# Apuntes biográficos de la ciencia pedagógica

(acerca de las nueve ediciones de Principios de Pedagogía Sistemática)

Por Gonzalo VAZQUEZ GOMEZ

Si es cierto que la ciencia «tiene vida», este pequeño trabajo que ahora comienza se refiere, muy probablemente, a una vida inacabada. En efecto, aunque de lo que se trata, aquí, es de someter a una labor de análisis la obra *Principios de Pedagogía Sistemática* que conoce, en este momento —Navidades de 1980— nueve ediciones, no parece aventurado pensar que sin tardar habrá de conocer una nueva, y puesta al día, edición.

Permítaseme que, por simpatía con el problema, se comience este trabajo de una manera autobiográfica. La razón que me ha movido a elegir este tema como objeto de estudio es fundamentalmente didáctica. Desde hace unos años vengo impartiendo —primero en la Universidad Compostelana, después en la Complutense— la docencia de disciplinas estrechamente ligadas con la metodología científica, llamada, una, *Metodología de la Investigación* y, otra, *Fundamentos de Metodología*. En ambos casos, la actitud interrogativa de los alumnos o mis propias preguntas me han conducido a pensar sobre *cómo nace* y *se desarrolla una teoría*. Tal observación surge unas veces al plantear este problema científico, que, como tal, se incluye en el programa; otras, al «hablar de» la Historia y la Sociología de la Ciencia Pedagógica, cuestión así mismo pertinente para nosotros.

Pues bien, en tales ocasiones se hace necesaria la referencia a una teoría elaborada cerca de nosotros en los veinte últimos años, lapso de tiempo transcurrido desde la primera edición de *Principios de Pedagogía Sistemática*.

Utilizando una nueva licencia, de carácter metodológico, antepondré a los subsiguientes análisis la afirmación fundamental de este trabajo: la vigencia y utilidad científicas de la obra de referencia se debe, precisamente, a que en ella se contienen 35 años ininterrumpidos de reflexión pedagógica. Me refiero a los años 1943 a 1978 y, dentro de ellos, más específicamente, al esfuerzo que ha acompañado a cada una de las nueve ediciones de la obra, desde 1960 a 1978, ambos inclusive, fechas respectivas de las ediciones primera y novena.

Ediciones	_						Años de publicación
1.a		 		 	 		1960
2.ª		 		 	 		1963
3.ª		 		 	 		1966
4.ª		 		 	 		1968
5.ª		 		 	 		1970
6.ª	100	 	V	 	 	o	1973
7.ª		 a.,		 	 		1974
8.ª	100	 		 	 		1975
9.ª		 		 	 		1978

Como han hecho notar Merton (1977), Kuhn (1973 y 1977) y otros historiadores y sociólogos de la ciencia, la diferenciación científica es muy diversa de unos campos disciplinares a otros. Tomando «siempre» como término de referencia la Física, el orden con el que se sitúan las ciencias en cuanto a su «velocidad de cambio» es el de (Física), Química, Biología, Ciencias políticas específicamente dichas, Ciencias sociales, Humanidades. No se pretende entrar aquí en ninguno de los problemas subyacentes en este punto: deseabilidad del cambio científico, atribución a una u otra ciencia del adjetivo (ciencia) «social» o «humanista». Valga el decir que, naturalmente, las Ciencias antiguamente denominadas «de la Naturaleza» cambian más rápidamente de paradigma o perspectiva, que tras ellas lo hacen las sociales y que, en última instancia, se alinean, en cuanto a este criterio, las Humanidades. ¿Dónde cabe situar a la Pedagogía? ¿Dónde debe situársele?

Cualquiera que sea la respuesta a estos interrogantes, lo cierto es que a la hora de hacer una breve nota de la más reciente historia de la Pedagogía ( y no solamente de la educación) en España es preciso acusar la presencia de Víctor García Hoz en dos fechas significativas: 1943 y 1953. Una y otra se corresponden, respectivamente, con las primeras piedras de *Principios de Pedagogía Sistemática* y de *Educación Personalizada*. Por cierto, no deja de ser significativa la coincidencia temporal entre estos diez años y los diez que separan la publicación (en 1960 y 1970) por vez primera de ambas obras.

Como si se repitiera en García Hoz la historia de la constitución de las ciencias pedagógicas —en la que Comenio precede tanto tiempo a Herbart—, también aquí «Sobre el concepto de Didáctica» precederá una generación histórica a la construcción formal de una sistemática pedagógica, valga decir, a una teoría sobre la educación en general. De idéntico modo, «Sentido personal de la educación», además de incorporarse a los *Principios de Pedagogía*, habrá de ser, años más tarde, la primera piedra del cuerpo teórico de *Educación personalizada*, si bien, en este caso, sería preciso retrotraerse a la consideración de otras obras de este autor, principalmente de las de orientación filosófico-pedagógica.

Junto a la *Revista Española de Pedagogía*, también *Bordón*, publicación de la Sociedad Española de Pedagogía y ligada al Instituto San José de Calasanz del C.S.I.C., ha constituido otra fuente en la que se han originado estos *Principios*. A ellas debe acudirse para conocer la maduración de la obra que estudiamos.

Véanse en el siguiente cuadro algunos datos indicativos del origen (fecha y lugar de nacimiento) de los capítulos de la edición original de la misma.

Capítulo n.º	Título del capítulo	Fuente respectiva	Observaciones
1	El concepto de educación	Sobre el maestro y la educac. (1944).	
II	Sistematización pedagógica	R. E. P., núms. 66-67 (1959)	Plenamente
Ш	El procedimiento filosófico: Fi- losofía de la Educación		
IV	El procedimiento histórico: Hª de la educación	do la segunda adiolog alguno do sus recitul	
V	El procedimiento experimental: Pedagogía experimental	a de busino capitales	
VI	Psicología pedagógica	Bordón, n.º 63 (1956).	Parcialmente
VII	Concepto y contenido de la So- ciología de la educación	<i>R. E. P.,</i> núms. 86-87 (1959)	Plenamente
VIII	Concepto y contenido de la Di- dáctica	R. E. P., n.° 1 (1943); Bordón, núm. 28 (1952); R. E. P., n.° 41 (1953)	Parcialmente
IX	Problemas pedagógicos de la Orientación		
X	Concepto y contenido de la Organización escolar	<i>R. E. P.,</i> n.° 44 (1953).	
ΧI	Estudio sintético de la educa- ción: Pedagogía diferencial.		Parcialmen <b>te</b>
XII	Pedagogía diferencial en función del sexo: educación femenina		
XIII	Pedagogía diferencial en fun- ción de la edad		
XIV	Educación especial	Bordón, n.º 77 (1958).	Plenamente
XV	Pedagogía institucional		
XVI	El problema científico de la Pe- dagogía Comparada	<i>R. E. P.</i> , n.º 70 (1960).	Plenamente

Esta primera aproximación a los datos se cierra con otros dos. En 1960 se publica en la *Revista Española de Pedagogía* el trabajo titulado «El problema científico de la Pedagogía Comparada» que, en ese mismo año y con idéntico título, constituye el «último» capítulo de los *Principios de Pedagogía*. A partir de aquella fecha, las innovaciones teóricas fundamentales de esta obra se escriben sobre las ediciones anteriores, si bien sigue siendo necesario consultar la *Revista* y *Bordón* para conocer el desarrollo del pensamiento de García Hoz (el autor que más trabajos ha publicado en ambas revistas).

## ANALISIS DEL CONTENIDO DE LAS DIVERSAS EDICIONES DE LOS PRINCIPIOS DE PEDAGOGIA SISTEMATICA

Las diversas ediciones, a partir de la segunda, van a conocer modificaciones que afectan, unas veces a la estructura de la misma obra, otras a su contenido. El espíritu de estas modificaciones puede seguirse fácilmente a través de los prólogos correspondientes.

Así, en el de la segunda edición (1963) se prologan «unas leves modificaciones en alguno de sus capítulos, en los que también se actualiza la bibliografía». Sustantivamente, la novedad de esta segunda edición estriba en la inclusión de cuatro capítulos referentes a sendos ámbitos formal y no formal de la educación: dos para la educación familiar y otros dos para la ambiental. La necesidad de estos análisis ya se había hecho sentir en el prólogo a la primera edición. De este modo se completaba o superaba el tratamiento excesivamente escolar dado a la educación en la primera edición. La educación familiar se acomete desde dos capítulos, cabe pensar que no solamente por razones de extensión, sino intentando presentar y dar respuesta a dos cuestiones fundamentales: qué es la familia —cómo está constituída— y a través de qué medios y normas genera una acción educativa.

Otro tanto ocurre respecto de la educación ambiental, donde, en dos capítulos diferentes, se tratan los problemas anejos a las dos acepciones clásicas del término «medio», como *milieu* y como *environment*. Por cierto que, con este tratamiento extensivo, se adelanta este autor unos años al actual movimiento en el que se subraya tanto la importancia de lo contextual y ecológico respecto de la educación.

Al referirse García Hoz, en los prólogos subsiguientes, a las modificaciones que ha impreso en su obra anterior, introduce unos adjetivos que resultan esclarecedores para la comprensión de su intencionalidad como autor y como teórico de la Pedagogía. Habla, unas veces, de modificaciones doctrinales, como algo opuesto a cambios respecto de cuestiones técnicas, y, en otras, distingue estas últimas de las cuestiones especulativas. Examinando el lenguaje empleado, resulta fácil apreciar la distinción entre «lo doctrinal» y «lo especulativo», ya que atribuye esta caracterización a nuevos enfoques científicos tales como la Filosofía analítica, entre tanto que

las novedades doctrinales hacen referencia, precisamente, a aspectos tales como la educación familiar y ambiental, o a la Pedagogía prospectiva,
de los que se derivan consecuencias importantes e inmediatas para el tratamiento de la educación. Mas tal diferencia no resulta plenamente decisiva, ya que, como el propio García Hoz manifiesta al desarrollar, a partir
de la cuarta edición, la cuestión de «la nueva Filosofía analítica», esta pretende apartar del quehacer filosófico todo lo que signifique determinación
de normas o juicios de valor, lo que supone importantes consecuencias
para la conceptualización del fin mismo de la educación. Sea cual fuere la
diferencia más pertinente entre lo especulativo y lo doctrinal, lo cierto es
que su común oposición a lo técnico señala una cierta comunidad y que
«lo pedagógico» es sensible a estos dos, o tres, tratamientos.

Es notorio advertir cómo, diecisiete años antes de la aparición de Educación personalizada, su autor va preparando el cuerpo de doctrina básico para la elaboración de tal teoría pedagógica. Ya en las obras fundamentales — o fundamentantes— de García Hoz (sobre el Maestro y la educación, Pedagogía de la lucha ascética, Cuestiones de Filosofía individual y social de la educación, El nacimiento de la intimidad, etc.), queda patente la doctrina que, en las obras siguientes, actuará de marco de referencia. Así, pues, varios años antes de la publicación de Educación personalizada se utiliza ya la misma expresión. Claro está que en el artículo de la Revista sobre «el sentido personal de la educación», incorporado a la primera edición en el capítulo de la Pedagogía diferencial, se están sentando las bases para lo que en España, Italia, Estados Unidos, diversos países hispanoamericanos, etc., ha de ser en la década de los setenta un movimiento educativo que tiene en nuestro autor a uno de sus teóricos más importantes, si no al que más.

Otros problemas respecto de los cuales se innova en la tercera edición son la socialización y personalización en el proceso educativo, la Pedagogía prospectiva, la multidimensionalidad de la vocación docente y los problemas anejos a la enseñanza universitaria, cuestiones, todas ellas, consideradas por el autor como de orientación doctrinal, (por cierto que al estudiar esta cuestión universitaria, bajo el rótulo de «El poder de la Universidad» en la R. E. P., en el año 1968, año en el que nuestro autor dicta un curso en la Universidad de Washington, da testimonio de las cuestiones emergentes en la vida social de los propios Estados Unidos y de Francia, y, ya, muy pronto en España). Ciertas cuestiones «técnicas», como la enseñanza programada, no tan novedosa como la anterior, cierran las modificaciones introducidas en la tercera edición.

La cuarta edición, introduce, tal como ya se ha anotado, diversas modificaciones de importancia. Quizá no sea irrelevante repetir que, en el curso 1967-68, García Hoz se encuentra en Washington impartiendo un curso en la Universidad Católica. Observador próximo de las crisis universitarias norteamericanas y «alejado» de su quehacer habitual en la universidad española, es de suponer que afrontara su propia obra con cierta perspectiva. De hecho, así se nota en esta cuarta edición de los *Principios de Peda-*

gogía Sistemática, en la temática del discurso de clausura del IV Congreso Nacional de Pedagogía (Pamplona, octubre de 1968), etc.

De las innovaciones de esta cuarta edición, cabría destacar varias. Por su importancia, atenderé al replanteamiento de la Filosofía de la Educación y a la inclusión, en esta obra, del punto de los modelos de investigación. Dada su relevancia para la suerte de las ciencias pedagógicas, serán objeto de un tratamiento aparte en este trabajo.

Las ediciones quinta a séptima no sufren modificación alguna que afecte a la estructura de la obra y que se refleje en la introducción de algún nuevo capítulo o cuestión más relevante. Otra cosa sucede en la octava en la que se opera una «detenida revisión». Se incluyen allá ciertas cuestiones especulativas como el nuevo capítulo sobre la Biología de la Educación y la cuestión del movimiento de la antiescuela, cuestión, esta, de su tiempo. Otras inclusiones de interés serán la predicción orientativa, como técnica pedagógica importante, y el nuevo desarrollo del plan de documentación pedagógica elaborado por un equipo de investigadores en el Instituto S. José de Calasanz del C.S.I.C.

Al incluir la Biología de la Educación se cierra el ciclo de las «Ciencias de la Educación» (Filosofía, Historia, Biología, Psicología y Sociología de la Educación) que tienen un lugar destacado en la primera parte de la obra, que sientan las bases para una antropología pedagógica. Quizá cupiera echar en falta el tratamiento diferenciado de otra disciplina candidata a una consideración pedagógica, la Economía de la Educación. Pero ha de notarse que ni los propios especialistas de esta disciplina, valga el caso de Vaizey (1975), se muestran muy propicios a alentar su mayoría de edad, así como que no se trata de cuestión olvidada por García Hoz, quien trata de los factores económicos en el capítulo de la Sociología de la Educación.

Tres notas cabe advertir en el análisis de la cuestión de la Biología de la educación: su referencia al método experimental, su proximidad —o alejamiento— respecto de las consideraciones filosóficas y su ligazón respecto de las cuestiones estrictamente pedagógicas. Al plantear esta triple referencia, se repite un tanto la historia primera del Instituto San José de Calasanz del C.S.I.C. Nótese, en efecto, que, por O. M. de 30 de septiembre de 1941 «se encarga de la Dirección» del mencionado Instituto al Director del «Luis Vives» de Filosofía y que en los primeros números de la Revista Española de Pedagogía existen trabajos diversos que utilizan argumentos psicobiológicos. Es más, el primer trabajo del primer número (el que precede al anteriormente citado de «Concepto de la Didáctica», de García Hoz) es un trabajo de esa índole en el que el P. Fernando M.ª Palmés desarrolla la cuestión de la «Técnica de la memoria en el proceso de aprender». En el tratamiento del capítulo al que hacemos referencia son frecuentes las citas de autores que han hecho estudios biológicos o biopatalógicos en cuestiones directamente ligadas a la educación, como son los casos del anteriormente aludido P. Barbado (encargado, en la primera hora, de la Dìrección del Instituto específicamente pedagógico del Consejo) y de S. Palafox, investigador científico del propio Instituto, autor de diversos trabajos de su especialidad publicados en *Bordón* e introductor de toda esta problemática como primer profesor, luego primer Profesor Agregado Numerario, de «Fundamentos biológicos de la educación» en la Universidad Complutense.

#### NATURALEZA PROPIA DE LA FILOSOFIA DE LA EDUCACION

Esta disciplina ha experimentado cambios, tanto en su contenido, como en su metodología de trabajo. Respecto del contenido, incluye la Metafísica de la educación, la Axiología y la Epistemología, que comprenden, respectivamente, generalizaciones referentes a la realidad, a los valores y al conocimiento de la educación.

En esta primera referencia, existe ya un problema clásico de esta disciplina pedagógica. Del mismo modo que se ha formulado la distinción (Ducasse, 1969) entre Filosofía «formal» o «pura» y «filosofía(s) de ...», cabe referirla a la Filosofía, en sí, y a la Filosofía de (o en, para, y, según P. G. Smith, 1964) la educación. Así mismo, es pertinente la distinción entre Metafísica y Metafísica de la educación, entre Axiología y Axiología de la educación (o Teoría del valor educativo), entre Epistemología y Epistemología pedagógica. Ya en 1956, González Alvarez manifiesta a propósito de la relación entre la Metafísica y la educación que «La Filosofía de la educación no es un tratado de metafísica especial, sino más bien un tratado especial de metafísica».

Dos nuevos problemas se encuentran implícitos aquí. El primero de ellos se refiere a si la Filosofía (y otro tanto cabe afirmar respecto de otras disciplinas pedagógicas) debe, o no, tener en cuenta la naturaleza del objeto específico —la educación— que estudia. El segundo afecta a aquellos filósofos que han adoptado la postura de que existen «Filosofías de...». ¿Cuál es, por ejemplo, la relación existente entre la Filosofía de «lo histórico» y la de «lo educativo», o entre la epistemología de la Física y la epistemología pedagógica?

Estas cuestiones admiten una diversidad de respuestas, y la historia de la Filosofía de la Educación así lo prueba. La actitud mostrada por García Hoz a lo largo de toda su obra pedagógica ha sido la de mantener la identidad de «lo educativo» y de «lo pedagógico» cuando sobre ello recae la formalidad de la reflexión teórica. Hacer otra cosa ha dado lugar a verdaderas «crisis de identidad en la Filosofía de la Educación» y a una «confusión contextual» derivada del estudio interdisciplinar de la Pedagogía (cfr. Suttle, 1974, y Walton, 1974). Tal vez por no haber dado buena respuesta a la cuestión de la naturaleza de lo educativo, estos riesgos se han consumado en los tres campos referidos —metafísico, axiológico y epistemológico—, los tres que Broudy señalara en 1955 y 1956 como propios de la Filosofía de la Educación.

La extensión del ámbito de la Filosofía de la Educación es un hecho

que se constata cada vez con mayor fuerza. Una muestra reciente de tal hecho se encuentra en el último trabajo de Scheffler en la *Harvard Educational Review*, de 1980, donde, bajo la rúbrica de esta ciencia, se encuentran rótulos y trabajos tales como «investigación pedagógica», «enseñanza y *curriculum»*, «teorías del conocimiento», «teoría social» e «historia de la Filosofía» (Scheffler, 1980).

Como siempre, el problema se origina en el concepto mismo de educación. Según cual sea su determinación, tal será el alcance y perspectiva propios de la Filosofía de la educación. Si la educación es un proceso de enseñanza-aprendizaje, entonces la Filosofía de la educación es un estudio normativo (para algunos, como Bruner, simplemente prescriptivo) y una reflexión teórica, y, quizá, metateórica, del lenguaje empleado en y sobre tal proceso. Si la educación es un proceso perfectivo; un proceso intencional de mejora, entonces esta ciencia se constituiría en el estudio teórico de la realidad educativa, del lenguaje empleado al reflexionar sobre ella y de las normas respecto de cómo ordenarla efectivamente hacia metas de calidad. Ejemplos de trabajos que se alinean con la primera postura se encuentran en E. S. Maccia (1971) y en Suttle (1974).

En el trabajo que Maccia presentó aquel año en el Congreso de Bucarest, se refirió a la Filosofía de la Educación como un «estudio normativo del proceso de enseñanza-aprendizaje» y como «estudio normativo... acerca del (about the) proceso de enseñanza», de sus aspectos formales, funcionales y de contenido.

Planteada en estos términos, la cuestión radica en si tal esfuerzo científico es una Filosofía de la educación, una Filosofía de la Filosofía de la educación (expresión utilizada por Frankena en 1956 y por Ducasse en 1969) o una Filosofía acerca de la educación. Del mismo modo que expresaba Broudy en 1956 al respecto de si los trabajos metafilosóficos son, o no, trabajos de Filosofía de la educación, habría que preguntarse si ésta es tal o, más bien, una Filosofía sobre, acerca de, la educación. Completando la reflexión de Soltis, en 1975, habría que decir que la cuestión no es sólo en qué medida puede ser filosófica la Filosofía de la educación (se hace referencia al trabajo de Broudy, «How philosophical can a Philosophy of Education be?», de 1955), sino, también, y para nosotros como cuestión permanente, en qué medida puede ser pedagógica la Filosofía de la educación.

La respuesta, una vez más, habría que buscarla en el concepto de educación que se utilice dentro de esta disciplina. Los trabajos de Broudy (1955, 1956), de Peters (1966), de S. L. Smith (1970) y de E. S. Maccia (1971), entre otros ponen el énfasis en esta cuestión primordial. La suerte de la Filosofía de la Educación —cuya elaboración, recordando a Price (1955), debe estimarse todavía necesaria— será muy variada según cómo se entienda la educación. No es lo mismo entender, de acuerdo con la filosofía pragmatista, el comportamiento humano y, en última instancia, la educación (en cuanto actividad, proceso y resultado) como ajuste vital a un entorno cambiante, y el aprendizaje como una mera resolución de problemas, que

asumir la dimensión estrictamente ética y plenamente personal de una educación entendida como perfección, tal como ha venido haciendo la filosofía humanista y el personalismo cristiano de autores tales como Maritain (1936 y 1947), González Alvarez (1953), Millán Puelles (1963), García Hoz (1946), Pacios (1947 y 1954), Mounier (1962 y 1966), Romero Marín (1949), Galino (1980), etc.

Situado en los años ochenta, estamos ya en condiciones suficientes para elaborar una Filosofía de la educación que, sin dejar de serlo, se abra a las nuevas perspectivas de análisis del lenguaje pedagógico instadas por trabajos de autores repetidamente citados aquí, tales como Archambault, Broudy, Peters, etc. En este sentido, las investigaciones conducidas en los últimos años dentro de la cátedra de Filosofía de la Educación de la Universidad Complutense, de Madrid, han significado, cerca de nosotros, un positivo avance en este esfuerzo de fundamentación que las ciencias pedagógicas tanto necesitan (cfr., Esteve, 1977 y 1979).

## INTRODUCCION Y FUNCION DEL CONCEPTO DE «MODELO» EN LA INVESTIGACION PEDAGOGICA

Especial interés tiene el desarrollo, en este momento, de la cuestión de los modelos de investigación. Tan sólo un año después de aparecer, en 1967, la obra de Hill y Kerber Models, methods, and analytical procedures in educational research, se da entrada en la cuarta edición de Principios de Pedagogía Sistemática (en el apartado 5.5 «Investigación operativa. Modelos») a este punto y siguiendo, precisamente, a los autores de la Wayne State University. Antes de la fecha referida, 1968, no conocemos en España una publicación que aborde esta cuestión.

El desarrollo histórico de este problema, para el campo de las Ciencias humanas, tiene sus momentos claves en 1933, 1938 —Dewey, en ambos casos, 1959 (Braithwaite)—, 1961 (Chapanis), 1963 (Brodeck), 1964 (Kaplan, Kerlinger, Travers), 1967 (Hill y Kerber), 1968 (García Hoz) y 1973 (Snow, Snook y Nuthall).

Los trabajos de Dewey How We Think, de 1933, (traducción española: Cómo pensamos) y The Theory of Inquiry, 1938 (id. Lógica. Teoría de la investigación) contienen los supuestos fundamentales para la elaboración del citado modelo —análogo— general de investigación. En esta última obra (p. 441 de la traducción española, en México, F.C.E., 1950) se plantea la cuestión de la relación existente entre la realidad, en su ejemplo la realidad física de un país, y su representación, el mapa. Sin utilizar expresamente la voz «modelo», introduce el princípio de «isomorfismo de las relaciones» dadas dentro del mapa y del país. «Es evidente —precisa— que el isomorfismo en cuestión es de relaciones, ya que no se da entre un punto señalado en el mapa y un elemento del país cuyo es (sic) el mapa, ciudad, río, montaña, sino entre las relaciones que se encuentran en el mapa y las relaciones que se encuentran en el mapa y las relaciones que se encuentran en el mapa y las

instancia, isomórficas porque ambas —las que se dan en uno y otro ámbito de la realidad— están establecidas por una y la misma serie de operaciones. En Cómo pensamos, Dewey ha establecido ya las líneas generales de un modelo general de investigación cuya impronta en reconocidos autores contemporáneos con nosotros podremos analizar en breve.

En los años cuarenta y cincuenta apenas si encontramos, en la bibliografía más usual, una referencia explícita al tema. Obras como las de Good, (1941), Best (1959), y aún las de Planchard, de 1960 y Van Dalen y Meyer, (1961), no recogen este punto.

La obra de Braithwaite, aunque no de carácter pedagógico, ejerce una poderosa influencia a través de las referencias bibliográficas y de las clases universitarias. Siguiendo tradiciones de carácter físico, plantea la necesidad de acudir a los modelos como vía para reflexionar sobre la estructura de la ciencia. Modelo de investigación es, valga la redundancia voluntaria, un modelo, más sencillo, de la ciencia.

Entendiéndose la teoría como una adecuada articulación de axiomas y conceptos fundamentales, de conceptos derivados de estos, de un cálculo—sistema de ecuaciones lógicas o matemáticas— y de un «diccionario» de términos, los modelos se diversificarán según cual, o cuáles, de estas dimensiones llegue a un mayor desarrollo.

Así, Brodeck (1963) dentro de la primera «suma» de la A.E.R.A., sostiene una concepción más amplia del término «modelo». Para él, el modelo puede tomarse como equivalente de teoría, puede ser isomórfica respecto de ella (algo así como una «teoría menor» o como un principio de teoría) y, por último, y en el caso específico del modelo matemático, es una teoría cuantificada, esto es, una teoría en la que se desarrolla particularmente la dimensión del cálculo.

Pero el trabajo más influyente sobre este campo quizá sea el de Chapanis, de 1961, titulado «Men, Machines, and Models», publicado en *American Psychologist*, y que, en adelante, va a constituir una nueva base para el relanzamiento definitivo de la cuestión y cita obligada en las referencias bibliográficas.

La afirmación fundamental del profesor de la John Hopkins University se encierra en estas pocas palabras: «los modelos son analogías». En cuanto a la clasificación de los modelos, y haciéndose cargo de la multiplicidad y complejidad de las mismas, realiza, también, una oferta extraordinariamente simple: hay modelos-réplica y modelos simbólicos. Tras distinguir entre los modelos y las teorías, afronta dos últimas cuestiones, a saber, las funciones de los modelos y los riesgos implícitos en los mismos. Para Chapanis, los modelos sirven para describir y ayudarnos a comprender los sistemas y hechos complejos, para aprender habilidades (skills) complejas, para prestarnos marcos de referencia en la realización de experimentos, para ayudarnos a ver nuevas relaciones (en el sentido de facilitarnos el vertido de vinos viejos en odres nuevos), para ayudarnos a predecir cuando

la experimentación es particularmente difícil o incluso imposible y, finalmente, como ayuda en el diseño tecnológico. Los riesgos anejos al empleo indiscriminado de los modelos serían el de tendencia abusiva hacia la generalización, el de hacernos propicios a la comisión de falacias lógicas, el llevarnos a ver relaciones no existentes en la realidad, el estar basados en supuestos a veces insuficientemente probados, el que estén insuficientemente validados y que, en última instancia, promuevan un gasto de energía científica que sería más productiva de otro modo. Buscando, seguramente a propósito, que «su modelo» sea lo más sencillo posible, toda su propuesta se encierra en esas pocas palabras ya citadas (models are analogies). A ellas acude cuando, dentro del propio trabajo, quiere referirse al antídoto de todos los males que los modelos pueden, en el extremo, traer consigo. En que sean sólo y precisamente analogías estaría, para Chapanis, toda la grandeza y la servidumbre de los modelos como ayuda para aproximarse al descubrimiento de la realidad. (Chapanis, 1961).

El año 1964 va a ser particularmente fecundo para el análisis y difusión de los conocimientos sobre este tema, con la publicación de los trabajos de Kaplan y de Kerlinger, así como de la segunda edición de la de Travers en la que ya se recoge el trabajo de referencia. Desde entonces, las Ciencias Sociales y Humanas (no entro aquí en esta diferenciación aun a sabiendas que es básica para un ensayo riguroso de epistemología pedagógica) van poniendo a punto la cuestión de la función de los modelos en la elaboración teórica y en el proceso de investigación.

La obra de Kaplan, de tanta incidencia en la producción documental (la obra de fundamentación metodológica más citada en la bibliografía norte-americana de los últimos años, según un estudio del I.S.I., publicado en el *Current Contents* del 7 de julio de 1980), anuda de nuevo modelos y teorías y amplía, aún más, los límites y tipos de aquéllos. Así, el modelo puede entenderse, no sólo como vía útil para el estudio de una teoría o sistema determinado, sino también como una metáfora científica en la medida en la que existe en esta una analogía respecto de la realidad con la que tratamos de conformar nuestro pensamiento. Superando la división dicotómica de Chapanis, propone que se distingan los siguientes tipos de modelos: semánticos, físicos, formales, matemáticos e interpretativos. En todo caso, puede verse la aproximación entre las posturas de ambos autores. En última instancia, los modelos «siguen siendo» analogías útiles para ayudarnos a pensar, en nuestro caso, a pensar la educación y la Pedagogía.

La incidencia de las obras de Travers y Kerlinger y, a través de ellos, de Chapanis, Conant y Dewey, es mayor por el efecto inducido de las traducciones a nuestra lengua, tal como veremos enseguida.

Mas, antes, cabe reseñar la presencia o ausencia de este tema en obras aparecidas en los últimos diez años. En 1970 cabe acusar la importancia del desarrollo que Fox —investigador neoyorquino que, por entonces, viniera a España a orientar los primeros pasos de investigaciones que subvencionaba y coordinaba el CENIDE— da al tema en su *The Research Process in* 

Education, del que se va a conocer la traducción castellana en las fechas en las que se escribe este trabajo. En esa obra, y aun sin derivar el tratamiento del tema del concepto de modelo, que da por supuesto, presenta extensamente un modelo, al que unas veces le llama tal y otras «plan», compuesto por diecisiete etapas, agrupadas en tres grandes rúbricas: diseño del plan de investigación, desarrollo del plan y desarrollo de los resultados. Comparativamente con el modelo que habían presentado Hill y Kerber, y al que se remite García Hoz en 1968, la propuesta de Fox resulta más favorable —aunque más complicada—, toda vez que dedica nada menos que seis etapas en lo que en el modelo de Hill y Kerber habrá de ser la primera: el problema de investigación.

Estas seis etapas son: el área problemática y la idea o necesidad inicial/la revisión inicial de la bibliografía existente sobre el tema/la definición del problema específico a investigar/la investigación del éxito potencial de la investigación que se acomete/la segunda revisión bibliográfica/ la selección del enfoque de investigación. Este modelo, más detallado, parece ofrecer dos ventajas. En primer lugar, su mayor precisión que le permite dedicar un «tiempo» especial, por ejemplo, a la profundización de los presupuestos científicos del problema objeto de indagación, cosa que, de otro modo, no se revisa con suficiente cuidado. Pero, acaso sea mayor el beneficio que se sique de este detallado tratamiento en cuanto hace posible poner de manifiesto que las más importantes decisiones de investigación se deducen inmediatamente de la naturaleza, antecedentes y especificación del problema a investigar. Que la selección del enfoque de investigación sea una decisión aneja al tratamiento del problema y, que como tal, preceda al planteamiento de lo concerniente a las hipótesis es algoque debe encomiarse ampliamente y que quienes se inician en la investigación pedagógica casi nunca ponderan lo suficiente.

En el mismo año 1970, Lovell, al plantearse la cuestión de los problemas y la teoría en la investigación, utiliza la voz «modelo», pero no tanto para ofrecer un modelo de investigación, cuanto para situarla al lado de otras voces como *construct* (término que acaso no debiéramos traducir como «constructo», toda vez que son grandes conceptos teóricos generadores de hipótesis) y «teoría». Señala seguidamente la característica fundamental de los modelos, la analogía, y los distintos tipos de modelos, duplicativos y simbólicos. Aunque Lovell no lo manifiesta así, está siguiendo en este punto lo que había expresado Chapanis —y recogido Travers, en su segunda edición— quien hacía la misma distinción entre *construct* y modelo y señalaba idénticos tipos de modelos como tales respresentaciones de objetos o fenómenos. Otro tanto sucede con la obra de Mouly, en su segunda edición de 1970, quien, en este punto, coincide con Chapanis, Travers, etc.

En 1972 conocemos la aparición de tres obras, en inglés, de una cierta incidencia en los informes científicos y aulas universitarias. Me refiero a las de Ary, Entwistle y Tuckman que no recogen este problema metodológico.

De las grandes «sumas» de la A.E.R.A., la segunda, con una edición al cuidado de Travers, en 1973, incluye diversos trabajos referentes a la investigación pedagógica. El de Snook y Nuthall sobre los modelos y paradigmas en la investigación pedagógica ha sido, sin duda, el de mayor impacto teórico en la elaboración de una teoría sobre cómo se debe investigar sobre la educación. Su presentación del *continuum* «metáfora-modelo-(paradigma)-metateoría-teoría-(metateoría)», con sus atinados matices respecto de cómo entender la situación de los paradigmas y la doble vocación, y situación, de la metateoría, son particularmente fructíferos para los estudiosos de las ciencias pedagógicas. El sencillo tratamiento de las metáforas científicas, que ha sido objeto de mayor desarrollo por Henz (1976), Haynes (1975), Peters, Selden (1975), y, muy recientemente, 1980, por Kuhn y otros en la obra editada por Ortony (1979), tiene, pese a su corto tratamiento, una importancia notable.

La conocida *Encyclopedia* de Anderson y sus colaboradores, de 1975, por su propio carácter de instrumento aplicado a la investigación pedagógica, no trata sistemáticamente la voz «modelo» en entrada aparte, aunque sí la utiliza repetidamente en artículos tales como «Investigación y evaluación científicas», —donde alude al carácter análogo de los modelos—, «Conceptos de evaluación», etc.

En las escasas obras que sobre metodología de la investigación pedagógica nos han llegado con posterioridad a 1975 apenas si se añade mayor información sobre este punto. Antisseri y sus colaboradores, en su breve pero interesante obra, de 1976, *Epistemologia e ricerca pedagogica*, afrontan la cuestión de los modelos mecánicos y la esencia de la realidad —desde un ángulo, como se ve, estrictamente epistemológico y todavía no pedagógico— y, en concreto, cómo la ciencia con su característica vocación por el conocer utiliza los modelos en su confrontación con la realidad.

Esta referencia nos sirve para apreciar la aportación de Kerlinger quien, en el primer capítulo de su obra, fundamenta todo el proceso de investigación en las «ciencias del comportamiento» (sic) sobre un modelo, análogo, general de pensamiento. Debe advertirse que este autor no utiliza, en este punto, la voz «modelo», no ya en la primera edición, sino ni siquiera en la segunda, de 1973, que es la que ha sido objeto de la traducción, en México, al español, en 1975. Ahora bien, sí utiliza, en cambio, la expresión «paradigma general de indagación problemática» (general paradigm of problematic inquiry).

Aun sin entrar en el detalle de tal propuesta, acaso sea oportuno considerar con un mínimo detenimiento la utilización, por Kerlinger, de los dos primeros términos: «paradigma» y «general».

En España e Hispanoamérica, la voz «paradigma» comienza a divulgarse entre los años 1973 a 1976, años en los que, respectivamente, se traducen las obras de T. S. Kuhn, *The Structure of Scientific Revolutions* (edición original de 1962) y de L. von Bertalanffy, *General Systems Theory. Foundations, Development, Applications* (publicada, en su edición original, en 1968).

Desde la perspectiva de la teoría e historia de la ciencia, también en la obra de W. Heisenberg, *Schrifte über Grenzen* (editada, originalmente, en 1971 y que vio la luz entre nosotros en traducción de 1974 bajo el título de *Más allá de la Física*) se ve constantemente reflejado el concepto de paradigma y de cambio de paradigma, cuando habla de ciencia normal y de revolución científica.

Más, para el uso que aquí nos importa, y dentro del campo bibliográfico de la investigación pedagógica, serán los antedichos Snook y Nuthall los que, en 1973, nos presentarán una sistemática sobre el proceso de formación de teorías y acerca de la significación de los modelos de investigación en su trabajo «Theory construction for research on teaching».

Kerlinger y Kuhn citan a sendos hombres de ciencia y pedagogos al referirse a los modelos y paradigmas científicos. Kuhn lo hace en su dedicatoria de la obra antes citada («A James B. Conant,, que puso esto en marcha»). Kerlinger cita repetidamente al que fue Presidente de la Universidad de Harvard, autor de obras pedagógicas tales como *The Education of American Teachers*. Lo hace en el primer capítulo de su obra («Science and the Scientific Approach») como autor significativo en este campo, gracias, sobre todo, a su trabajo *Science and Common Sense*, de 1951.

Pero, acaso, interese más precisar el adjetivo «general» (modelo *general*: Hill y Kerber, García Hoz, etc.; paradigma *general*: Kerlinger).

Los citados Hill y Kerber justifican la utilización de este adjetivo como algo que se desarrolla sobre una base de elementos «comunes» de investigación tomados de diversas concepciones filosóficas (op. cit., pág. 21). Pese a que, por su modo de presentación, podrían luego ampliar este modelo general a todas las modalidades de investigación pedagógica, por el propio sesgo de la obra, queda limitado, únicamente, a la investigación experimental.

Otro tanto hace García Hoz al incluir el tema de los modelos dentro del capítulo «El procedimiento experimental: Pedagogía experimental», con lo cual parece someter a este modelo general a un cierto reduccionismo. Así, afirma: «se puede establecer un modelo análogo general en el cual se incluya cualquier posible investigación experimental» (4.ª ed., p. 99, § 3). Nótese, sin embargo, la precaución aneja a la expresión que se acaba de subrayar, lo que parece indicar que, en la mente del autor, tal modelo general es análogo respecto del modelo general del pensamiento humano. Así se confirma con la expresión que sigue inmediatamente a la citada: «si establecemos un conjunto de elementos que es isomórfico con los elementos reales que se han de utilizar en una investigación, tendríamos un modelo análogo de investigación pedagógica». No dice, en este momento, de investigación experimental, sino de investigación pedagógica, sin más adjetivos que restrinjan su significación general.

De este modo, irrestricto, había planteado Kerlinger, y habría de hacerlo, también, Fox con un modelo más complejo, siguiendo el pensamiento

de Conant y de Dewey. En efecto, lo que presentara J. Dewey en su obra *How We Think* (traducida al español con el mismo título, *Cómo pensamos*), de 1933, es un modelo general de pensar o de «resolver problemas» que, consiguientemente, está presente, tanto en una indagación teorética, como histórica, cuanto experimental.

Vistos los textos anteriores y las repetidas manifestaciones de García Hoz acerca de la generalidad del modelo, no cabe mayor duda acerca de la amplitud de su postura teórica. Sólo cabe, quizá, lamentar que, aun en la novena edición de esta obra, no tenga el modelo de investigación pedagógica un tratamiento separado en capítulo aparte —previo—, donde se fijaran los fundamentos y límites de todo método de investigación propio de las ciencias pedagógicas.

#### SIGNIFICACION DE LOS PRINCIPIOS DE PEDAGOGIA SISTEMATICA

Analizado el contenido inicial y algunas de las más importantes modificaciones de esta obra, cumple ahora afrontar la cuestión de su significado. Para alcanzar tal objetivo, analizaremos cada uno de los términos de su título (Principios, de, /Pedagogía/ Sistemática). Comencemos por el primer término. El segundo, por su importancia, se tratará aparte.

Significación de los «Principios»

¿Qué significación común y científica tiene un «principio»? ¿Por qué llamarle a esta obra *Principios de...* y no de otro modo?\*

La expresión «principios pedagógicos» resulta familiar a los especialistas de la Pedagogía General. Al profundizar en la significación de principios tales como los de la actividad, intuición, comunicación, personalización, etc., nos vemos obligados a matizar el sentido de la voz «principio». Como es sabido, en el pensamiento griego y, en particular, para Aristóteles, principio ( $\alpha\rho\chi\dot{\eta}$ ) tiene diversas significaciones: «aquello y sólo aquello de lo que, en última instancia, algo deviene», esto es, el «de dónde» mismo de cada cosa. Para el filósofo griego —nos recuerda Zubiri (1963)—, hay tres tipos de principio: principio del ser, de donde algo es; del hacerse, de donde algo deviene; principio de donde algo es conocido. La talidad del principio, su principialidad, reside formalmente en ese peculiar carácter de ser el «de donde» del ser.

En el latín, principium, -ii ( $\leq princeps \leq primus$  et capio) significa el

<sup>\*</sup> Otra denominación posible, y en la que el autor pensó, pero que luego, a lo que parece, rechazó, fue la de **Fundamentos de Pedagogía Sistemática.** Cfr. V. García Hoz, «Sistemática de las Ciencias de la Educación». **R. E. P.,** vol. XVII, n.º 66-67, abril-septiembre, 1959, pág. 99, nota sin numerar a pie de página, donde dice literalmente: Del libro **Fundamentos de Pedagogía Sistemática**, de próxima publicación. (Adviértase la fecha de este artículo con respecto a la de la aparición de **Principios de Pedagogía Sistemática**).

que primero toma parte de, o en, algo, el que ocupa el primer lugar (por ejemplo, en una batalla), el más importante, la cabeza; el que guía, dirige y aconseja. *Principium* es, también aquí, el comienzo de algo, su fundamento y origen.

En nuestra lengua, «principio» conserva estas significaciones y se distingue en todo caso de causa (según distinción confirmada por Santo Tomás, recogida, entre nosotros, por Romero Marín, (1949). Además, los diccionarios de la Real Academia de la Lengua y el Ideológico de Casares, así como el de María Moliner y el Crítico-etimológico de Corominas, ponen como voces sinónimas de principio las de origen o fundamento, elemento, substancia, mas no la de causa, y añaden, en algún caso, otra nueva e importante para lo que aquí nos preocupa: «cualquier cosa que entra con otra en el origen o fundamento de una tercera» (Casares). Así, los padres son el principio de la generación de sus hijos, la familia y la escuela constituyen el principio de la educación de los muchachos, la naturaleza y la libertad son principios del comportamiento humano, etc. Dicho de otro modo, todo principio de educación tiene un carácter co-principial conjuntamente, con otro u otros principios.

La voz «principio» tiene un carácter parejo al de la voz «integración». En este sentido, podría mantenerse que el término *Principios de...* guarda, para García Hoz, en esta obra, un paralelismo a los de «personalización», «personalizada» de su otra obra clásica. En la medida en la que «educación personalizada» signifique algo análogo a educación *integral*, cabría formular esta hipótesis. Véase el siguiente texto de Titone:

«La auténtica escuela activa no se ha limitado simplemente a agregar el juego y el trabajo a sus programas como formas ulteriores de actividad destinadas a desarrollarse en determinados períodos, independientemente de todas las demás materias de enseñanza, sino que, por el contrario, ha tratado de reformar integralmente el programa escolar situando precisamente en la base de la nueva estructura dinámica de la escuela, bien el juego, bien el trabajo, o ambos a la vez» (Titone, 1966)\*.

El término «principio» entra, con frecuencia, a formar parte de expresiones tales como «principios conductores» o «principios ordenadores». Según la significación integradora de la palabra «principio», puede afirmarse que todo principio tiene un carácter ordenador y sistematizador. Así se afirma en la primera edición de la obra que estudiamos: «este libro responde a la necesidad de ordenar todos los problemas educativos...». Más recientemente (García Hoz, 1981), se ha destacado la relación entre la integración y la calidad de la educación.

<sup>\*</sup> El subrayado es mío.

Significación de la «Sistemática»

El término «sistemática» viene a reforzar el sentido del que acabamos de considerar. Compruébese en la cita que acabamos de interrumpir:

«... con el fin de que, puestos en situación adecuada examinadas las relaciones que ligan a unos con otros, puedan las soluciones ser eficaces. Creo que vale la pena reducir, o intentar reducir, a sistema los múltiples problemas que la educación plantea y las vías de solución que pueda entreverse, tomando como punto de partida un concepto de educación que, radicándose primordialmente en la persona humana...».

Como se ha apuntado previamente, todo el esfuerzo sistematizador de las Ciencias pedagógicas se realiza en torno a un determinado concepto de la Pedagogía, que limita, por una parte, con su propia condición teórica, y, por otra, con la radical condición de dignidad presente en la persona.

En este esfuerzo ordenador, integrador y simplificador vemos la base de una «construcción teórica». Ya es convencional atribuir estas características a todo cuerpo sistematizado de generalizaciones nómicas o legales. Desde Wittgenstein, a Popper, de Conant a Kaplan, y a Peters, etc., se ha hecho común la referencia a las teorías como redes o mallas que nos permiten captar, cada vez con mayor finura, la realidad objeto de descubrimiento y conquista.

El segundo parámetro con referencia al cual se elabora esta sistematización es el concepto de persona. Manifiesto ya en las obras previas de García Hoz de carácter filosófico y antropológico, tiene su exponente en estos *Principios* en el punto «Sentido personal de la educación» y en todo el capítulo primero, particularmente, en el punto 1.4 («La idea de perfección») que, como tal punto, se conserva en todas las ediciones aparecidas. Tal concepto tiene, como notas implicadas, las de dignidad, singularidad y apertura.

Forma parte del patrimonio de nuestra cultura pedagógica, y de una determinada concepción antropológica de autorizada tradición científica, remitir la cuestión del concepto de «persona educable (y educadora)» al de dignidad de la persona, radicando esta —tal como nos recuerda Zubiri (1963) que significaba el pensamiento griego— en una relación de origen. En tal sentido, educar a la persona, ayudarle a educarse es orientarle en la búsqueda de la significación de su origen. La respuesta óptima que conocemos se da dentro de una antropología pedagógica que limita con una opción de fe, según la cual, y en última y radical sentido, el educando lo es porque es una permanente instancia a lo trascendente.

La antropología y la psicología humanista han puesto el énfasis en que «lo educativo» se vertebra en torno al concepto de «lo personal», haciendo del sí mismo personal (lui même, self, selbst) un concepto angular de tales propuestas teóricas. La pregunta sobre el sí mismo personal es cuestión

sobre la *mismidad humana*, sobre su identidad, cuya respuesta puede encontrarse, de hacer caso a Von Gebsattel (1966), en la reflexión sobre los límites —vital, social y espiritual—, de lo personal, en la «naturaleza, apariencia y existencia», que hace posible «estar ahí», en el orden del ser. La *existencia personal* permite hablar de educación por lo que supone de posibilidad de encuentro con el mundo de los valores de significado. El hombre es educando porque, desde su origen, es susceptible de una vida personal, porque vivir es irse abriendo, paulatinamente, al orden del ser, respecto del cual el hombre-educando es una permanente distensión, un continuo dar más de sí, tal como ha señalado Frutos (1970).

El dar más de sí significa entregarse, romper la «relativa» incomunicación de la singularidad humana. Esta es una de las bases, uno de los principios pedagógicos más fecundos y que García Hoz ha subrayado tanto. El hombre, por serlo, es criatura singular y la educación ha de confirmar tal condición, pero, como co-principio que es, se refuerza con el de la comunicación. El hombre, realidad singularísima, es un ser para la sabiduría, el quehacer y el amor. Estos tres parámetros son inalcanzables sin el encuentro entre el mundo interior (le château interieur) del hombre y su mundo exterior. Entendiendo el proceso educativo como ese «juego misterioso de humanización» habría que decir, con Von Gebsattel (1966), que se da «una fructífera tensión entre el proceso de individuación y la realización de la existencia personal». El hombre es «naturaleza —y— sobrenaturaleza» y, por ello mismo, porque es ambas cosas al mismo tiempo, es educable. La constitución plena de la persona (perfección pura) en el proceso de realización que cada individuo vive de modo singular, e imperfecto, es el núcleo de la tarea educativa.

### ¿PEDAGOGIA O CIENCIAS DE LA EDUCACION?

En la sistemática científica de García Hoz está presente la cuestión, siempre abierta para todos, de si la Pedagogía es una (única) ciencia o si «lo educativo» es susceptible de estudiarse por diversas disciplinas concurrentes. En las palabras que abren los *Principios de Pedagogía Sistemática* se plantea ya el problema: «ya se conciba la Pedagogía como una ciencia única cuyo objeto es, por supuesto, la educación, ya se considere que la educación es objeto de múltiples ciencias...» (Cap. 1.º, previo a 1.1.).

En torno a este punto nuestro autor mantiene, en todo el proceso de maduración de su obra, algunas cuestiones resueltas y otras abiertas a una continuada reflexión. Una lectura reposada de este libro no permite suponer otra cosa sino que García Hoz prefiere una respuesta única, aunque diferenciada. Así parece deducirse de su mantenimiento, en el concepto de educación, de las notas de perfección e intencionalidad y de la referencia a todo lo humano como principio ordenador, integrador, de lo que distintas disciplinas singulares son capaces de estudiar respecto del hombre. La misma solución dada al problema de la teoricidad y practicidad de la

Pedagogía viene a confirmar este supuesto, en relación con lo que tantos autores españoles, tales como Palacios (1974), Pacios (1954) y, de algún modo, Millán Puelles (1953), han señalado sobre la doble referencia de lo pedagógico hacia lo teórico y lo práctico, siendo «lo práctico» su objeto, «la educación», y «lo teórico» el modo de especificar la actitud propiamente científica que se adopta ante el mismo.

En la medida en la que los términos significan problemas, no deja de suscitar interés la cuestión semántica sobre las expresiones «Pedagogía», «Ciencias de la Educación» y «Ciencias pedagógicas». Al presentar la sistematización pedagógica, se habla de un «cuadro orgánico de las Ciencias de la Educación». Caracterizándose a la Pedagogía General por su vocación analítica entiende que la educación es susceptible de una multiplicidad de análisis, filosófico, histórico, experimental, etc., y que, consiguientemente, las ciencias que los realizan (Filosofía, Historia, Ciencia experimental..., Psicología y Sociología) deben denominarse, desde esta perspectiva, Ciencias de la Educación. Nótese cómo se evita aquí la utilización de los términos pedagogía, pedagógico (—a), hasta el punto de hablar de una «Ciencia experimental de la educación» en lugar de una Pedagogía experimental.

A lo largo de estos veinte años (1959 a 1978) no se advierte, en la propia obra, que haya una toma de postura definitiva. En efecto, se utilizan por igual las expresiones «Psicología de la Educación» (en el cuadro de la sistematización pedagógica) y «Psicología Pedagógica» en el capítulo correspondiente. En la edición octava pasa a emplearse el rótulo «Psicología de la Educación» en el título del capítulo y de los puntos que lo componen, sin que tal cambio se manifieste en el propio contenido, donde se sigue utilizando la expresión «Psicología Pedagógica». Todo parece indicar que se ha buscado, con este cambio, una homologación denominativa más que indicar, a través del mismo, una modificación en la actitud respecto del problema «ciencias de la educación»-«ciencias pedagógicas».

Quizá sea en el capítulo siguiente — «concepto y contenido de la Sociología de la Educación» — donde, al plantear el problema de la relación entre «Sociología de la Educación y Pedagogía Social» (punto 7.1, de las ediciones primera a séptima, y 8.1 en las dos últimas), se vea esta postura con mayor claridad. Al afrontar tal punto habla, de paso, de la diferencia entre «Pedagogía Social», como términos afectados por una más rica «tradición filosófico-especulativa, mientras que «Sociología Pedagógica» tiene una ascendencia científico-positiva. No es cuestión de entrar aquí en el contenido mismo del problema, referido al caso del estudio sociológico de la educación, toda vez que es cuestión que se ha afrontado, tanto desde la Sociología «positiva» (Romero y González Anleo, 1974), cuanto desde la Pedagogía (Quintana, 1977).

El caso es que García Hoz parece utilizar, a propósito, en este texto, «Sociología Pedagógica» por «Sociología de la Educación» significando, para ambas, su carácter científico-positivo, entre tanto que la Pedagogía Social está más influida por la tradición teorética. Si esto fuera así, otro tan-

to cabría afirmar a propósito de una Pedagogía psicológica, de una «Pedagogía filosófica», etc.

Hay que salir del marco de los *Principios de Pedagogía Sistemática* para conocer cómo se ha desarrollado la postura, desde 1978 hacia acá, de este autor. Así, en «Investigación pedagógica y formación de profesores» (1980), como prólogo de los trabajos capitales de los Presidentes de las Secciones del VII Congreso Nacional de Pedagogía, existe una continuada referencia a cuestiones tales como el origen de la Pedagogía o de la Ciencia de la Educación, las disciplinas que reclaman para sí el carácter de Ciencias de la Educación y las denominaciones más oportunas, en cada caso, según que se deba, o no, mantener la diferencia específica de «lo pedagógico»:

«...en los últimos años se ha sustituido la tradicional denominación de Pedagogía por la de Ciencias de la educación. Muchas ciencias reclaman para sí este carácter: Filosofía, Psicología, Historia...

...Pero, aceptando la posibilidad de estudios experimentales, históricos y filosóficos sobre la educación, aún quedan interrogantes. Podemos preguntarnos si (tales estudios son) el contenido propio de la Filosofía o de la Historia de la Educación, (si) son Filosofía o Historia o son propiamente Pedagogía...

...No parece que sea lo mismo Filosofía de la Educación que Pedagogía Filosófica, ni parece que fueran sinónimas las expresiones de Historia de la Educación y Pedagogía Histórica. Valdría la pena detenernos en este asunto. Porque si se habla de Filosofía o Historia de la Educación, se está diciendo implícitamente que se trata de una particularización de la Filosofía o de la Historia, mientras que si se habla de Pedagogía Filosófica o Pedagogía Histórica, el significado de tales expresiones no es otra cosa que una especificación de la Pedagogía».

El haberse escrito estas palabras en un documento que pretende suscitar el pensamiento para todo un Congreso Nacional de Pedagogía justifica plenamente el carácter hipotético de estas propuestas que pretenden generar una posibilidad de respuesta. No resulta fácil formular un pronóstico sobre cual ha de ser el desarrollo de la cuestión en el futuro, pero resulta difícil pensar, con los datos actuales, que se prescinda de las denominaciones de Filosofía de la Educación, Psicología de la Educación, Sociología de la Educación, etc. Otra cosa es si la investigación que se realiza dentro de estos campos es, en todos los casos, o no, estrictamente pedagógica y si, en consecuencia, no habrá que hacer esas disciplinas desde una perspectiva tal que no impida divisar el objeto formal propio de toda indagación pedagógica: la mejora personal del hombre.

El problema está conociendo nuevas complicaciones. Cuestiones tales como la filosofía, la psicología, la sociología de la reflexión y del quehacer pedagógicos, ¿por qué disciplinas deben abordarse? ¿Por la Pedagogía Ge-

neral? ¿Por la Filosofía, la Psicología y la Sociología de la Educación, que sean, al decir de García Hoz, antes Filosofía, Psicología y Sociología que Pedagogía? ¿Por la Filosofía, la Psicología y la Sociología de la Ciencia? ¿Acaso debería incluirse como un problema específico más a estudiarse por esa emergente Ciencia de la Ciencia? Es esta una cuestión que apenas si ve planteada en los estudios actuales (cfr. Price, 1973), pero que requiere ya una pronta respuesta. Quizá en la distinción administrativa entre la Historia de la Educación y la Historia de la Pedagogía haya podido haber una posibilidad de respuesta para uno de los aspectos implicados en el problema que se acaba de sugerir, pero, ciertamente, la distinción no ha ido mucho más allá del nominalismo académico. Entre tanto no se llega a una mejor respuesta, no es aconsejable olvidarse, desde luego, del tratamiento de estas cuestiones. El lugar más apropiado para hacerlo me parece el de la Pedagogía General y el de su auxiliar disciplinar Metodología (del conocimiento, de la investigación) pedagógica.

Como puede observarse, el tiempo no nos aporta todavía soluciones definitivamente válidas para este problema de la calidad y número de las ciencias pedagógicas, a la vez que surgen problemas epistemológicos nuevos.

Estas son cuestiones todavía no resueltas desde ninguna de las dos perspectivas. Desde un punto de vista epistemológico, la Pedagogía no renuncia, acaso no deba hacerlo, a su condición única de Ciencia de la Educación, de ciencia genuinamente pedagógica. No obstante, hoy se hace Psicología de la Educación —aunque sea «una» Psicología de la Educación—, Sociología de la Educación, etc., lo que hace presumible que en los próximos años se sigan utilizando estas expresiones, toda vez que por imperativos de la Sociología de la ciencia, esta queda fuertemente condicionada por el ejercicio social —profesional— de la misma.

Acaso, y sin renunciar a la vigencia permanente de la Pedagogía General y de la Pedagogía Diferencial, de la Didáctica y de la Orientación, esto es, de ciencias nuclearmente pedagógicas, siga teniendo sentido aquella propuesta «histórica», temporal, de Conant quien manifestara, en 1963, que, respecto del campo de la educación, como de la salud y de la ingeniería, resulta preferible, al menos en el estado actual de la cuestión, hablar de «Ciencias de la — (educación)», que no de una única ciencia que cubra todo el campo de trabajo.

Respecto de esta afirmación que, por la calidad de quien la avala, se ha hecho clásica en el campo pedagógico norteamericano, parece conveniente formular algunas observaciones. Primera, que, como hiciera Dewey en 1904, esta propuesta se refiere al modo más útil de presentar los conocimientos «sobre la educación» a los profesores en formación. De un modo u otro, la suerte de la reflexión pedagógica en los Estados Unidos está ligada habitualmente a ese quehacer de formar profesores para las enseñanzas básica y secundaria. Tal cosa ha venido ocurriendo desde la incorporación del profesor Hanus a la cátedra de *Education* de la Universidad de

Harvard. Por lo tanto, lo que afirman en tales trabajos Dewey, Conant, etc., debe entenderse desde la perspectiva de lo que tiene mayor sentido en función de las necesidades concretas, en este caso de la formación de profesores.

Segunda, que la cuestión a la que tales autores se refieren, no al adjetivo más propio (pedagógicas, «educacionales») para la reflexión pedagógica, sino al número de las disciplinas —una o más— que se les propongan. Es, pues, una cuestión de número, no de la calidad, que es lo que se restringey determina por medio de un adjetivo.

Tercera, que tal problema está ligado en este caso a la consideración previa que se haya hecho acerca del carácter teórico o práctico del fin de la actividad educativa. El parentesco entre ambos argumentos se puede apreciar fácilmente en la propuesta del ex-Presidente de la Universidad de Harvard: «la cuestión es si es útil tratar de cubrir con la palabra «ciencia» ese amplio campo de actividad humana dirigida hacia fines de carácter práctico».

Finalmente, estas observaciones vienen, de ordinario, rodeadas de concesiones al estado actual de la ciencia y, en consecuencia, no guardan relación con la naturaleza de los problemas, en sí mismos. Así lo refiere el propio Conant respecto de las ciencias médicas (como de las de la ingeniería y de la educación), al citar como uno de los argumentos de su tesis el que todavía se hayan de dar grandes pasos en el desarrollo de este campo de trabajo. Parece implícito, pues, el supuesto de que de la progresiva madurez de la reflexión sobre la educación haya de surgir esa ciencia, única, de carácter pedagógico.

El movimiento contemporáneo a favor del estudio interdisciplinar de la educación confirma, más que debilita, la razón de ser del enfoque pedagógico de este esfuerzo interdisciplinar. Como ha hecho notar Walton en una obra que cuenta con un título muy expresivo (Introduction to Education: A Substantive Discipline, 1971) resulta notable el encabalgamiento de los postulados teóricos de las distintas disciplinas pedagógicas sin que, frecuentemente —se refiere al estado de la cuestión en Estados Unidos con argumentos que comienza a ser oportuno hacer en España— exista una disciplina que sea, y sólo eso, una Ciencia de la Educación, ya se llame Pedagogía o Pedagogía General, o su correlato en inglés, Education, o, como han sugerido Maccia y el propio Walton, Educology.

La falta de esta disciplina ordenadora provoca grandes males, no sólo por sí misma, sino con referencia a las otras disciplinas «de la educación» que, así, no dejan de serlo y no alcanzan, fácilmente, el carácter de materias pedagógicas. «La falta de una disciplina de Pedagogía (*Education*) constituye uno de los mayores enigmas de la situación académica actual», dice Walton. En mi opinión, esta falta absoluta, o falta de impulso en su caso, de una o unas disciplinas pedagógicas de verdadero cuño es origen de la confusión que autores como Suttle (1974) y Walton (1974) han advertido respecto del tratamiento interdisciplinar de la educación y de la con-

fusión contextual operada en campos tales como la Filosofía de la Educación.

Es preciso, pues, que los esfuerzos de sistematización pedagógica incluyan en los años subsiguientes este afán de síntesis que, lejos de constituir una amenaza a la especialización y profundización en la temática propia de cada disciplina, la impulse desde la mirada coordinadora de una ciencia que no pierda de vista el objeto propio de toda indagación pedagógica. Tal materia, caracterizada por una pluralidad metodológica y por su proximidad a los problemas educativos «en general» no puede ser otra que la Pedagogía General, fuente de todo análisis ulterior sobre el fenómeno educativo.

#### SOBRE EL CONCEPTO DE EDUCACION

Resulta obvio manifestar que el punto cardinal de la obra en la que se ha centrado este estudio es el concepto de educación. A lo largo de las distintas ediciones de la misma, y de otros trabajos contemporáneos con ellas, se ha ido matizando el juicio preliminar que García Hoz formulara ya en los años cuarenta. La magnitud del problema al que hago referencia es tal que requiere un tratamiento aparte que algún día será preciso llevar a cabo.

Si se me permite jugar un poco con las palabras, diría que la historia, el proceso del pensamiento de García Hoz en este punto, ha tenido, por una parte, «unidad», y, por otra, «ambivalencia». Tomo tales términos del penúltimo punto del primer capítulo de los Principios de Pedagogía Sistemática (1.12: «Unidad y ambivalencia del proceso educativo»). También se le podría denominar a su tratamiento unitario y diferenciado. En efecto, las notas básicas de su conceptualización de la educación han sido, permanentemente, las referentes a la persona, con sus connotaciones de dignidad y de libertad. Dignidad y libertad hacen un llamamiento a ese doble mundo interior y exterior que a él le gusta ver y referir en el hombre: el mundo del aislamiento y el de la comunicación, el íntimo y el de la trascendencia social y religiosa. Más allá de lo que tal planteamiento pudiera evocar de ruptura antropológica, García Hoz ve, en ambos mundos, una unidad indisoluble, base de toda reconstrucción y mejoramiento personal. De las notas anteriores se derivan diversas connotaciones, entre las que cabe destacar la superioridad, sobre toda realidad material o sólo material del hombre y, consiguientemente, de la educación.

A lo largo de todo el proceso de depuración de su pensamiento pedagógico, se han ido matizando las consideraciones precedentes. Dentro de las diversas ediciones de esta obra, se ha ido desarrollando todo un conjunto de consideraciones sobre el concepto de educación a la luz de los nuevos problemas sociales, que demandan una respuesta pedagógica más precisa, y a la de la maduración de su propio pensamiento. Tal proceso podría denominarse formalmente como «explicativo», en el sentido de que

ha ido alumbrando todo un conjunto de implicaciones, de supuestos implícitos en sus primeras aproximaciones al tema. A su última edición corresponde una aportación en la que se viene a desplegar toda la riqueza subyacente en el concepto de la personalización educativa. Me refiero al acertado modo de aunar «naturaleza» y «cultura» como grandes límites de una educación personalizada, al tiempo que se identifican los grandes ámbitos en los que la educación tiene un particular sentido para el hombre: el del saber, el del quehacer, el estético, el social, el moral y el de la fe. En este proceso de búsqueda de lo educativo, diríase que «nada de lo humano le es ajeno». De todo ello, se extraen consecuencias para la educación, tanto como quehacer, cuanto como base para un pensamiento formal y sistemático.

#### CONCLUSION

Este trabajo se había propuesto dar cuenta del desarrollo perfectivo del pensamiento del profesor García Hoz a lo largo, principalmente, de los últimos años. Tal intento forzaba a este estudio a fijar un marco conceptual e histórico, propio y contextual del autor cuya obra se ha analizado. Sólo en una pequeña medida, se ha hecho lo segundo. Lo primero quedaba totalmente fuera de la meta propuesta. Se ha prestado una atención especial a algunos de los problemas más básicos. Intencionadamente se han seleccionado dos: la naturaleza pedagógica de las «Ciencias de la Educación» y el empleo de los modelos como vía aproximativa al proceso de investigación pedagógica.

En todo caso, el presente estudio cree haber mostrado que esta obra de García Hoz es, al mismo tiempo, una obra con valores permanentes y una obra «de su tiempo». Esto vale, tanto para su concepto de educación —cuestión que aquí apenas si se ha rozado—, cuanto para su respuesta sobre las posibilidades de una acertada articulación pedagógica.

Que una obra contenga este valor de estabilidad y que sea, como esta, capaz de reflejar y conducir el diálogo científico durante más de veinte años, puede considerarse, en esta hora de la jubilación formal del profesor García Hoz como Catedrático de la Universidad Complutense, signo evidente de un valor eminentemente simbólico: el de que su magisterio y su actividad intelectuales y personales van a perdurar en el *Alma Mater* durante muchos años de diálogo, fructífero y esclarecedor, sobre este atractivo e inextricable rincón de lo humano que es lo educativo y lo pedagógico.

#### **BIBLIOGRAFIA**

Nota preliminar: dado el carácter «biográfico» de este trabajo, se ha procurado utilizar las ediciones originales cuando ha interesado constatar la aparición, por vez primera, de alguna aportación científica. En el caso de obras extranjeras, cuando ha sido posible, se ha constatado la traducción de tal trabajo a nuestra lengua.

- ANDERSON, S. B., et al. Encyclopedia of Educational Evaluation. San Francisco. Jossey Press, 1975.
- ANTISSERI, D., et al. Epistemologia e ricerca pedagogica. Roma. L. A. S. 1976.
- ARCHAMBAULT, R. D., «The philosophical bases of the experience curriculum». Harvard Educational Review, vol. XXVI, Sum. 1956, n.º 3, pp. 263-75.
- ARY, D. et al. Introduction to research in education. N. York, Holt, Rinehart & Winston, 1972.
- BEST, J., Research in education. Englewood Cliffs. N. Jersey. Prentice Hall, 1959. Traducción española: Cómo investigar en educación. Madrid, Morata, 1961.
- BLACK, M., Models, and metaphors: studies in language and philosophy. Itaca, N. Y. Cornell University Press, 1962.
- BRAITHWAITE, R. B., **Scientific explanation.** Cambridge University Press, 1959. Cambridge, England. Traducción española: **La explicación científica.** Madrid. Tecnos, 1965.
- BRODECK, M., «Logic and scientific method inresearch on teaching», in N. L. Gage (ed.). Handbook of research on teaching. A.E.R.A. Chicago. Aand Mc Nally & Co. 1963.
- BROUDY, H., «How Philosophical can a Philosophy of Education be?». The Journal of Philosophy, vol. LII, october, 27, 1955, pp. 612-22.
- BROUDY, H., «Philosophy of Education: a review and comment». Harvard Educational Review, vol. XXVI, n.º 3, 1956, pp. 286-92.
- CONANT, J. B., The education of american teachers. N. York. Mc Graw Hill Co. 1963.
- CHAPANIS, A., «Men, machines, and models». **American Psychologist**, vol. 16, n.° 3, 1961, pp. 113-131.
- CHEVERST, W. J., «The role of metaphor in educational thought: an essay in content analysis». J. of Curriculum Studies, vol. 4, 1972, pp. 71-82.
- DEWEY, J., «The relation of theory to practice in education», in M. J. Holmes et al. (ed.). The relation of theory to practice in education. Second yearbook of the N. S. S. E. Part II. 1903. Bloomington, III. Public School Publis. Co. 1904, pp. 9-30.
- DEWEY, J. How we think. Boston. Heath, 1910.
- DEWEY, J., The theory of inquiry. N. York, H. Holt, 1938. Hay traducción española: Lógica. Teoría de la Investigación. México, F.C.E., 1950.
- ENTWISTLE, N. J., and NISBET, J. D., Educational research in action. London. Univ. of London Press, 1972.
- ESTEVE, J. M., Autoridad, obediencia y educación. Madrid. Narcea, 1977.
- ESTEVE, J. M., Lenguaje educativo y teorías pedagógicas. Madrid. Anaya, 1979.

- FOX, D. J., The research process in education. N. York. Holt, Rinehart & Winston, 1969. Traducción española: El proceso de investigación en educación. Pamplona, EUNSA, 1981.
- FRANKEL, C., «What is a Philosophy of Education?». Harvard Educational Review, vol XXVI, Spring, 1956, n.° 2, pp. 131-33.
- FRANKENA, W. K., «Toward a Philosophy of the Philosophy of Education», Harvard Educational Review, vol. XXVI, Spring, 1956, n.º 2, pp. 94-98.
- FRUTOS, E., «La realidad hombre». Revista de Filosofía, 1970.
- GALINO, M.º A., «Presupuestos culturales de la Pedagogía de los valores». Discurso de ingreso en la Academia de Doctores de Madrid. Madrid, 1980.
- GARCIA HOZ, V., «Sistemática de las Ciencias de la Educación». Revista Española de Pedagogía, vol. XVII, n.º 66-67, abril-septiembre, 1959, pp. 99-112.
- GARCIA HOZ, V., Principios de pedagogía Sistemática. Madrid. Edics. Rialp, primera edición, 1960. Segunda edición, 1963. Tercera edición, 1966. Cuarta edición, 1968. Quinta edición, 1970. Sexta edición, 1973. Séptima edición, 1974. Octava edición, 1975. Novena edición, 1978.
- GARCIA HOZ, V., Pedagogía de la lucha ascética. Tercera edición. Madrid, 1946.
- GARCIA HOZ, V., Cuestiones de Filosofía individual y social de la educación. Segunda edición. Madrid, Edics. Rialp, 1962.
- GARCIA HOZ, V., El nacimiento de la intimidad. Madrid. Edics. Rialp, 1950.
- GARCIA HOZ, V., Cuestiones de Filosofía de la educación. Madrid, 1952.
- GARCIA HOZ, V., Educación personalizada. Madrid. C.S.I.C., 1970.
- GARCIA HOZ, V., «Investigación pedagógica y formación de profesores». Revista Española de Pedagogía, vol. XXXVIII, n.º 147, enero-marzo, 1980, pp. 13-17.
- GARCIA HOZ, V., «La calidad de la educación: una integración a las Ciencias de la Educación, a la política docente y a la actividad escolar», en Escuela Asturiana de Estudios Hispánicos-Instituto «San José de Calasanz» del C.S.I.C. La calidad de la educación. Madrid, 1981, pp. 9-23.
- GONZALEZ ALVAREZ, A., Filosofía de la educación. Madrid. Escuela Española, 1953.
- GOOD, C., et al. The metodology of educational research. N. York. D. Appleton-Century Co. 3rd. ed. 1941 (1 st. ed. 1936).
- HAYNES, F., «Metaphor as interactive». Educational Theory, vol. 25, n.º 3, 1975, pp. 272-77.
- HEISENBERG, W., Schrifte über Grenzen. 1971. Traducción española: Más allá de la Física. Madrid, B. A. C., 1974.
- HENZ, H., Tratado de Pedagogía sistemtica. Segunda edición. Barcelona. Herder, 1976.
- HILL, J. E., and KERBER, A., Models, methods, and analytical procedures in educacional research. Detroit. Wayne State University Press, 1967.
- IBAÑEZ-MARTIN MELLADO, J. A., «Los valores como fundamento de la actividad educativa». Ponencia presentada al VI Congreso Nacional de Pedagogía. Madrid, noviembre, 1976.
- JOHNSON, M. C., A review or research methods in education. Chicago, Rand Mc Nally, 1977.
- KERLINGER, F. N., Foundations of behavioral research. N. York, Holt, Rinehart & Winston, 2 nd. ed. Traducción española. México, Edit. Interamericana, 1975.

- KUHN, T. S., **The structure of scientific revolutions.** Chicago. The University of Chicago Press. 1962. Traducción española. México, F.C.E., 1973.
- KUHN, T. S., The essential tension. Chicago. The University of Chicago Press, 1977.
- KUHN, T. S., «Metaphor in science», in A. Ortony (ed.). Op. cit., pp. 409-419.
- MACCIA, E. S., «Philosophy of educational science». Paper presented to International Congress of Logic, Methodology, and Philosophy of Science. Section: Methodology and Philosophy of Historical and Social Sciences. Bucarest. August 29 September 4, 1971.
- MACCIA, G. S., and JEWET, R. E., Construction of educational theory models. Columbus, Ohio. Ohio State University. Coop. Res. Project n.\* 1932. 1963.
- MARITAIN, J., Humanisme integral. París, 1936.
- MARITAIN, J., L'éducation à la croisèe des chemins. París, 1947.
- MARITAIN, J., Pour une philosophie de l'éducation. París. Fayard, 1969.
- MERTON, K., La Sociología de la ciencia. Madrid. Alianza edit. 2 vols. 1977.
- MILLAN PUELLES, A., «El criterio epistemológico en los cuestionarios». Revista Española de Pedagogía, vol. XI, n.º 41, enero-marzo 1953, pp. 9-14.
- MILLAN PUELLES, A., La formación de la personalidad humana. Segunda edición. Madrid. Edics. Rialp, 1963.
- MASON, E. J., and BRAMBLE, W. J., Understanding and conducting research. Applications in education and the behavioral sciences. N. York. Mac Graw Hill Co. 1978.
- MOUNIER, E., El personalismo. Buenos Aires. EUDEBA, 1962.
- MOUNIER, E., Manifiesto al servicio del personalismo. Madrid. Taurus, 1966.
- NUTHALL, G., and SNOOK, I., «Contemporary models of teaching», in R. M. W. (editor). Second handbook of research on teaching. A. E. R. A. Chicago. Rand Mac Nally, 1973, pp. 47-76.
- ORTONY, A. (editor). Metaphor and thought. Cambridge, Mass. Cambridge University Press. 1979.
- PACIOS, A., Filosofía de la educación. Madrid. C.S.I.C., 1947.
- PACIOS, A., «Pedagogía especulativa». Revista Española de Pedagogía, vol. XII, julio-septiembre de 1954, n.º 47, pp. 313-19.
- PACIOS, A., Ontología de la educación. Madrid. C.S.I.C., 1954.
- PALACIOS, L. E., Filosofía del saber. Segunda edición. Madrid. Gredos, 1974.
- PETERS, R. S., Ethics and education. London. G. Allen & Unwin, 1966.
- PETRIE, H. G. «Metaphor as interactive». in A. Ortony (ed.). Op. cit., pp. 438-61.
- PLANCHARD, E., A investigação pedagogica. Coimbra, 1956. Traducción española: La investigación pedagógica. Madrid. Edics. Fax, 1960.
- PHENIX, P. H., "Philosophy of education in a comparative perspective". Educational Theory, vol. XXII, 1972, pp. 371-81.
- PRICE, K., «Is a Philosophy of education necessary?». J. of Philosophy, vol. LII, October, 27, 1955, pp. 622-33.
- PRICE, K., «What is a Philosophy of education?» Educational Theory, vol. 6, april, 1956.
- QUINTANA CABANAS, J. M.", «Pedagogía Social y Sociología de la Educación: análisis

- comparativo». **Perspectivas pedagógicas**, vol. X, números 36-37, 1976, y 39, 1977, pp. 303-12.
- ROMERO MARIN, A., «La dignidad humana, fundamento de superación pedagógica de los antagonismos sociales», en: Instituto S. José de Calasanz del C.S.I.C. Actas del I Congreso Internacional de Pedagogía. Santander-San Sebastián, 1949, pp. 319-29.
- ROMERO, J. L., y GONZALEZ ANLEO, J., Sociología para educadores. Madrid. Cincel, 1974.
- SCHEFFLER, I., «Toward an analytical Philosophy of education», Harvard Educational Review, vol. XXIV, 1954, pp. 223-30.
- SCHEFFLER, I., «Philosophy of education: some recents contributions». Harvard Educational Review, vol. L, n.º 3, 1980, pp. 402-406.
- SELDEN, S. «Curricular metaphors: from scientism to symbolism». Educational Theory, vol. 25, n.° 3, 1975, pp. 243-262.
- SMITH, S. L. «A first-order analysis of 'education'». **Educational Theory**, vol. 20, n.° 4, 1970 pp. 387-98.
- SOLTIS, J. F., An introduction to the analysis of educational concepts. Reading, Mass. Addison and Wesley, 1968.
- SOLTIS, J. F., «Philosophy of education: retrospect and prospect». **Educational Theory**, vol. 25, n.° 3, 1975, pp. 212-22.
- SOLTIS, J. F. (ed.). Proceedings of the Philosophy of Educational Society. The 80 th. Year-book of the N.S.S.E. Chicago. The Chicago University Press, 1981.
- SOLTIS, J. F. «Philosophy of education since mid century». **Teachers College Record,** vol. 81, 1979, pp. 127-47.
- SUTTLE, B. B., "The identity crisis in Philosophy of education". Educational Theory, vol. 24, n.° 3, 1974, pp. 276-83.
- TITONE, R., Metodología didáctica. Madrid. Edics. Rialp, 1968.
- TRAVERS, R. M. W., An introduction to educational research. N. York, MacMillan Co. 1958. (2 nd. ed.). Traducción española. B. Aires. Edit. Paidós.
- TRAVERS, R. M. W., (ed.). Second hadbook of research on teaching. A.E.R.A. Chicago. Rand Mac Nally, 1973.
- TUCKMAN, B. W., Conducting educational research. N. Y. Harcourt Brace Jovanovitch Inc. 1972.
- VAN DALEN, D. B., and MEYER, W. J., Understanding educational research. An introduction. New York. Mc Graw Hill, Inc. 1962. Traducción española. Edit. Paidós.
- VAIZEY, J., «Problemas de la Economía de la educación». Revista de Educación, vol. XXIII, núms. 236-37, enero-abril 1975, pp. 15-25.
- VON BERTALANFFY, L., General System Theory. Foundation, development, application. 1968. Traducción española, México F.C.E.
- VON GEBSATTEL, V. E. F., Antropología médica. Madrid, Edicas. Rialp, 1966.
- WALTON, J., Introduction to Education: a substantive discipline. Lexington, Mass. Xerox College Pub. 1971.
- WALTON, J., «A confusion of contexts: the interdisciplinary study of education». **Educational Theory**, vol. 24, n.° 3, 1974, pp. 219-29.
- ZUBIRI, X., Naturaleza. Historia. Dios. (5.º ed.). Madrid. Editora Nacional, 1963.