capacidades de los alumnos con clases de decisiones didácticas.

Tal enfoque ecléctico y, en cierto sentido, integrador de los dos citados, permite atender las diferencias individuales, formando grupos de alumnos con capacidades semejantes, a quienes se les presta una atención especializada. Obvio es decir que, por razones de calidad del diagnóstico pedagógico, tales agrupaciones sólo se refieren a los límites de contenido y temporales de un objetivo determinado. Los resultados presentados por los profesores de la Universidad de Stanford pueden resumirse en esta proposición, próxima a las de Carroll, Bloom, etc.: el grado en que la capacidad intelectual general afecta al rendimiento académico varía según los recursos didácticos utilizados (Cronbach y Snow).

Las investigaciones de estos autores están basadas en un nuevo concepto de «aptitud», lo mismo que ocurriera con las anteriormente consideradas. Según señalan en el primer capítulo de la obra, han denominado así (ATI) a este paradigma de investigación (y no TTI: *trait-treatment-interaction*) «por la paradójica razón de que esperamos persuadir a todos acerca de que es erróneo concebir la «aptitud» de acuerdo con una vía convencionalmente estrecha». Esperan, asimismo, que, con el objeto de mantener el problema en los términos más amplios que sea posible, definen el concepto de aptitud como toda característica personal que permita predecir su probabilidad de aparición con referencia a un tratamiento determinado.

Se pone un especial énfasis en mostrar que dicho concepto no debe estar ligado a lo que se mide a través de los tests de aptitudes, sino que también afecta a variables de personalidad, historial educativo, etc. Con referencia a estos tests, debe advertirse que los que tienen alguna fuerza predictiva del aprendizaje escolar con referencia a un método constante no son *diferenciadamente predictivos* cuando se considera una multiplicidad metódica (un tratamiento instructivo múltiple).

Al final de la revisión de estos modelos y elaboraciones conceptuales podemos presentar estas conclusiones provisionales:

- 1.ª No estamos tanto ante modelos de calidad de educación, cuanto de aprendizaje escolar. Con alguna excepción, a favor de las investigaciones de Broudy, Steinberg y Bloom, no hay referencias a la deseabilidad de los objetivos instructivos o al de la calidad de su evaluación.
- 2.ª Los modelos referidos presentan los siguientes parámetros de calidad de instrucción: claridad de comunicación, organización y presentación de las tareas, ritmo y refuerzo, así como atención a las diferencias personales.
- 3.ª En estos modelos se advierten algunas dimensiones que son transferi-

bles a una teoría de la educación (la diferenciación personal y el refuerzo como componente de la orientación).

- 4.<sup>a</sup> Asimismo, la claridad en la comunicación se opone a la posible confusión en los objetivos y, consiguientemente, potencia la coherencia en la educación (cfr. García Hoz, 1979, pág. 178).
- 5.<sup>a</sup> El énfasis puesto en el «conocimiento personal» como algo opuesto a un conocimiento meramente instrumental, o como algo que supera la ruptura entre el dominio de lo básico y el desarrollo de la creatividad, significa una superación del reduccionismo utilitario mecanicista (Ibíd., ibíd., ibíd.).
- 6.<sup>a</sup> La concepción de la aptitud como algo diferenciado, referente a campos específicos, y no fijo, conjuntamente con el desarrollo de la investigación sobre el efecto del experimentador, confirman la confianza en el educando, en su continua capacidad de aprender y superar obstáculos, al tiempo que exhiben un razonable optimismo pedagógico.

## 2. CALIDAD DE EDUCACION E INVESTIGACION PEDAGOGICA

Hemos realizado un estudio de los principales modelos y estudios pedagógicos sobre la calidad de la educación, en su versión del aprendizaje escolar. Hemos realizado, de este modo, una primera reflexión sobre la calidad educativa *en* la investigación.

Nos queda, ahora, acometer el examen de la calidad *de* la investigación sobre la educación de calidad. Este propósito podría cobrar la fórmula de una pregunta abierta: ¿qué consecuencias comporta para la investigación pedagógica el tomar como objeto de indagación la calidad de la educación?

En primer lugar, y como algo más que como una declaración obvia, resulta que esta investigación debe ser... pedagógica. En el trabajo al que antes he hecho referencia (Vázquez, 1980 *a*) formulo una propuesta acerca de las características que debe reunir toda reflexión formalmente pedagógica: unidad, autonomía y normatividad. La unidad significa coherencia e integración; la autonomía, ausencia de dependencia exterior; la normatividad, el reconocimiento de la pertinencia de los juicios axiológicos en todo estudio sobre la educación. Lo que se propone en el trabajo de referencia es que la investigación pedagógica, además de cumplir con las exigencias de toda investigación científica, asuma las características de su objeto de estudio: la calidad de la educación.

### 2.1. Investigación pedagógica y cambio educativo

Entre los puntos que estimo que debería acometer una investigación pedagógica de calidad está, en primer lugar, la calidad de los cambios que pretendemos ensayar dentro del proceso educativo. Dicho de otro modo, qué objetivos buscamos, tanto para la educación, cuanto para la investigación sobre la misma.

El reduccionismo pedagógico comienza, frecuentemente, en el momento de proponer las cuestiones sobre las que se va a reflexionar. Lo que denominamos «hallazgos científicos» —sean, o no, conclusiones generalizables— no son otra cosa que respuestas —definitivas o provisionales— a la pregunta que

abre e impulsa todo el proceso de indagación. La amplitud de una respuesta de investigación no puede ser superior a la de la pregunta objeto de trabajo, toda vez que una conclusión supone siempre una hipótesis bien formulada y ambas participan de la condición de generalizaciones, una previa a los hechos, y otra consiguiente a los mismos.

La contraprueba se encuentra en los llamados «hallazgos ocasionales» (*serendipity*). La psicología e historia de la ciencia aportan pruebas convincentes a favor de que la suerte, el azar, sólo premia a los espíritus preparados. Podríamos repetir la frase de Goethe de que «sólo vemos lo que conocemos». En consecuencia, ni siquiera podemos asegurar que los hallazgos imprevistos u ocasionales no constituyan un tipo peculiar de respuesta a una cuestión previamente formulada o sentida como significativa.

Por lo tanto, el proceso de construcción de una investigación pedagógica debe comenzar derivando las preguntas de trabajo de los presupuestos de la calidad de la educación. Al menos, dentro de una investigación *quasi-experimental*, ordenada según el modelo análogo de pensamiento (Dewey: *Cómo pensamos*), las conclusiones sólo se derivan verificando o negando la relación pre-supuesta en la formulación del problema y afirmada en la hipótesis. Con poca duda, lo mismo cabría enunciar respecto de cualquier otra modalidad de investigación pedagógica.

Todo esfuerzo de investigación en nuestro campo presupone una teoría de la innovación que, por razones de espacio, no se puede abordar aquí. Dos palabras pueden bastar, quizá, para delimitar los términos implicados. Primeramente, la innovación es cambio educativo, esto es, cambio orientado hacia una mejora (Gowin, 1972, y Dunkel, mismo año). La teoría pedagógica de la innovación no puede reducirse a la concepción que del cambio se tiene en Psicología y en ciertas teorías de organización. Downie y Chin (1973) han distinguido diversos tipos y teorías de cambio. Pues bien, para estos autores el cambio educativo requiere una referencia a concepciones normativas derivadas de los valores y de los sistemas filosóficos, tanto como una constatación *quasi-experimental* y empírica de los conceptos y valores implicados.

En segundo lugar, la innovación educativa significa un cambio dentro de la tradición. De acuerdo con Heisenberg, la tradición —en donde se acumulan, o, mejor dicho, se integran las grandes elaboraciones culturales, conceptuales y axiológicas de la Humanidad— es, al propio tiempo, único medio y obstáculo para el progreso científico. Esta concepción de la innovación con referencia a la tradición está tan alejada de la esclerosis de ideas y experiencias, cuanto de la pérdida de la función cultural de la memoria según la cual el pensamiento pedagógico y las realizaciones educativas parten todos los días de cero.

Con relación al citado trabajo de García Hoz, esta breve aproximación a la teoría de la innovación supondría conjurar, para la investigación de la calidad de la educación, tres de las cuatro fuentes de ineficacia: anquilosamiento rutinario de las actividades, ligereza de innovaciones alienante y rigidez administrativa (la cuarta fuente allí citada es la insuficiencia de recursos educativos sin la cual todo esfuerzo investigador e innovador es baldío).

## 2.2. Dinamismo e integración de la investigación pedagógica

Educación e investigación pedagógica son formas de cambio perfecto e intencional. Por ello, un segundo requisito de la investigación pedagógica

es su dinamismo perfectivo, vertebrado en torno a un concepto de adecuación de calidad. La investigación pedagógica debe servir para dar cumplida respuesta a las preguntas sobre la educación

Aquí se encuentra «nuestra» investigación con uno de sus escollos más salientes: servir, tanto a la persona, cuanto a la sociedad. Quizá sea esta distinción entre «personas» y «sociedad» una fuente de antítesis graves. La mayor de ellas lleva a pensar a algunos que el desarrollo de la persona significa un cierto aislamiento social, o bien que el desarrollo de las comunidades tiene que hacerse, *necesariamente*, al margen o adversativamente de los individuos.

El reto de nuestro tiempo es dar educación —mejor educación— a más personas. La solución que debe buscar la investigación pedagógica no puede venir ni por la vía de menos a todos, como si la educación fuera un bien contable y material. Tampoco es viable la propuesta del igualitarismo pedagógico de «controlar» la educación de modo que dando, intencionalmente, menos a unos, haya lugar para que otros alcancen un nivel mínimo. La investigación debe caminar por la vía apuntada por Jensen y citada previamente en este trabajo.

El cambio *pedagógico* —no digo ahora «cambio educativo»— nos suele parecer más lento que lo que sería deseable. Situado en el surco del cambio basado en una profundización de los valores y en la tecnología (*quasi-experimental* sobre una base filosófica, histórica, etc., en cuanto al método; didáctica, de orientación y organización en cuanto al contenido), provoca una división de estimaciones. Para unos, camina demasiado de prisa; para otros, no tan rápido como lo hacen las ciencias naturales y su servidora, la tecnología.

De nuevo se implica aquí la necesidad de armonizar valores y necesidades, de acuerdo con lo que Seaborg (Premio Nobel de Química, 1951) expresara en 1975:

«no hay duda de que este problema —la cuestión de compensar los valores humanos de los individuos con los imperativos sociales y tecnológicos de una comunidad más amplia— está en el camino de ser uno de los mayores problemas de las sociedades democráticas de todo el mundo» (Seaborg, 1977).

La investigación pedagógica debe, por serlo, ser sensible, tanto a los valores como a las necesidades (cfr., para la mutua referencia entre «valor» y «necesidad», Vázquez, 1976, y Galino, 1980), lo mismo las necesidades individuales, como a las sociales, en cuanto que todo ello es patrimonio de la persona irrestrictamente considerada.

Digamos, por último, que la investigación pedagógica debe tender a un constante desarrollo del pensamiento y de la acción educativa. A esto le llamamos dinamismo y eficacia pedagógicas. Para lograrlo es preciso una inversión importante en recursos, tanto personales como materiales. Pero esa inversión nunca alcanzará cotas satisfactorias, ni cuotas mínimas de rentabilidad, a menos que la investigación se desarrolle en torno a un concepto de educación de calidad. La falta de esta integración puede producir resultados poco alentadores en la innovación pedagógica. Hablando de este problema, ha señalado Dunkel que «al introducirse en una institución escolar los «nuevos» programas («nueva matemática», etc.) puede llegarse a tener un conjunto de buenos cursos, pero no necesariamente un buen *currículum*; una aglomeración, no una

estructura, en la que no se consideren sus relaciones con ninguna otra cosa, ni siquiera con el alumno; al *curriculum*, entonces, llega a ser una cosa de parches y remiendos, más que una capa inconsútil». En efecto, el programa educativo, como expresión de la intencionalidad, exige un eje integrador que no es otro que un concepto de hombre, del mundo y de la existencia: una cosmovisión, en suma.

El desarrollo del pensamiento pedagógico resulta limitado, tanto por la falta de estímulo y de capacitación técnica, cuanto por no deducirse de cuestiones derivadas de sistemas teóricos. Lo peor que le puede ocurrir a un «investigador» es no saber qué hacer con unos resultados por carecer de un marco de referencia conceptual y de un cuadro de valoraciones para tomar decisiones significativas. La significación, incluso estadística, de una generalización legal o casi legal se deriva de la consistencia teórica y del nivel de valoración asumido en esta teoría (Gowin, 1972). Esa sería una razón más para el encuentro interactivo de la Filosofía de la Educación y de la investigación *quasi-experimental* dentro de una teoría pedagógica que busque la afirmación de la plenitud personal del educando.

### **2.3. Lo único y lo universal en la investigación sobre la calidad de la educación**

Un tercer punto que afecta a la calidad de la propia reflexión pedagógica es la necesaria unión entre la atención a «lo educativo» y a «lo pedagógico». Tan falsa como otras ecuaciones presuntas ya denunciadas aquí, es la que hacemos entre la situación educativa y la reflexión pedagógica. La investigación en nuestra área debe armonizar esa preocupación por el caso, tanto como por la norma; por este educando, como por generar una nueva proposición teórica.

Toda situación educativa es asequible a un doble tratamiento. Por una parte, existe la necesidad de «conocerla» y de «explicarla». Por otra, es preciso «comprenderla» y «mejorarla». De nuevo se requiere que la investigación alcance un nivel de integración suficiente, en este caso, entre el pensamiento y la decisión.

Con referencia al paradigma de cambio elaborado por Downie y Chin para el cambio en la educación, encontraríamos posibilidades de integración en torno a la investigación activa, al diseño *quasi-experimental* y a la generación de nuevos paradigmas.

Estos tres niveles de elaboración pedagógica nos aseguran una adecuada continuidad entre lo teórico y lo práctico, entre lo universal y lo único. Así ocurre en el diseño *quasi-experimental* que, en el límite, permite abordar el estudio científico, universal, del caso único (cfr. Kazdín; Kratochwill; Cook y Campbell; Vázquez: « $N = 1 \dots$ »). Otro tanto cabe afirmar de la generación de nuevos paradigmas que surgen a partir de la percepción de la anomalía: lo anómalo puede ser un nuevo caso todavía no explicado, una *quasi-ley* (Kaplan, 1964, Kuhn, 1962 y 1973).

En suma, estos tres puntos de reflexión, al lado de otros en los que deberíamos quizá pensar conjuntamente, parecen apuntar a una investigación pedagógica sobre una educación de calidad. Las preguntas sobre el cambio educativo, sobre la necesidad de armonizar dinamismo e integración y sobre cómo

aunar lo único y lo universal, se organizan alrededor de un eje común: *indagar qué cambios son deseables en la plenitud de cada persona, y en el conjunto de ellas, y qué vías son más eficaces para lograrlos.*

### 3. SINTESIS Y POSIBILIDADES DE DESARROLLO

Hasta el presente, no puede confirmarse la existencia de modelos de calidad de educación. Se cuenta con modelos de aprendizaje escolar en los que existen dimensiones apropiadas para una profundización estrictamente pedagógica. Contamos, también, con una nueva definición de conceptos tales como «aptitud», «objetivo educativo», «innovación educativa», «participación», «diferencias individuales», etc.

Para la consecución de esta meta de calidad es preciso el concurso de los grandes métodos de pensamiento pedagógico: el filosófico y el histórico que nos propongan fecundas hipótesis de trabajo, de la *quasi*-experimentación que permita su verificación y, de nuevo, del filosófico que ayude a reconocer la dimensión teórica y axiológica de las conclusiones.

Desde esta perspectiva, se pueden abordar diversos problemas urgentes en el día de hoy, como pueden ser:

- a) armonía entre calidad de educación y conocimiento personal,
- b) relación entre intencionalidad y objetivos educativos,
- c) evaluación objetiva de la participación del alumno en su propio proceso educativo,
- d) Calidad de educación e igualdad de oportunidades (originada en la igualdad y dignidad personales),
- e) armonía entre el cultivo de «lo básico» y la creatividad,
- f) desarrollo de la interacción entre las aptitudes (y rasgos de la personalidad) y los métodos didácticos,

...).

Sobre la base citada y con estas vías abiertas a la reflexión y verificación se pueden ir dando los pasos necesarios para la formación de una teoría pedagógica que tome como eje integrador el sentido personal de la educación, de una teoría científica sobre la calidad de la educación.

### BIBLIOGRAFIA

- Baker (E. L.): «The technology of instructional development», in R. M. W. Travers (*editor*). *Second handbook of research of teaching*. Chicago. Rand MacNally, 1973, pp. 245-85.
- Bloom (B. S.), Hastings (J. T.) and Madaus (G. F.): *Handbook on formative and summative evaluation of student learning*. N. York McGraw-Hill Co, 1971 (hay traducción al castellano).
- Bloom (B. S.): «Time and learning». *American Psychologist*. 29, September 1974, pp. 682-88.
- Bloom (B. S.): *Human characteristics and school learning*. N. York, 1976 (hay traducción al castellano en Bogotá. Edit. Voluntad, 1977).
- Broudy (H.): «The life uses of schooling as a field for research», in L. G. Thomas (*editor*). *Philosophical redirection of educational research*. The 71 st. yearbook of the NSSE. Part I. Chicago. The University of Chicago Press. 1972, pp. 219-38.

- Carro (J. B.): «A model for school learning» *Teacher College Record*, 64, May 1963, pp. 723-33.
- Cook (T. D.) and Campbell (D. T.): *Quasi-experimentation*. Chicago, Rand MacNally, 1979.
- Cooley (W. W.) and Lohnes (P.): *Evaluation research in education*. N. York, Irvington, 1976.
- Corno (L.): «Classroom instruction and the matter of time», in D. L. Duke (editor). *Classroom management*. The 78 th. yearbook of the NSSE. Part II. Chicago. The University of Chicago Press 1979, pp. 9-25.
- Corro (L.) and Clark (C. M.): «An aptitude-treatment interaction approach to in-service teacher training», in B. R. Joyce and M. Weil (editors). *Perspectives for reform in teacher education*. Englewood Cliffs, N. J., Prentice-Hall, 1972.
- Cronbach (L. J.) and Snow (R. E.): *Aptitudes and instructional methods*. N. York, Irvington Publ., 1977.
- Chin (R) and Downie (L.): «Changing change: the innovating discipline», in R. M. W. Travers (ed.). *Second handbook of research of teaching*. Chicago. Rand Mac Nally. 1973, pp. 513-29.
- Dunkell (H. B.): «Wanted: new paradigms and a normative base for research» in L. G. Thomas (ed.). *Op. cit.*, pp. 73-93.
- Gage (N. L.): *A reexamination of paradigms for research on teaching*. Stanford, Calif. Stanford University, Center for Educational Research, 1977.
- Galino (A.): «Presupuestos culturales para una Pedagogía de los valores en el siglo XX». Discurso leído en el acto de su recepción en la Academia de Doctores de Madrid. Madrid, 1980.
- García Hoz (V.): *Educación personalizada*. Valladolid. Miñón, 1977.
- García Hoz (V.): «La calidad de la educación». *Bordón*. XXXI, n.º 228, mayo-junio 1979, pp. 168-73.
- Gowin (D. B.): «Is educational research distinctive?», in L. G. Thomas (ed.). *Philosophical redirection of educational research*. The 71 st. yearbook of the NSSE. Parte I. Chicago. The University of Chicago Press, 1972, pp. 9-25.
- Harnischfeger (A.) and Wiley (D. E.): «Conceptual issues in models of school learning». Report n.º 10. St. Louis, M. CEMPEL, 1977.
- Kaplan (A.): *The conduct of inquiry*. Scranton, Penna., 1974.
- Kazdin (A. E.): *Single case experimental designs: strategies for studying behavioral change*. N. York, Pergamon Press. 1976.
- Koestler (A.): «Rebellion in a vacuum», in A. Tiselius and S. Nilsson, (editors). *The place of value in a world of facts*. Proceedings of the fourteen Nobel Symposium. N. York, J. Wiley and Sons. 1970, pp. 221 y ss.
- Kratochwill (T. R.): *Single subject research*. N. York. Academic Press. 1978.
- Kuhn (T. S.): *La estructura de las revoluciones científicas*. Traducción de la obra originalmente aparecida en Chicago. The University of Chicago Press, 1962. México, F.C.E., 1973.
- Kuhn (T. S.): *The essential tension*. Chicago. The Univ. Of Chicago Press. 1973.
- Polanyi (M.): *Personal knowledge*. London, Routledge and Kegan Paul, 1973. 1.ª ed.: 1953.
- Rodríguez Diéguez (J. L.): «Aportaciones de la investigación experimental a la formación de profesores». *R. E. P.* año XXXVIII, n.º 147, enero-marzo 1980, pp. 37-58.
- Rosenthal (R.): *Experimenter effects in behavioral research*. Enlarged edition. N. York, Irvington Publ., 1976.
- Rubin (L.): (editor). *Education of teachers*. Boston, Allyn & Bacon, 1978.
- Sava (S. G.): «Forward to basics», in L. Rubin. *Education of teachers*. Boston, Allyn & Bacon, 1978, pp. 235-39.
- Seaborg (G.): «New signposts for science», in T. C. L. Robinson (editor). *The future of science*. 1975 Nobel Conference. N. York. J. Wiley and Sons, 1977, pp. 1-37.
- Steinberg (I. S.): «Behavioral definition of educational objectives», in L. G. Thomas (editor). *Philosophical redirection of educational research*. The 71 st. yearbook of the NSSE. Part I. Chicago. The Univ. of Chicago Press, 1972, pp. 219-38.
- Thelen (H. A.): «The triumph of «achievement» over inquiry in education». *The Elementary School Journal*, vol. 75, 1975, pp. 103-109.
- Tiselius (A.) and Nilsson (S.) (editors). *Te place of value in a world of facts*. Proceedings of the fourteen Nobel Symposium. N. York, J. Wiley and Sons, 1970.
- Tomás (L. G.) (ed.). *Philosophical redirection of educational research*. The 71st Yearbook of the N.S.S.E. Part I. Chicago. The University of Chicago Press, 1972.
- Travers (R. M. W.): *Educational Psychology*. N. York, MacMillan Co. 1973.
- Vázquez Gómez (G.): «Lo permanente y lo cambiante en los valores educativos». Po-

- nencia presentada al VI Congreso Nacional de Pedagogía. Madrid, C.S.I.C. Sociedad Española de Pedagogía. 1976.
- Vázquez Gómez (G.): «Unidad, autonomía y normatividad en la investigación pedagógica. Consecuencias para la formación de profesores». Conferencia dictada en el VII Congreso Nacional de Pedagogía. Granada, 1980. (cit. como 1980 a).
- Vázquez Gómez (G.): «N = 1: un nuevo paradigma de investigación pedagógica». Comunicación presentada al VII Congreso Nacional de Pedagogía. Sección III. Granada, 1980.
- Wiley (D. E.) and Harnischfeger (A.): «Explosion of a myth: quantity of schooling and exposure to instruction, major educational vehicles». *Educ. Researcher*, 3, April, 1974, pp. 7-12.