REVISTA DE EDUCACION

294

LOS ADULTOS Y LA EDUCACION

1991

ENERO · ABRIL

CONSEJO DE DIRECCION

PRESIDENTE:
Alfredo Pérez Rubalcaba
Secretario de Estado de Educación

VICEPRESIDENTE:
Juan Antonio Gimeno Ullastres
Secretario General Técnico

VOCALES:
Alvaro Marchesi Ullastres
Director General de Renovación Pedagógica
Carmen Maestro Martín
Directora General de Centros Escolares
Francisco de Asís de Blas Aritio
Director General de Formación Profesional Reglada y Promoción Educativa
Jordi Menéndez Pablo
Director General de Coordinación y de la Alta Inspección
Isabel González Feíjoo
Directora del Centro de Publicaciones
José Luis Pérez Iriarte
Subdirector General de Ordenación Académica
Alfredo Fierro Bardají
Subdirector General de Programas Experimentales
Climent Giné i Giné
Subdirector General de Educación Especial
Joaquín Prats Cuevas
Subdirector General de Formación del Profesorado

CONSEJO DE REDACCION

DIRECTOR:
Alejandro Tiana Ferrer

SECRETARIO:
Miguel A. Pereyra-García Castro

CONSEJEROS:
Inés Alberdi
Julio Carabaña
César Coll
Juan Delval
José Gimeno Sacristán
Manuel de Puelles Benítez
Angel Rivière

EQUIPO DE REDACCIÓN:
José María Costa y Costa
Marina Sastre Hernangómez
Mercedes Díaz Aranda

ASESORES:
Gonzalo Anaya Santos
Herminio Barreiro
Blas Cabrera Montoya
César Cascante Fernández
Ernesto García García
M.ª Dolores González Portal
Pilar Palop Jonqueres
Juan Ignacio Pozo Municio
Josep M. Rotger
Ignasi Vila

Revista cuatrimestral
Publicaciones de la Secretaría de Estado de Educación
Centro de Investigación, Documentación y Evaluación (CIDE)
del Ministerio de Educación y Ciencia.
Edita: Centro de Publicaciones del MEC
Depósito Legal: M. 57/1958
NIPO: 176-91-001-8
Imprime: AGISA (Artes Gráficas Iberoamericanas, S.A.). Tomás Bretón, 51. 28045 Madrid.

©
Centro de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia

ISSN: 0034-8082

La revista no comparte necesariamente las opiniones y juicios expuestos en los trabajos firmados

Número 294 enero-abril 1991

SUSCRIPCIONES EN EL CENTRO DE PUBLICACIONES
DEL MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA
CIUDAD UNIVERSITARIA – 28040 MADRID (ESPAÑA) Teléfono 549 67 22

S U M A R I O

MONOGRÁFICO

Págs.

ALEJANDRO TIANA FERRER: *La educación de adultos en el siglo XIX. Los primeros pasos hacia la constitución de un nuevo ámbito educativo* 7

JOCHEN KADE: *Universalización e individualización de la formación de adultos* 27

ANTONIO MONCLUS ESTELLA: *Pautas de la educación de adultos en la actualidad* . 49

ODD NORDHAUG: *Educación de adultos y sociología. Un marco teórico* 67

GERARD MALGLAIVE: *Saber y práctica en la formación de adultos* 79

JEROLD W. APPS: *Dirección de un examen crítico de las prácticas en la educación permanente* 107

VICTORIA J. MARSICK: *Aprendizaje en el centro de trabajo. El caso de la reflexividad y de la reflexividad crítica* 141

ROBIN S. USHER: *Situación de la educación de adultos en la práctica* 155

RAMÓN FLECHA: *El efecto desnivelador. Cómo el modelo actual de crecimiento de la teoría y la práctica educativas está generando analfabetismo funcional* 179

ESTUDIOS

FRANCISCO O. RAMÍREZ: *Reconstitución de la infancia. Extensión de la condición de persona y ciudadano* 197

LIBORIO L. HIERRO SÁNCHEZ-PESCADOR: *¿Tienen los niños derechos?* 221

ALFREDO FIERRO: *El ciclo del malestar docente* 235

JAVIER BARQUÍN RUÍZ: *La evolución del pensamiento pedagógico del profesor* 245

JOHN SMITH: *Una pedagogía crítica de la práctica en el aula* 275

ANGELA BARRÓN RUIZ: *Constructivismo y desarrollo de aprendizajes significativos* .. 301

THOMAS A. ROMBERG: *Características problemáticas del currículo escolar de matemáticas* 323

BERNARDO F. BAEZ DE LA FE: *El movimiento de escuelas eficaces. Implicaciones para la innovación educativa* 407

Págs.

MANUEL CEBRIÁN DE LA SERNA: *El papel de los medios tecnológicos en la didáctica* . 427

INFORMES

JUAN MANUEL ALMOHALLA BURGUILLO y otros: *Informe sobre la investigación del perfil y la función directiva en los centros escolares* 447

BIBLIOGRAFÍA

BEGOÑA IDIGORAS y PALOMA HERNÁNDEZ: *Catalogración de antiguos fondos de la biblioteca del Museo Pedagógico (y IV)* 485

Reseñas de libros 499

M O N O G R Á F I C O

MONOGRÁFICO

LA EDUCACIÓN DE ADULTOS EN EL SIGLO XIX: LOS PRIMEROS PASOS HACIA LA CONSTITUCIÓN DE UN NUEVO ÁMBITO EDUCATIVO

ALEJANDRO TIANA FERRER (*)

Hace ya casi treinta años, J. R. Kidd afirmaba que la educación de adultos puede considerarse tanto la más antigua como la más moderna de las tareas educativas, ya que, si bien su expansión ha sido reciente, su práctica parece haber comenzado tan pronto como las primeras actividades humanas (1). Hace poco más de un lustro volvía a insistir en la misma idea, en esta ocasión con C. J. Titmus, al empezar presentando diversas prácticas anteriores al siglo XVIII como introducción a una perspectiva general de la educación de adultos (2).

Sin embargo, la constitución de este campo específico de actividad educativa es mucho más reciente. En un sentido más estricto, habría que coincidir con E. M. Hutchinson en que su desarrollo habría ido asociado a las transformaciones económicas y sociales provocadas por la Revolución Industrial y a los cambios políticos e ideológicos que supuso el fin del Antiguo Régimen (3).

Analizando todavía más de cerca su proceso de evolución, podría considerarse que la educación de adultos, tal y como hoy la conocemos, tiene una historia aún más corta. Si bien en la época entre las dos guerras mundiales comienza a aparecer entre los educadores de adultos la conciencia de participar en un movimiento común, es en realidad después de 1945 cuando este ámbito alcanza un lugar pro-

---

(*) UNED. Director del CIDE.

(1) Cfr. Kidd, J. R., *Financing Continuing Education,* New York, Screcrow Press, 1962.

(2) Kidd, J. R. y Titmus, C. J., «Adult Education: An Overview», en Husen, T. y Postlethwaite, T. N. (eds.), *The International Encyclopedia of Education,* Oxford & New York, Pergamon Press, 1985, vol. 1, pp. 93-104. En la edición española se indica que «se están empezando a acumular evidencias que demuestran que la enseñanza organizada y sistematizada de personas maduras precedió, con mucho, a la organización formal de escuelas para niños y jóvenes» (*Enciclopedia Internacional de la Educación,* Madrid, Vicens Vives-M.E.C., 1989, vol. 3, p. 1725).

(3) Como indica E. M. Hutchinson, «los intentos (...) para proporcionar educación a gran número de adultos no pueden ser, sin embargo, razonablemente fechados antes de la Revolución Industrial –y sus revoluciones sociales asociadas– de finales del siglo XVIII y el siglo XIX. Los cambios producidos en los modos de vida (...) implicaron la necesidad de proporcionar educación y reeducación a los adultos» («Adult Education», en *Encyclopaedia Britannica,* 1981, 15th ed., vol. 1, p. 98).

pio dentro de los sistemas educativos. Por otra parte, es a partir de esta fecha cuando la educación de las personas adultas empieza a convertirse en objeto de estudio académico y de investigación y cuando se emprende una tarea sistemática de formación de educadores y de organización regional en los cinco continentes.

De acuerdo con todas estas consideraciones, podría afirmarse que la constitución de la educación de adultos como ámbito educativo específico, con un lugar propio en el seno de los sistemas educativos y con reconocimiento formal, se produce en la tercera y cuarta décadas de nuestro siglo y se culmina a partir de 1945. Pero ello no significa que antes de esa época no se iniciase el proceso. Como se ha señalado, a partir de los años finales del siglo XVIII aparecen diversas iniciativas que merecen nuestra atención, por cuanto prefiguran la citada constitución de este nuevo ámbito educativo.

En esa época de finales del siglo XVIII se produce un doble fenómeno que conviene destacar. Por una parte, tiene lugar la expansión de la revolución industrial iniciada en Gran Bretaña, que llevó aparejados profundos cambios en el terreno económico y social. Entre ellos, cabe destacar la progresiva destrucción de la vida comunitaria tradicional y la paulatina desaparición de las estructuras gremiales. Ambos procesos determinaron la necesidad de establecer canales educativos alternativos a los modos tradicionales de «enculturación». Por otra parte, se produce la desaparición progresiva de la sociedad estamental y del Antiguo Régimen y su sustitución por sociedades organizadas en clases y regímenes parlamentarios de base burguesa. Entre los cambios políticos e ideológicos que dicha transformación implicó, pueden señalarse la apertura (tímida, pero ya real) de procesos de movilidad social y el progresivo desuso de la fuerza y la represión como único mecanismo de control en las nuevas sociedades. Este conjunto de factores contribuyó a la aparición de un nuevo interés por la extensión de la escolarización y al desarrollo de la educación de adultos. La diversidad de ritmos y modalidades con que se llevaron a cabo los citados cambios explica, al menos en parte, las diferencias que se aprecian entre unas naciones y otras en lo que se refiere al proceso de constitución y desarrollo de la educación de adultos.

Las experiencias recientes de educación de adultos han sido bastante estudiadas, pero no podemos decir lo mismo de sus antecedentes. No es mucho lo que se ha escrito sobre su evolución en el siglo XIX, al menos si lo comparamos con la literatura dedicada a la época más cercana (4). Y sin embargo, muchas de las tendencias que se pueden apreciar nítidamente en fases posteriores aparecen ya perfiladas en esas primeras etapas. Como señala el título del trabajo, durante el siglo XIX se dan los primeros pasos que posteriormente conducirán a la constitución de la educación de adultos como un ámbito educativo con personalidad propia. En

(4) Una simple muestra de la validez de esta afirmación es la escasez de referencias históricas anteriores a 1900 en dos obras representativas. Una es la publicación de Ward, B. A., *Literacy and Basic Elementary Education for Adults. A Selected Annotated Bibliography*, Washington, US Department of Health, Education and Welfare, 1961. Otra, más cercana a nosotros, es la citada *Enciclopedia Internacional de la Educación* (versión española, tomo 3), que apenas si incluye ese tipo de referencias en los aproximadamente treinta artículos que dedica a la educación de adultos.

cierta medida, esos primeros pasos ponen de manifiesto el sentido, las limitaciones y la orientación general del proceso iniciado. De ahí el interés de su estudio.

LA EDUCACIÓN DE ADULTOS DECIMONÓNICA: UN CAMPO POCO DELIMITADO

Un primer problema que encontramos al acercarnos a la educación de adultos practicada en el siglo XIX es su propia delimitación, ya que bajo tal denominación aparecen prácticas muy diversas. El problema de la definición de la educación de adultos no se ha resuelto hasta muy recientemente, y aún hay quien piensa que no satisfactoriamente (5). En el año 1953, la UNESCO reconocía que «no hay uniformidad, ni concordancia en la forma en que los diversos países definen lo que entienden por educación de adultos» (6). Con posterioridad a esa fecha ha habido intentos de definición propuestos por muy diversos autores (7), pero no ha sido sino en 1976 cuando el organismo internacional ha alcanzado un acuerdo acerca de qué debe entenderse por educación de adultos, plasmado en la Recomendación General sobre el Desarrollo de la Educación de Adultos, aprobada en la Conferencia General de ese año (8).

Aunque la definición aprobada en 1976 resulta más claramente aplicable a la experiencia reciente en educación de adultos, presenta cierto interés para delimitar su campo histórico, ya que contiene algunos criterios dignos de consideración. En primer lugar, la UNESCO considera que la educación de adultos engloba un amplio conjunto de procesos educativos que tienen en común su carácter «organizado», aunque no respondan a un único modelo. Ello implica excluir solamente las iniciativas que no cuenten con un mínimo carácter «organizado» y tomar en cuenta las que lo posean. Por lo que hace a la época que venimos considerando, obliga a incluir en el estudio experiencias tan diversas como, por ejemplo, las conferencias científicas impartidas públicamente en el Reino Unido a comienzos de siglo, los clubs científico-literarios o las clases nocturnas coetáneas suyas, por más que su organización, objetivos y prácticas fuesen muy heterogéneas.

---

(5) Así, por ejemplo, Ezequiel Ander-Egg considera que «existen muchas dificultades para delimitar el campo de la Educación de Adultos a partir de esta definición (en referencia a la de UNESCO de 1976)» («La educación de adultos como organización para el desarrollo social. Precisiones conceptuales e históricas. Dos propuestas entre otras», *Entre líneas, 5,* 1990, p. 24).

(6) UNESCO, *Répertoire de l'éducation des adultes,* París, UNESCO, 1953, p. 10.

(7) Pueden citarse, entre las más relevantes, la definición propuesta por A. A. Liveright y N. Haygood (eds.), *The Exeter Papers,* Boston, Boston University, 1968 y la del National Institute of Adult Education de Inglaterra y Gales, *Provision for Adult Education,* London, NIAE, 1970.

(8) «El término 'educación de adultos' denota el cuerpo total de los procesos educativos organizados, cualquiera que sea su contenido, nivel y método, ya sean formales o informales y ya sea que prolonguen o reemplacen la educación inicial, en escuelas, institutos y Universidades, así como un aprendizaje mediante el cual, las personas, consideradas adultas por la sociedad a la que pertenecen, desarrollan sus capacidades, amplían sus conocimientos, mejoran sus cualificaciones técnicas o profesionales o toman nuevas direcciones y obran cambios en sus actitudes o comportamiento, en la doble perspectiva del desarrollo personal pleno y de la participación en un desarrollo social, económico y cultural independiente y equilibrado». Cfr. UNESCO. *Conferencia General,* Nairobi, UNESCO, 1976.

Un segundo criterio, el relativo a sus destinatarios, plantea mayores problemas. En efecto, la UNESCO establece que este ámbito educativo se dirige a las personas «consideradas adultas por la sociedad a la que pertenecen». A pesar de la vaguedad del criterio, desde una perspectiva histórico-comparativa su aplicación no es tan simple como pudiera parecer. No resulta en modo alguno sencillo delimitar qué entendía cada sociedad por «persona adulta» para tomar una decisión acerca de la inclusión o exclusión de determinada iniciativa.

Si echamos una mirada retrospectiva, observaremos que la educación de adultos se ha dirigido principalmente a las personas en edad postescolar, existiese o no en cada momento y lugar una regulación expresa de la obligatoriedad escolar. Así, aunque el decreto francés de 1836 que regulaba las clases de adultos estableciese la barrera inferior de los 15 años, o aunque la entrada a las escuelas populares de adultos danesas estuviese vedada a personas de menos de 18, no resultaba difícil encontrar en actividades educativas llamadas «de adultos» a adolescentes de 13 ó 14 años, como está bien documentado. Según expresión de la Liga Francesa de la Enseñanza, la de adultos sería una educación «de la escuela al regimiento».

En general, y pensando en la experiencia del siglo XIX, deberíamos aceptar como educación de adultos la ofrecida a personas que habían superado la edad escolar habitual (fuese obligatoria o no) y abandonado el sistema educativo formal, aunque su consideración de «personas adultas» sea estrictamente discutible. De no hacerlo así, excluiríamos un amplio conjunto de actividades cuyos principales destinatarios fueron jóvenes, aunque prematuramente integrados en el mundo laboral y adulto.

Por otra parte, la UNESCO acepta la inclusión de actividades de carácter tanto «formal» como «no formal» o «informal», de acuerdo con la conceptualización habitualmente aceptada (9). En realidad, las experiencias decimonónicas de educación de adultos se inscribieron generalmente en lo que hoy conocemos como «educación no formal», sin que falten referencias a determinadas modalidades cercanas a la «educación informal» (como podría ser el caso de las lecturas públicas y las iniciativas de creación de bibliotecas).

Por último, hay que señalar que la definición de la UNESCO acepta la diversidad interna del campo de referencia, lo que coincide plenamente con la experiencia histórica. Así, en el siglo XIX encontramos bajo la denominación de educación de adultos cursos de alfabetización e instrucción primaria, destinados a quienes no pudieron obtenerla en la edad escolar habitual, cursos de formación profesional, para atender a las exigencias de las transformaciones productivas, actividades recreativas o de lo que hoy llamaríamos la educación para el tiempo de ocio, iniciativas de educación religiosa, prácticas de extensión universitaria o cultural, por no citar sino algunos de los tipos principales. Muchas de las instituciones dedicadas a la educación de adultos cubrieron más de uno de los campos citados,

(9) Véase, por ejemplo, el análisis que realiza acerca de dichos conceptos Jaume Trilla en la parte introductoria de su trabajo *La educación informal* (Barcelona, PPU, 1985).

por lo que tampoco resulta sencillo establecer una clasificación rígida. Entre las características que más destacan en el ámbito de la educación de adultos decimonónica, quizá las principales sean su versatilidad y la multiplicidad de sus propósitos y motivaciones.

PRIMER ESBOZO DEL CONCEPTO DE EDUCACIÓN PERMANENTE

Es precisamente a finales del siglo XVIII cuando aparece la que posiblemente sea la primera evocación de lo que hoy llamamos «educación permanente», defendiendo la necesidad de educación en todas las edades de la vida. En el Informe presentado en 1792 a la Asamblea nacional por el marqués de Condorcet aparecen plasmadas muchas de las ideas que encontrarán un desarrollo posterior (10), ya desde sus primeras páginas:

> «Hemos observado, por último, que la instrucción no debía abandonar a los individuos en el momento de su salida de las escuelas; que debía abarcar todas las edades, que no hay ninguna en la que no sea útil y posible aprender, y que esta segunda instrucción es tanto más necesaria cuanto más estrechos hayan sido los límites que hayan encerrado la instrucción de la infancia. Esta es también una de las causas principales de la ignorancia en la que se hallan sumidas hoy día las clases pobres de la sociedad; la posibilidad de recibir una primera instrucción no se echa tanto de menos como la de conservar sus ventajas» (11).

Más adelante, argumentando que la educación debe ser universal, afirma que debe «asegurar a los hombres en todas las edades de la vida, la facilidad de conservar sus conocimientos o de adquirir otros nuevos» (12), formulación que aparecerá transcrita casi textualmente en el Informe Quintana. Como medio para llevar a la práctica estas ideas, Condorcet propone la celebración de conferencias públicas dominicales en las escuelas, a cargo de los maestros, y en las escuelas secundarias, a cargo de sus profesores. A través de ellas espera alcanzar un cuádruple objetivo: *a)* dar a los jóvenes los conocimientos necesarios que no formaron parte de su primera educación, evitando al mismo tiempo la pérdida de los adquiridos; *b)* formar buenos ciudadanos, conocedores y respetuosos de las leyes y de sus derechos y deberes; *c)* difundir las observaciones agrícolas y los métodos económicos que no conviene ignorar; *d)* transmitir «el arte de instruirse por sí mismo», en lo que preludia el actual concepto de «aprender a aprender». Tales actividades deben estar basadas sobre la capacidad reflexiva del joven y el adulto, fomentando el uso de la razón y desterrando el prejuicio y la servidumbre a la razón ajena.

Como puede fácilmente apreciarse, las ideas de Condorcet anticipan muchos de los conceptos que encontrarán pleno desarrollo en época mucho más recien-

---

(10) La más reciente edición española del célebre Informe Condorcet es la preparada por Olegario Negrín Fajardo (Condorcet, *Informe y proyecto de decreto sobre la organización general de la instrucción pública*, Madrid, Ed. Centro de Estudios Ramón Areces, 1990). Existen otras anteriores de Compayre (1833), Barnés (1922) y Ballesteros (1932). Es a aquella a la que se refieren las citas que aparecen en el texto.

(11) Condorcet, *op. cit.*, p. 44.

(12) *Idem.*

te (13). No es extraño que Benigno Cacérès afirme que el informe Condorcet «contiene la mayor parte de las ideas-fuerza que hoy animan todavía nuestra educación popular» (14).

A lo largo del siglo XIX aparecerán reiteradamente expuestas ideas similares acerca de la educación de las personas adultas. A través de la obra de muy diversos autores se va dibujando un nuevo ámbito educativo en el que se delimitan tres campos fundamentales: la actuación que hoy llamaríamos «remedial», encaminada a proporcionar instrucción elemental a las personas que no la adquirieron en su infancia; la ampliación (o profundización) de la instrucción básica recibida en los primeros años de vida; y la formación específicamente profesional, especialmente necesaria en una época de importantes cambios en el terreno productivo.

Por no poner sino un ejemplo, son los tres campos que, a mediados de siglo, evocaba Laureano Figuerola cuando afirmaba que «las escuelas de adultos son a la vez elementales, superiores e industriales» (15). O los mismos a que hacía breve referencia la Ley Moyano (16). Dadas la especificidad de las características presentadas por la formación profesional, la amplitud y diversidad de su campo de actuación y la imbricación de procedimientos escolares y de aprendizaje que se produce en su práctica en esta época, nos centraremos en este trabajo exclusivamente en los dos primeros campos citados, sin que falte alguna referencia ocasional al tercer ámbito excluido.

LAS ESCUELAS DE ADULTOS: ALFABETIZACIÓN Y MORALIZACIÓN

Aunque en el siglo XIX se vaya esbozando una educación de adultos que, al menos en su discurso, preludia la posterior concepción de la educación permanente, hay que reconocer que buena parte de sus iniciativas se movieron en el ámbito de la alfabetización e instrucción primaria, el primero de los tres que señalaba

---

(13) Es digno de destacar que, aunque se ha insistido mucho en la influencia ejercida por el Rapport de Condorcet sobre el Informe Quintana, es éste uno de los aspectos en que menos paralelismo se aprecia. El Informe Quintana apenas trata la educación de adultos, considerando que la «acción directa y principal de la instrucción pública cesa en el momento en que el hombre tiene perfeccionadas sus facultades y formada su capacidad para ejercer con fruto las diferentes profesiones de la vida civil» (*Historia de la educación en España,* Madrid, M.E.C., 1979, tomo I, p. 381).

(14) Cacérès, Benigno, *Histoire de l'éducation populaire,* Paris, Ed. du Seuil, 1964, p. 15. También Colin Titmus hace mención a Condorcet como antecedente destacado («Le rôle de l'Etat en France et en Grande-Bretagne au XIX^{e} siècle», *Educatión Permanente, 62-63,* 1982, pp. 15-27). Olegario Negrín, por su parte, afirma que es éste «uno de los aspectos educativos del Informe que, a nuestro juicio, no ha sido suficientemente resaltado» (Condorcet, *op. cit.,* p. 29).

(15) Citado en Guereña, Jean-Louis, «Les écoles d'adultes en Espagne (1838-1873)», *Cuadernos de Historia Contemporánea, 12,* 1990, pp. 11-44.

(16) La Ley Moyano hacía referencia implícita a los tres campos (art. 106 y 107), aunque no los presentaba de modo tan nítido. Es interesante observar cómo se limita la instrucción profesional a cursos «de dibujo lineal y de adorno», decisión lógica en un período en que la producción artesanal o semiartesanal predomina en España sobre la propiamente industrial.

Condorcet. A lo largo de ese período la alfabetización se convirtió en un objetivo deseable, tanto para los gobiernos como para los ciudadanos. El proceso de industrialización, pese a sus negativas consecuencias iniciales sobre la alfabetización (17), acabó por demandar mayores niveles de instrucción de la población. Por otra parte, la positiva consideración social que la alfabetización fue alcanzando determinó la aparición de una demanda de educación popular, claramente observable en este siglo, aunque con las diferencias de ritmo que cabría esperar entre los diferentes países (18). A ello habría que unir la existencia de ciertas disposiciones legales, como las leyes francesas de 1872, que permitía acortar el servicio militar a los alfabetizados, y de 1874, que impedía realizar una jornada laboral completa a los adolescentes analfabetos. Todo este cúmulo de factores determinaría la existencia de una presión social en favor de la alfabetización, que no sería homogénea en el tiempo ni en el espacio, pero no por eso menos real.

Las primeras iniciativas sistemáticas de alfabetización de adultos a través de clases o cursos se llevaron a cabo en el Reino Unido, como parecería lógico esperar. Aunque los Hermanos de las Escuelas Cristianas habían abierto clases dominicales para adultos en la Francia del siglo XVII, adelantándose así a las escuelas nocturnas para adultos recomendadas por la Society for the Promotion of Christian Knowledge en 1711, sería a finales del siglo XVIII y comienzos del XIX cuando este tipo de actuación se difundiría ampliamente. Tras la apertura de la primera escuela dominical inglesa en 1780, en 1785 se crea la Sunday School Society y en 1803 la Sunday School Union. Aunque estuviesen principalmente dirigidas a niños y jóvenes, su público adulto ascendía al 10 por 100 en los primeros años del siglo. Las escuelas dominicales fueron la primera iniciativa inglesa para la alfabetización de adultos que alcanzó cierta dimensión (19). Enseguida serían seguidas por las escuelas de adultos creadas a partir de 1812 por la Institution for Instructing Adult Persons to Read the Holy Scriptures, animada por metodistas y cuáqueros. A partir de 1825, sería la Iglesia anglicana la que desarrollaría experiencias de esta índole en sus escuelas parroquiales.

Así, ya antes de 1830 existía en Gran Bretaña un importante número de instituciones que ofrecían educación primaria para adultos. Siguiendo con ello una tra-

---

(17) Hay que recordar que la fuerte demanda de mano de obra no cualificada determinó, en la primera época del proceso industrializador inglés, un estancamiento, e incluso un retroceso, de los niveles de alfabetización. De ahí que haya que ser cautos al establecer relaciones, no siempre lineales, entre educación e industrialización. Véase al respecto Viñao, Antonio, «Del analfabetismo a la alfabetización. Análisis de una mutación antropológica e historiográfica (II)», en *Historia de la Educación, 4,* 1985, p. 215 y ss.

(18) Sobre la demanda popular de educación en el siglo XIX, véanse Guereña, Jean-Louis, «Le Peuple et l'Ecole. La demande populaire d'éducation au XIX^{e} siècle», en *L'enseignement primaire en Espagne et Amérique latine du XVIII^{e} siècle à nos jours – Politiques éducatives et réalités scolaires,* Université de Tours, 1986, pp. 83-98 y Ozouf, Jacques, «Le Peuple et l'Ecole: note sur la demande populaire d'instruction en France au XIX^{e} siècle» en *Mélanges d'Histoire Sociale offerts à Jean Maitron,* Paris, Les Editions Ouvrières, 1976, pp. 167-176.

(19) Un importante estudio sobre el movimiento inglés de escuelas dominicales es el de Laqueur, Thomas W., *Religion and Respectability: Sunday Schools and Working Class Culture, 1780-1850,* Yale University Press, 1976. Una revisión crítica del trabajo de Laqueur es la de Dick, Malcolm, «The Myth of the Working-class Sunday School», *History of Education, 1,* vol. 9, 1980, pp. 27-41.

dición arraigada, su iniciativa correspondía a asociaciones e individuos particulares. El Estado no intervendría en el ámbito de la educación de adultos hasta finales del siglo y, cuando lo hizo, fue fundamentalmente en el campo de la formación técnica y profesional, con el propósito de estimular el desarrollo de una mano de obra que no se había actualizado al ritmo de otros países. La muestra más patente de este cambio de orientación fue la Ley sobre Instrucción Técnica de 1889, que permitió el establecimiento de un nuevo impuesto sobre el whisky con esa finalidad. Espoleado en parte por el importante desarrollo de la formación profesional en Alemania, el Reino Unido fomentó desde el Estado una importante actividad en este sentido, cuyos efectos se harían patentes en los años de cambio de siglo.

Sin embargo, no en todos los países se siguió una evolución paralela en el ámbito de la alfabetización e instrucción primaria de adultos, ni en lo que hace a la responsabilidad sobre este tipo de educación, ni en su ritmo de desarrollo. El contraste más revelador es el que existió entre la experiencia inglesa y la francesa. Efectivamente, en Francia la iniciativa y el fomento de la educación de adultos correspondieron al Estado, lo que resulta lógico teniendo en cuenta la orientación estatalizadora de su política educativa desde la Revolución y el Imperio (20). Por otra parte, su evolución fue más tardía.

En el caso francés, los cursos de adultos promovidos por los poderes públicos destacan sobre otras iniciativas de índole semejante. A pesar de la temprana demanda de Condorcet en plena época revolucionaria, el punto de arranque de aquéllos se encuentra en 1836, cuando un decreto desarrolla lo que la Ley Guizot (1833) no hacía sino esbozar. Por medio de esa disposición, el Estado regulaba las condiciones de apertura y funcionamiento de las clases de adultos. Su control caía directamente bajo la inspección primaria departamental.

La historia de los cursos de adultos en las escuelas públicas francesas es zigzagueante (21). Tras un inicio relativamente tímido, experimentarán un decidido despegue a partir de 1867, por impulso de la Ley Duruy de ese mismo año. La crisis producida por la guerra franco-prusiana y los hechos de la Comuna de París (1871) determinarían una nueva desaceleración, a la que seguiría un renovado empuje en los años finales del siglo. La experiencia francesa es sin duda la más destacable en el ámbito de la educación pública de adultos decimonónica.

Por hacer una breve referencia a España, hay que señalar que las clases de adultos cobran respaldo legal a partir de 1838, aunque haya referencias anteriores en la literatura legislativa. Jean-Louis Guereña fija como fecha de su definitivo despegue la de 1860, cuando su alumnado alcanza las 30.000 personas (22). No

---

(20) Un análisis de los diferentes papeles jugados por el Estado en la promoción y reglamentación de la educación de adultos en Francia e Inglaterra puede encontrarse en Titmus, Colin, «Le rôle de l'Etat...», *op. cit.*

(21) Para reconstruir su historia se puede acudir a Boiraud, Henri, «Les instituteurs et l'évolution des cours d'adultes au XIX^{e} siècle» y Michel, Dominique, «Le financement des cours d'adultes pendant la seconde moitié du XIX^{e}», ambos en *Education Permanente, 62-63,* 1982, pp. 29-52 y 53-66.

(22) Sobre este tema, véase el artículo de Jean-Louis Guereña, «Les écoles d'adultes...», ya citado.

obstante, nunca alcanzarían el desarrollo logrado en Francia, que a fin de siglo llegaría a los 800.000 alumnos.

Junto a estas iniciativas específicamente orientadas a la alfabetización e instrucción primaria de adultos, muchas instituciones de las supuestamente orientadas a la ampliación de conocimientos o a la formación profesional también debieron dedicar parte de sus esfuerzos a la misma tarea. Es el caso de los Mechanics' Institutes o los Working Men's Colleges ingleses, de las Associations Polytechnique o Philotecnique francesas o de las Escuelas de Artes y Oficios españolas, que establecieron clases de instrucción primaria de adultos.

Como corresponde a su principal objetivo alfabetizador, este tipo de escuelas, clases o cursos de adultos impartieron un currículum muy similar al de las escuelas primarias. En su cuadro de materias destacaron la lectura, escritura y aritmética, en resumen, lo que los ingleses denominaban las tres R. Junto a ellas, unas breves nociones de geografía, a veces de ciencias naturales, quizás algo de historia y nociones de dibujo, todas ellas con menor importancia que las primeras. Los testimonios (ingleses, franceses, españoles) abundan. Las quejas de algunos pedagogos sobre su insuficiencia, también.

Junto a su indudable propósito alfabetizador, las escuelas de adultos pretendieron dar un paso más allá. La revolución industrial había transformado profundamente los modos de vida tradicionales de las sociedades semirrurales. Las nuevas concentraciones de trabajadores en los suburbios industriales constituían un peligroso factor de desequilibrio, una amenaza potencial. La instrucción debía realizar una labor preventiva para evitar el conflicto social. Por esos motivos, las escuelas de adultos incluyeron generalmente entre sus objetivos la formación moral. No otro es el sentimiento que expresa Luis Puig y Sevall en la Memoria que el Ateneo Balear le premiaría en 1865, cuando afirma que

> «(...) las escuelas de noche no han de limitarse solamente a enriquecer la inteligencia, sino que, y muy principalmente, deben educar el corazón. Su fin principal es conducir por el buen sendero a esa inmensa multitud de jóvenes trabajadores, que al penetrar por primera vez en el desierto de la vida, desconocen por completo el camino que debe conducirles a la felicidad. (...) ¿No es más importante que todo inculcarle los sentimientos de honradez, de trabajo y de economía que deben hacerle buen padre y buen ciudadano? ¿No es más conveniente manifestarle la índole de los mil resortes que tocan los enemigos del orden social, para hacernos caer en sus infernales redes? (...)» (23).

Mientras que en Francia o en España fue el propio Estado el que asignó a las escuelas de adultos ese enfoque moralizador, en el Reino Unido serían las iglesias, anglicana o reformadoras, las que se preocuparon por esa tarea. No resulta extraño que, en ese contexto, buena parte de las iniciativas de alfabetización e instrucción primaria de adultos fuesen auspiciadas por anglicanos, metodistas, cuáqueros y otras confesiones cristianas. Como indica Sylvia A. Harrop, «las escuelas de adul-

---

(23) Puig y Sevall, Luis, *Organización de las escuelas de adultos*, Barcelona, Lib. de Juan Bastinos e hijo, 1865, p. 10.

tos fueron específicamente creadas para enseñar a los adultos a leer las Sagradas Escrituras» (24). Por uno u otro medio, las sociedades en vías de industrialización asociaban la formación de los adultos con el mantenimiento del orden social.

La vida de las escuelas de adultos fue muy variable. Su período de auge dependió básicamente de dos factores: el ritmo del proceso industrializador y el grado de alfabetización. Así, en sociedades ampliamente alfabetizadas, como las escandinavas, las escuelas de adultos de carácter «remedial» apenas tuvieron extensión. En el Reino Unido, la época más relevante de su desarrollo sería la anterior a 1840, mientras que ésta sería la fecha de su despegue en Francia o en España, alcanzando antes su cénit en el país vecino que en el nuestro.

La incidencia de las escuelas de adultos sobre el aumento de los niveles de alfabetización parece incuestionable desde nuestra perspectiva actual. Sylvia A. Harrop ha estudiado su papel en el proceso alfabetizador británico, llegando a una conclusión categórica: «Existe poca duda de que la educación de adultos, atendiendo desde los adolescentes en adelante, tuvo un efecto significativo sobre las tasas de alfabetización (...). La educación de adultos jugó un papel vital en el establecimiento de una sociedad alfabetizada» (25). Henri Boiraud presenta, por su parte, datos inequívocos acerca de la incidencia de la tarea alfabetizadora realizada por los cursos nocturnos de adultos en las escuelas públicas francesas (26). Acerca del caso español, no hay datos significativos relativos al siglo XIX. Pero sí los hay concluyentes acerca de la mejora de las tasas de alfabetización en las edades postescolares para los primeros años del siglo XX, aunque sea limitado el caso de Madrid (27).

No obstante, no hay que pensar que los beneficios de la educación de adultos llegasen a todos por igual. Por una parte, las mujeres se vieron menos atendidas por las nuevas instituciones (28). En ese sentido, las escuelas de adultos fueron mayoritariamente de adultos varones, más que de adultas. Por otra parte, los sectores inferiores de la clase obrera, compuestos por los pobres urbanos, también quedaron al margen del proceso alfabetizador. Esas serían tareas para el futuro.

---

(24) Harrop, Sylvia A., «Adult education and literacy: The importance of post-school education for literacy levels in the eighteenth and nineteenth centuries», *History of Education, 3,* vol. 13, 1984, p. 194.

(25) Harrop, Sylvia A., *op. cit.,* pp. 204-205.

(26) Boiraud, Henri, *loc. cit.*

(27) Cfr. Tiana, Alejandro, «Alfabetización y escolarización en la sociedad madrileña de comienzos del siglo XX (1900-1920)», en Bahamonde, Angel y Otero, Luis E. (eds.), *La sociedad madrileña durante la Restauración, 1876-1931,* Madrid, Alfoz, 1989, vol. II, pp. 199-216.

(28) Como indica June Purvis en un interesante estudio, «la historia de la educación de las mujeres obreras en el siglo XIX es esencialmente una historia de conflicto» («Working-Class Women and Adult Education in Nineteenth-Century Britain», *History of Education, 3,* vol. 9, 1980, p. 195). De la misma autora, véase también «'Women's life is essentially domestic, public life being confined to men' (Comte*): Separate Spheres and Inequality in the Education of Working-class Women, 1854-1900», *History of Education, 4,* vol. 10, 1981, pp. 227-243.

LA EDUCACIÓN «COMPLEMENTARIA» DE ADULTOS, UN INSTRUMENTO DE MOVILIDAD SOCIAL

Junto a esas iniciativas de educación básica o primaria, el siglo XIX contempló el desarrollo de otras, encaminadas a dar una educación «complementaria» o «superior» a los adultos que poseían una formación elemental suficiente. Se abría así el segundo de los campos al que ya Condorcet había hecho referencia.

Si el campo de la educación elemental de adultos presentó una cierta homogeneidad en el tiempo y el espacio, el de la formación complementaria fue más heterogéneo. En realidad, no en todos los países se llevaron a cabo experiencias de este tipo en el siglo XIX o, si se produjeron, no fue en la misma época. Así, ni en Francia ni en España tuvieron lugar avances significativos en este campo hasta casi entrado el siglo XX, al contrario de lo que ocurriría en los países anglosajones, en que la iniciativa sería más temprana. En Francia, la escasa experiencia de instituciones de formación complementaria de adultos se reduciría a los cursos nocturnos impartidos por los antiguos alumnos de la Ecole Polytechnique y a los desarrollados por la Association Polytechnique y la Philotechnique en el segundo tercio del siglo. En España, aparte de las actividades llevadas a cabo en algunos de los recién creados Ateneos o en las más clásicas Sociedades Económicas de Amigos del País, no habría mucho más que destacar en este campo.

El país donde este tipo de iniciativas encontró antes un desarrollo notable fue el Reino Unido. Ya desde finales del siglo XVIII venían impartiéndose conferencias públicas sobre materias científicas, que hacían afirmar a John Griscom en 1819:

> «No hay apenas una ciudad de considerable importancia en Gran Bretaña que no sea visitada de vez en cuando por estos conferenciantes viajeros, quienes, por medio de aparatos portátiles y de su facilidad para transmitir la instrucción, llevan los beneficios del conocimiento útil a centenares y miles que de otra manera permanecerían al margen de sus ventajas» (29).

La práctica de las conferencias públicas fue normalmente asociada a la de las sociedades *for mutual improvement,* que muchas veces adoptaron la forma de clubs científicos, artísticos y/o literarios, al estilo de la Society for the Diffusion of Useful Knowledge. La filosofía utilitarista desempeñaría un papel importante en la expansión de estas iniciativas. A partir de 1823, conferencias y sociedades darían paso a la creación de los Mechanics' Institutes, inspirados por George Birkbeck y Lord Henry Brougham (30). El impulso de estos Institutos se mantuvo desde comienzos de la década de los veinte hasta mediados de siglo.

---

(29) Citado en Inkster, Ian, «The public lecture as an instrument of science education for adults. The case of Great Britain, c. 1750-1850», *Paedagogica Historica,* vol. XX, 1980, p. 80.

(30) Sobre estas experiencias pueden consultarse Kelly, Thomas, *A History of Adult Education in Great Britain,* Liverpool University Press, 1962 (2nd ed.: 1970), Harrison, J. F. C., *Learning and Living, 1790-1960: A Study in the History of the English Adult Education Movement,* London, Routledge & Kegan Paul, 1961 y Trichaud, Lucien, *L'éducation populaire en Europe. I. Introduction générale et Grande-Bretagne,* Paris, Les Editions Ouvrières, 1968. Estas obras sirven para conocer y estudiar la mayor parte de las iniciativas inglesas de educación de adultos, aunque hay trabajos más precisos y detallados sobre aspectos concretos, a los que se irá haciendo mención.

Los Mechanics' Institutes perseguían «la instrucción de sus miembros en los principios del Arte que practican, y en las diversas ramas de la ciencia y el conocimiento útil» (31), de acuerdo con una formulación ciertamente influida por el naciente utilitarismo benthamita. Para ello, establecieron bibliotecas, museos, talleres experimentales y laboratorios e impartieron clases de materias tales como Filosofía Natural y Experimental, Mecánica Práctica, Astronomía, Química, Literatura, Artes, Aritmética, Navegación, Álgebra, Arquitectura, Música y otras semejantes. Su actividad se sufragaba por medio de las cuotas de sus miembros completadas con aportaciones caritativas de miembros de las clases superiores. Hacia 1850, cuando se encontraban ya en fase de declive, su número aún ascendía a unos seiscientos.

Los Mechanics' Institutes ejercieron una notable influencia tanto dentro como fuera de Gran Bretaña. Poniendo de manifiesto las indudables conexiones internacionales que comenzaban a producirse en el ámbito de la educación de adultos, la experiencia se difundió hacia otros países de lengua inglesa tan alejados como Australia (32) o los Estados Unidos de América (33). En este último país, la iniciativa influyó directamente en la puesta en marcha de los afamados Lyceums, promovidos por Josiah Holbrook (34). Dentro de Gran Bretaña, los Mechanics' Institutes influyeron claramente en los Working Men's Colleges, a los que irían cediendo progresivamente el paso. Algunos de los Institutos más afamados se transformaron en Colleges del nuevo tipo, como fue el caso de Londres (1854).

Los Working Men's Colleges tuvieron un nivel formativo más elevado que sus instituciones predecesoras. Aunque mantuvieron actividades de las que hemos llamado «complementarias», desarrollaron su principal labor en el campo de la formación técnica y profesional. Como medio para atraer y retener a la población obrera, presentaron al mismo tiempo un cierto carácter recreativo. Su auge se produciría en el último tercio del siglo, con lo que la experiencia ya no quedaría tan alejada de la llevada a cabo en otros países europeos.

Es interesante analizar los motivos de la expansión tan temprana de instituciones como los Mechanics' Institutes del Reino Unido. Mientras que la acción de las clases y cursos de adultos que hemos analizado anteriormente estaría en relación directa con el movimiento en pro de la alfabetización que se produjo en un buen número de países, la actividad de estos centros de educación «complementaria» estaría vinculada a la apertura de los procesos de movilidad social a que se hizo referencia al inicio del trabajo.

---

(31) Apud Whitelock, Derek, *The Great Tradition. A history of adult education in Australia,* University of Queensland Press, 1974, p. 26.

(32) Véase Whitelock, Derek, *op. cit.,* pp. 85 y ss.

(33) Cfr. Keane, Patrick, «Internationalism in Early Adult Education», *International Journal of Lifelong Education, 3,* vol. 4, 1985, pp. 229-238.

(34) «(...) the American Lyceum closely followed the model of the British mechanics' institutes», Stambler, Leah G., «The Lyceum Movement in American Education, 1826-1845», *Paedagogica Historica,* vol. XXI, 1981, p. 164. Sobre los *Lyceums* americanos pueden consultarse Hayes, Cecil B., *The American Lyceum: Its History and Contribution to Education,* Washington, U.S. Government Printing Office, 1932 y Bode, Carl, *The American Lyceum: Town Meeting of the Mind,* New York, Oxford University Press, 1956.

En efecto, las tres primeras décadas del siglo representan en Gran Bretaña una época de constitución de nuevas clases sociales, especialmente por cuanto se refiere al amplio sector ubicado entre la clase capitalista y la propiamente obrera. En este contexto de cambio social, las actividades educativas se vieron fuertemente afectadas, al ser consideradas por algunos sectores como instrumentos de movilidad social. Sus usuarios fueron mayoritariamente personas (especialmente varones, de nuevo) de las clases medias y medias-bajas. De ahí las frecuentes quejas de los promotores de muchas de estas iniciativas acerca de la ausencia de obreros entre su público.

Ciertamente, no fueron muchos los obreros que se vincularon a instituciones del tipo de los Mechanics' Institutes. Como indica Derek Whitelock, «la mayoría de ellos pronto fueron *mechanics'* institutes sólo de nombre»; el propio Lord Brougham reconocía en 1835 que habían fracasado en mantener el apoyo de la clase obrera, aunque ponía de relieve el apoyo prestado por «la fracción más industriosa de la clase media» (35). En efecto, en las décadas de los veinte y los treinta, fueron las clases medias emergentes y la «aristocracia obrera» las que utilizaron los Mechanics' Institutes, los clubs y las conferencias científicas como mecanismo para desarrollar sus propósitos asociativos y culturales y asentar así su posición en el nuevo medio social. El hecho de que fuesen los sectores más activos (y generalmente más radicales) de esas nuevas clases los que participaron en el movimiento, contribuyó a darle el aspecto progresista que presentó. Pero, cuando en la década de los cuarenta cambiase la situación social, las clases medias estuviesen más consolidadas y apareciese en perspectiva un mayor grado de conflictividad social, el interés depositado en estas instituciones decaería, perdiendo así su empuje. No es casual que en esa época se produjese la reorientación a que se ha hecho alusión anteriormente. Las nuevas condiciones reclamaban nuevas orientaciones.

Es interesante destacar cómo entre los planteamientos teóricos de los promotores de una educación «complementaria» para los adultos y la práctica de las instituciones creadas con esa finalidad se interpuso el medio social que, con su dinámica propia, impulsó o hizo declinar la vida de éstas. La experiencia nos demuestra una vez más que, puesto que las instituciones educativas nacen y se desarrollan en un medio social, no es posible analizarlas al margen suyo.

DE LA MORALIZACIÓN A LA SOCIALIZACIÓN POLÍTICA

Si bien una buena parte de las iniciativas de educación de adultos desarrolladas durante el siglo XVIII y comienzos del XIX incluyeron entre sus fines la moralización de las clases inferiores, a medida que el siglo avanzaba dicha función iría siendo sustituida por la de socialización política (36). La preocupación por la pre-

(35) Whitelock, Dereck, *op. cit.*, p. 28.

(36) Es la idea expuesta por León, Antoine, «Permanences et changements dans l'histoire de la formation des adultes», *Education permanente, 62-63,* 1982, pp. 6-7.

servación y recuperación moral de los jóvenes y adultos de las clases populares fue dejando paso a una nueva actitud, tendente a la integración de dichas clases en el sistema político y social. Por otra parte, quizás también como reacción a ese propósito, las propias clases populares comenzaron a desarrollar sus propuestas educativas específicas. El proceso se haría más patente a partir del movimiento revolucionario de 1848, manifestándose claramente en la segunda mitad del siglo y con especial énfasis en su último cuarto. Por otra parte, la introducción del sufragio universal actuaría como un aliciente (aún más, una exigencia) para la búsqueda de canales de integración política y social de los grupos sociales recién llegados a las prácticas parlamentarias. Nuevamente se aprecia aquí la diferencia de ritmos entre unos países y otros, pero el proceso presenta, en conjunto, un carácter bastante general.

La creación en Gran Bretaña, a partir de los años cincuenta, de algunas de las instituciones antes citadas constituye una muestra del cambio de orientación producido. Si los Mechanics' Institutes todavía conservan algunos de los rasgos característicos de la etapa anterior, los Working Men's Colleges son, en esto, mucho más modernos. Por otra parte, la creación o revitalización de instituciones tales como el People's Palace (1887), el Regent Street Polytechnic Institute (1882) o la Institución Politécnica de Borough Road (1886) se inscribe plenamente en esta nueva tendencia (37). Ello no significa que los planteamientos caritativos y moralizantes no continuaran estando presentes, pero sin duda con un grado mucho menor de vigencia. La participación de algunos destacados republicanos y del propio Comte en la Polytechnique y la Philotechnique francesas es otra muestra del mismo fenómeno. Como lo serían, en España, el interés demostrado por la Institución Libre de Enseñanza hacia la educación de las clases trabajadoras, en época posterior (38).

Una muestra elocuente del nuevo rumbo adoptado por la educación de adultos según avanzaba el siglo sería la renovación experimentada por los modos de actuación de las diversas confesiones cristianas. Por lo que respecta a las iglesias no católicas, cabe destacar la acción de cuáqueros y metodistas en el Reino Unido y Estados Unidos, quienes estarían en el origen de buena parte de las escuelas de adultos y de instituciones como la Friends' First Day School Association (1847) y el National Council of Adult Education (1899), ambos en Gran Bretaña. Pero, sin duda, la mejor demostración de la nueva tendencia sería el desarrollo del socialismo cristiano, a quien se debería la puesta en marcha de dos iniciativas singulares: el London Working Men's College, fundado por F. D. Maurice en 1854 y considerado como modelo a seguir para muchos de los Colleges del mismo tipo, y la Young Men's Christian Association, creada en 1844 por George Williams y que,

---

(37) Sobre todos ellos pueden consultarse la obra citada de Lucien Trichaud o la clásica de Buisso, Ferdinand, *La educación popular de los adultos en Inglaterra. Noticias sobre las principales instituciones por los miembros de sus comités* (traducción y prólogo de Adolfo Posada), Madrid, La España Moderna, s.f.

(38) Véase al respecto Tiana, Alejandro, «La educación popular para los institucionistas», en Ruiz Berrio, Julio; Tiana, Alejandro y Negrín, Olegario (eds.), *Un educador para un pueblo. Manuel B. Cossío y la renovación pedagógica institucionista*, Madrid, UNED, 1987, pp. 203-230.

tras abrir el famoso centro de Exeter Hall, alcanzaría en 1850 en torno a veinticinco sociedades.

En los países de confesión predominantemente católica, como España y Francia, también se apreció dicha renovación. Su resultado fue lo que dio en llamarse el «catolicismo social», que representó un giro importante en el estilo de actuación católica, desde la tradicional beneficiencia hacia los nuevos modos asociativos. En Francia, la creación más destacable del nuevo espíritu socialcatólico fueron los primeros círculos católicos obreros, promovidos por Albert de Mun (39), vinculados al nacimiento de la democracia cristiana. La influencia francesa se dejaría sentir en España, donde se crearían a partir de 1870 numerosos círculos católicos obreros por inspiración del jesuita padre Vicent. Los primeros círculos irían seguidos por un amplio número de iniciativas, tales como los patronatos de la juventud obrera, los centros educativos y/o sociales católicos, las mutualidades católicas y los sindicatos confesionales. Aunque el sindicalismo católico deba esperar a los primeros años del siglo XX, los círculos y otras obras sociales semejantes constituyen una obra plenamente decimonónica (40).

La socialización política que la educación de adultos contribuyó a proporcionar fue en ocasiones asociada al desarrollo de una conciencia nacional. En este sentido, una de las experiencias más interesantes fue la desarrollada por las escuelas populares danesas de adultos, que inspiraría un movimiento de las mismas características en todos los países escandinavos (41). Su inspiración nacionalista fue indudable, al surgir y desarrollarse en estrecha relación con el conflicto político, militar y cultural que enfrentaría a Dinamarca con Alemania. Así, tras la creación de la primera escuela de este tipo de 1844, precisamente Rödding, en la disputada región de Schleswig, su mayor desarrollo se produciría tras la derrota militar de 1864, como instrumento privilegiado de regeneración nacional.

Por otra parte, reafirmando así su carácter nacional, estas escuelas pusieron un gran énfasis en el desarrollo cultural autóctono, profundizando en las raíces tradicionales danesas y en el sentimiento religioso. En ello hay que ver la indudable huella de su creador, N. F. S. Grundtvig, hombre profundamente religioso e influido por el romanticismo, estudioso de la mitología escandinava y entusiasta de su historia y poesía. A él se debe la enfatización del valor espiritual y comunitario de la denominada «palabra viva» y del canto colectivo, instrumentos pedagógicos destacados, así como de los rasgos claramente rurales y ruralizantes de sus programas, característicos de los caminos seguidos por la educación de adultos decimonónica en un país eminentemente agrario.

---

(39) Puede consultarse al respecto Duroselle, Jean-Baptiste, *Les débuts du catholicisme social en France (1822-1870)*, Paris, P.U.F., 1951.

(40) Cfr. Benavides, Domingo, *Democracia y cristianismo en la España de la restauración, 1875-1931*, Madrid, Editora Nacional, 1978 y Andrés-Gallego, José, *Pensamiento y acción social de la Iglesia en España*, Madrid, Espasa Calpe, 1984.

(41) Véase al respecto Begtrup, Holger; Lund, Hans y Manniche, Peter, *Las Escuelas Populares Danesas de Adultos y su desenvolvimiento en la población campesina*, Madrid, Francisco Beltrán, 1930.

Es justo poner de relieve que las escuelas populares danesas fueron propiamente de adultos, no sólo porque estuviesen dirigidas a personas mayores de 18 años, sino también por la intención de sus promotores:

> «Las escuelas populares de adultos no son escuelas para niños, porque éstos deben gozar de paz y crecer en ella; no son escuelas para adolescentes, porque para éstos la mejor escuela es la granja o el taller de los ciudadanos hábiles; son escuelas para adultos que tienen las mentes maduras y buscan información sobre los anchos caminos de la vida» (42).

Su influencia se dejó sentir no sólo en los restantes países escandinavos, donde se consideró a Grundtvig el padre del nuevo modelo educativo, sino también en otros países más alejados, como Estados Unidos, debido a la influencia de los inmigrantes (43). Aunque su extensión en este último grupo de países fuese limitada, no cabe duda de que las escuelas populares danesas inauguraron un desarrollo original en educación de adultos.

Como se señalaba más arriba, la labor de socialización política no fue solamente desarrollada por las instituciones de educación de adultos con soporte social de clase alta o media. También las propias organizaciones obreras llevaron a cabo una importante tarea en ese sentido. A medida que fue creciendo el naciente movimiento obrero, fue prestando mayor importancia a las cuestiones educativas, considerándolas parte de su estrategia de acción transformadora.

Ya los primeros socialistas utópicos desarrollaron algunas actividades educativas. En Gran Bretaña, Owen propuso una educación permanente de los participantes en las actividades cooperativas, creándose por inspiración suya en 1829 la British Association for the Promotion of Co-operative Knowledge. Sus partidarios recorrieron el país abriendo Science Halls. Por su parte, tanto el movimiento «cartista» como los cooperativistas de Rochdale dedicaron atención especial a la educación de sus seguidores. Lovett trató sobre las escuelas nocturnas de adultos en su célebre obra *Chartism,* mientras que The Rochdale Equitable Pioneers' Society dedicó un 2,5 por 100 de sus beneficios a la educación. En Francia, tanto Saint-Simon como Fourier propusieron la creación de escuelas para los obreros. Por otra parte, las primeras organizaciones obreras iniciaban un estilo de educación basado en la enseñanza mutua (44).

A partir de la creación de la AIT, las organizaciones obreras, como va siendo bien sabido, dedicarían parte de su reflexión y actividad a la tarea educativa. En

---

(42) Begtrup, Holger; Lund, Hans y Manniche, Peter, *op. cit.,* pp. 240-241.

(43) Sobre las escuelas populares de adultos en Suecia puede consultarse Ueberschlag, Georges, «Les chemins de la démocratie scolaire dans les écoles supérieures d'adultes en Suède», *Paedagogica Historica, 1,* vol. XIX, 1979, pp. 146-166. Acerca de su influencia en EE.UU., en este caso a través de Finlandia, puede consultarse Althenbaugh, Richard J. y Paulston, Rolland G., «Work People's College: A Finnish Folk High School in the American Labor College Movement», *Paedagogica Historica, 2,* vol. XVII, 1978, pp. 239-256.

(44) Cfr. Rebérioux, Madeleine, «Les experiences d'education populaire en France, 1830-1958», en Guereña, Jean-Louis y Tiana, Alejandro (eds.), *Clases populares, cultura, educación siglos XIX y XX.* Madrid, Casa de Velázquez-UNED, 1990 y *Les sauvages dans la cité. Autoémancipation du peuple et instruction des prolétaires au XIX^e siècle,* Seyssel, Ed. Champ Vallon, 1984.

un primer momento, predominarían las declaraciones. Los congresos de Ginebra (1866), Lausana (1867) y Bruselas (1868) incluirían temas educativos en su orden del día (45). Marx y sus seguidores insistirían en su idea de educación politécnica, mientras que los bakuninistas lo harían sobre la de educación integral. A partir de ellos, las organizaciones políticas y sindicales obreras incluirían referencias más expresas a la educación en sus programas (46).

De forma paralela, las mismas organizaciones pondrían en marcha sus propias clases de adultos, aunque todavía con alcance limitado. En esta primera fase de su existencia, la lucha reivindicativa se impondría sobre la ideológica. En realidad, aunque ya durante el siglo XIX contamos con iniciativas de educación obrera a cargo de sus propias organizaciones (47), habrá que esperar al siglo XX para encontrar un mayor desarrollo de las mismas.

DEL TIEMPO DE LAS BIBLIOTECAS A LAS UNIVERSIDADES POPULARES

El último tercio de siglo experimenta también una interesante evolución en muchos países. Es lo que Madeleine Rebérioux, refiriéndose a Francia, ha denominado «el tiempo de las bibliotecas» (48). A medida que se van alcanzando altos niveles de alfabetización, se empieza a producir otro importante cambio cultural, con gran influencia social: es «la revolución del libro». En países como Gran Bretaña, Francia o Alemania comienzan a aparecer y desarrollarse las grandes empresas editoriales modernas. Paralelamente, se crean bibliotecas populares y se aumentan notablemente las existentes.

Sin duda alguna, las bibliotecas han ocupado siempre un lugar destacado entre las actividades de educación de adultos. Un simple vistazo histórico nos confirma en esta idea (49). Pero en esos años que se encaminan hacia el final del siglo XIX la convicción acerca del valor de estos ricos instrumentos para la educación popular se ve fuertemente incrementada. En Francia, Gustave Rouland creará desde el Ministerio de Educación la nada despreciable cantidad de 15.000 bibliotecas escolares para «suscitar cada día una nueva categoría de lectores, para hacer penetrar el

---

(45) Puede consultarse al respecto Freymond, Jacques, *La Primera Internacional,* Madrid, Zero, 1973, que recoge las actas de todos los congresos de la AIT.

(46) Por hacer simplemente referencia a España, pueden consultarse Tiana, Alejandro, «Los programas y la práctica educativos del socialismo español (1879-1918)», en *Primeras Jornadas de Educación «Lorenzo Luzuriaga y la política educativa de su tiempo»,* Ciudad Real, Dip. de Ciudad Real, 1986, pp. 113-126 y «La idea de enseñanza integral en el movimiento obrero internacionalista español (1868-1881)», *Historia de la Educación, 2,* 1983, pp. 113-121.

(47) Véase, como muestra, Lida, Clara E., «Educación anarquista en la España del Ochocientos», *Revista de Occidente, 97,* 1972, pp. 33-47.

(48) Rebérioux, Madeleine, *op. cit.,* pp. 29 y ss.

(49) Cfr. Grant-Roberson, Gloria, «Libraries and Adult Education: An Historical View», *Lifelong Learning, 2,* vol. 12, 1988, pp. 15-17 y Killacky, Jim, «Public Libraries and Adult Education: An Historical Review», *Research in Rural Education, 2,* vol. 2, 1983, pp. 51-58.

libro en el campo» (50). Tanto los conservadores, con su Société pour l'Amélioration et l'Encouragement des Publications Populaires, como los republicanos y socialistas, con centros como la Société Franklin, o los propios obreros, con su creación de Les Amis de l'Instruction se ponen a esa tarea.

El desarrollo de las ediciones y las bibliotecas populares no tiene lugar solamente en los países altamente alfabetizados. También en España, con unas tasas de alfabetización que rondan el 50 por 100 de su población adulta y unos circuitos del libro bastante menos asentados, se ponen en marcha planes del mismo tipo (51). Sociedades culturales, ateneos, círculos católicos, organismos, sociedades obreras, parece como si todos ellos rivalizasen por ofrecer una biblioteca mejor dotada o más adaptada a sus usuarios que la del local vecino (52).

Quizá esa labor de difusión cultural realizada a través de mecanismos como las bibliotecas y editoriales, junto a las tareas del tipo de las que ya hemos mencionado, contribuyesen a la aparición de experiencias de un nivel educativo claramente más elevado. Así, entre las iniciativas de educación de adultos más destacables de este final del siglo XIX hay que hacer mención forzosa del movimiento de Extensión Universitaria (53).

La Extensión universitaria, desarrollada en el último cuarto de siglo, representó un importante giro en las estrategias de educación de adultos. Su origen se encuentra en los debates que a partir de la década de los cincuenta se entablan acerca del papel de la Universidad en la sociedad inglesa. Algunos profesores liberales como James Stuart (Cambridge) o William Sewell (Oxford) ya habían propuesto la actuación universitaria en favor de los culturalmente desfavorecidos. Este tipo de propuestas arraigaron en algunos sectores universitarios, dando sus frutos unos años más tarde.

La Extensión propiamente dicha comenzó en Cambridge en 1873, siendo seguida por las de Londres, Oxford, Durham y Victoria en años posteriores. En 1891 se ofrecían ya 464 cursos de Extensión en Gran Bretaña, a los que asistían más de 45.000 alumnos. Su esquema de funcionamiento era relativamente simple. El núcleo de su organización eran los cursos, compuestos por un número de lecciones que oscilaba entre seis y doce. Las materias eran mayoritariamente de historia, economía política, literatura, arte o ciencias naturales. La lección era acompañada de un trabajo personal de los alumnos, a partir de un *syllabus* que incluía suma-

(50) Citado en Rebérioux, Madeleine, *op. cit.*, p. 31.

(51) Cfr. Viñao Frago, Antonio, «A la cultura por la lectura. Las Bibliotecas populares (1869-1885)», en Guereña, Jean-Louis y Tiana, Alejandro (eds.), *op. cit.*, pp. 301-335.

(52) Un indicador muy interesante a este respecto es el de la lectura popular, sobre el que no existen muchos estudios sistemáticos. Sobre este tema puede consultarse Mainer, José Carlos, «Notas sobre la lectura obrera en España (1890-1930)», en Balcells, Albert (ed.), *Teoría y práctica del movimiento obrero en España (1900-1936)*, Valencia, Fernando Torres, 1977, pp. 173-239.

(53) Sobre el movimiento de Extensión Universitaria se han escrito abundantes trabajos. Sin ánimo de exhaustividad, se pueden citar las obras ya reseñadas de Buisson y Kelly. Sobre un aspecto concreto, pero de especial interés, trata el trabajo de Marriot, Stuart, «The University Extension Movement and the Education of Teachers, 1873-1906», *History of Education, 3*, vol. 10, 1981, pp. 163-177.

rio, bibliografía y cuestiones de ensayo. Tras la lección se desarrollaban clases de discusión sobre el tema. El curso terminaba en un examen.

Este esquema de funcionamiento fue exportado a otros muchos países, alcanzando una gran expansión internacional. En esa expansión, el movimiento incorporó algunas novedades, como los cursos de verano, inspirados en la experiencia de los celebrados en Chautauqua Lake, en Estados Unidos. Con todo ello se iban sentando las bases de un nuevo sistema de educación de adultos, de nivel académico más elevado que muchas de las experiencias anteriores y orientado a un público no tan obrero como habían querido algunos de sus promotores. Fruto de ese nuevo modelo serían las *tutorial classes* adoptadas por la Workers' Educational Association del Reino Unido, fundada por Albert Mansbridge en 1905 (54), los estudios «extramuros» de las Universidades y los Extension Colleges que se expandirían por los países anglosajones.

Íntimamente asociado a la Extensión Universitaria estuvo el movimiento de los University Settlements, consistente en el establecimiento de residencias universitarias en zonas populares de Londres y otras ciudades. La institución señera del movimiento sería Toynbee Hall, fundada en 1884 por iniciativa de S. A. Barnett (55). Como indicaba su fundador, los *settlements* no eran exactamente ni centros de educación, ni misiones, ni centros de asistencia social, aunque pudieran parecer todo eso:

> «(...) los residentes no forman un cuerpo constituido para la educación, la templanza, la beneficiencia ni para objeto alguno especial o sectario. Cada cual vive su propia vida, gana su pan a su manera, y desempeña la tarea a que se ha dedicado» (56).

En 1895 se contaban once *settlements* en Londres, otros en Glasgow, Bristol, Manchester y Edimburgo, así como en Chicago, Boston y otras veinte ciudades estadounidenses. Entre otras actividades, ofrecían cursos y conferencias nocturnas, biblioteca, veladas de conversación y musicales, clases primarias y de economía doméstica. Aunque su incidencia sobre la educación de adultos no sería destacable en términos estrictamente cuantitativos, sí que lo sería por cuanto representaron la nueva sensibilidad social de los intelectuales, que se apreciaría en muy diversos países y daría lugar a iniciativas como las Universidades populares francesas, españolas o italianas o la Extensión universitaria (57). Mientras que la Extensión sería un movimiento más vinculado al siglo XIX, las Universidades populares se desarrollarían ya en los años iniciales del siglo XX.

---

(54) Sobre las *tutorials classes* de la W.E.A. puede acudirse a la obra del propio Mansbridge. Albert, *University Tutorial Classes: A Study in the Development of Higher Education Among Working Men and Women*, London, 1913. Un estudio más reciente en Marriot, Stuart, «Oxford and working-class education: A foundation myth re-examined», *History of Education, 4*, vol. 12, 1983, pp. 285-299.

(55) Cfr. Meacham, Standish, *Toynbee Hall and Social Reform, 1880-1914. The Search for Community*, New Haven & London, Yale University Press, 1987 y Evans, R. A., «The University and the City: the educational work of Toynbee Hall, 1884-1914», *History of Education, 2*, vol. 11, 1982, pp. 113-125.

(56) Buisson, Ferdinand, *op. cit.*, p. 161.

(57) Sobre las Universidades populares francesas, la obra más reciente es la de Mercier, Lucien, *Les Universités Populaires: 1899-1914. Education populaire et mouvement ouvrier au début du siècle*, Paris, Les Edi-

CONCLUSIÓN

Al llegar a los años finales del siglo XIX, la situación de la educación de adultos era bastante diferente de la que existía cien años antes. Aunque el campo todavía no había alcanzado sus rasgos definitivos, estaba ya lejos de presentar el carácter balbuceante que tenía a finales del XVIII. Los cursos, clases y escuelas de adultos habían conseguido elevar notablemente los niveles de alfabetización, se habían puesto en marcha diversas iniciativas de educación «complementaria» para las personas en edad postescolar y la formación profesional para adultos había encontrado un reconocimiento general. Bien es verdad que la educación de las personas adultas aún no había encontrado su lugar propio en el seno de los sistemas educativos de los países avanzados, pero estaba en camino de lograrlo.

A lo largo de estas páginas hemos podido apreciar las principales tendencias que se registraron en la evolución histórica de la educación decimonónica de adultos. Como ha quedado expuesto, no en todos los países el proceso fue el mismo. Más bien al contrario, las diferencias entre unas naciones y otras fueron profundas. Sin embargo, por debajo de tales divergencias se pueden apreciar las líneas directrices de una evolución que conduciría hacia la constitución del campo de la educación de adultos con personalidad propia.

Cuando dejamos este estudio nos encontramos con un notable desarrollo de la Extensión universitaria y las Universidades populares, una creciente preocupación por este ámbito en diversos Estados y una extensión e internacionalización progresivas de sus actividades. En los años venideros asistiremos a hitos como la creación de la influyente Workers' Educational Association en 1905 o la redacción del relevante informe de 1908 sobre la educación de adultos en Gran Bretaña, la creación de la mayor parte de las Universidades populares registradas en Francia, España e Italia, entre otros países, la apertura de la Escuela Nueva socialista española en 1910 y otros acontecimientos de similar importancia. De ahí a asentar sobre bases sólidas el nuevo ámbito educativo restaría un corto trecho que se andaría en años venideros.

No obstante, ese desarrollo que hemos reseñado correspondió a los países avanzados, industrializados o en vías de estarlo: las naciones europeas y norteamericanas, Australia y algunos islotes en América del Sur o Asia. Los países colonizados quedarían todavía bastante alejados de ese proceso general. Cuando esos países alcanzaran su independencia y necesitaran salvar en el menor plazo posible la distancia que les separaba de los países desarrollados, a partir de 1945, la educación de adultos alcanzaría su plena constitución. Pero para entonces había ya recorrido un considerable camino.

---

tions Ouvrières, 1986. Sobre la Extensión universitaria española, véanse Tiana, Alejandro «The Golden Decade of the University Extension in Spain (1898-1909): An Interpretative Essay», *Higher Education and Society. Historical Perspectives*, Universidad de Salamanca, 1985, vol. II, pp. 688-701 y Guereña Jean-Luis, «La projection sociale de l'université à la fin du XIX^{e} siècle l'extension universitaire en Espagne», *ibídem*, vol. 1, pp. 208-218.

MONOGRÁFICO

UNIVERSALIZACIÓN E INDIVIDUALIZACIÓN DE LA FORMACIÓN DE ADULTOS SOBRE EL CAMBIO OCURRIDO EN UN CAMPO DE ACTIVIDAD PEDAGÓGICA EN EL CONTEXTO DE LA MODERNIZACIÓN DE LA SOCIEDAD

JOCHEN KADE

INTRODUCCIÓN

El cambio ocurrido en el ámbito de la formación de adultos ha venido siendo analizado en el pasado en conexión con los problemas y las tareas que se le plantean a la sociedad moderna. Como pone de manifiesto una rápida ojeada a las décadas de la postguerra, esta perspectiva de análisis casi ha pasado a formar parte de la historia de la pedagogía de adultos.

Tras el descalabro de 1945, y todavía hasta comienzos de los años sesenta, privan los proyectos en que, siguiendo la postura de crítica de la cultura y de la civilización propia de los años veinte, se plantea la formación de adultos desde un enfoque antitético con respecto a la sociedad moderna. Este planteamiento irá perdiendo importancia entrados los años sesenta, siendo sustituido a partir de entonces por la idea de que sobre todo hay que contribuir a superar el «déficit de modernización» (Tietgens, 1975) existente en el terreno técnico-económico. Esta reorientación lleva aparejada la general sustitución del concepto de formación por el de cualificación profesional. En nuestros días, sin embargo, la discusión sobre el futuro de la formación de adultos viene determinada por una situación cualitativamente nueva. Lo que hasta la mitad de la década de los sesenta se planteaba como meta, a saber, el establecimiento de una formación de adultos con pretensiones de universalidad, es algo que ya se ha conseguido hoy en gran parte. Su institucionalización como parte del sistema educativo ha dejado de ser un programa todavía por realizar y se ha convertido en una exigencia socialmente reconocida por principio.

En las exposiciones que siguen[2] empezaré mostrando cómo la actual discusión pedagógica acerca del futuro de la formación institucionalizada de adultos, a pesar de los logros conseguidos, sigue estando condicionada por una perspectiva decadentista. Mi propósito es constatar que un tal planteamiento se basa en premi-

sas procedentes de una fase que precedió a la institucionalización ya conseguida. A este respecto nos encontramos con la antítesis establecida entre formación de adultos y sociedad moderna, por un lado, y con el presupuesto de la unidad de formación de adultos y formación en general, por otro. Condicionados como están por esta continuidad, los planteamientos para el futuro hechos hasta el presente no dejan de estar orientados en definitiva sino hacia el pasado. Continúan aferrados a unas premisas, que, todo lo más tarde a partir del momento de la institucionalización social de la formación de adultos, han perdido consistencia. Frente a ello, mi tesis es que su socialización plantea la necesidad de adoptar una nueva perspectiva al hacerse cuestión de la innovación de la formación de adultos en consonancia con los tiempos modernos (cf. también Oelkers, 1983). Por este motivo, y sobre el trasfondo del actual debate en torno a su modernización, ofreceré un marco de referencia teorético[3] que nos permita caracterizar la formación de adultos como un factor estructural dentro del proceso de modernización social. De qué forma se halla imbricada en este proceso, lo expondré[4] echando mano de resultados empíricos. Desde esta perspectiva volveré a abordar nuevamente la relación entre formación de adultos y formación en general[5], condensando mis reflexiones en la tesis de una des-limitación de la formación de adultos causada por ciertos procesos de individualización ocurridos simultáneamente con otros de universalización. Esta transición se hace evidente en el momento en que se distingue más claramente de lo que se ha hecho hasta ahora entre la institucionalización de la formación de adultos y las organizaciones dedicadas a ella. Finalmente[6] expondré las consecuencias que se derivan de este cambio ocurrido en el área de actividades de los formadores de adultos en lo que atañe a las posibilidades de profesionalización de los mismos.

1. LA CUESTIÓN DEL FUTURO A LA SOMBRA DEL PASADO

1.1. *El Informe «Sobre la situación y el cometido de la formación de adultos en Alemania» de 1960*

El Informe de la Comisión alemana constituye la primera exposición detallada y de trascendentales consecuencias de la situación de la formación de adultos hecha después de 1945. Su elaboración se presenta en conexión con la «amplia reforma del sistema educativo alemán» (*Deutscher Ausschuss*, 1969, p. 9) exigida tras el «colapso de 1945» (*Ibíd.*, p. 12). En ella también se incluye ya desde un principio la formación de adultos. Con su «nuevo análisis evaluativo de la situación» *(Ibíd.)* se prepara argumentativamente el terreno para el inicio de ese desarrollo calificado hoy en día como proceso de progresiva institucionalización de una formación de adultos con pretensiones de universalidad.

Dos son las características con que se define en dicho informe la formación de adultos: es una «institución especial» que «ayuda a muchos a formarse y a seguir ampliando su formación» (*Ibíd.*, p. 20). Lo que en él se entiende por formación

aparece formulado de manera casi faústica: «Formado en el sentido de la formación de adultos se entiende a todo aquel que se esfuerza de continuo por comprenderse a sí mismo, la sociedad y el mundo, y por actuar de acuerdo con esta comprensión» *(Ibíd.)*. En la base de la argumentación del Informe está la idea de que la «formación de adultos en sentido propio» ya hace referencia desde sus comienzos a la sociedad moderna. Ésta viene caracterizada como «sociedad industrial de masas». No obstante, la función social de la formación de adultos sufrió una transformación en el decurso de su desarrollo. Primero se presenta referida a los intereses de grupos sociales especiales (1). Luego, y de manera característica tanto para el presente como para el futuro, aparece orientada hacia los problemas de todos los hombres en general.

La adopción de este nuevo significado se justifica en razón de los déficits humano-espirituales de la sociedad moderna. La peculiar problemática del presente consiste en que en él corre peligro de perderse la «consistencia espiritual y mental» del hombre (*Ibíd.*, p. 15). El mundo moderno «amenaza al hombre en su vida profesional y cotidiana no tanto en su existencia física cuanto en su consistencia espiritual y mental. Por eso constituye hoy la formación el terreno donde se decide la lucha del hombre por su autoafirmación como tal» *(Ibíd.)*.

¿Qué lugar ocupa la formación de adultos en este diagnóstico del presente? En el Informe se la describe no como parte de la sociedad moderna, sino en contraposición a ella. Tras esta argumentación yace, si bien sólo implícitamente, el supuesto teorético-social de una antítesis entre cultura y sociedad. La formación de adultos es considerada como tutora de los valores humanos, del hombre en su condición de tal; a la sociedad moderna, en cambio, se la hace responsable del peligro de pérdida de humanidad. En tal sentido, el Informe concibe el presente como una «lucha» *(Ibíd.)* entre la formación de adultos y la sociedad moderna.

Partiendo de estas premisas, el Informe presenta, pues, no sólo la formación en general, sino también la de adultos, en contraposición a la sociedad moderna. La «institución» de la formación de adultos es definida al hilo del concepto de formación en absoluto, haciéndose depender la salvación del hombre de su desarrollo universal. Esta argumentación presupone la concepción de la formación de adultos como un ámbito autónomo frente a la sociedad moderna, por razón de lo cual permanece a salvo de sus fuerzas inhumanas.

Si se examina este diagnóstico hecho en el Informe –esto es, que el futuro de la humanidad depende del desarrollo y de la generalización de la formación de adultos– a la luz del futuro ya comenzado, es decir, del momento actual, se nos aparece un cuadro ambivalente. Por un lado, la exigida universalización ya se ha realizado hoy en día en gran parte, por lo menos, tendencialmente. La formación de adultos se ha convertido en un sector –el así llamado sector cuaternario– plenamente aceptado socialmente del sistema público de educación, que en compa-

(1) Los grupos mencionados son la burguesía, la clase trabajadora y todos aquellos a quienes ya no acoge espiritualmente la Iglesia.

ración con la situación al final de los años cincuenta ha ganado un «área de cobertura» sin precedentes, y se ha impuesto socialmente como común punto de orientación para los adultos. La necesidad de una formación de adultos con un alcance universal ha dejado de ser en la actualidad tema de controversia, si bien su universalización no significa, ciertamente, que se haya logrado una «plena saturación» de las necesidades de la población en punto a dicha formación. En el «Informe 1982 sobre la situación en el sector de la formación de adultos» (1983) se registra para 1979 una cuota global de participación del 23 por 100, y para 1982 una del 29 por 100 (2). Pero si se examinan las cifras correspondientes a los últimos treinta años se puede confirmar con datos empíricos bastante concluyentes la tesis de la universalización de la formación de adultos (3).

Por otro lado, la amenaza del mundo, cuya salvación se aducía como razón para extender la formación de adultos, no es ahora de ningún modo más pequeña. Antes bien, han venido a sumarse hoy nuevas amenazas, entre las que cabe citar a modo de ejemplo las siguientes: apocalipsis ecológico, crisis de la sociedad industrial, desempleo masivo, potencial destructivo de las centrales nucleares. Simultáneamente se da una sorprendente continuidad de problemas desde que se hizo el Informe de la Comisión alemana. Así, por ejemplo, en él ya se fundamenta la necesidad de la formación de adultos con el peligro de la guerra atómica y con la posible generación artificial de vida.

1.2. *Perspectivas de la formación de adultos: vuelta al pasado, distancia frente a la sociedad*

Lo que el Informe de 1960 formulaba aún como meta que alcanzar, a saber, la universalización de la formación de adultos en el sentido de su extensión cuantitativa y de su desarrollo cualitativo, se da hoy por sentado a la hora de discutir las perspectivas para el futuro. De ahí que podría suponerse que la trama argumental del citado Informe no tiene en la actualidad más valor que el puramente histórico. Sin embargo, el panorama que a primera vista nos ofrece el estado actual de la discusión al respecto resulta más bien confuso.

El debate sigue estando dominado por la fijación de tareas a la vista de los grandes peligros sociales que amenazan al hombre. Todavía sigue considerándose como la pregunta capital de cara al futuro la de –como lo formula Siebert–

---

(2) En la cuota de participación se especifica por áreas la asistencia a cursos de formación de adultos atendiendo al porcentaje correspondiente a la población de entre diecinueve y sesenta y cinco años, contabilizándose una sola vez a cada participante independientemente de la frecuencia de sus asistencias en las distintas áreas. La cuota de participación en el campo del perfeccionamiento profesional es del 10 por 100 en 1979 y del 12 por 100 en 1982; en el de la formación general, 12 y 14 por 100, respectivamente; en el de la formación política arroja un 2 por 100 constante.

(3) Para el espacio que va de 1960 hasta hoy no existe ninguna exposición estadística detallada sobre la formación de adultos. De ahí que las cifras señaladas en relación con su desarrollo no pueden servir para hacer plausible la tesis de la universalización. Los datos están tomados de los «Statistische Jahrbücher», de las «Statistische Mitteilungen des Deutschen Volkshochchulverbandes» y de los «Grund– und Strukturdaten» del Ministerio Federal de Educación y Ciencia.

qué puede «aportar la formación de adultos ante las crisis sociales y mundiales..., que nosotros como pedagogos de adultos... no podemos ignorar» (Siebert, 1983, p. 12 y ss.). Luego, y con el mismo tono patético del Informe de 1960, se adhiere Siebert a la opinión manifestada por el director de una Universidad popular *(Volkshochschule)*. Éste describe «con loable claridad la 'irracionalidad estructural' de nuestra sociedad, la 'insensatez a gran escala' que va desde la destrucción de los bosques tropicales hasta el 'aumento incesante de armamento atómico'», preguntándose entonces Siebert por las posibilidades que todavía pueda tener un «sano juicio estructural antitético». Aferrado como sigue a una imagen idealizada de la formación de adultos, el autor fundamenta el futuro de ésta por la referencia a su pasado: «prácticamente no tendría que renunciar a ninguno de sus valores anteriormente acreditados, sino que más bien debería poner a su servicio la parte más creativa y sensible de sus energías renovadoras» (*Ibíd.*, p. 13).

Tales afirmaciones se distinguen de la argumentación del Informe, aparte de por el lenguaje empleado, todo lo más, por su acentuado tono escéptico. Fuera de eso, se sigue manteniendo de forma que raya en la obstinación, la pretensión de solucionar los graves problemas planteados desde una posición socialmente externa de sensatez –encarnada en la formación de adultos–, sin haber aprendido nada de laş experiencias hechas en el pasado con los programas para el futuro.

Pero no es esta premisa –la de la postura antitética frente a la sociedad– la única que sigue condicionando la discusión sobre el futuro, sino que también lo hace la otra de la unidad de formación en general y formación de adultos. La crítica se dirige sobre todo contra el hecho de que, por una parte, se funcionaliza la formación de adultos, poniéndola al servicio de fines políticos, sociales y de mercado laboral, y de que, por otra, se la convierte en asistencia social, cualificación profesional, instrumento terapéutico o incluso en sustitutivo del mundo de la vida (cf. por ejemplo, Tietgens, 1981, p. 12; Siebert, 1985, p. 581, y también el panorama de conjunto ofrecido por Schlutz, 1988).

La actual formación de adultos se presenta en tales discusiones académicas sobre el futuro primariamente como un fenómeno en estado de caducidad. Esta perspectiva se hace especialmente palmaria en Schlutz (1985), que desmiembra el sector de la formación de adultos del sistema social de instrucción complementaria, proponiendo un tipo de «formación para adultos pensada como algo –temporal y localmente– previo al desarrollo del sistema de instrucción complementaria» (Schlutz, 1985, p. 565). Aquí se toma como norma un concepto de formación de adultos histórica y sistemáticamente previo a la universalización de la misma. Por eso no deja de ser sintomático que Röhrig (1988) propugnara no hace mucho por una vuelta al concepto de formación del Informe de 1960, dándole la preferencia frente a la estructuración de la formación de adultos presentada en el plan estructural de 1970.

En los planteamientos teoréticos de esta índole se sigue concibiendo la formación de adultos desde una postura de antagonismo frente a la sociedad. En el Informe de 1960 aún podía hacer este marco de referencia de horizonte plausible

para un proyecto concreto de educación de adultos. Pero tras su institucionalización llevan las premisas más arriba expuestas a que la pregunta sobre las perspectivas que adoptar para el futuro no salga de las sombras de los planteamientos hechos en el pasado. Pues es cierto que la universalización de la formación de adultos no se ha producido orientándose como punto de referencia en un concepto enfático de cultura basado en la antítesis sobre todo frente a la economía. Pero no menos cierto es, también que este desarrollo es, por así decirlo, la consecuencia forzosa de la universalización formal de la formación de adultos, en el sentido de que, por un lado, contempla como participantes potenciales a todos los adultos, y por otro, ha extendido su horizonte de incidencia a otros ámbitos sociales, especialmente al perfeccionamiento de la capacitación profesional (4).

Pero para no darle a la formación de adultos sólo un perfil de antítesis frente a la sociedad moderna, sino plantearla como un factor integrado en el proceso de modernización de la sociedad, se precisa de un marco teorético-social que esté abierto en esta dirección. Sobre tal trasfondo ha de perfilarse la formación institucionalizada de adultos como una institución en que se han realizado, no importa hasta qué grado, las ideas peculiares de la edad moderna de libertad e igualdad. En tal sentido ha formulado Wellmer a un nivel más general la exigencia de que la reflexión científica que «propugna un esclarecimiento teorético de la praxis emancipatoria», tenga un concepto adecuado de las «formas históricas ya existentes de libertad, si es que quiere fijar de cara al futuro la emancipación no como pura negación, sino como 'incorporación' de dicha libertad» (Wellmer, 1979, p. 292).

2 EL MARCO TEORÉTICO DE REFERENCIA DE LA FORMACIÓN DE ADULTOS EN UNA ÉPOCA MODENA PROBLEMÁTICA

Desde el ensayo de Habermas «La modernidad – Un proyecto inacabado» (1979), «modernidad» se ha convertido en una especie de concepto cristalizador de una teoría social entendida como diagnóstico de nuestro tiempo. Este debate en torno a una modernidad que se ha hecho cuestionable presenta, de una parte, una serie de enfoques post-modernos (por ejemplo, Lyotard) y funcionalistas (por ejemplo, Luhmann) que, por diferentes razones y con distintos fines, desligan la teoría social de su vinculación a las premisas normativas de la modernidad. De otra parte, existen enfoques (sobre todo Habermas) que permanecen fieles al *telos* de la modernidad y reconstruyen a partir de él su proceso de desarrollo como un progreso.

Entre estos dos tipos de enfoques teoréticos se encuentran otros planteamientos (cf. en particular, Berger, 1986; Offe, 1986; Beck, 1986), que tematizan el pre-

(4) Así, por ejemplo, en los volúmenes anuales del «Bundesamt für Statisk» ya no aparecen desde 1978 los cursos de capacitación profesional bajo la rúbrica de «Actividad profesional», sino bajo la de «Formación y cultura». Ahora bien, esta forma se incluye conjuntamente con las «Universidades populares» en el apartado «Formación complementaria».

sente desde una nueva perspectiva, describiéndolo a la luz de la idea directriz de una modernidad que se ha hecho reflexiva como modernización de la modernidad. Como señala Berger, esta perspectiva analítica «sustituye tanto a un enfoque decadentista inmanente y marxista, como a uno desarrollista y perfeccionista liberal» (Berger, 1986, p. 11). A diferencia de Habermas, que critica el concepto de modernización por considerarlo como una abdicación del proyecto de la modernidad (Habermas, 1985), en estos otros planteamientos se entiende «modernización» en el sentido de exigencia de concreción empírica de la modernidad. Esta es descrita al mismo tiempo como un proceso reflexivo, es decir, como «aplicación del principio de modernización a la estructura de la modernidad misma» (Offe, 1986, p. 98). El proceso de desarrollo de la modernidad no viene expuesto como un proceso lineal y autoascendente de aproximación a un estadio final deseable tomado como punto de partida del análisis. Más exacta sería la imagen de un movimiento espiraloforme. En este sentido, se intenta reconstruir la modernidad como una sucesión de formaciones de modernidad, cada una de las cuales constituye la negación de la precedente «constelación estructural» (Beck, 1986, p. 14; cf. también Münch, 1986).

> Este paradigma analítico de una «modernización reflexiva» arranca de la tesis de que hoy nos encontramos ante una «ruptura dentro de la modernidad» (Beck, 1986, p. 13). De acuerdo con ella, «se identifican los problemas centrales... de las sociedades modernas como problemas derivados de logros precedentes» (Berger, 1986, p. 11), al principio considerados precisamente como realización de la modernidad. De esa forma pasa a un primer plano de la discusión la «conquista» de ámbitos individuales más amplios de vivencia, de decisión y de acción. Según un diagnóstico hoy en día muy extendido (cf. Offe, 1986; Beck, 1986; Bellah y otros, 1987), este desarrollo ya ha llegado al techo de sus posibilidades por razón de que han cambiado los presupuestos en que se basaba la línea de desarrollo seguida hasta ahora, o porque han resultado ser contraproducentes. A este respecto, Offe (1986) ve sobre todo en el proceso de especialización y diferenciación funcional la hasta ahora prioritaria «estructura de la modernidad». Tomando pie en ello, considera que el problema cardinal de las sociedades modernas no es su sucesiva modernización en el sentido de un incremento de opciones, de posibilidades de elección y de acción, sino la «creación y fijación de reglas secundarias de selección que, en calidad de principio sintético, sean capaces de afianzar la coexistencia de múltiples horizontes opcionales» (Offe, 1986, p. 102).
>
> También Beck analiza los problemas del presente introduciendo una distinción entre «modernización simple y modernización reflexiva» (Beck, 1986, p. 14). La tesis decisiva en él es que hoy en día se hace imprescindible sustituir «la modernización *por* los carriles de la sociedad industrial... por una modernización de las *premisas* de dicha sociedad». Si la perspectiva que ofrece Offe consiste en la búsqueda de formas «modernas» de cooperación y coordinación, en Beck se subraya la pregunta acerca de una «nueva forma de incardinación social» («dimensión de control y de reintegración»; Beck, 1986; p. 206) y de formas post-tradicionales de socialización y asociación.

Ahora bien: este juicio de que el paso de un tipo de sociedad tradicional a otro moderno ha representado, además de una ganancia en cuanto a autonomía individual, también una pérdida de ataduras sociales y culturales, no otorga ya de por sí una nueva cualidad a los actuales diagnósticos sobre la época en que vivimos.

Más bien se trata de una idea que, en cierto modo, ya forma parte del acervo tradicional de las sociedades modernas (cf. Dubiel, 1986). Lo nuevo de la discusión actual es la tesis de que el proceso de individualización ha llegado a un límite más allá del cual resulta contraproducente seguir persiguiendo esta meta si antes no se cambia el marco de referencia estructural hasta ahora vigente. Es decir, el proceso da un vuelco en cierto modo. Si el proceso de incremento de las posibilidades individuales de opción había sido hasta ahora principalmente resultado de la desvinculación y emancipación de conexiones, valores y ataduras supraindividuales de índole social y cultural, ahora se mueve este proceso en dirección contraria a sus propias metas. De ahí que toda ulterior intensificación del mismo lleva justamente a una limitación de las posibilidades individuales de opción por obra de una lógica del organismo social global, que por haber quedado desconectada de los individuos les resulta a éstos cada vez más irracional. Este movimiento antitético lo condensa analíticamente Beck en la tesis de un empuje individualizador cualitativamente nuevo y de trascendencia «epocal» operante en nuestros días. El hacerse sujeto del individuo mediante su desvinculación de formas sociales (liberación) y ataduras culturales (desmitificación) históricamente prefijadas (cf. Beck, 1986, p. 206) tiene como tendencia antitética interna la estandarización y homogeneización de formas individuales de vida, es decir, la pérdida de individualidad del sujeto. Se crea entonces una red de nuevas dependencias. «Los individuos liberados pasan a hacerse dependientes del mercado de trabajo, y con ello dependientes de la formación, del consumo, de normas y previsiones jurídico-sociales, de planificaciones del tráfico, de ofertas de consumo, de posibilidades y formas de asistencia y asesoramiento médico, psicológico y pedagógico» (*Ibíd.*, p. 210).

El paradigma analítico hasta aquí esbozado de una modernización reflexiva me parece especialmente apto para describir la formación de adultos como elemento de modernización social. Pues, por un lado, permite tematizar su situación actual como una consecuencia de su modernización, sin que ello implique la adopción de una perspectiva histórico-decadentista. Por otro, este modelo teorético se caracteriza por una traslación del acento principal de las ideas de modernidad a su dimensión empírica. El análisis que sigue a continuación se centrará sobre todo en los fenómenos empíricos tan significativos de la misma, planteándose sobre esta base la pregunta de qué teoría de la modernidad se puede inferir a partir de ahí. En tal sentido, y apoyándonos especialmente en la tesis de la individualización de Beck (cf. para su crítica Honneth, 1988; Hornstein, 1988), abordaremos la cuestión de cómo se halla integrada la formación de adultos en el proceso de modernización social. De lo que en ello se trata no es, por así decirlo, de inferir deductivamente a partir de una teoría el cometido que corresponde a la formación de adultos. Ni tampoco se adopta como pauta un concepto de formación ya definido en su contenido. Para discutir qué representa la formación de adultos en el marco de las condiciones históricas de la modernidad, empezaremos más bien por definirla formalmente; a saber, como todo eso que sucede en las instituciones de formación de adultos, especialmente en las Universidades populares. Pues lo que hoy falta son conceptos teoréticos capaces, por una parte, de ofrecer un diagnóstico pedagógico actual sobre la formación de adultos, que describa en toda su variedad sus contenidos, tareas, funciones y estructuras sociales y a los participantes inclui-

dos en ella, pero sin parcelar los distintos *inputs;* por otra, que tengan a la vez un potencial crítico que alcance más allá de ese nivel. Es decir: que no se limiten a ofrecer una mera reproducción de la realidad empírica, sino que vuelvan sobre ella enfocándola con la luz de concepciones de contenido normativo acerca del futuro.

3. EL SIGNIFICADO DE LA FORMACIÓN DE ADULTOS EN RELACIÓN CON LA INVIDUALIZACIÓN

En la relación entre individualización y formación de adultos se pueden distinguir dos dimensiones: por un lado, ésta contribuye a la individualización; por otro, siempre va precedida también de procesos de individualización. En este sentido, de lo que se trata es de la asimilación de las consecuencias de la individualización.

3.1. *La formación de adultos como fuerza motriz de la individualización*

La formación de adultos contribuye a la individualización de la persona en el sentido de un incremento de las posibilidades de decisión y de acción, por cuanto

a) brinda a todos los adultos la oportunidad de apropiarse –y ello no sólo en lo que atañe a su actividad profesional– de nuevos conocimientos, aptitudes y habilidades, independientemente de su anterior currículo vital y escolar. Bajo este aspecto, la formación de adultos propicia la individualización no sólo a través de su función de cualificación profesional (cf. Kade, 1987; 1988*b*). Entretanto –y particularmente en este terreno de la cualificación profesional– se ha constatado a través de intensas investigaciones empíricas (cf. Weymann, 1987; Moser, 1984) que el incremento de ámbitos de acción y de decisión a través de procesos de cualificación ha reportado simultáneamente nuevos tipos de dependencia, sobre todo del mercado laboral, y que ello no ha supuesto ya de ningún modo la realización de la igualdad social. A la par que se neutralizan mediante la cualificación profesional los efectos derivados de una distinta procedencia social, aparecen en su lugar nuevas diferenciaciones sociales de gran importancia para la vida individual;

b) la formación de adultos contribuye a aumentar las posibilidades de acción y de decisión, por cuanto gracias a ella pueden emanciparse los adultos de ataduras sociales y culturales (en el sentido de una dimensión liberadora y desmitificadora).

> Así, por ejemplo, (cf. Kade, 1985 *a, b;* 1989), la formación de adultos ofrece a una mujer la oportunidad de desarrollar su creatividad y, gracias a ellos, de elevarse por encima de los límites de desarrollo peculiares de su estrato social. Significativo en este caso es el hecho de que esta mujer toma parte de manera continuada en cursos creativos desde que concluyó su formación y se liberó de la familia. Para ella, pues, la formación de adultos adquiere el carácter de una esfera estable e independiente de vida, que significa algo más que el puro cambio de domicilio. Simultánea-

mente, el curso de platería la pone en contacto con el mundo de quienes se dedican a este tipo de artesanía artística.

O este otro caso de un hombre ya mayor, que sirve de ejemplo de cómo el desligamiento de su propia generación –que corre parejas con la liberación de las ataduras familiares y con un replanteamiento de las relaciones con su mujer de menos edad que él– se ha efectuado tanto a través de un proceso de formación (en que se ha dedicado a estudiar la historia de su barrio y se ha visto confrontado con la influencia ejercida en su propia vida por el nacionalsocialismo), como por la acción del grupo, directora del curso y participantes, creado por el curso correspondiente de la Universidad popular.

3.2 *La formación de adultos como asimilación de las consecuencias de la individualización*

La formación de adultos, sin embargo, no sólo contribuye a la individualización, sino que también la tiene como presupuesto. Y este presupuesto es cada vez más uno autocreado. Con ello entra la formación de adultos en una relación reflexiva con sus propias actividades. La carencia que es motivo de la participación en un curso de formación de adultos no tiene que ver aquí con los límites del desarrollo individualizado, sino con las consecuencias. Sobre la base de análisis hechos por mí –por donde hay que constatar una enorme escasez de investigaciones sobre este tema–, creo que los aspectos que desempeñan un papel central al respecto son los siguientes:

a) La formación de adultos posibilita la «superación» de la unilateralidad cultural y del aislamiento social, que conlleva la individualización, en razón de que uno entra en contacto con personas normalmente fuera de su propio círculo vital, y de que conoce mundos culturales a los que de otra forma apenas tendría acceso. Con ello, la formación de adultos genera formas alternativas de vida pública y comunitaria. En ello juega la persona del director/a del curso un papel más importante de lo que hasta ahora se ha venido suponiendo (cf. Harney/Markowitz, 1987; Stichweh, 1988; Kade, 1985*a*; 1989). La «mediación» de mundos hasta entonces extraños y de otro modo inaccesibles –por ejemplo, el de la ciencia y el del arte– se desarrolla muchas veces a través de una identificación con el director del curso y queda ligada a su persona.

b) Los problemas y costes de la individualización yacen también en la esfera de lo emocional. La formación de adultos reacciona ante tales carencias creando un mundo en oposición a la praxis vital orientada hacia el rendimiento. En lo que a este punto atañe, la formación de adultos es tomada sobre todo como un ámbito de experiencias comunitarias no conflictivas. Cuando esta apropiación se realiza sobre la base de una individualización ya consumada, no asume el carácter de una vuelta a formas tradicionales de comunidad. Los adultos no se encuentran ligados a ellas de por vida, sino que pueden abandonarlas con entera libertad por haber sido elegidas autónomamente.

c) Se puede describir la individualización como un proceso de traslación de la creación de la propia identidad desde la estructura social al individuo. Hoy en día

empieza a ponerse de manifiesto que la formación de adultos desempeña un papel importante en este proceso: se está convirtiendo en un espacio institucionalizado en que sobre todo las personas interesadas en el perfeccionamiento de su formación, pero hasta ahora desprivilegiadas cultural y socialmente, pueden desarrollarse y acreditarse personalmente por medio de una «forma socialmente aceptada de consecución de identidad» (Cohen/Taylor, 1977, p. 207).

d) La formación de adultos reacciona a la pluralización de formas de vida y al fraccionamiento de la praxis vital. Ella hace posible la apropiación de nuevos lazos sociales y culturales que vienen a ocupar el sitio de los que se van perdiendo durante el proceso de individualización. Esto tiene una gran importancia sobre todo en las grandes ciudades. La formación de adultos posibilita la adquisición de una identidad local centrada en un barrio, que representa un mundo en antítesis a la anonimidad de la gran urbe, por un lado, y a la pérdida de enraizamiento local propia de una vida profesional determinada por el rendimiento y la mayor movilidad posible. Este carácter de mundo antitético se puede formular con expresiva concisión de la mano de un pensamiento de Sennett: no se trata de lograr «la comunidad en la ciudad...; de lo que se trata es de la comunidad contra la ciudad» (Sennett, 1983, p. 331). Puede que lo característico de este nuevo tipo de participante en los cursos de formación de adultos sea que se integra autónomamente en una comunidad institucionalmente constituida, y se vuelve a desligar de ella también por decisión individual y autónoma. La formación de adultos se convierte entonces en una especie de período de regresión.

e) Además de eso, la formación de adultos depara la oportunidad de hacer frente a la estandarización de formas de vida que lleva consigo la individualización, y ello por razón de que crea nuevas y «sutiles diferencias» (Bourdieu). Especialmente entre quienes se dedican a «formarse» en su tiempo libre, y quienes se van a una discoteca o, ya mayores, no saben cómo ocupar su tiempo.

f) Por último, las instituciones dedicadas a la formación de adultos tienen un significado paradójico: también ofrecen la posibilidad de evadirse del apremio de individualización. Hay quien se apunta a un curso para dar a entender que se interesa por la formación, pero luego utiliza dicho curso como una especie de cafetería.

4. DE LA DES-LIMITACIÓN DE LAS INSTITUCIONES DE FORMACIÓN DE ADULTOS A LA UNIVERSALIZACIÓN DE LA FORMACIÓN DE ADULTOS COMO INSTITUCIÓN

En lo que precede he intentado describir la formación de adultos como un factor operante en el proceso de individualización social. Ahora voy a seguir en esa misma línea planteando la pregunta de cómo se altera la relación entre la formación de adultos y la formación en general bajo el influjo de dicha individualización. Pero a diferencia de la tendencia predominante en la discusión acerca del futuro, no situaré en el centro de atención de mis reflexiones fenómenos

de disolución de la formación de adultos externos a ella, es decir, por medio de una imaginada sociedad opuesta a la misma. Más bien voy a exponer en qué medida se resquebraja la formación de adultos como institución por obra de su socialización, esto es, desde dentro de ella misma. Se trata, pues, de un desmoronamiento que no es, precisamente, resultado de una reforma no llevada hasta sus últimas consecuencias de la formación de adultos, de su fracaso, sino del éxito de la institucionalización.

4.1. *El desmoronamiento de la formación de adultos como institución educativa*

Las instituciones de formación de adultos deben su origen a procesos sociales que tienen como presupuesto, como meta y como resultado la individualización. Resulta, sin embargo, que estos procesos no se detienen ante las puertas de la formación de adultos, sino que la arrastran con su torbellino de dinámica de cambio y la hacen ir desmoronándose desde dentro mismo. El tradicional entorno en que se movía la formación de adultos se ha desintegrado hoy prácticamente del todo. Este proceso de disolución se desarrolla en dos frentes. Primero, en el de los educadores de adultos: su número se ha incrementado enormemente al compás de la expansión de la formación de adultos. Este desarrollo significa, sin embargo, algo más que un mero cambio cuantitativo frente al tipo tradicional de educador. El *eros* pedagógico o el compromiso político que le eran característicos han ido siendo sustituidos –siguiendo tendencias operantes en la sociedad general– por razones cada vez más de índole estratégico-individual, que la mayoría de los educadores de adultos de hoy ligan a su actividad y a las instituciones. En tal sentido, se ha producido una profesionalización de la formación de adultos, pero sin que esto hubiera llevado aparejados un reconocimiento social y una remuneración en consonancia. Lo que prácticamente no se puede constatar con datos empíricos de cierta entidad son orientaciones de educadores de adultos que se muevan en una dirección general, por ejemplo en la de la formación en su sentido más amplio. Más bien, lo que se puede comprobar es que los educadores de adultos mantienen una vinculación en gran medida individual con su actividad. En el centro de su autocomprensión como tales educadores, aunque la mayoría de las veces de forma encubierta, se encuentran sus intereses individuales, que ciertamente son más biográfico-expresivos que económicos (cf. Geissler, 1988 *a;* Schäffter, 1988 *a, b;* Scherer, 1987; Kade, 1985 *a;* 1986; 1989).

Este desarrollo constituye asimismo uno de los elementos subyacentes a la más actual discusión en torno a la profesionalización. Desde esta perspectiva, las exigencias de profesionalización cumplen la función de tener bajo control la individualización de un estamento profesional todavía no institucionalizado como es el de los educadores de adultos. El programa de cientificación desarrollado en la fase reformista de los años sesenta y setenta sirvió a este propósito. Hoy en día se pretende conseguir eso mismo planteando la necesidad de una ética profesional, o –desde un enfoque en definitiva orientado hacia el pasado– recurriendo al concepto acuñado por Overmann de la interpretación subsidiaria (cf. por ejemplo, Korign, 1987). Otra manifestación de esta individualización en el ámbito de la activi-

dad del educador de adultos la constituye el predominio cada vez mayor en los seminarios de perfeccionamiento para directores de cursos de conceptos de supervisión orientados hacia el individuo (cf. Geissler, 1988 *b*). Ocurre, igualmente, que el desmoronamiento de la formación de adultos proviene también del lado de los alumnos. Pero este desarrollo no puede ser explicado convincentemente concibiéndolo como una desintegración venida del exterior. Pues el hecho de que la formación de adultos no esté prácticamente para los alumnos bajo el signo de un concepto enfático de formación –que es determinante para las corrientes de mayor predominio dentro de la pedagogía–, es justamente resultado de la extensión y democratización de la formación de adultos, por un lado, y se debe a la apertura a los intereses de los participantes –realizada en pro de una orientación hacia éstos y hacia el mundo de la vida–, por otro (5).

Esta tesis se puede extremar aun si se tiene más en consideración de lo que se ha hecho hasta ahora la autonomía de la perspectiva de la apropiación por parte de los participantes (cf. Kade, 1989). Desde ella se ve con toda claridad que la formación organizada de adultos ya ha dejado de ser hace mucho un sistema educativo en sí cerrado y armónicamente consistente. Lo que se plantea repetidamente como exigencia, a saber, la orientación hacia el mundo de la vida y los intereses de los participantes, es algo que, desde la perspectiva de éstos, se ha conseguido hace tiempo. Sólo que se ha realizado y configurado de forma distinta a cómo se planteaba en dicha exigencia. La formación de adultos se ha individualizado y con ello va perdiendo importancia como institución situada frente a los participantes. Se halla integrada de manera peculiar para cada individuo en su vida práctica, siendo utilizada también para sus respectivos fines particulares. Lejos de entorpecer el proceso de individualización lo acompaña y se convierte en su presupuesto. La praxis vital de los participantes transcurre hoy también en la formación organizada de adultos, pero sin llegar a establecerse con ello una perspectiva de apropiación de índole normativa para los mismos.

Si se contemplan estos desarrollos a la luz de la teoría de la modernidad de Beck, se pone de manifiesto que la anteriormente descrita desintegración del tradicional y, por su contenido, enfático entorno educativo, constituye una fase dentro del proceso de modernización de la propia formación de adultos. Es una consecuencia de la aplicación de los principios de la modernidad a sus propias instituciones, en este caso a la formación organizada de adultos. Su erosión socio-cultural libera a los adultos de ataduras y prescripciones basadas en un concepto de formación prefijado trascendental o antropológicamente, y en cualquier caso inalcanzable al individuo.

En ello se contienen también planteamientos para un proceso, ciertamente ambivalente, de auto-ilustración de la formación de adultos en cuanto institución.

---

(5) Cf. los conceptos alternativos de Geissler (1988a), también susceptibles de ser referidos a esta tendencia, que desde una perspectiva ilustrada diferenciadora, por así decirlo, plantea la formación de adultos como un duelo. Cf., asimismo, Schlutz (1985) que, con un enfoque reconciliador que pone el acento sobre la unidad, aborda la formación de adultos como proceso consensual.

Por un lado, lo que así se hace es degradar la formación a la dimensión de una formación organizada de adultos, pues la apropiación autónoma de ofertas educativas viene determinada precisamente sólo en parte por impulsos educativos –por lo que, medida según las intenciones de la institución y del director del curso, se hace contingente–. Por otro lado, sólo gracias a esta apropiación individual se crean a la vez los presupuestos que hacen posible que en las instituciones dedicadas a la formación de adultos tenga lugar no sólo una educación pedagogizada, sino también una formación. Pues ésta exige como condición una estructura que permita a los participantes tomarse a sí mismos como punto de referencia en el proceso de apropiación.

> Este desarrollo priva de todo fundamento a la crítica de la formación de adultos en cuanto institución. Y ello porque la exigencia de centros autónomos y descentralizados de autoaprendizaje, en los que los adultos configuran ellos mismos sus procesos de formación, es algo que los participantes practican ya desde hace mucho tiempo en las instituciones. Con ello se hace también cuestionable la otra exigencia derivada del concepto de formación, de que la participación en los cursos de formación de adultos debería ser por principio sólo temporal. Si los adultos incorporan a su vida las ofertas de dicha formación de manera autónoma y de acuerdo en cada caso con sus peculiares circunstancias biográficas, carece de sentido insistir en contraponer la autonomía individual en su sentido protoburgués a las instituciones sociales, por ejemplo, a la formación de adultos.

4.2. La universalización de la instrucción de los adultos

Por lo que parece, el desarrollo transcurre hoy en dos direcciones. De una parte, la formación organizada de adultos está perdiendo empuje. Ha empezado a abrirse a nuevas funciones ya asumidas por otras instituciones, y con ello se convierte en una instancia más entre las muchas existentes en el terreno de la producción y reproducción socio-cultural. De otra parte, el cometido educativo se desplaza fuera de las instituciones especialmente creadas al efecto: de él se hacen cargo entretanto no sólo las organizaciones de formación de adultos, sino bajo nuevas formas también la televisión, la radio, la literatura, las iglesias y hasta los políticos, aunque sea, ciertamente, con bien modestos resultados.

Este desplazamiento del cometido educativo, sin embargo, no se desarrolla exclusivamente en dirección hacia otras instituciones, sino que también se desplaza de éstas en absoluto. La formación de adultos está pasando a ser un aspecto universal de la cultura general y ordinaria, haciéndose ella misma una institución social al margen de las organizaciones y corporaciones ya existentes. En este sentido, la consideración de que la propia biografía no es algo ya acabado, sino algo que se tiene que ir haciendo por medio de la formación, se ha convertido en la característica general del concepto dinámico de adulto que hoy en día se tiene (6). El te-

(6) Cf. también, la tesis de Beck sobre la reflexibilidad de la biografía (Beck, 1983, p. 53), así como la categoría de «biografización» en Brose/Hildebrand, 1988. La biografía se presenta de este modo como una especie de fase de atrofia del concepto clásico de formación.

ner que formarse todavía como adulto ha pasado con ello a constituir un elemento socialmente institucionalizado de la respectiva biografía individual.

> Este paso de las instituciones de formación de adultos a la formación de adultos como institución apenas ha sido tenido en cuenta en la discusión en el terreno de la pedagogía de adultos; más aún, ha quedado encubierto bajo un concepto estrecho de institucionalización. Siempre que se ha reparado en él hasta ahora, se ha hecho por regla general abordándolo en el contexto del proceso de génesis de la formación organizada de adultos (cf. Tietgens, 1984). Esta perspectiva ha sido la responsable de que el progreso de la formación organizada de adultos, o bien fuera identificado con el progreso de la instrucción en sí de los mismos, o bien fuera puesto en contraposición a él. Para salir de un planteamiento temático así, que a tenor del grado actual de socialización de la formación de adultos resulta demasiado estrecho, considero oportuno distinguir de manera más consecuente que hasta ahora entre institución y organización (cf. también Schäffter, 1989), y recurrir a la vez a un concepto reflexivo de institucionalización (cf. Luhmann, 1970) para interpretar el desarrollo experimentado por la formación de adultos como un proceso de institucionalización de la formación en absoluto. Sobre este marco interpretativo incidió indirectamente en los años sesenta la temática del aprendizaje de por vida. Su idea capital era la del nacimiento de una nueva definición social del adulto: aprender y formarse se convierte –como lo formuló entonces Schulenberg (cf. Schulenberg, 1969)– en un componente fijo del papel del adulto.
>
> Sin embargo, esta definición del adulto no llegó a ser tematizada como un elemento integrante de la institucionalización de la formación de adultos, diferenciada a su vez de su organización social. El tema del aprendizaje de por vida fue planteado más bien –como ya pronto advirtieron los críticos de la escolarización (Dauber, Gorz, Gronemeyer, Illich, Meueler, entre otros)– como necesidad de recibir instrucción durante toda la vida. Esta exigencia universal de tener que seguir formándose incluso de adultos quedó con ello instrumentalizada y puesta al servicio de la extensión de la formación organizada de adultos.

Si en lugar de ello se aborda el desarrollo de la formación de adultos en las sociedades modernas no desde la trayectoria seguida por la formación organizada de adultos, sino como proceso de configuración de aquélla como institución social, se amplía el marco teorético de análisis. Él hace posible apreciar adecuada y sistemáticamente la relativa importancia de la formación organizada de adultos, y con ello la diferencia fundamental que existe entre ella y el modelo obligatorio para jóvenes y niños de aprendizaje escolar.

Desde esta perspectiva se presenta la formación organizada de adultos como una forma específica de institucionalización de la instrucción de los adultos. Constituye un medio para imponerla socialmente. Típico de la situación actual es que esta forma se está desintegrando. El papel de la formación organizada de adultos va perdiendo su importancia, no siendo ya el lugar privilegiado donde solucionar los problemas educativos de los adultos. Más bien se ve cada vez más relativizada su significación por obra de una tendencia ya conseguida universalización de la formación de adultos como institución, que ha adquirido para los adultos un carácter de obligación social. Con ello se da una doble formación de adultos: bajo la forma de ofertas educativas organizadas y adaptadas a los agentes específicos que se hacen cargo de ellas, y como institución. Dicho de otra forma: la formación de

adultos se realiza en instituciones –pero no siempre allí–, y es ella misma también una institución.

Este desarrollo se puede describir como una «des-limitación», por expresarlo con un concepto acuñado por Beck (1986, p. 249 y ss.). Con él se abarca hoy analíticamente las instituciones surgidas justamente en el transcurso de procesos de diferenciación ocurridos en la época moderna. Con ello no desaparece la formación organizada de adultos, sino que únicamente cambia su significación, convirtiéndose en un elemento operante junto a otros muchos en el proceso de la instrucción de los adultos. En el marco de la exigencia universalizada de más formación puede decidir libremente el adulto –estructuralmente considerado– cómo satisfacer dicha exigencia y de qué forma apropiarse de las ofertas al respecto.

Esta constelación es el resultado de un proceso en el cual la formación organizada de adultos, en un principio fruto y fuerza motriz de procesos sociales de individualización, se ve expuesta ella misma a la presión ejercida por dicha individualización. Su influencia sobre la forma de apropiarse de sus ofertas remite en intensidad. La lógica de la apropiación se independiza de la lógica de la oferta. Frente a una oferta institucionalmente organizada se alza una pluralización de las formas individuales y de los contenidos de la apropiación.

Ahora bien: sería ciertamente un error interpretar unilateralmente este proceso como un avance. Es innegable que en él se lleva a cabo una emancipación por parte de los individuos de los imperativos de la formación organizada de adultos. Pero este proceso instructivo del sujeto pasa a insertarse a su vez en un nuevo marco, que la formación de adultos en cuanto institución social pone a los individuos. El imperativo social de abrir su vida de adulto a una exigencia de más formación se ha ampliado. Con ello no ha desaparecido por completo toda limitación de la libertad de los individuos, ni se ha logrado la igualdad universal de todos los hombres; lo que ha ocurrido es que se han desplazado los límites y las diferencias. El individuo ha ganado en libertad frente a la regulación estructural de la formación organizada de adultos. Cuanto menos, ha aumentado el espacio reservado a su libre decisión. Al mismo tiempo, sin embargo, también ha disminuido su libertad frente a la exigencia de más formación. Pues el imperativo social de seguir instruyéndose se ha trasladado al interior de los propios adultos, y se convierte tanto más en un elemento inseparable de los individuos, cuanto más universal se hace la formación de adultos como institución. La formación individual se convierte con ello en privada y pública a la vez. A nivel privado se cumple la exigencia pública de la formación de adultos, igual que, a la inversa, cada persona se instruye individual y privadamente al nivel público de las organizaciones dedicadas a la formación de adultos; o más exactamente: en la medida en que se apropia de las ofertas al respecto y va configurando a partir de ellas su propia biografía, que por su lado ha estado siempre determinada institucionalmente también.

Si la universalización de la formación de adultos va ligada históricamente a una individualización de la apropiación de ofertas educativas, entonces ya no puede verse la importancia de las organizaciones encargadas de la formación de adultos en que imponen a éstos un concepto de formación de contenido definido y

con pretensiones de obligatoriedad general. Su significación radica hoy más bien en el hecho de presentar ofertas generales a las cuales pueden responder los adultos de manera individual en cada caso, es decir, también con un «resultado educativo» abierto (7). Desde el punto de vista de las organizaciones de formación de adultos se puede describir este fenómeno como una universalización de las ofertas educativas, y desde la perspectiva de los adultos como universalización de la referencia reflexiva al imperativo de más formación y a las ofertas correspondientes organizadas socialmente.

Sucede, entonces, que la igualdad de los hombres al nivel de la formación, conseguida por esa vía, se presenta vinculada a una equiparación y estandarización de la individualidad, por un lado, y a nuevas diferenciaciones y delimitaciones socioculturales, por otro. La distinción entre quienes asisten a cursos de formación de adultos y quienes no lo hacen, es reemplazada por otra más general entre quienes continúan instruyéndose de adultos a través de su participación en la cultura y quienes o bien no quieren hacerlo, o bien no pueden por causa de determinadas circunstancias socio-biográficas. En este sentido, la universalización de la formación de adultos va unida a procesos de exclusión y marginación y, consecuentemente, a la creación de nuevas desigualdades.

5. PERSPECTIVAS DE PROFESIONALIZACIÓN

La cuestión de la profesionalización no puede ser discutida razonablemente al margen de la problemática del desarrollo de la formación de adultos como campo de actividad pedagógica (cf. Harney/Jütting/Koring, 1987; Schultz/Siebert, 1988; Giesecke *et al.* 1988). La «des-limitación» de las organizaciones de formación de adultos a que estamos asistiendo hoy y la concomitante universalización de dicha formación en cuanto institución constituyen un desarrollo que afecta a la profesionalización de la actividad pedagógica con adultos en dos aspectos fundamentales. Por una parte, la circunstancia de que la formación se hace contingente en relación con las organizaciones de formación de adultos es causa de que éstas no constituyan ya un campo de actividad cuyos límites trasciendan los de la pura referencia a la tarea instructiva que desempeñan.

Y si lo constituyen, se trata de combinaciones de diversas tareas marcadas por el carácter específico de sus ofertantes, sin que exista un perfil pedagógico-profesional de exigencias unitario y, más o menos, generalmente, definido. Ni tampoco se crea con la universalización de la formación de adultos como institución una nueva base para la profesionalización. Es indudable que la referencia a la formación genera en este sentido un punto de orientación de índole unitaria, pero eso sólo no supone ya la constitución de un campo de actividad específico. Pues la

(7) Cf. las reflexiones de Kohli en torno a la institucionalización del currículo vital. Para él radica la ambivalencia de este desarrollo en que se da una «estructura estable de acción (la de la búsqueda y reflexión), pero de resultados inestables» (Kohli, 1988, p. 46).

instrucción de los adultos se desarrolla de forma individualizada y universalizada a la vez. Por estar sometida a la competencia decisoria de cada individuo salta los límites propios del sistema profesional. Por constituir un plexo de acción de carácter profesional no se deja organizar socialmente.

Simultáneamente –y ésta es la otra vertiente de tales desarrollos–, la persona del educador/a de adultos adquiere a los ojos de los participantes una importancia cada vez mayor dentro de la formación organizada de adultos. Pero tampoco eso sirve para plantear una nueva perspectiva de cara a la profesionalización. Y ello porque todo cuanto los encargados de curso aportan desde esta perspectiva a la formación de adultos no son tanto sus cualificaciones pedagógico-profesionales, sino sus (sub)culturales experiencias y formas de vida particulares y, en este sentido, su propia formación. Gracias a ella les resultan interesantes a los alumnos y se convierten en interlocutores que animan al diálogo personal. La misión de los educadores de adultos no consiste, pues, en transmitir contenidos, sino en representar con autenticidad frente a los alumnos una «parte del mundo». El tipo de educador que aquí se exige es el de una persona de mentalidad abierta con ayuda de la cual puedan los adultos acceder a ámbitos socio-culturales y a experiencias históricas de otra forma fuera de su alcance, que les sirvan para «esmerilarse» de manera institucionalmente garantizada, es decir, para formarse (8).

BIBLIOGRAFÍA

Adorno, Th. W., *Theorie der Halbbildung,* en Adorno, Th. W., *Soziologische Schriften I.,* Francfort, 1972, pp. 93-12.

– «Arbeitskreis Strukturplan Weiterbildung», *Strukturplan für den Aufbau des öffentlichen Weiterbildungssystem in der Bundesrepublik in Deutschland,* Stuttgart *et al.,* 1975.

Beck, U., *Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne,* Francfort, 1986.

– *Jenseits von Stand und Klasse?,* en Kreckel, R. (Ed.), *Soziale Ungleichheiten* («Soziale Welt», vol. extra 2), Göttingen, 1983, pp. 35-74.

Bellah, N. R.; Madsen, R.; Sullivan, W. M.; Swidler, A. y Tripton, S. M., *Gewohnheiten des Herzens. Individualismus und Gemeinsinn in der amerikanischen Gesellschaft,* Köln, 1987.

(8) No deja de sorprender el hecho de que este aspecto de una presentación reflexiva de sí mismo ante los alumnos por parte del director de un curso apenas ha sido tenido en cuenta en la reconstrucción de la actividad pedagógica. Resultaría de lo más interesante tomar como trasfondo para entender la actividad de los educadores de adultos el modelo de la acción dramatúrgica, cuyo núcleo esencial lo constituye la «autorrepresentación» en el sentido de una «estilización» de las vivencias subjetivas ante los espectadores» (Habermas, 1981, p. 128).

Berger, J. (ed.), *Die Moderne – Kontinuitäten und Zäsuren* («Soziale Welt», vol. extra 4). Göttingen, 1986.

Brose, H. G. y Hildebrand, B. (eds.), *Vom Ende des Individuums zur Individualität ohne Ende,* Opladen, 1988.

Bundesminister für Bildung und Wissenschaft (ed.), *Grund– und Strukturdaten,* Bonn, 1974 y ss.

Cohen, S. y Taylor, L., *Ausbruchsversuche. Identität und Widerstand in der modernen Lebeswelt,* Francfort, 1977.

Deutshcer Ausschuss für das Erziehungs– und Bildungswesen, *Zur Situation und Aufgabe der deutschen Erwachsenenbildung,* Stuttgart, 1969 (primero 1960).

Dubiel, H., *Autonomie oder Anomie,* en Berger, *Die Moderne...,* 1986, pp. 263-281.

Geissler, Kh., *Qualifikation auf Leben und Tod. Une relation duelle,* en Emile 2 (1988), vol. 2, pp. 57-64 *(a).*

– *Supervision in der Moderne,* en *Supervision* (1988), vol. 14, pp. 4-22 *(b).*

Gieseke, W.; Tietgens, H.; Schäffter, O.; Venth, A. y Müller, W. C., *Profesionalität und Profesionalisierugn,* Bad Heilbrunn, 1988.

Habermas, J., *Die Moderne – ein unvollendetes Projekt,* en Habermas, J., *Kleine politische Schriften* I-IV, pp. 444-464, Francfort, 1981.

– *Theorie der kommunikativen Handels,* Francfort, 1981.

– *Der philosophische Diskurs der Moderne. Zwölf Vorlesungen,* Francfort, 1985.

Harney, K. y Markowitz, J., *Geselliger Klientilismus: Zum Aufbau von Beteiligunsformen und Lernzusammenhängen in der Erwachsenenbildung,* en Harney *et al.,* 1987, pp. 305-357.

Honneth, A., *Soziologie,* en *Merkur 42* (1988), vol. 4, pp. 315-319.

Hornstein, W., *Sozialwissenschaftliche Gegenwartsdiagnose und Pädagogik,* en *Zeitschrift für Pädagogik 34* (1988), vol. 3, pp. 381-397.

Infratest Sozialforschung, *Berichtssystem Weiterbildungsverhalten 1982,* Munich, 1983.

Kade, J., *Gestörte Bildungsprozesse. Empirische Untersuchungen zum pädagogischen Handeln und Selbstorganisation in der Erwachsenenbildung,* Bad Heilbrunn, 1985. *(a).*

– *Diffuse Zielgerichtetheit. Rekonstruktion einer unabgeschlossenen Bildungsbiographie,* en Baacke, D. y Shulze, Th. (eds.), *Pädagogische Biographieforschung,* Weinheim, 1985, pp. 124-140 *(b).*

Kade, J., *Lediglich moderieren und auf die Bedürfnisse der Teilnehmer eingehen,* en Ebert, G.; Hester, W. y Richeter, K. (eds.), *Subjektorientiertes Lernes und Arbeiten,* Bonn, 1986, pp. 110-135.

– *Ökologie, Bildung und Beruf,* en Schultz, E. y Siebert, H. (eds.), *Zur Entwicklung der Erwachsenenbildung aus wissenschaftlicher Sicht,* Bremen, 1987, pp. 84-104.

– *Pädagogische Situation – Bildung Erwachsener – Subjektive Aneignung,* en *Literatur und Forschungsreport Weiterbildung 21* (1988), pp. 9-25. *(a).*

– *Subjektwerdung und Gemeinschaftsbezüge. Die Qualifizierugsoffensive als Hearusforderung für die Erwachsenenbildungstheorie,* en Beck, K.; Herrlitz, H.–G. y Klafki, W. (eds.), *Erziehung und Bildung als öffentliche Aufgabe,* en: *Zeitschrift für Pädagogik 23* (1988), pp. 99-107. *(b).*

– *Erwachsenenbildung und Identität. Eine empirische Studie zur Aneignung von Bildungsangeboten,* Weinheim, 1989.

Kohli, M., *Normalbiographie und Individualität: Zur institutionellen Dynamik des gegenwärtigen Lebenslaufregimes,* en Broose, H.–G. y Hildebrand, B., *Von Ende...,* 1988, pp. 33-53.

Kohring, B., *Erwachsenenbildung und Professionstheorie. Überlegungen in Anschluss an Overmann,* en Harney *et al.,* 1987, pp. 358-400.

Landesregierung von Baden-Württemberg (ed.), *Weiterbildung. Herausforderung und Chance,* Stuttgart, 1984.

Luhmann, N., *Institutionalisierung – Funktion und Mechanismus im sozialen System der Gesellschaft,* en Schelsky, H. (ed.), *Zur Theorie der Institution,* Bielefeld, 1970, pp. 27-41.

Moser, J., *Arbeitleben in Deutschland. 1900-1970,* Francfort, 1984.

Münch, R., *Die Kultur der Moderne,* 2 vols., Francfort, 1986.,

Oelkers, J., *Pädagogische Anmerkungen zu Habermas' Theorie kommunikativen Handelns,* en *Zeitschrift für Pädagogik 29* (1983), vol. 2, pp. 271-280.

Offe, C., *Die Utopie der Null-Option,* en Berger, *Die Moderne...,* 1986, pp. 97-118.

Pädagogische Arbeitsstelle des DVV, *Statistische Mitteilungen des Deutschen Volkshochschul-Verbandes,* Francfort, 1971 y ss.

Röhrig, P., *Geschichte des Bildungsgedankens in der Erwachsenenbildung und sein Verlust,* en *Zeitschrift für Pädaogogik 34* (1986), vol. 3, pp. 347-368.

Schäffter, O., *Bildungsexperten der Praxis,* en Gieseke *et al., Profesionalität...,* 1988, pp. 76-117. *(a).*

Schäffter, O., *Ganzheit und die Hoffnung auf Vollständigkeit – Erwachsenenbildung zwischen Funktionalität und Selbstverwirklischung,* en Pädagogische Arbeitsstelle (ed.), *Ganzheitliche Bildung and der VHS?,* Francfort, 1988, pp. 5-38. *(b).*

– «Wenn man etwas Neues will, muß man Altes Vernichten!», *Die Berliner Volkshochschule in der Selbstbeschreibung ihrer Mitarbeiterinnen,* en Initiative Arbeitsplatz Erwachsenenbildung (ed.), *Zwischen Qualifizierungsoffensive und Armutsgrenze. Die Berliner Volkshochschulen in den achtziger Jahren,* Berlín, 1989.

Scherer, A., *Freie Mitarbeiter in der Erwachsenenbildung,* Francfort/Berna/Nueva York, 1987.

Schultz, E., *Uber Verständigung als Prinzip von Erwachsenenbildung,* en *Zeitschrift für Pädagogik 31* (1985), vol. 5, pp. 563-576.

– Bildungspolitische Kontroversen und wissenschaftliche Aufgaben, en *Bildung und Erziehung 41* (1988), vol. 1, pp. 89-101.

Schlutz, E. y Siebert, H. (eds.), *Ende der Profesionalisierung,* Bremen, 1988.

Schulenberg, W., *Bildungsappell und Rollenkonflikt. Zur Kritik des Erwachsenenseins und der Erwachsenenbildung in der Gegewart,* en Ritters, C. (ed.), *Theorien der Erwachsenenbildung,* Weinheim/Basel, 1968, pp. 145-170.

Sennet, R., *Verfall und Ende des öffentlichen Lebens. Die Tyrannei der Intimität,* Francfort, 1983.

Siebert, H., *Erwachsenenbildung als Bildungshilfe,* Bad Heilbrunn, 1983.

– *Paradigmen der Erwachsenenbildung,* en *Zeitschrift für Pädagogik 3* (1985), vol. 5, pp. 557-596.

Siemmel, G., *Die Großstädte und das Geistesleben,* en Simmel, G., *Das Individuum und die Freiheit,* Berlín, 1984, pp. 192-204.

Statistisches Bundesamt, *Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland,* Stuttgart/Köin, 1952 y ss.

Stichweh, R., *Patron/Klient-Beziehungen in der Erwachsenenbildung,* Köln, 1988 (manuscrito).

Tietgens, H., *Orientierungsgesichtspunkte zur Weiterbildungsdiskussion,* en Deutscher Bildungsrat (ed.), *Umrisse und Probleme der Weiterbildung,* Stuttgart, 1975, pp. 11-35.

– *Die Erwachsenenbildung,* Munich, 1981.

– *Institutionelle Strukturen der Erwachsenenbildung,* en Schmitz, E. E./Tietgens, H. (eds.), *Erwachsenenbildung* («Enzyklopädie Erziehungswissenschaften», vol. 11), Stuttgart, 1984, pp. 287-302.

– *Erwachsenenbildung als Suchbewegung,* Bad Heilbrunn, 1986.

Wellmer, A., *Terrorismus und Gesellschaftskritik*, en Habermas, J. (ed.), *Stichworte zur «Geistigen Situation der Zeit»*, vol. 1, Francfort, 1979, pp. 265-293.

Weymann, A., *Strukturwandel im Vehältnis von Bildung und Beschäftigung*, en Weymann, A. (ed.), *Bildung und Beschäftigung* («Soziale Welt», vol. extra 5), Göttingen, 1987, pp. 3-26.

Traducción: Manuel Canet.

Originalmente publicado en *Zeitschrift für Pädagogik, 6*, vol. 35, 1989. Se traduce y reimprime con la autorización del autor.

MONOGRÁFICO

PAUTAS DE LA EDUCACIÓN DE ADULTOS EN LA ACTUALIDAD

ANTONIO MONCLUS ESTELLA (*)

La educación de adultos en la actualidad se mueve en una dinámica curiosa. Por un lado, se da en ese amplio mundo que conocemos como educación de adultos una progresiva institucionalización y una búsqueda de la misma por parte de tantas realidades educativas con adultos que han surgido y se desarrollan al margen del sistema educativo institucional. Pero, por otro lado, se puede observar una profundización mayor en su sentido y su función en la sociedad. Así, la educación de adultos se va abriendo a nuevos campos, algunos muy actuales y antes ajenos al enfoque de la educación, mientras que, a la vez, va tratando de huir de un estrecho academicismo en cuyo marco no pocas veces quedó encerrada, sobre todo en los sesenta y setenta.

EL RECORRIDO HISTÓRICO

Lo que consideramos como educación de adultos tiene propiamente unas cuantas decenas de años solamente. Pero, sin embargo, podemos observar en su corto recorrido algunos grandes bloques de análisis. En primer lugar, en relación con el enfoque de la educación en cuanto educación permanente, y en un marco de análisis básicamente teórico, la educación de adultos comienza a abrirse un hueco a nivel epistemológico, didáctico y organizativo dentro del mundo de la educación. Pero, sobre todo, en determinadas instancias universitarias anglosajonas y latinoamericanas, la educación de adultos empieza a sufrir los males de un academicismo que, en ocasiones, lo alejan de su verdadero sentido operativo. No son ajenas a ello, por ejemplo, las discusiones sobre su nombre y la raíz griega del mismo, una vez que todo esto se convierte casi en un fin en sí mismo. En otras ocasiones, los análisis sobre su ubicación en un currículum de Ciencias de la Educación, o sobre su estatuto epistemológico, terminaron también en disquisiciones academicistas cada vez más teoréticas y trasnochadas. Prueba de lo anterior es fá-

(*) Universidad Complutense de Madrid.

cil encontrarla en bastantes libros y artículos sobre la cuestión en el período señalado y el contexto geográfico indicado, sin querer liberar de este defecto absolutamente a todo el resto.

En segundo lugar, paralelamente, y al margen de estas derivaciones analíticas, se iba desarrollando desde los sesenta en especial, una enriquecedora y creativa práctica a partir de numerosas experiencias educativas con y entre adultos. Es el momento en que se redescubre el profundo sentido de una alfabetización, más allá de la técnica de la lecto-escritura, o el momento en que queda en el absurdo más evidente la idea de un adulto joven «ya» educado para siempre, o el momento en que desde experiencias sociales de vanguardia se reclama más y mejor educación para todas las circunstancias de la vida. El tópico caso de Paulo Freire, o las «Universidades populares» de la antigua RFA ahora con un planteamiento más poderoso que en otros paréntesis históricos, son botones de muestra de lo que seguramente es la mayor contribución a la educación de adultos en ese período histórico crucial para la misma.

En tercer lugar queda el maco de la administración educativa, la cual a niveles nacionales e internacionales va recogiendo una mezcla más o menos ecléctica y más o menos feliz de los otros dos grandes bloques indicadores. Como es obvio, reflejará unas planificaciones determinadas el influjo de una práctica educativa con adultos activa y participativa, y otras planificaciones la retórica que sirve para enmascarar una manipulación más o menos disimulada del sector vital de los adultos en la sociedad. Habrá campañas de educación de adultos de dictaduras militares cuyo objetivo ni merece ni necesita comentario. Y habrá proyectos para institucionalizar la práctica educativa con adultos transformadora de las condiciones injustas o superables de la realidad.

La planificación de la educación de adultos debida a la administración internacional, como no puede ser de otro modo, recogerá con mayor o menor confusión todos los aspectos anteriores tratando de contentar a la totalidad de los gobiernos, pues las Declaraciones finales las deben firmar todos sus miembros, considerándose la hipótesis contraria más que un fracaso, una imposibilidad. Ese hándicap, consustancial al sistema de Naciones Unidas, reaparece constantemente en la política de la UNESCO al respecto, donde ha sido fácil encontrar en el burocratismo institucionalizado una versión peculiar del academicismo inoperante antes señalado, según critican tantos educadores de adultos que están «sobre el terreno», como, una vez más, el propio Paulo Freire.

En cualquier caso, y reconociendo todas las lagunas existentes, hay que señalar que las Conferencias Internacionales sobre Educación de Adultos (1) han cumplido también una función, y en ocasiones han podido movilizar algunas instancias nacionales excesivamente ajenas al ritmo histórico que se iba manifestando en otros contextos en cuanto a la educación de adultos se refiere. Algo de esto, no sólo por las Conferencias Internacionales, sino también por la influencia del Consejo de

(1) Ver las Conferencias de Elsinor (1949), Montreal (1960), Tokio (1972) y París (1985).

Europa (2), se puede observar en el asombroso panorama educativo español, donde hasta el Libro Blanco de Educación de Adultos en 1986, plantea el problema en términos pre-anacrónicos. Después del Libro Blanco (3), el panorama ya queda al menos planteado en un «Libro Blanco».

ALGUNAS PAUTAS DE LA ACTUALIDAD

Seguramente, esta función posiblemente movilizadora de determinados análisis internacionales favorecidos por la UNESCO, se descubre al contemplar el papel de la educación de adultos en campos tan sumamente actuales como importantes, como es el caso de la educación ambiental.

Ya en Moscú, en 1987, en el Congreso Internacional sobre la educación y la formación relativas al medio ambiente, con colaboración institucional también del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, se pone de manifiesto que la educación ambiental por sus finalidades y funciones, es una práctica educativa necesariamente abierta a la vida social. Sólo puede ser eficaz si los miembros de la sociedad (trabajadores, estudiantes, especialistas...) participan según sus capacidades en la tarea compleja y solidaria inherente a la mejora de las relaciones entre el hombre y su medio, lo que sólo podrá realizarse si éstos se convierten en el tema de su propia educación y cobran conciencia de su compromiso y de sus responsabilidades.

Además, al ser la educación ambiental un proceso que abarca toda la duración de la vida, puede contribuir a aumentar la pertinencia de la educación general. Más que un aspecto particular del proceso educativo, habría que contemplar a la educación ambiental como una base privilegiada de elaboración de una nueva manera de vivir en armonía con el entorno, un nuevo estilo de vida. La educación ambiental debe estar dirigida a todos los miembros de una comunidad, y sus modalidades deben corresponder a las necesidades, intereses y motivaciones de los distintos grupos de edades y de las categorías socioprofesionales; debe adaptarse a los diferentes contextos socioeconómicos y culturales, a las condiciones de vida, y tener en cuenta las diferencias regionales y nacionales. Sólo de este modo la educación ambiental podrá lograr que los diversos agentes sociales adquieran los conocimientos científicos y técnicos, así como las aptitudes morales que les permitirán participar de modo más eficaz en la preparación y, más tarde, en la gestión de un proceso de desarrollo compatible con la preservación de los potenciales productivos y de los valores estéticos del medio ambiente (4).

---

(2) «Educación de adultos: Diez años de cambio; perspectivas para los ochenta», Estrasburgo, 1980. Asimismo, «Recomendaciones de los Ministros de los Estados Miembros sobre las políticas de educación de adultos», Estrasburgo, 1981.

(3) Ver al respecto mi artículo «La política del MEC sobre educación de adultos», entre otros, en Monclus, A.: *Educación de adultos: Cuestiones de planificación y didáctica*, FCE, Madrid, 1990, p. 119 y ss.

(4) «Estrategia internacional de acción en materia de educación y formación ambientales para el decenio de 1990», UNESCO, París, 1988, p. 8.

También, desde la OREALC, Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe se hace notar algo semejante en los siguientes términos: Muchos países en todo el mundo están tratando de enfrentar el problema del analfabetismo organizando programas de alfabetización funcional para adultos. Estos proyectos son terreno fértil para introducir los temas ambientales que tienen interés y relevancia inmediata para los participantes. Esto debe ir más allá del esfuerzo didáctico obvio de asegurarse que los textos, dibujos, folletos, etc. estén relacionados con las características cotidianas de la vida y el trabajo de adultos.

Dicho tema debe prestarse para la introducción de elementos de evaluación e interés. La alfabetización de adultos mejora cuando los participantes trabajan sobre problemas ambientales que afectan las vidas de ellos y de sus familias. Así, el examen de cómo mejorar el equipamiento de una aldea con el abastecimiento permanente de agua y que disponga de medidas sanitarias adecuadas, o cómo mejorar la economía de un área mejorando los rendimientos agrícolas y la comercialización, parecerían ser temas ideales para una clase de alfabetización de adultos. Pero es preciso introducir una visión holística más penetrante de estos temas, por ejemplo el uso excesivo de pesticidas y fertilizantes podría dar rendimientos mayores a corto plazo, ahora bien, cabría preguntarse cuáles serían estos costos a largo plazo.

Para ello es preciso tener una visión equilibrada en lo ecológico y esto puede presentar problemas en dos frentes. Primero, es más difícil, aunque no imposible, producir materiales simples sobre problemas ambientales complejos, y segundo, los profesores podrían no comprender los conceptos que subyacen a estos problemas.

Además, se necesita un enfoque ambiental de base amplia para otros programas de educación no formal como estudios de agricultura y de salud. En estas áreas, en particular, es imperativo que no se vea a la perspectiva ambiental como una noción abstracta y esotérica, que sea en cierto modo contraproducente para las estrategias locales de desarrollo.

Por último, debería explicarse en forma simple y clara, de qué modo los objetivos ambientales podrían contribuir, tanto a largo como a corto plazo, a esos programas de desarrollo. Esto presupone, de nuevo, que los profesores o extensionistas involucrados en estos programas tengan una formación en educación ambiental que les permita dar esta visión más amplia. Para lograr esto se requiere un enfoque más radical de la capacitación del personal de educación de adultos. En lugar de formarlos para dar cursos que pudieran ser concebidos en forma limitada como por ejemplo el uso de fertilizantes, prevención de enfermedades, entre otros, todos los tutores de educación de adultos deberían estar capacitados en la perspectiva más amplia de la educación ambiental (5).

El International Council for Adult Education, en febrero de 1989 señalaba asimismo que en educación de adultos, la comunidad internacional está progresiva-

(5) Young, A. J.; McElhone, M. J.: *Lineamientos para el desarrollo de la educación ambiental no formal*, OREALC, Santiago, Chile, 1989, pp. 36-37.

mente tomando conciencia de la necesidad de trabajar conjuntamente con los educadores medioambientales. Entre otras medidas en este sentido, el ICAE estableció ese mismo año una Red de Educación Ambiental, como uno de sus nuevos programas. A través de esta red, a la vez que se promovía la integración de lo ambiental en otras áreas de trabajo del Consejo, se utilizaban los métodos populares de educación de adultos en la promoción de un desarrollo sostenido para los grupos menos favorecidos (6).

La educación de adultos es invocada frecuentemente siempre que nos referimos a un proyecto de cambio social. Como señala P. Jarvis, hay que reconocer que la educación de adultos especialmente en su sentido formal, es una parte de la estructura social y por esta razón, se dibuja una clara distinción entre educación y aprendizaje. La educación se establece como la institucionalización del aprendizaje, y éste es la transformación de la experiencia personal en conocimientos, actitudes y habilidades, puesto que la educación de adultos es necesariamente la provisión del aprendizaje institucionalizado para adultos. Hecha esta distinción, Jarvis mantiene la tesis de que las necesidades de la educación de adultos son desequilibrios en la estructura social que pueden ser rectificados mediante una provisión institucionalizada para el aprendizaje de adultos en sociedad. Por consiguiente, debería tenerse en cuenta que las «necesidades», según el autor, son más estructurales que individuales y que la educación de adultos está considerada en primer lugar, como una respuesta a los desequilibrios de la estructura social (7).

Ciertamente, ese proceso de cambio social en relación con la educación de adultos se puede enfocar de manera muy diferente. Ya Freire utilizó la célebre expresión de cultura como transformación de la realidad, en cuanto reflejo de un adulto que se educa educándose en común y por ello mismo hace y crea cultura de una forma dialéctica. Desde entonces, y a partir de sus críticas sobre el papel nefasto del asistencialismo (8), muchos han tenido reparos en utilizar el concepto de participación social para señalar el objetivo de la educación de adultos, y han preferido el de transformación social. La educación de adultos en cuanto participación social (9), analizando las estrategias didácticas para conseguirlo, la organización de cursos al respecto, etc. ha sido frecuentemente planteado en nuestro contexto. Sin embargo, si preferimos hablar de educación de adultos en cuanto transformación de la realidad, es por entender que la anterior acepción fácilmente puede dar la impresión de ser un modelo de manipulación, ya denunciado claramente en aquel relativamente viejo texto de Freire.

La educación de adultos en cuanto transformación de la realidad implica una consideración no sólo de los aspectos sociales sino también de los tecnológicos, y

---

(6) ICAE: «Response to UNESCO Draft of the Medium Term Plan. 1990-1995», ICAE, Toronto, 1989, pp. 9-10.

(7) Jarvis, P.: «Social structures and the education of adults: towards a comparative analysis», en Lichtner, M.: *Comparative Research in Adult Education*, CEDE, Frascati, Roma, 1989, p. 38.

(8) Ver *¿Extensión o comunicación?*, Siglo XXI, México, 1985, 14 ed., p. 25.

(9) Ver *Terceras Jornadas de Educación de Adultos. Estrategias educativas para la participación social*, Universidad Popular, Zaragoza, 1986.

ambos en la interrelación evidente con la que se dan en la actualidad. Los aspectos económicos, políticos, culturales, epistemológicos, etc. englobados en el amplio concepto de «sociales» y los llamados «tecnológicos» no caminan por separado, y la dinámica del ritmo de la sociedad no se puede analizar por compartimentos estancos. La educación de adultos es a esta dinámica a la que debe estar atenta, si no quiere caer en un academicismo teórico o quedarse en unas técnicas cada vez más acríticas y que terminan por estar igualmente superadas.

La educación de adultos es planteada asimismo en la actualidad de forma prioritaria en el marco de la llamada educación para el desarrollo, bien bajo la forma de modalidades de cooperación, bien en cuanto que aparece indisociada de la lucha por salir de situaciones de injusticia y desigualdad dentro del contexto internacional.

Aparece enmarcada dentro de una concepción del desarrollo compatible tanto con la modernización y el crecimiento económico como con un más justo reparto de los recursos. En una consideración humana del desarrollo que incluye la alfabetización, la enseñanza de base, la formación para el empleo, la mejora de la calidad de vida, la preservación de los recursos naturales y el medio ambiente en general, y el aumento de la esperanza de vida (10). En esta línea, aparece relacionada la educación de adultos en el reciente Congreso de México sobre *Planificación y Gestión del desarrollo de la educación,* de marzo de 1990 con la educación no formal. Así, se concluía en la capital mexicana en que la planificación y gestión de la educación no formal debe reforzar su presencia en el nivel de la enseñanza primaria, de la alfabetización y de la enseñanza de base de los adultos, a partir de un reforzamiento de las instituciones y organismos que dirigen las acciones educativas o de formación. Se trata principalmente de consolidar las contribuciones del sector privado (formación profesional en las empresas), de los movimientos asociativos y cooperativos (mujeres, jóvenes, consumidores...), de los sindicatos, de los partidos políticos y, de una manera general, de las organizaciones no-gubernamentales creadas por las propias comunidades y dirigen programas innovadores basados en la participación activa de las poblaciones.

En dicha fecha se realizó asimismo una Conferencia Internacional, a la que se le dio mucho relieve, sobre todo en las instancias de cooperación internacional y en el Tercer Mundo, en Jomtien, Tailandia, y que bajo el lema de «Educación para todos» dedica una atención prioritaria al tema de los adultos desde esta perspectiva de la educación para el desarrollo. Se partía del siguiente estado de la cuestión: a pesar de la considerable expansión de la educación primaria en los últimos decenios, un número cada vez mayor de niños no asisten a la escuela, el número de analfabetos está aumentando y las necesidades no satisfechas de conocimientos básicos siguen acumulándose. Si a pesar de esto, las tendencias corrientes y los planteamientos convencionales de la educación y la capacitación continúan, el estado de la educación resultará ciertamente perjudicado, lo que contribuirá a agravar y no a solucionar los problemas mundiales.

---

(10) Informe final del Congreso Internacional sobre *Planificación y gestión del desarrollo de la educación,* México, 26-30 marzo, 1990, Recomendación 1.ª.

A modo de ilustración apuntamos las siguientes cifras, unos 105 millones de niños entre seis y once años de edad no asistieron a la escuela en 1985. El 70 por 100 de ellos vivían en las naciones menos desarrolladas, y el 60 por 100 eran niñas. Si estas tendencias continúan, el número de niños fuera de las escuelas se habrá casi duplicado a 200 millones para el año 2000.

El éxito o fracaso de la satisfacción de las necesidades básicas de aprendizaje de todo el mundo dependerá en última instancia de las medidas adoptadas dentro de los países individuales. Lo que se necesita es un esfuerzo detenidamente planificado, innovador y a largo plazo por parte de cada país.

Aunque cada país tiene que establecer sus propias metas, la Conferencia sugirió una serie de objetivos para el año 2000. En general, estos objetivos cubren la educación primaria para todos los niños para finales de siglo. Debido a que es el vehículo más importante para la educación básica de los niños, la educación primaria de calidad se convierte en el tema central de este nuevo esfuerzo.

El segundo objetivo consiste en reducir notoriamente la tasa de analfabetismo de adultos. Actualmente, casi uno de cada cuatro adultos, un total de 900 millones de hombres y mujeres, son analfabetos. La Conferencia apuntó, en este sentido, a reducir el analfabetismo de adultos al 15 por 100 para el año 2000. Asia continuará teniendo unos 660 millones de analfabetos. Africa, unos 165 millones, y América Latina y el Caribe unos 42 millones. América del Norte y Europa tendrán sólo unos 17 millones, aunque estas personas sufren una desventaja muy aguda en esas sociedades.

Una cuestión prioritaria que se planteó en la Conferencia, era la relativa a los primeros beneficiarios de este renovado esfuerzo global. Los argumentos se inclinaban a dar prioridad a las niñas y a las mujeres, puesto que está comprobado que la alfabetización de las mujeres es el factor singular más importante en la reducción de la mortalidad infantil, y que, por otro lado, los hijos de madres más educadas tienen una posibilidad mayor de supervivencia y de crecimiento sano que los de las menos educadas o analfabetas.

La alfabetización, por lo general, incrementa la capacidad y eficacia de las mujeres como individuos, mejora los beneficios educacionales entre generaciones, reduce la fertilidad y las tasas de mortalidad materna.

En este sentido, la Conferencia apuntaba a eliminar la disparidad actual en los niveles de alfabetización entre hombres y mujeres para el año 2000. En algunos países esto va a ser particularmente difícil.

La crisis financiera de muchos países en vías de desarrollo no es más que una de las presiones sobre la educación. Importantes fuerzas económicas, sociales y culturales están poniendo una gran tensión sobre los esfuerzos para satisfacer las necesidades básicas de aprendizaje como por ejemplo, el estancamiento y la decadencia económica, las disparidades crecientes dentro de los países y entre países, la creciente marginación de las poblaciones, el severo deterioro del medio ambiente, y el rápido crecimiento de la población.

Sin embargo, la educación básica puede ser un factor poderoso para configurar estas mismas fuerzas y ocuparse de sus efectos. También contribuye a satisfacer otras necesidades humanas, incrementa la productividad, mejora la toma de conciencia social y cultural, y promueve el entendimiento internacional. Como muestra de lo que acabamos de exponer, citamos:

El aprendizaje básico puede ayudar a contener e incluso revertir la amenaza corriente de estancamiento o decadencia de la economía. Existe amplia evidencia sobre la contribución de la educación al desarrollo económico. Por ejemplo, es sabido que la educación primaria mejora la productividad de los trabajadores en la fábrica y en el campo y proporciona las habilidades necesarias para que las personas trabajen por su cuenta y creen empresas.

Algunos científicos de los Estados Unidos han estimado que del 70 al 80 por 100 de las muertes de cáncer en ese país están conectadas con un tipo de conducta que podría modificarse mediante la educación.

La única «cura» conocida del SIDA en estos momentos es la prevención. Las personas necesitan saber qué es el virus de la inmunodeficiencia humana, cómo se transmite, y alterar su conducta para evitar contraer la enfermedad.

Los ecologistas, por último, advierten que la supervivencia de nuestro planeta se está convirtiendo rápidamente en un tema de educación pública.

Pero los problemas educacionales tampoco se limitan al mundo en desarrollo. Un número cada vez mayor de alumnos que abandonan la escuela en algunos países industrializados son analfabetos funcionales, incapaces de realizar su potencial en una sociedad tecnológicamente compleja.

Los gobiernos, donantes y educadores de todo el mundo están analizando cantidades de modelos e ideas de éxito para mejorar la calidad de la educación y el acceso a la misma.

La satisfacción de las necesidades básicas de aprendizaje requiere creatividad y el empleo imaginativo de todos los medios y fuentes de educación posibles. Muchos países en vías de desarrollo comprobarán los beneficios de volcarse a otros canales de educación, como los que brinda la instrucción religiosa o de tipo comunitario. También recurrirán a la radio, la televisión, los periódicos, clubes y bibliotecas. Una amplia gama de tecnologías educacionales, desde el drama folklórico y las canciones tradicionales hasta la televisión y las computadoras se utilizarán para enseñar a niños y adultos y para capacitar a los instructores (11).

El objetivo se plantea, por tanto, en términos de satisfacer las necesidades básicas de aprendizaje para todos, sin reducir ni identificar la enseñanza primaria con la edad infantil. El relieve que se da al problema del analfabetismo se debe entender también como una urgencia de los países no desarrollados y como puerta de

(11) Conferencia Mundial sobre la Educación para Todos, Jomtien, Tailandia, 5-9 marzo 1990, Documentos preparatorios de la División de Inf., UNICEF.

la educación de adultos, pero tampoco se debe entender que basta con la lecto-escritura. Se trata de proporcionar a las personas, niños, jóvenes y adultos «los conocimientos, habilidades, valores y actitudes necesarias para vivir con dignidad, seguir aprendiendo, mejorar la calidad de sus propias vidas y contribuir al desarrollo de sus comunidades y naciones» (12).

Por consiguiente, se reconoce que las necesidades básicas de aprendizaje de millones de personas no podrán satisfacerse si persisten las tendencias y condiciones actuales. Por tanto, la Conferencia se propuso establecer un compromiso con una nueva visión de la educación básica centrada en políticas y prácticas presentes pero que a la vez van más allá de las estructuras y sistemas existentes para garantizar flexibilidad tanto de alcance como de contenido. Esta nueva visión pone de relieve la competencia del aprendizaje, formas flexibles y variadas de los sistemas de suministro de la educación, el establecimiento de nuevas alianzas entre varias instituciones, la movilización de nuevos recursos y el mejoramiento del medio para el aprendizaje. Esta visión deberá traducirse en un esfuerzo global, sostenido y a largo plazo para satisfacer las necesidades de aprendizaje básico de niños, jóvenes y adultos.

Se trata de procurar un compromiso con la educación para todos y, en particular, la buena calidad de la educación primaria para todos los niños y de los conocimientos y aptitudes esenciales para todos los adultos. En este sentido, la Conferencia apunta a: destacar la importancia y el impacto de la educación básica; proporcionar un foro para compartir experiencias y resultados de investigación con el fin de fortificar los programas existentes y planificados; y forjar un consenso global sobre un marco de referencia para la acción encaminada a lograr la satisfacción de las necesidades básicas de aprendizaje de niños, jóvenes y adultos.

La Conferencia, asimismo, pone de relieve la necesidad de realizar esfuerzos flexibles y de amplio alcance. Así, se espera lograr la adopción de los siguientes principios:

a) como la educación primaria sigue siendo la manera dominante en que los niños reciben su educación, debe ser universalmente accesible. Los programas de educación alternativa suplementaria pueden contribuir en el caso de niños con acceso limitado o sin acceso a las escuelas, pero estos programas deberán compartir las normas de aprendizaje que se aplican a las escuelas y deben contar con un apoyo adecuado;

b) las necesidades de aprendizaje de jóvenes y adultos son más diversas y deben satisfacerse en muchas maneras diferentes, inclusive mediante programas de alfabetización, adiestramiento de aptitudes y educación especializada sobre tópicos como la salud, la nutrición, la seguridad del agua, el cuidado de los niños y la vida familiar;

---

(12) Véanse dichos Documentos. Documento introductorio, p. 1.

c) deberán utilizarse todos los canales de información, comunicación y acción social disponibles para educar a la población en el conocimiento y las aptitudes para la vida y la participación en el desarrollo social y económico;

d) la educación básica debe proporcionarse de manera equitativa de modo que todos los niños, jóvenes y adultos, puedan lograr un nivel necesario de aprendizaje. Deberá dedicarse un empeño especial para ayudar a los grupos perjudicados debido a su género, situación económica, posición geográfica e incapacidad física e intelectual. Deberá prestarse mayor atención a la educación de niñas y mujeres en aquellos países donde las tasas de analfabetismo son mucho más elevadas que las de los hombres;

e) la educación básica debe ser vista como un objetivo en sí y como el fundamento de todo aprendizaje futuro, en base al cual los países pueden desarrollar sistemáticamente otros niveles y tipos de educación y adiestramiento.

El mundo en que vivimos está siendo constantemente redefinido por los nuevos conocimientos. Las grandes innovaciones científicas y tecnológicas han permitido producir más en las fábricas, cultivar mejor los campos, y curar más enfermedades de las que ni siquiera conocíamos su existencia hace un siglo. Ahora más que nunca, el éxito de la sociedad depende del grado de eficacia con que pueda absorber y utilizar esos conocimientos.

Sin embargo, en esta Edad de la Información, persiste la dura realidad de que hasta la educación más básica escapa al alcance de más de 100 millones de niños. Y lo que es aún más alarmante es que más de 900 millones de hombres y mujeres son analfabetos. La inadecuación de la educación es más notoria en los países más pobres. La tasa de analfabetismo en 1980 en los países industriales era del 3 por 100 de la población; en Africa llegó al 60 por 100...

La decadencia del rendimiento económico, el escalamiento del crecimiento demográfico, las guerras, la degradación del medio ambiente y las migraciones del campo a la ciudad y otros problemas sociales y políticos se confabulan en contra del desarrollo humano en los países más pobres.

Lamentablemente ha habido una marcada disminución en los fondos que los gobiernos gastan en la educación. Desde 1980, en 37 de los países más pobres del mundo, la cantidad gastada por cada alumno ha disminuido en un 25 por 100.

Un elemento que plantea una amenaza constante al gasto público es el pago por servicio de la deuda externa. En 1987, la deuda a largo plazo de los países en vías de desarrollo se había estimado en cuatrocientos ochenta y cinco mil millones de dólares. El ajuste de la distribución de los presupuestos nacionales para el pago de la deuda externa, a menudo depende en parte de reducir los gastos para la salud, el subsidio de alimentos y la educación.

Aunque los objetivos de las reducciones presupuestarias son decididos por la elección de cada gobierno en particular, muchos países opinan que la deuda externa se incurrió para beneficio de todos, y que, por tanto, su devolución debe ser apoyada por todos. Pero muchas de las medidas de ajustarse el cinturón parecen

afectar a quienes dependen más del gasto social para su supervivencia y desarrollo a largo plazo. Irónicamente lo que pretendía ser un ciclo virtuoso se ha convertido en un círculo vicioso: la devolución de los préstamos obtenidos principalmente para el desarrollo se ha convertido en uno de los principales obstáculos para el desarrollo.

Al considerar exactamente cómo ajustar su presupuesto para satisfacer la devolución de la deuda, cualquier gobierno tiene dos ojetivos simples: incrementar los ingresos y reducir los gastos. De este modo, la moneda nacional podría devaluarse para desalentar las importaciones y alentar las exportaciones, contribuyendo así a acumular las divisas para la devolución de la deuda. Los subsidios para los servicios públicos, tales como la electricidad, el agua y los transportes, suelen sufrir reducciones. También se suelen congelar salarios y aumentar los impuestos. A un conjunto de medidas como éstas generalmente se les llama un «plan de austeridad».

La imposición de un plan de austeridad, por más eficaz que sea en desviar fondos para la devolución de la deuda, suele tener serias consecuencias para la educación como lo indican las estadísticas.

A nivel global, el intercambio mutuo de información y bienes es vital para la gestión de los recursos mundiales. A medida que el perfeccionamiento de las comunicaciones y del transporte hace posible, y hasta inevitable, compartir estos recursos, y en la medida en que problemas como el deterioro de la capa de ozono o la desaparición de los bosques tropicales alcanzan una dimensión global, la necesidad de que todo el mundo contribuya al conjunto de conocimientos se hace más urgente. Los países dependen cada vez más unos de otros para el intercambio de bienes y servicios, y esto se traduce en la necesidad de disponer de trabajadores informados y capacitados.

La interdependencia creciente entre países deudores y prestamistas llevó recientemente a la comunidad financiera mundial a enfrentar el problema de la reducción forzada de los gastos públicos de las naciones deudoras en tiempos de austeridad. A un nivel puramente económico, los deudores deben considerar como esfuerzos de devolución de la deuda externa como una garantía de continuidad del crédito, mientras que los prestamistas requieren una corriente continua de pagos para asegurar la disponibilidad de fondos para inversiones futuras.

Por otro lado, los gastos de defensa del mundo en vías de desarrollo en 1988 excedieron de los niveles de 1960 en más del 700 por 100. Los países en vías de desarrollo totalizan veinte mil millones de dólares para gastos militares cada año, el cuádruple de la asitencia económica que reciben donantes y más que suficiente para pagar el servicio anual de la deuda externa.

La carrera armamentista global ha desviado los escasos recursos y la atención de los dirigentes políticos de esos problemas tan graves como la pobreza, la superpoblación, el hambre y la inanición, la degradación del medio ambiente, el analfabetismo y la falta de educación básica.

Por ejemplo, en Jomtien se hablaba de un aspecto fundamental de la Educación para el Desarrollo, como era la satisfacción de algunas necesidades básicas de aprendizaje para la propia vida. Conocimientos que tal vez parezcan familiares, hasta trillados, pero para 900 millones de analfabetos, y cientos de millones cuya educación formal fue interrumpida o nunca tuvo lugar, un nuevo elemento de conocimiento podría significar una diferencia de vida o muerte.

La diseminación muy difundida de mensajes básicos de salud por los diferentes canales de comunicación trata de lograr un impacto acumulativo entre quienes los ven y los oyen. Se trata de despertar la toma de conciencia y motivar a los padres y otras personas para que traten de confirmar estos mensajes a través del trabajador de salud, la maestra de escuela u otras autoridades locales con quienes las personas pueden hablar y asegurarse a sí mismos de que está bien adoptar estas nuevas prácticas.

Aunque los esfuerzos de comunicación masiva convencional se han concentrado en los medios de difusión, esto no es suficiente. Los medios modernos de difusión simplemente no llegan a todas las personas. Por otra parte, muchos de quienes los reciben pueden encontrar dichos medios estimulantes pero ajenos, procedentes de un mundo muy remoto del que ellos viven.

Además, los medios de difusión tienen sus limitaciones, al entrar en competencia con la publicidad comercial, los mensajes de salud pública generalmente salen perdiendo. Con muy escasos recursos, es muy probable que su calidad creativa sea inferior y que queden relegados a los espacios de tiempo menos deseables, condenados a que se les perciba como repetitivos e invariables.

Este planteamiento «para la vida» surge de una década de experiencias con amplias movilizaciones de instituciones, organizaciones y redes sociales que enlazan comunidades y servicios nacionales, uniendo los diferentes niveles de la sociedad en una cadena de acción común.

La Conferencia Mundial sobre la Educación para Todos entiende que este tipo de conocimientos y habilidades básicos pueden proporcionarse antes de la alfabetización, y también junto con ella. En verdad, los mensajes de «Para la Vida» ya están encontrando una asociación lista con los programas de alfabetización no formales y los programas de post-alfabetización.

El trabajar con organizaciones y redes sociales constituye un esfuerzo a largo plazo, ya se trate de escuelas, sistemas de salud, los medios de difusión o servicios comunitarios o grupos relativamente sueltos. Es algo muy diferente que cuando se hace participar a estos grupos en la intensidad de una campaña a corto plazo.

Lo que a corto plazo puede contar con el sostén de la excitación y la improvisación, a largo plazo requiere sólido compromiso y motivación duradera, además de procedimientos confiables y una organización que conecte el esfuerzo con los objetivos y labores fundamentales del mecanismo elegido.

La Conferencia de Jomtien aparece como un ejemplo claro de un campo enorme y actual de la educación de adultos, como es la educación para el desarrollo. Pero sufre de las insuficiencias características de la cooperación para el desarrollo en estos momentos y de la crisis de confianza en la cooperación multilateral y en los organismos internacionales, que ya aludimos anteriormente. De hecho, en numerosas ocasiones en un ejemplo de la retórica oficial institucionalizada, que tan inoperante ha resultado a nivel mundial, de cara a haber realizado claros progresos en alfabetización y educación de adultos en general en los últimos decenios, en los países no desarrollados o del llamado Tercer Mundo.

El campo de la alfabetización, enfatizado en los medios de comunicación todo el pasado año 1990, sigue siendo, por tanto, un campo obligado de estudio entre las pautas de la educación de adultos en la actualidad (13), aunque con diferencias radicales según el contexto geopolítico de que se trate.

Otro campo relevante de la educación de adultos en la actualidad es el complejo mundo de la formación para el empleo, y todo lo que relaciona al adulto con su preparación y perfeccionamiento para el mundo del trabajo y del mercado del mismo (14). A. Ferrández afirma con rotundidad que la escuela de hoy no sirve para la sociedad en la que se asienta. Es una escuela perfecta para un estilo de sociedad propio de la revolución industrial, lo que «era» hoy podía subsistir durante la vida laboral de un ciudadano, en cambio, lo que «es» hoy puede tener una vigencia, cuando mucho de unos diez años. Sólo la artesanía se salva de esta trepidante movilidad. De muy pocas más ocupaciones podrá decirse lo mismo, o quizá de ninguna.

La escuela y las instituciones educativas preparaban al individuo para toda su vida laboral. No existían términos como «reconversión», aunque comenzaba a oírse el de «reciclaje» y para nada se escuchaba el incesante cambio de las nuevas tecnologías. No hay duda de que vivimos en la punta de la ola de un desarrollo laboral impredecible. En Estados Unidos, por ejemplo, cada norteamericano a lo largo de su vida laboral cambiará de puesto de trabajo unas 7,5 veces; en Japón, unas 2,6 veces.

Es difícil aceptar la necesidad de la escuela actual desde la perspectiva de servicio social. Muchos países están educando con los esquemas del pasado para un presente que se escapa a nuestro control y que ignora el futuro. Se enseñan profesiones que no tienen futuro, técnicas y conceptos inadecuados u obsoletos. Los nuevos modelos formativos, además de pensar en las transformaciones laborales, tienen que contemplar las concomitancias cognitivas, éticas y axiológicas que también se encuentran expuestas a transformación según vaya desapeciendo el referente actual basado en la civilización industrial (15).

---

(13) Para no extenderme, por razones de espacio, en este punto me remito a mi artículo «La organización y metodología del Año Internacional de la Alfabetización», que debe aparecer en la *Revista Complutense de Educación* por las mismas fechas en que aparezca publicado el presente artículo.

(14) Ver el reciente número monográfico de *Revista de Educación* sobre este tema.

(15) Ferrández, A.: «La formación de base, fundamento de la Formación ocupacional», en Ferrández, A.; Peiró, J.: *Formación para el empleo,* Humanitas, Barcelona, 1989, p. 59. Ver asimismo, el reciente traba-

E. Gelpi hace notar en ese sentido que en estos momentos todos los países se ven afectados por conflictos en el interior del campo laboral. Las agitaciones que afectan al mundo educativo son menos evidentes, pero no por ello podemos negar su existencia. Ante esta situación, las respuestas institucionales (ya sea por parte del Estado, de los sindicatos, de los empresarios, de los Ministerios de Educación y Trabajo, etc.) se enmarcan con frecuencia dentro de la continuidad y adaptación de las estructuras existentes. Por otro lado, las dinámicas de producción, revelan la naturaleza provisoria de dichas respuestas. Jóvenes y adultos viven ya sea situaciones de marginalidad e incertidumbre en relación a sus funciones y a su identidad, o situaciones de rápido ascenso y desarrollo.

Se trata de desórdenes provocados por las evoluciones y rupturas acaecidas a nivel de las relaciones sociales y productivas. Esta empresa requiere de una formación, a nivel individual y colectivo, con contenidos culturales muy ricos y que esté orientada principalmente hacia la investigación teórica y empírica.

Las formas de alienación que producen algunas clases de trabajo no afectan sólo a una pequeña minoría y no tienen relación necesariamente con el hecho de que las tecnologías usadas sean nuevas o antiguas, ni con el nivel de los salarios o la formación inicial. Para hacer frente a esta alienación es necesario que se desarrollen actividades creativas tanto dentro como fuera del lugar de trabajo. Hasta ahora, sin embargo, nos encontramos muy lejos de preocuparnos debidamente de estos aspectos; los trabajadores son con frecuencia considerados en función de la categoría salarial a la que pertenecen y no en función de la calidad de su trabajo.

Si antes existían dificultades para planificar las necesidades de mano de obra calificada durante los períodos de escasez relativa de la misma, la planificación se ha hecho todavía más difícil en este período en que lo que escasea es el trabajo. Esta crisis de planificación no afecta sólo a los países con economías de mercado, sino que se extiende también a las naciones con economía planificada.

Es necesario vislumbrar nuevas líneas de investigación, de formación, de políticas educacionales... En efecto, la relación educación-trabajo no requiere de moralismos ni de *slogans,* sino de personas que conozcan la realidad productiva en evolución. De ahí la necesidad de contar con estructuras productivas que permitan al sistema educacional disponer de los ejecutivos, obreros y técnicos mejor capacitados para evaluar la evolución del proceso y sus requerimientos en materia de educación.

En el mundo del trabajo y de la educación no-formal se han venido produciendo cambios importantes, haciendo que las estructuras productivas estáticas tiendan a desaparecer rápidamente. Para la educación formal existe la posibilidad de mantener una continuidad sin cambios, pero a costa de una marginalización pro-

---

jo de Ferrández, Gairín y Tejada titulado *El proceso de aprendizaje en el adulto,* Universidad Popular, Zaragoza, 1990, donde aparecen interesantes consideraciones sobre el diseño de un trabajo educativo con adultos en el mundo laboral.

gresiva. La reactivación educacional (así como la productiva) pasa por el fomento de la investigación y de la actividad cultural.

La educación no-formal nos permite determinar las necesidades educacionales que las estructuras educativas formales no son capaces de satisfacer, esto explica la crisis que afecta a dichas estructuras. Con frecuencia, el declive educacional se produce de forma paralela a un declive industrial, pero se tiende a hablar de este último y olvidarse del primero, y su relación con la fuerza de inercia de los aparatos educativos.

Las experiencias en el campo de la educación y de la producción están determinadas por las relaciones sociales, el desarrollo tecnológico y la naturaleza de las relaciones políticas y económicas internacionales. Los actores sociales se ven enfrentados a un sistema educacional y laboral en los que las posibilidades de intervención son cada vez más reducidas. Los obreros, el personal administrativo, los docentes... participan en las actividades productivas y educacionales, pero no cuentan con los elementos necesarios para poder modificar esas actividades en función de las exigencias específicas de cada localidad. De ahí la dificultad para resolver las crisis educativas y económicas sociales, a pesar del interés de estos actores por reaccionar ante el problema. Normalmente, los grandes proyectos científicos y tecnológicos son ajenos a la experiencia cotidiana de cada uno. Se apela a la opinión pública con el fin de conseguir apoyo financiero para los proyectos, sin permitir que el conjunto de la población se dé cuenta de la relación existente entre el futuro de dichos proyectos y su propio futuro.

El análisis de los resultados, más que de las reformas y proyectos educativos, permite ver cuáles son los puntos débiles de las políticas y actividades educativas. En lo que se refiere a la relación entre educación y mundo laboral, se puede observar que generalmente son los jóvenes con escolaridad deficiente quienes tienen dificultades para integrarse a las estructuras productivas y, además, para integrarse en experiencias que buscan asociar la educación al trabajo. El análisis de experiencias actuales nos revela que la dualidad existente en el mercado laboral no se ve reducida en absoluto por las acciones educativas, sino que por el contrario se acentúa, debido a que la acción educativa no-formal, más rica en contenido, es de carácter altamente selectivo (16).

Hay que dejar constancia, asimismo, de un amplio campo de atención en el tema de educación de adultos relacionado con el llamado mundo del «ocio», en una amplia acepción, que va desde la jubilación laboral, al desempleo obligado, o a la reducción del tiempo de trabajo debido a un progreso socioeconómico determinado. Es ésta una amplia realidad que por su pluralidad de posibilidades aparece básicamente compleja. Los numerosos ejemplos en esta línea, suelen darse en el campo de la educación no-formal, especialmente en instituciones que desarrollan programas educativos «paralelamente» al sistema educativo formal o reglado, y así son frecuentes en los ayuntamientos, gobiernos regionales, instituciones pri-

(16) Gelpi, E.: «Educación, producción, desarrollo e innovación tecnológica», en Ferrández-Peiró, *op. cit.*, p. 91 y ss.

vadas, etc. El replanteamiento de la educación de adultos producida por los cambios de este momento histórico aparece claramente en los nuevos proyectos de instituciones que deben atender y regular la educación de adultos en general. Así, es significativa la posición al respecto que toma la Ley para la Educación de Adultos de la Junta de Andalucía, aprobada en marzo de 1990 (17).

Así, en el Preámbulo de dicha Ley se hace notar que el desarrollo acelerado y los cambios profundos y constantes en las formas de vida de nuestra sociedad tornan estériles los modos de conocer, interpretar y actuar, adquiridos frecuentemente sin la reflexión, análisis y contraste convenientes en el largo proceso de adaptación de cada individuo a las precisiones cotidianas del medio. La evolución ininterrumpida y acelerada de nuestro medio social hace ineficaz cualquier forma rígida y estereotipada de adaptación. El crecimiento vertiginoso del conocimiento científico así como la multiplicación, difusión y generalización de sus aplicaciones tecnológicas; la riqueza, diversidad y poder innovador de la producción cultural y artística, la modificación sustantiva de costumbres, instituciones sociales y formas de organización política y, en especial, la transformación radical de los modos y medios de comunicación social e intercambio de información, plantean al ciudadano el reto de su actualización y formación permanente.

Por otra parte, y puesto que la organización democrática de la sociedad requiere la participación activa y consciente, no meramente formal, del ciudadano, sólo un proceso de reflexión crítica le permitirá asumir con dignidad las exigencias de su libertad individual y de su responsabilidad colectiva. La educación debe proponerse el desarrollo del razonamiento crítico y del comportamiento cívico, la preparación para la participación reflexiva en la vida sociopolítica de una sociedad democrática, la creación de espacios públicos en los que sea posible aprender y poner en práctica los conocimientos, habilidades y actitudes necesarios para la participación democrática en los procesos que configuran la sociedad contemporánea.

La educación de adultos adquiere características muy peculiares en una sociedad en desarrollo acelerado, vinculada inevitablemente al ritmo del progreso occidental y con profundas desigualdades sociales. La educación de los ciudadanos adultos debe responder a las importantes diferencias de partida, estableciendo actuaciones prioritarias que estimulen el desarrollo intelectual y cultural de los más desfavorecidos. No puede olvidarse que en nuestra comunidad un elevado porcentaje de ciudadanos adultos no tuvieron en su día la oportunidad de acceder a la educación formal, careciendo de las capacidades e instrumentos que permiten y facilitan el acceso a la cultura, la integración y promoción satisfactoria en el mundo del trabajo y la participación plena en la vida social.

Es indudable que las estructuras sociales del mundo contemporáneo forman complejos sistemas de elementos indisociablemente relacionados, en los que la formación del ciudadano es uno de los factores subjetivos más determinantes del desarrollo satisfactorio del individuo y de la comunidad.

---

(17) *Ley para la Educación de Adultos*, Junta de Andalucía, *Boja*, n.º 29, 6 de abril de 1990.

Interrelacionado con las dimensiones anteriores, la educación de adultos en la actualidad aparece reflejada en otro gran sector, como es el de la educación para los aspectos democráticos, y la paz.

Este aspecto, de importancia vitał siempre, pero de actualidad peligrosa en un momento histórico como el que vivimos en el contexto internacional, queda explicitado en la Conferencia de París de 1985. Sus palabras aparecen especialmente programáticas en estos momentos, y resultan por otra parte una crítica implícita a la retórica acrítica de determinadas Acciones y Documentos de las Naciones Unidas:

«Se deduce, en consecuencia, que en muchos países la educación de adultos ha prestado en los últimos decenios cada vez mayor atención a algunos de los problemas principales de la humanidad mencionados en el Párrafo 18 de la Recomendación sobre la Educación para la Comprensión, la Cooperación y la Paz Internacionales y la Educación relativa a los Derechos Humanos y las Libertades Fundamentales aprobada por la Conferencia General en 1974. La Recomendación se expresa en los términos siguientes respecto al estudio de estos problemas:

'La educación debería tender a la vez hacia la eliminación de las situaciones que perpetúan y agravan los problemas fundamentales que condicionan la supervivencia y el bienestar de la humanidad –desigualdad, injusticia, relaciones internacionales basadas en el uso de la fuerza– y hacia medidas de cooperación internacional que puedan facilitar su solución. La educación, que en ese sentido tendrá que ser necesariamente de carácter interdisciplinario, debería versar sobre problemas como los siguientes:

a) la igualdad de derechos de los pueblos y el derecho de los pueblos a la autodeterminación;

b) el mantenimiento de la paz, los diferentes tipos de guerras y sus causas y efectos, el desarme, la inadmisibilidad del uso de la ciencia y la tecnología con fines bélicos y su utilización con fines de paz y progreso, la índole y los efectos de las relaciones económicas, culturales y políticas, y la importancia del derecho internacional para estas relaciones, sobre todo para el mantenimiento de la paz' (18)».

(18) «El desarrollo de la educación de adultos. Aspectos y tendencias», 4.ª Conferencia Internacional sobre la Educación de Adultos, UNESCO, París, marzo 1985, ED-85/CONF. 210, p. 38.

MONOGRÁFICO

EDUCACIÓN DE ADULTOS Y SOCIOLOGÍA: UN MARCO TEÓRICO

ODD NORDHAUG (*)

LA INVESTIGACIÓN DE LA EDUCACIÓN DE ADULTOS COMO UN MONOCULTIVO

Diversos autores han evidenciado la necesidad de una delimitación teórica general del ámbito de la educación de adultos (Rubenson, 1982), pero hasta la fecha, todos los intentos han tenido únicamente un éxito parcial en áreas limitadas. En realidad, el desarrollo de la teoría tiene una importancia fundamental para contrapesar y estructurar las estrategias descriptivas y empíricas que han predominado en la disciplina. Además, las estrategias de investigación han sido muy propensas a hacer énfasis en los temas del reclutamiento y la participación. El resultado ha sido un descuido generalizado del enfoque respecto a otras partes importantes de la materia. Este sesgo ha venido de la mano de lo que podría calificarse como «monocultivo científico», es decir, el fuerte predominio de la teoría psicológicamente orientada. El sesgo psicológico ha llevado a una conceptualización inadecuada del fenómeno de la educación de adultos (Brunner, Wilder, Kirchner y Newberry, 1959; Rubenson, 1982). Con esto no se niega la contribución de la investigación de orientación psicológica a la generación de un conocimiento sumamente importante para un futuro desarrollo teórico, pero ésta ha de complementarse.

Varios investigadores han criticado el sesgo actual hacia el análisis empírico descriptivo. Apps, por ejemplo, expresó en 1979 la necesidad de un espectro de investigación más amplio, en el que la descripción empírica sea una parte más de un todo heterogéneo. Sin embargo, desde una perspectiva histórica, esa concentración en los estudios empíricos significa un avance, puesto que la investigación anterior estaba dominada por intereses puramente pragmáticos, asociados a un intercambio de opiniones personales sobre la naturaleza y los propósitos de la educación de adultos:

(*) Facultad de Economía y Empresariales. Bergen-Sandriken. Noruega.

> «En la evolución de los primeros años, tal vez por necesidad, la educación de adultos se preocupaba más por el resultado que por saber la causa de que algo fuera efectivo. Este impulso pragmático, el énfasis puesto en la acción y no en la contemplación, no sólo afectó al carácter de la primera literatura sino que, probablemente, continúa influyendo también en la evolución contemporánea» (Long, 1980, p. 17).

El criterio de Long coincide con análisis previos aparecidos en la revista *Adult Education*; lo que demuestra claramente el papel periférico que juegan los estudios empíricos y la fuerte tendencia a presentar opiniones o creencias personales. Un análisis del contenido de *Adult Education,* que cubría el período 1950-1970, mostró que menos de una cuarta parte de los artículos (22 por 100) se basaba en investigación empírica (Dickinson y Rusnell, 1971). Otro análisis, sobre el período 1964-1973, dictaminó que hasta un 60 por 100 de los artículos eran expresiones de creencias personales o descripciones de programas (Long y Agyekum, 1974). La falta de desarrollo conceptual y la ausencia general de teoría son todavía más notables. Así, Boyd (1980) señala que muchos trabajos de investigación sobre educación de adultos se comunican como si no tuvieran vinculación alguna con una base teórica.

Rubenson (1982) apoya este enfoque al sostener que la relevancia otorgada a la aplicación de métodos estadísticos sofisticados ha dejado en la sombra el desarrollo de la teoría. La base teórica de la investigación de la educación de adultos se ha descrito como «un desierto conceptual» (Boshier, 1971, p. 3), como «casi inexistente» (Cross, 1982, p. 109), como algo que ha tenido «un efecto paralizante sobre la investigación de la educación de adultos durante décadas» (Boshier, 1973, p. 255), como «mal pertrechada para servir de marco a la consideración de cuestiones que van desde los macro-aspectos a los micro-aspectos» (Rubenson, 1980, p. 14), como algo que «descansa sobre unos cimientos teórico-científicos bastante inestables» (Alanen, 1978, p. 4), o como «pretendida teoría que no es teoría» (Boshier y Pickard, 1979, p. 44).

Entre los factores que han contribuido a inhibir el avance teórico está la escasez de marcos amplios o mapas del campo de la educación de adultos. Otro factor es la falta de acuerdo sobre la propia estrategia a desarrollar: la controversia en torno a si la formulación de teoría debería basarse en elementos de disciplinas sociológicas ya establecidas o si debería basarse en la autosuficiencia teórica, exclusivamente desgranada de la investigación acumulativa en el interior del propio campo. Los partidarios de una estrategia insular alegan que la especificidad del campo exige que la construcción teórica tenga lugar mediante una elaboración de conceptos y una experiencia que se originen, más o menos exclusivamente, en el seno de su especificidad (Apps, 1979; Mezirow, 1971). Los rasgos característicos de la educación de adultos no se pueden expresar adecuadamente en los términos de las ciencias sociales tradicionales. En contra de esta postura están los que sostienen que promover y perfilar una investigación de los fenómenos de la educación de adultos resulta estéril si no se recurre a percepciones y conceptos ya presentes en las ciencias sociales (Bergsten, 1977; Grabowski, 1980; Jensen, 1964; Rubenson, 1975; Tuomisto, 1978). Una tercera posición, más pragmática, arguye que en las primeras fases de la construcción teórica necesariamente habrá que utilizar una

cierta cuantía en préstamo, mientras que en fases ulteriores es de esperar un creciente aumento de la producción interna (Boshier y Pickard, 1979).

El desarrollo de la teoría se debe basar en esfuerzos sustanciales por aplicar la teoría relevante de las disciplinas de la sociología establecidas. Y más aún, es provechoso considerar la educación de adultos como fenómeno y campo de investigación que amplía notablemente el espectro de las ciencias sociales. La investigación sobre la educación de adultos nunca se convertirá en una disciplina científica; es, y continuará siendo, un conjunto de subdisciplinas. Así pues, sería mucho más adecuado hablar de una sociología, una filosofía, una psicología o una historia de la educación de adultos y no de una disciplina o ciencia coherente. Esto no significa que la educación de adultos, tal como se manifiesta dentro de las diferentes disciplinas, no deba ser objeto de aproximaciones interdisciplinares. Lo que se quiere decir es que las influencias de la disciplinas tradicionales no sólo deben reconocerse clara y abiertamente, sino que, además, deben considerarse una piedra angular en la elaboración teórica.

EL MARCO TEÓRICO

Para su examen, se presenta un marco teórico integrado cuyo diseño pretende corresponder a la advocación de estrategia multidisciplinar. El concepto de marco teórico denota que se ha construido como una ordenación lógica y causal de elementos para representar aspectos importantes del proceso de la educación de adultos en términos de la sociología. El concepto de marco integrado significa que se han incorporado secuencias de la generación de la educación de adultos y sus efectos, al igual que los niveles de análisis posibles dentro de cada secuencia. Además de servir de medio para organizar los conocimientos y la investigación en las áreas principales, se puede utilizar el marco como una base para delimitar interrelaciones entre los diferentes elementos. Las relaciones entre elementos se pueden considerar de igual importancia que las relaciones dentro de cada elemento. El marco se representa en la figura 1.

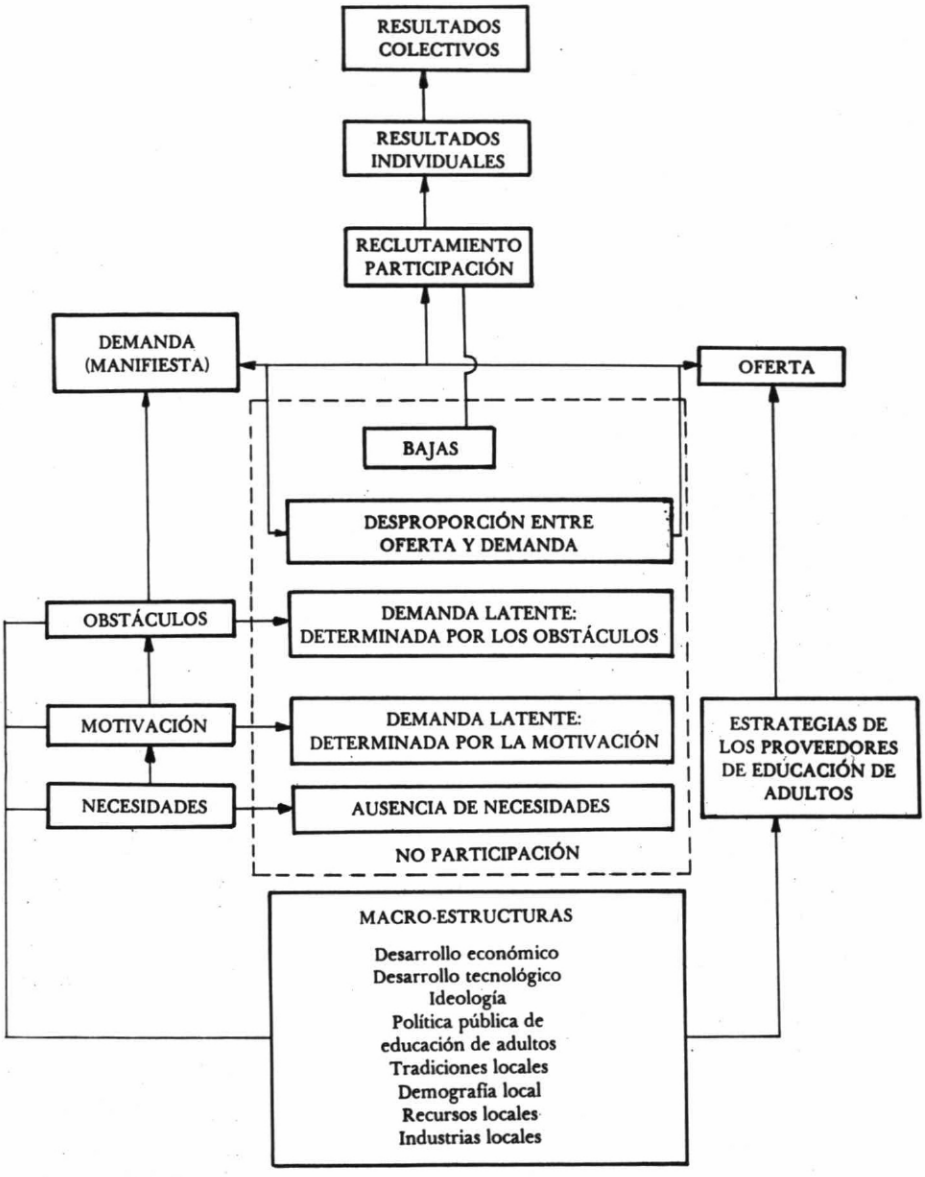
Los elementos claves del modelo se señalan con recuadros de trazo grueso y se examinarán con mayor detalle, uno por uno, a la luz de aproximaciones teóricas potenciales o ya aplicadas. Además, se han establecido interrelaciones entre los elementos.

Estructuras de macro -nivel

La investigación de la educación de adultos raras veces ha incluido los efectos de las estructuras sociales y económicas; lo que constituye un reflejo del intenso, pero estrecho, énfasis que se ha dado a la psicología. Para complementar el predominio de la micro-perspectiva, la educación de adultos podría recurrir a la sociología de la educación, por su tradición de destacar las macro-relaciones. Al determinar las funciones y la organización de la educación, la sociología de la educación

FIGURA 1

UN MARCO INTEGRADO EN EL CAMPO DE LA EDUCACION DE ADULTOS



ha prestado especial atención a las estructuras económicas, tecnológicas e ideológicas (Karabel y Halsey, 1979). Los límites de la macro-estructura son ejemplos de macro-condiciones que influyen en la génesis y el mantenimiento de la oferta y la demanda en el campo de la investigación de la educación de adultos.

En los estudios sobre el diseño y el funcionamiento de las instituciones educativas a nivel nacional, los factores aclaratorios aplicados con mayor frecuencia son, probablemente, el desarrollo económico y el desarrollo tecnológico. No hay razón para creer que tales factores sean menos importantes en la configuración de las instituciones propias de la educación de adultos. Por consiguiente, un área importante de investigación futura sería la interacción entre el desarrollo económico y el tecnológico, por un lado, y el establecimiento y la modificación de las instituciones de la educación de adultos, por otro. En la figura 1, esta relación se indica mediante una flecha que va desde las estructuras de macro-nivel hasta los proveedores de educación de adultos. También se puede considerar la política nacional de educación de adultos como uno de los determinantes de las condiciones de actuación de los proveedores de la misma, mediante subsidios económicos y el fomento de actividades seleccionadas, así como mediante leyes y otras normas reguladoras.

Igualmente se podría interpretar que las macro-condiciones incluyen estructuras en el nivel local. Después de todo, es este nivel en el que se planifica y se lleva a cabo la mayoría de las actividades. Probablemente, las tradiciones locales constituyan uno de los más fundamentales determinantes de la cantidad de actividades desarrolladas en la educación de adultos en el nivel de la comunidad (Nordhaug, 1985*a*; se refleja en términos tanto de oferta como de demanda. Cuando se hayan establecido agencias de educación de adultos y se haya consolidado una tradición de oferta, su eficacia influirá en el volumen de la oferta de educación de adultos. En términos de demanda, la tradición local suele ser un factor determinante del alcance con el que se percibe la participación en los cursos como una legítima actividad de tiempo libre (Setsaas y Vil, 1983).

Aparte de la tradición, como ejemplos de macro-estructuras se han destacado la demografía, los recursos y la industria locales. Dado que la participación varía con la edad, se puede suponer que la composición de los grupos de edad de una población influirá en el volumen, y quizás también en las pautas, de la demanda. Los recursos financieros locales pueden determinar si se conceden, o no, subsidios a la educación de adultos. Se ha comprobado que las industrias locales importantes, cuyo indicador consiste en la buena situación del mercado de trabajo, han tenido efectos positivos sobre el nivel de actividad de la educación de adultos en 454 municipios de Noruega. En las localidades con un mercado laboral deficiente, las personas tienen que perder tiempo para salir y regresar al propio municipio y disminuye, por tanto, la participación en la educación de adultos (Nordhaug, 1980, 1985*a*).

Esta enumeración de macro-variables no tiene ánimo de exhaustividad. Pretende, sobre todo, ilustrar algunas estructuras importantes que afectan a la demanda por la vía de los mecanismos intermediarios de las necesidades individua-

les, la motivación y los obstáculos. La oferta está influida por las organizaciones que ofrecen la educación de adultos.

Demanda

La consciencia de la necesidad de la educación de adultos es una condición básica para la demanda manifiesta o expresa (Merton, 1957). La necesidad debe ir acompañada de un mínimo determinado de motivación. De otro modo, la demanda potencial permanece latente o «desmotivada». La segunda condición, la motivación, se considera como una fuerza psicológica interior, profunda, que impulsa a un individuo hacia una meta. Tal como se muestra en la figura 1, el marco no especifica los factores que motivan a los potenciales participantes.

Si el individuo cuenta con ese mínimo determinado de motivación, tendrá que superar la tercera condición: obstáculos de varias clases, que pueden incluir obligaciones familiares, horario laboral inconveniente, economía personal deficiente y dificultad de acceso a los locales en los que se imparte la educación de adultos. Si los obstáculos se superan, el resultado es la demanda manifiesta.

Oferta

La investigación de los fenómenos relacionados con la demanda ha eclipsado la investigación, más escasa, de la oferta de la educación de adultos. En los análisis de reclutamiento, la existencia de ofrecimiento de cursos se ha dado por sentada, casi sin excepción, y no se ha sometido a debate. El establecimiento y el desarrollo de la oferta no se pueden analizar con los conceptos teóricos aplicados al análisis de la demanda y el reclutamiento. Los mecanismos que afectan a la oferta son distintos y, por consiguiente, es preciso utilizar otros factores de explicación.

Existe una importante diferenciación analítica entre la fase en la que se fundan agencias de educación de adultos y la fase en la que se consolida y promueve su actividad. No obstante, y puesto que las agencias de educación de adultos están presentes en la mayoría de las comunidades del mundo occidental, el examen de su desarrollo presente es más importante que el estudio de su génesis. Teniendo en cuenta que quienes proporcionan la mayor parte de la educación de adultos son organizaciones (públicas, privadas o de voluntariado), la teoría organizativa representa la subdisciplina más relevante para el análisis de las estrategias y el comportamiento de las agencias (Beder, 1978; Peters, 1980; Schroeder, 1980; Ulset, 1982).

A continuación se presenta un ejemplo de cómo se puede utilizar la teoría organizativa. Considerando la relación entre la cultura local y el liderazgo en las agencias de educación de adultos, podría ser útil emplear la clásica distinción entre liderazgo local y cosmopolita (Blau y Scott, 1970; Goudner, 1957, 1958; Merton, 1957). Los dirigentes de las agencias locales se centran en cómo fundamentar la

actividad en la cultura específica de la comunidad, mientras que los de las cosmopolitas tienen una orientación más global y abierta a importar actividades culturales del exterior de la comunidad local. Una interesante cuestión que se podría plantear a la investigación es si las variaciones en la orientación de los líderes crean variaciones en la oferta cultural de la educación de adultos.

Reclutamiento, participación y no participación

Los temas del reclutamiento, la participación y la no participación son, con diferencia, los aspectos más meticulosamente estudiados en la educación de adultos (Cross, 1982). En el futuro seguirá siendo necesario analizar estos temas para controlar la evolución en diferentes tasas de reclutamiento. Sin embargo, parece razonable esperar que a la cuestión del acceso a la educación de adultos se le preste una atención relativamente decreciente, en comparación con la que se la prestará a las cuestiones relacionadas con sus resultados. No obstante, es preciso señalar que sigue habiendo muchas áreas por investigar en el campo del reclutamiento y la participación. Una pregunta que cabe plantear es si varían las técnicas de reclutamiento según los diferentes tipos de agencias de educación de adultos. Otro foco de investigación podría establecer la comparación entre la distribución de la educación de adultos y las distribuciones de otros servicios privados o públicos. Un tercer tipo posible de investigación podría comparar y analizar el reclutamiento y la participación en distintas regiones y naciones.

Resultados individuales

La participación produce resultados individuales de varios tipos. Se va a generar un espectro muy amplio de resultados, en parte debido a las diferentes motivaciones para participar y en parte por la amplitud de la gama de cursos. Clasificar esos resultados es, en sí misma, una importante tarea investigadora. Se han hecho algunas clasificaciones de los beneficios o las ventajas, que parecen ser el tipo de resultados más interesante (Nordhaug, 1985b; Peterson, 1980). La distinción entre beneficios instrumentales y expresivos (tomada de la sociología) y la dicotomía entre inversión y consumo (importada de la teoría del capital humano) son ejemplos de tipologías simples de beneficios.

Las teorías y aproximaciones de la sociología y de la economía de la educación aportan una valiosa contribución al análisis de los beneficios individuales de la educación de adultos. De la sociología, la tradición de la obtención de *status* (Blay y Duncan, 1967; Sewell y Hauser, 1975) y la teoría del capital cultural, tal como fue elaborada por el sociólogo francés Pierre Bourdieu (1979), pueden servir de inspiración para la construcción de teorías sobre los resultados individuales de los cursos de educación de adultos. La aproximación del capital humano puede mostrar las maneras de analizar cómo influiría la educación de adultos en la obtención y la distribución de la renta, aunque su rigidez neoclásica limite el campo de investigación a unos agentes perfectamente racionales.

Son bastante escasos los estudios sistemáticos de los resultados individuales (Johnstone y Rivera, 1965; Marcus, 1976; Nordhaug, 1985*b*; Tough, Abbey y Orton, 1979). Es de esperar que se intensifiquen los esfuerzos en este aspecto de la investigación. A medida que los estudios sobre el reclutamiento vayan siendo más numerosos, muchos investigadores probablemente se inclinen hacia el análisis de los resultados. A la vista de la importancia general que se ha dado a los temas micro-orientados y psicológicos, es previsible que los resultados individuales vayan acaparando cada vez mayor interés y atención que los resultados colectivos, al menos en un futuro inmediato.

Resultados colectivos

Los resultados individuales se agregarán, por turno, a los resultados colectivos o supraindividuales de la educación de adultos. La base del esquema clasificatorio que se presenta más abajo está constituida por los resultados de la formación de recursos que pueden movilizar las unidades colectivas para alcanzar metas específicas. Tales unidades difieren considerablemente en dimensión y carácter y, por consiguiente, es preciso diferenciarlas. A continuación se establece la distinción entre unidades de micro-, meso- y macro-nivel (con ejemplos de unidades en dichos niveles):

Micro-nivel: Familias, grupos pequeños.

Meso-nivel: Organizaciones, vecindarios.

Macro-nivel: Clases sociales, regiones, comunidades, naciones.

Los resultados colectivos de la educación de adultos se han examinado en otros ámbitos de investigación. En la investigación organizativa y administrativa se ha prestado mucha atención a la educación y la formación de asalariados, a los resultados en el nivel medio. Estos estudios se han basado en la teoría del capital humano; otros se han centrado en la socialización. Los historiadores han estudiado los resultados que en el macro-nivel hayan podido tener para el cambio social unos determinados tipos de aprendizaje en subculturas y clases sociales. En muchos países, la educación política de los miembros de la clase obrera sentó una base importante para la creación y consolidación de una fuerza obrera organizada. Expresándolo en términos marxistas, la educación de adultos, como forma de ilustración de las masas, podría ser, en determinadas circunstancias, un requisito previo para una metamorfosis de la *Klasse an sich* (la clase como entidad objetiva) en la *Klasse für sich* (la clase como entidad subjetiva), es decir, creando conciencia de clase. Con frecuencia, la educación de adultos ha estado presente en los conflictos sociales y puede ser considerada como un agente importante del cambio social (Clark, 1978; Hall, 1978; Lovett, 1982, Nordhaug, 1986*a*).

En el meso-nivel existen también formas de resultados colectivos que no están relacionadas con la lucha política. Las empresas y organizaciones, en general, invierten mucho dinero y esfuerzo en configurar «culturas organizativas» diri-

gidas a crear creencias compartidas y llegar a un amplio compromiso para alcanzar una meta. Esos esfuerzos se ven estimulados por una amplia literatura empresarial que aumenta con rapidez (Deal y Kennedy, 1982; Pfeffer, 1981; Schein, 1985). Se puede esperar que los diferentes tipos de formación de personal jueguen un papel cada vez más importante en la transferencia de los valores y convicciones selectivos que son cruciales para la creación de las deseadas «culturas corporativas» (Nordhaug, 1986b). Así pues, en la futura investigación de la educación de adultos será necesario referirse a los contenidos ideológicos y a los efectos de socialización de esa formación.

Otra cuestión importante que hay que investigar es el grado de éxito que está presente en los resultados colectivos de la educación de adultos. ¿Hay corporaciones que logran alcanzar el deseado compromiso y la eficiencia requerida mediante la formación que imparten al personal y otras que no lo consiguen? ¿Hay naciones que logran mejorar continuamente la capacitación de su fuerza laboral y otras que no lo logran? Con referencia a la vida política, se podría preguntar si un partido utiliza la educación de adultos con más eficacia que otro para potenciar las capacidades de sus miembros. El mismo tipo de interrogantes se pueden plantear respecto a los sindicatos, las asociaciones profesionales y las organizaciones del voluntariado.

INTERRELACIONES ENTRE ELEMENTOS

Hay pocos ejemplos de análisis de interrelaciones entre los elementos claves del marco teórico y, pese a todo, los estudios que integrasen dos o más elementos pódrían aportar una nueva dimensión a su comprensión. Para plantear cuestiones esenciales, que se podrían analizar mediante una investigación de las interrelaciones entre los elementos, habrá que considerar temas tales como las relaciones entre la oferta y la demanda; el reclutamiento; la participación y los beneficios; y las consecuencias o los resultados individuales y colectivos.

Oferta, demanda y reclutamiento

La interacción entre la oferta y la demanda ha sido aún menos estudiada que la creación y el mantenimiento de la oferta de la educación de adultos. Parecen especialmente prometedoras las aproximaciones basadas en la microeconomía y en la sociología de la educación. La teoría del capital humano, basada en la microeconomía neoclásica, se apoya en los fundamentos de la oferta y la demanda y se puede considerar especialmente relevante respecto a la demanda y al reclutamiento.

Según la teoría, en su aplicación más común, cuando las personas eligen proseguir, o no, una educación específica, están haciendo cálculos racionales de los costes y beneficios económicos esperados. Los beneficios se operativizan como la tasa de rendimiento de una determinada inversión en educación; considerando la inversión como el coste directo de la educación más la pérdida de ingresos durante

el período de la misma. Por tanto, lo que se valora es la relación entre el incremento potencial de ingresos y el coste total de la educación (Becker, 1964; Schultz, 1961; Welch, 1975).

Desde diversos ángulos, se ha criticado la aplicación de esta lógica a la relación entre la enseñanza superior y el mercado de trabajo (Bluestone, 1979; Bowles y Gintis, 1975; Thurow, 1972); y aún resultaría más difícil su aplicación a la educación de adultos, debido a los problemas que plantean la identificación y la medición de los efectos económicos de unas cantidades de educación comparativamente pequeñas. En muchos casos, sin embargo, los individuos pueden ser más capaces de predecir los efectos de unidades educativas cortas que los efectos de una enseñanza que se prolonga a lo largo de muchos años. Si éste fuera el caso, la microeconomía podría ofrecer valiosas percepciones, sobre todo cuando hubiera que analizar la relación entre la oferta y la demanda de la educación de adultos respecto a las carreras.

El precio de un curso o programa educativo se convierte, así, en una variable fundamental, puesto que los individuos, según la teoría, comparan el precio, más cualquier posible ingreso perdido, con los beneficios económicos esperados si se termina el curso. No obstante, en algunos estudios se ha patentizado que el precio ejerce una influencia relativamente escasa sobre las pautas de reclutamiento (Boshier y Baker, 1979). Por tanto, si se quiere determinar debidamente el potencial de la microeconomía, hace falta realizar más investigaciones empíricas.

La investigación de mercado puede ser a menudo necesaria para interrelacionar más eficazmente la oferta y la demanda; reduciendo la disparidad ocasionada por las discrepancias entre la composición de la oferta y la demanda. Para la educación de adultos se han recomendado métodos de investigación del *marketing* con y sin ánimo de lucro, incluyendo la segmentación del mercado. Goodnow (1982) realizó un estudio de segmentación sobre la base de la expectativa de beneficios de la participación y llegó a la conclusión de que podría ser efectivo diseñar estrategias de *marketing* separadas por segmentos, incluyendo canales y ofertas de *marketing* diferenciados. Sin embargo, Goodnow hace hincapié en que los resultados no establecen relación causal alguna entre la segmentación del beneficio y el aumento de las tasas de inscripción y en que sus hallazgos no se pueden generalizar a otros contextos de la educación de adultos hasta que no se comprueben con mayores evidencias.

Utilizando como punto de partida la llamada «nueva sociología de la educación» (Apple, 1978; Karabel y Halsey, 1979; Rubenson, 1982), varios investigadores británicos de la educación de adultos han sostenido que la oferta de dicha educación está concebida principalmente para cubrir las necesidades de la clase media (Keddie, 1980; Thompson, 1980; Westwood, 1980). Anteriormente, Miller había indicado que con las estrategias tradicionales de *marketing* se reclutarían, sobre todo, personas de la clase media, por el hecho de que eran ellas quienes contaban con una mayor motivación para participar. Con los métodos tradicionales de *marketing* sería escaso el grado de penetración en las clases bajas. Una solución al problema del reclutamiento en este grupo podría ser la captación a través de organizaciones

de voluntarios, como los sindicatos, con una gran proporción de miembros de la clase baja (Cross, 1982; Miller, 1967).

En conclusión, la investigación de las desigualdades de clase y de las diferencias culturales en la participación contiene unas prometedoras perspectivas teóricas para el examen de las relaciones entre la oferta y la demanda en este campo. No obstante, es notoria la ausencia de análisis empíricos sistemáticos basados en esas teorías; y hasta que dichos análisis no se hayan realizado, la validez de esta aproximación no quedará plenamente consolidada. Para la «nueva sociología de la educación», éste es, según parece, un problema crítico y decisivo (Saha, 1978).

Reclutamiento, participación y resultados individuales

La noción de expectativa de beneficios de la participación se ha incorporado a algunas de las teorías más significativas del reclutamiento en la educación de adultos. Los beneficios potenciales se han considerado como un factor cognoscitivo que se presenta antes de reclutar a los participantes (Rubenson, 1975; Tough, Abbey y Orton, 1979). Así pues, estas teorías ofrecen ejemplos de integración de los dos elementos del marco, reclutamiento y resultados individuales.

Se ha estudiado mucho menos la relación entre las pautas de reclutamiento y las pautas resultantes de las consecuencias. Esta relación implica interesantes cuestiones que investigar. Existe una evidencia sustancial de que el reclutamiento, para la mayoría de los tipos de educación de adultos, está sesgado en lo que respecta al *status* socio-económico y la edad, pero se sabe poco sobre el modo en que se distribuyen los beneficios de la educación de adultos según las variables ambientales individuales. Una posible hipótesis es que los participantes con menos recursos que otros tienden a notar los beneficios con mayor frecuencia e intensidad, precisamente por su escasez inicial de recursos. De ser así, habría que modificar el esquema de la desigualdad en la educación de adultos.

Otra importante vinculación entre la participación y los resultados se encuentra en el tema, más amplio de los posibles determinantes de los resultados individuales. Parece conveniente distinguir, al menos, dos tipos principales de determinantes. Ya se ha mencionado la correlación potencial entre las variables ambientales individuales y los resultados. Además, hay razones para suponer que el carácter de los cursos influye en los resultados. Factores tales como el tema, la calidad pedagógica y la cantidad de participantes influyen a lo largo del proceso de aprendizaje, y el contexto social durante el curso (relaciones entre los participantes y entre éstos y el profesor) influirá, igualmente en los resultados individuales. La investigación sistemática podría aportar valiosos conocimientos y mostrar el camino para mejorar los métodos de enseñanza, la planificación y la administración de los cursos. Para ese propósito será necesaria una aproximación cualitativa, al igual que una cuantitativa. Asimismo, será preciso abordar estas cuestiones en mayor escala, incluyendo la utilización de trabajos de investigación generalizables.

Resultados individuales y colectivos

La exploración de las relaciones entre los resultados individuales y colectivos es compleja, teórica y metodológicamente. Conlleva el problema de enlazar los micro-, meso- y macro-niveles de análisis; problema que está lejos de haberse resuelto en la sociología y en la ciencia política (Collins, 1981). Es, por tanto, complicado estudiar sistemáticamente cómo se pueden totalizar los resultados individuales en resultados colectivos. Para empezar, hacen falta teorías sobre la relación entre estos dos tipos de resultados. Ciertamente, ya existen fragmentos de dichas teorías, pero apenas cuentan con la elaboración suficiente para integrar una teoría más comprensiva, más extensa (Argyris y Schön, 1978; Rubenson, 1980).

Sería conveniente diferenciar la educación de adultos encaminada primordialmente a crear resultados colectivos o de la educación de adultos principalmente encaminada a crear resultados individuales. La primera constituiría un punto de partida adecuado para realizar estudios sistemáticos, porque hay unas metas colectivas concretas conectadas a ella. Así, es posible emprender el examen del grado real en que esas metas se están alcanzando. Normalmente, esto requiere también un examen de los resultados individuales, puesto que a los resultados colectivos se tiene que llegar a través del nivel de los individuales. Como ejemplos de la educación de adultos colectivamente orientada cabe citar la educación comunitaria, la formación en los sindicatos, la educación de adultos en el seno de los partidos políticos y la formación a cargo de las empresas.

IMPLICACIONES PRÁCTICAS

El mensaje central de este artículo consiste en que los investigadores de la educación de adultos, para elaborar su construcción teórica, pueden sacar provecho del estudio de las ciencias sociales y de la adaptación de sus teorías. De esta manera, el habitual monocultivo psicológico se puede complementar ventajosamente con otras aproximaciones. Los administradores y profesores también pueden utilizar el marco aquí presentado para tener una visión de su labor en un contexto más amplio, incluyendo las micro-, las meso- y las macro-condiciones que afectan a su trabajo profesional. Asimismo se puede aplicar, como una guía general, para el análisis de las relaciones entre la demada y el reclutamiento, el reclutamiento y los efectos del aprendizaje, y los efectos del aprendizaje y la generación de recursos colectivos.

La cuestión decisiva que subyace a cualquier intento de elaboración de un marco de este tipo es saber hasta qué punto clasifica el mundo empírico de una manera suficientemente provechosa o significativa. Naturalmente, el marco integrado no puede someterse a una comprobación empírica. Se da *a priori* y su potencial sigue siendo materia de discusión en la comunidad investigadora.

Traducción: José A. Álvarez-Uría Rico.
Originalmente publicado en *Adult Education Quarterly,* vol. 32, *1,* 1987. Se traduce y reimprime con la autorización del autor.

MONOGRÁFICO

SABER Y PRÁCTICA EN LA FORMACIÓN DE ADULTOS (*)

GÉRARD MALGLAIVE (**)

Sin otros bagajes que su experiencia de educadores y de educados, miles de formadores han transmitido y siguen transmitiendo hoy quizá más que nunca, mejor o peor, con éxito o no, saberes, ideas, normas, o recomendaciones de todo tipo, científicos, o ideológicos, mensajes (como dicen en las empresas) a unos adultos que esperan obtener diversas ventajas, por lo general muy concretas, y que los reciben con entusiasmo, interés o resignación, pero casi siempre con esfuerzo. En suma, un sinfín de formadores enseñan a unos adultos que tratan de aprender lo que aquéllos intentan transmitirles.

1. EL VETO DE LOS PEDAGOGOS A LA ENSEÑANZA

La formación de los adultos ha tenido sus pensadores, sus doctrinarios o panfletarios, a veces incluso sus profetas (1). En muchos casos, sus discursos iban dirigidos contra la escuela y las enseñanzas, y posteriormente, por deslizamiento más o menos voluntario o contenido, contra el saber y la enseñanza. Se trata de una afirmación tajante, demasiado tajante, que exige una respuesta de nuestra parte. Nuestra respuesta razonada nos llevará sin duda a matizar y a corregir lo que la afirmación pueda tener de injusta o imprecisa. Aun así, el título mismo de la presente obra da una indicación de su contenido al tiempo que expresa de modo un poco polémico la postura adoptada, como lo hacía ya uno de nuestros artículos sobre «defensa e ilustración del curso magistral» (2).

(*) Este estudio corresponde a los capítulos primero y cuarto de la obra del autor *Enseigner à des adultes. Travail et Pédagogie,* Paris, Presses Universitaires de France, 1990. Se reimprime y traduce con la amable autorización del autor y de la editorial.

(**) Director del Centro de Formadores del Conservatorio Nacional de Artes y Oficios, París.

(1) Por supuesto que, criticándolos o aprobándolos, esta obra sitúa en el hilo de sus discursos, como nosotros mismos nos situamos entre los individuos de su cohorte.

(2) G. Malglaive, «Defense et illustration du cours magistral», *Education permanente, 39-40, 63-121,* 1977.

Bis repetita placent? Sí y no. Por una parte, enseñar no significa necesariamente recurrir al curso magistral, como esperamos demostrarlo. Por otra, suponiendo que nuestro libelo anterior haya tenido algún eco, las reflexiones que proponemos hoy se sitúan en un contexto muy diferente. Aunque se mantenga en parte la contestación del saber, de la ciencia o de la razón en nombre de la vida y de sus múltiples tonalidades, de sus sobresaltos y de la riqueza de sus virtualidades, esa contestación no es ya suficiente, al menos entre los formadores que, lo quieran o no, se encuentran hoy con la enorme demanda de saberes de todo tipo derivada de los cambios técnicos, económicos y organizativos; estos cambios afectan no sólo a las empresas y a la sociedad, sino también a los trabajadores y de modo muy especial a los menos cualificados, para los cuales el acceso al conocimiento es una condición necesaria –aunque no siempre suficiente– para conservar el empleo. Lo urgente ante tal demanda es enseñar, es decir, transmitir saberes a los que los poseen y necesitan de ellos.

Se quiera o no, el inmenso modelo escolar y su omnipresencia constituyen un obstáculo para la práctica y para las reflexiones sobre la enseñanza de adultos. Quizá fuese mejor olvidarlo; pero todos, formadores y formados, hemos pasado por la escuela y hemos adquirido en ella, además de los conocimientos, un puesto en la sociedad, una posición, válida o no, mediante los títulos obtenidos. La escuela es un momento constitutivo de nuestra personalidad. Y tratándose de enseñanza y de pedagogía, es inevitable referirse a la escuela; tal es el caso del formador técnico que acaba de pasar seis meses de su vida profesional poniendo a punto una línea de robots de soldadura y le piden que inicie en los automatismos a los futuros compañeros que van a trabajar a sus órdenes. Para preparar el curso, ese formador técnico no encontró otra solución que ir a buscar en el último estante de su biblioteca el curso que había recibido quince años atrás y que ya no se ajustaba a los esquemas hoy vigentes en los talleres y oficinas de estudios ni, por tanto, a lo que él mismo practicaba a diario en su actividad profesional.

La influencia que ejerce la escuela en todo acto de formación no depende tanto de los modelos pedagógicos en vigor como de la forma que adoptan los saberes al ser transmitidos sistemáticamente a las nuevas generaciones. Aunque hay otros modos de organización de estos saberes (cuyo olvido es uno de los reproches que se hacen a la escuela), en buena medida –por no decir exclusivamente– es la forma escolar de las disciplinas la que, desde la escuela primaria a la Universidad, ordena de una generación a otra la transmisión reglada de la cultura, la que presenta al mayor número el conocimiento legítimo, haciendo de estas disciplinas la única forma conocida, o la mejor conocida, de «saber transmisible», marcada claramente por el sello de esta transmisibilidad. Pero no es esto todo. Las que cabría llamar leyes de la herencia del saber no son las únicas que pesan sobre la forma escolar. La escuela es también una institución; posee su jerarquía, en cuyo vértice figuran los productores mismos del saber o que creen serlo: los universitarios. La ciencia en devenir tiene sus reglas, que imponen su esquema de la realidad, que imponen el recorte de ésta en objetos aprehensibles mediante unos métodos que garanticen el rigor del proceso y la validez de los resultados; en suma, una serie de cortapisas a las que se acusa a menudo de mutilar la realidad reduciéndola, pero que son indispensables para su conocimiento racional. Obviamente, el profesor al

que se obliga a ser «docente-investigador» impone a su vez, a través de los mil canales formales e informales por los que reina en el mundo escolar, un recorte pedagógico de las disciplinas de enseñanza calcado en el recorte epistemológico de las disciplinas científicas.

2. ¿SE PUEDE ENSEÑAR A ADULTOS?

Entre los cursos recibidos en la Universidad, en el IUT o en el liceo, y las competencias que se precisan en la praxis profesional se produce la misteriosa alquimia de la aplicación práctica. ¿Cabe esperar ese sortilegio en la formación de los adultos y se puede someter sin más a éstos a las lecciones que se imparten en las aulas y hemiciclos? Cualquier práctico habrá tenido ocasión de «comprobar prosaicamente que el 'docente-investigador' no constituye desde luego el perfil profesional más adecuado para llevar a cabo la formación de los adultos» (3). Y sin embargo, –añade este autor– «no existe una pedagogía de adultos. Todo lo que se presenta como tal resulta no ser específico si se examina con rigor. Lo cierto es que las exigencias planteadas por las operaciones de formación o de perfeccionamiento de adultos, y en particular de adultos que conservan su posición social y profesional de trabajadores remunerados, han llevado a aplicar con urgencia ciertas leyes fundamentales de todo método pedagógico desde el momento en que se erige en hipótesis de funcionamiento que todo cursillista (o estudiante, o alumno, o educable) es un 'aprendiente' o uno que se educa (s'éduquant), como dicen los quebequenses; en otros términos, un 'tomador de formación'» (4).

2.1. *La valoración de los saberes de la práctica*

Pero ¿en qué sentido uno que «se educa» o un «tomador de formación» no puede beneficiarse si recibe el saber en la forma que le propone la escuela? En el sentido de que la formación de adultos pone el énfasis en lo que acabamos de llamar la alquimia de la aplicación práctica, que pasa a ser el principio mismo de toda formación como algo contrapuesto a la enseñanza, hasta tal punto que, siempre según D. Hameline, «la primera trivialidad que hay que señalar es la constituida por la diferencia existente entre formación y enseñanza (...). Formar es, para el docente-investigador como para todo 'formador de adultos' (...), rehusar la doble lógica de la enseñanza y la investigación y preferir una lógica de aplicación que el 'tomador de formación' poseerá a menudo cuando hace el cursillo de capacitación y que le permitirá enseñar al especialista sobre su especialidad» (5).

Con el pretexto de la distancia de los saberes escolares respecto a su puesta en práctica, se eliminan éstos, y con ellos se elimina la enseñanza, para dar paso a

---

(3) D. Hameline, «Les universitaires et la formation des adultes», *Education permanente, 31, 29-36,* 1975, p. 29.

(4) *Ibíd.,* p. 30.

(5) *Ibíd.,* pp. 31-32.

una formación que se basa, al parecer, en el proceso mismo de la acción, sin un análisis claro de este proceso. «¿Se puede afirmar que la labor de los docentes-investigadores permite a los tomadores de formación aprovechar en la práctica el conjunto de saberes adquiridos en la Universidad?» (6), pregunta D. Hameline. En la medida en que los docentes-investigadores enseñan, la respuesta del autor será negativa, porque «la conducta pedagógica de muchos docentes-investigadores, lejos de convertirlos [a los adultos] en 'tomadores de formación', interlocutores reales y coherentes de las condiciones de producción del saber *hic et nunc*» (7), reaviva la conducta de alumno que todo adulto ha heredado de la escuela. Así, «por los hábitos adquiridos y, más exactamente, por el poder de los hábitos mentales, verdadera 'institución escolar' interiorizada durante la formación inicial», los adultos tienden a esperar que su formación les permita recibir el saber, «cuando en realidad un 'tomador de formación' se distingue de un 'receptor' en que los procedimientos de aprendizaje le permiten aportar algo y articular *motu proprio* este aporte con aquello que recibe» (8).

El texto de D. Hameline es ejemplar y, en este sentido, representativo de la posición que fue durante largo tiempo la de los pensadores de la formación de adultos. Su mérito residió en poner de manifiesto la distancia existente entre los saberes escolares y las praxis de todo tipo para las que debían preparar, como ha habido que reconocer finalmente. Al poner el énfasis en otros saberes, más «legibles» en las actividades de trabajo y aparentemente más presentes en la mente de los trabajadores, esos pensadores contribuyeron a sentar las bases de una manera de enseñar diferente a la que practica la escuela y sigue la gran mayoría de los formadores de adultos; pero rechazaron la enseñanza, olvidando demasiado pronto que los saberes que en ella se transmiten –quizá mal, sin duda mal– son indispensables para toda praxis, y hoy más que nunca.

Con el pretexto de que muchos «maestros de escuela», sus maestros por otra parte, catedráticos de instituto o profesores de Universidad, basan su supremacía en el dominio de un saber que ninguna actividad que no sea la escolar puede perturbar, han magnificado el saber siempre fascinante, pero a menudo arcaico, que se forja, sin tomar forma comunicable, en la cotidianidad de las tareas prácticas de todo tipo, olvidando que tales tareas son el fruto de su saber quizá menos fascinante, pero tanto más eficaz: el saber racional y sus discursos coherentes, tan bien expuestos pero tan mal asimilados en los recintos cerrados del mundo escolar. Al comprobar el despilfarro de las inteligencias y los talentos que ello originaba, y bajo el hechizo del despliegue del pensamiento práctico que en ellos mismos, supervivientes más o menos afortunados de las aulas, apenas habían conocido, llegaron a magnificar el saber inmediato, olvidando las contingencias de la práctica en que este saber se forja y creyendo que la capacidad de dominar los actos de la vida cotidiana, social o profesional, podía suplir la capacidad de dominar las herramientas intelectuales que supone todo conocimiento formalizado. Soñando entonces

(6) D. Hameline, «Les universitaires et la formation des adultes», *Education permanente..., op. cit.*, p. 34.

(7) *Ibíd.*, p. 33.

(8) *Ibíd.*

con una «cogestión» del saber y de su producción, con un intercambio igualitario para que la idéntica dignidad humana del que sabe y del que no sabe llevase a un diálogo en el que los saberes pudieran intercambiarse como se intercambian los cumplidos, proscribieron la enseñanza y a los enseñantes en la formación de los adultos.

2.2. *La valorización de la capacidad cognitiva*

Pero esas posiciones eran las que predominaban en los años 70. La constatación brutal de los efectos que producían los cambios económicos y sociales en el destino individual de innumerables asalariados, que veían su empleo amenazado y a menudo suprimido y su titulación desfasada e impropia para hacer frente a la evolución de los oficios, induce hoy a los pedagogos a considerar con más atención el papel del saber en unas actividades profesionales cada vez más abstractas e intelectuales. Hay, sin embargo, quienes se muestran aún reticentes sobre este saber. Como dice M. Sorel, «parece que el concepto de conocimiento no es suficiente para posicionar a un individuo: una cosa es lo que él sabe y otra (más importante) cómo lo sabe y cómo puede apoyarse en lo que sabe para evolucionar» (9). Asimismo, los formadores centran ahora su atención en la capacidad intelectual que, según ellos, es independiente de los conocimientos que se puedan adquirir. Ellos, maestros impenitentes, no se aferran ya al lema del 'autoeducante', sino a la 'educabilidad cognitiva'.

Se perfila un nuevo paradigma: el «reentrenamiento y el desarrollo intelectual», en cuyo marco –afirma D. Pasquier y J. Chiocchetti– «el nivel intelectual no es ya problema exclusivo del débil, sino de todos los trabajadores como requisito de la formación necesaria para la adaptabilidad profesional y, en consecuencia, para la estabilidad social. Adaptabilidad a la rápida evolución de las técnicas de un mismo ramo: adaptabilidad a una nueva formación cuando la reconversión es la única alternativa al paro; adaptabilidad a nuevas relaciones contractuales» (10). Este paradigma tiene sus herramientas: «talleres de razonamiento lógico, enriquecimiento instrumental, *Tanagra, Logo, Logiciel Sauterelle (sic)*» (11). Tiene su maestro de pensamiento: R. Feuerstein (12).

Partiendo de lo que él llama «modificabilidad estructural» relativa a la capacidad de todo individuo para cambiar, cualquiera que sea su edad o su condición, R. Feuerstein propone una serie de ejercicios denominada «programa de enriquecimiento instrumental», soporte de «experiencias de aprendizaje mediatizadas». El

---

(9) M. Sorel, «L'éducabilité de l'appareil: de quoi marle-t-oin? Pour quoi?», *Education permanente, 88-89, 7-19,* 1987, p. 11.

(10) D. Pasquier, J. Chiocchetti, «Le réentrainement mental et le développement intellectuel», *Education permanente, 88-89, 213-226,* 1987, p. 214.

(11) *Ibíd.,* p. 217.

(12) R. Feuerstein, D. Krasilowsky, Y. Randy, «La modificabilité pendant l'adolescence: aspects théoriques et données empiriques», en E.-J. Anthony, C. Chiland, *Parents et enfants dans un monde en changement,* Paris, PUF 1983, pp. 245-268.

término «mediatizado» es aquí lo más importante: en los discursos de los neoformadores, la enseñanza pasa a ser una «remediación», y los enseñantes, mediadores, en el sentido en que cabe afirmar que los aprendizajes de la primera infancia están mediatizados por los intercambios con la madre o la persona que se ocupa del niño. Asimismo –nos dice B. Douet– «las tareas propuestas son simples medios que permiten una 'puesta en situación' apta para desarrollar las diversas mediaciones de que han carecido los individuos 'culturalmente desasistidos'; lo esencial (...) es la aplicación efectiva de estas mediaciones y no el instrumento pedagógico concreto» (13).

R. Feuerstein no es un teórico cuando basa su esquema en la detección de las dificultades cognitivas constatadas empíricamente, mas no conceptualizadas. ¿Habrá que hablar de sus creencias, con Douet, según el cual «en principio, hay [en R. Feuerstein] una *fe inquebrantable* en las posibilidades de los individuos que le son presentados»? (14). En todo caso, uno de sus epígonos, J.-C. Meunier, parece seguirle en esta vía cuando afirma: «Los parámetros de la mediación constituyen el postulado fundamental en el que descansa [el método], y al que todo formador *debe adherirse* aun antes de emprender la aplicación» (15).

Hay sin embargo un segundo autor, teórico puro, que ocupa igualmente un puesto central en el nuevo paradigma: J. Piaget, precisamente J. Piaget, quien pese a sus reticencias constantemente manifestadas respecto al aprendizaje de las operaciones cognitivas, insistió siempre en su constitución independiente de los contenidos. Dejando de lado el primer aspecto de las posiciones del maestro ginebrino, los formadores de la educabilidad cognitiva hacen de la teoría piagetiana de la inteligencia «una parrilla de análisis congruente para superar las dificultades de los 'aprendientes' en el plano de las operaciones intelectuales y no simplemente de los conocimientos» (16). El sujeto epistemológico es entonces el impulsor de «situaciones de aprendizaje centradas en lo cognitivo»: los Talleres de Razonamiento Lógicos; y éstos se convierten a su vez en «una remediación del conjunto de las operaciones lógico-matemáticas» (17). En este caso, como en el anterior, «el aprendizaje no persigue la adquisición de nuevos conocimientos, sino el restablecimiento gradual de una actividad cognitiva satisfactoria en el sujeto formado, mediante entrenamiento en un análisis crítico de su reflexión y una toma de conciencia de sus modos operatorios» (18).

Es obvio que toda actividad, aun la más simple, supone el ejercicio de operaciones intelectuales. Pero éstas no podrían existir, a nuestro juicio, sin los conocimientos que ellas permiten estructurar. En otros términos, frente a cualquier rea-

---

(13) B. Douet, «Le programme d'enrichissement instrumental: la théorie de l'apprentissage médiatisé», *Education permanente, 88-89, 151-164,* 1987, p. 163.

(14) *Ibíd.,* p. 154. La cursiva es nuestra.

(15) J. C. Meunier, «Les théories de la médiation et didactique du PEI», *Education permanente, 88-89, 165-174,* 1987, p. 171. La cursiva es nuestra.

(16) P. Higele, «Les activités de rémediation cognitive d'inspiration piagétienne», *Education permanente 88-89, 123-127,* 1987, p. 124.

(17) *Ibíd.,* pp. 125-126.

(18) G. Hommage, E. Perry, «Les ateliers de raisonnement logique», *Education permanente, 88-89, 129-140,* 1987, p. 129.

lismo de las estructuras cognitivas, nosotros estimamos que estas últimas sólo se dan como instrumentos de organización de los contenidos de la acción y del pensamiento. El hecho de que sean independientes de estos contenidos (aunque hundan sus raíces en ellos) no significa que la actividad mental pueda realizarse con ausencia de conocimiento. Es lo que olvidan los formadores de los años 80, como sus predecesores habían olvidado que el saber depende de una construcción (cognitiva, precisamente) y que no se puede extraer simplemente de la práctica.

2.3. *Sentido del saber para los prácticos y sentido del saber para la práctica*

Para mostrar que la enseñanza puede consistir también, como afirma D. Hameline, en «centrarse en la actividad de los tomadores de formación»; para mostrar que la enseñanza y los saberes que ésta transmite es una condición del desarrollo intelectual; para mostrar que un enseñante puede considerar también que «un tomador de formación es alguien que está efectuando una nueva integración de su propia experiencia, [que] mediante un proceso cuyo agente es él mismo (...) llega a asegurarse la artículación permanente de datos extraños en sus conocimientos anteriores, en sus hábitos de apreciación de las cosas» (19); para mostrar incluso que la enseñanza puede consistir en ayudar a los que aprenden a construir esta articulación desarrollando sus capacidades cognitivas, debemos examinar el lugar que ocupa el saber en la práctica antes de indicar cómo la conciencia de esta relación puede servir de base para un nuevo modo de enseñar.

2.3.1. La inabarcable variedad del saber

Como el lenguaje y, sobre todo, como el ser humano que es su soporte, el saber es inabarcable, multiforme, sin contorno preciso. Si el saber es un saber para el pensamiento, se convierte en un saber-hacer para la acción. Aunque está sujeto aparentemente a la verdad, se libera de ésta para forjar quimeras y sueños sin dejar de ser un saber. Dice lo que es, y también lo que debe ser. Se supone o se quiere que sea esclavo de la realidad, y a veces se hace más real que lo real, plasmándose en convicción, doctrina o ideología. Afirma tanto como interroga. A veces algunos, como Galileo, reniegan de él; otros, como Bruno, mueren por él. Desde que el ser humano sabe que sabe, trata de saber por qué y de qué modo sabe, y se pregunta lo que es preciso saber y cómo hay que saberlo, aun sin saber si lo sabrá alguna vez.

De ese modo, aunque el saber no excluye realmente el análisis, ya que él mismo es objeto de saber, escapa siempre a las definiciones que se dan de él, como la arena escapa a los dedos de la mano que intenta retenerla. Y se encarga a los enseñantes transmitir el saber... Nada tiene de extraño que a veces, inmersos en la duda o el vértigo, los enseñantes se resistan a su tarea e intenten convencerse de

---

(19) D. Hameline, «Les universitaires et la formation des adultes», *op. cit.*, pp. 32-33.

que tienen la misión de transmitir un saber en el que ellos mismos no creen. El saber se considera entonces desde la perspectiva del «hacer», como un valor seguro por su proximidad a lo tangible, a lo palpable, a lo concreto. Todo confluye a este cambio: la epistemología de tendencia marxista, que convierte la práctica en el criterio último de la verdad del conocimiento; el creciente impacto de la ciencia en la tecnología; y también, a la inversa, las angustias que genera el progreso; el propio saber escolar, tan despreocupado de la operacionalidad; y, en lo que nos concierne a nosotros, la demanda de formación por parte de los adultos, preocupados por los efectos y por la eficacia práctica de sus competencias; incluso su modo de aprender, tan ligado a su posibilidad de referir los nuevos conocimientos a los hechos consabidos de su experiencia cotidiana.

«En rigor –señala B. Charlot– el saber extraer su sentido de la coherencia interna y de su adecuación a la realidad. Constituye un sistema de conceptos no contradictorios y da cuenta correctamente de lo que sucede en la realidad. Para el sujeto formado, el saber sólo tiene sentido si permite resolver problemas en una situación cotidiana o profesional. Hay dos tipos de relación que no dejan de influir en la capacidad del sujeto formado para comprender lo que se le explica» (20). El énfasis puesto aquí en la referencia al saber de los sujetos formados tiene unas consecuencias pedagógicas que nosotros compartimos. Pero en virtud de ese fenómeno de deslizamiento que hemos señalado, el autor pasa del sentido del saber para los sujetos formados al sentido del saber para la práctica: «Es frecuente –añade– clasificar los saberes en científicos y no científicos, o sea, en función de su referencia a la realidad. Pero la realidad es, ante todo, la realidad social; los saberes se contrastan en la praxis y valen menos por su valor de verdad que por su congruencia con esa praxis» (21).

2.3.2. De la pedagogía a la epistemología

Partiendo del pragmatismo necesario para la solución de un problema pedagógico muy real, se da así el paso hacia el pragmatismo epistemológico y este paso nos lleva a cuestionar el papel del saber científico en la práctica: «La congruencia de un saber traducido a la práctica –dice también B. Charlot– no depende directamente de su carácter científico. En primer lugar, un saber puede ser más congruente en su forma 'común' que en su forma científica. Así, es más congruente para orientarse saber que el sol sale por el Este y se pone por el Oeste que saber que es la tierra la que gira alrededor del sol. En segundo lugar, no basta que un saber sea científico para ser congruente en la práctica. Es necesario que sea además un buen instrumento al servicio del fin perseguido. No basta conocer las leyes de la electricidad para montar un aparato eléctrico» (22).

---

(20) B. Charlot, «Dis-moi de que tu comprends, je te dirais ce que tu es», *Education permanente, 47, 5-21,* 1976, p. 6.

(21) *Ibíd.*, p. 7.

(22) *Ibíd.*, p. 8.

Cabe suponer que el ardor anti-magistral lleva aquí a nuestro autor un poco más lejos de lo que desearía en su cuestionamiento del papel que puede desempeñar el saber científico en la práctica. Añade y corrige, en efecto, unos renglones más abajo: «una práctica es tanto más flexible cuanto más próximo se halle el saber utilizado a un saber de tipo científico. En efecto, el saber científico explicita las relaciones que se utilizan implícitamente en el conocimiento de la situación y de los efectos de los actos operativos. Incrementa así la comprensión de las variaciones de la situación y, por tanto, la gama de las respuestas disponibles» (23). Nosotros no podríamos decirlo mejor. ¿De qué se trata entonces? ¿La polémica escolar es la única responsable de esta aparente contradicción? No. En B. Charlot, como en muchos otros, el análisis de la relación del saber con la práctica se combina constantemente con el problema de la relación con el saber de los prácticos, como indica este último pasaje del mismo artículo: «Hay que eliminar el falso dilema entre 'saberes prácticos' y 'saberes científicos', que plantea el problema en términos de tipos de objetivos y no de tipos de relación con el saber. Un saber 'practicado' sólo puede ser un saber que clarifica la práctica (...). Un saber 'científico' sólo es un saber si tiene sentido para aquel que lo adquiere y si le permite afrontar mejor ciertas situaciones y resolver mejor ciertos problemas» (24).

3. LA RELACIÓN DEL SABER CON LA PRÁCTICA

Si la relación con el saber de los prácticos es un fenómeno de la máxima importancia para la formación, como veremos, esta relación no podrá ser una relación con el principio del saber que se trata de transmitirles. La práctica, la actividad concreta de aquellos que deben aprender después de haber abandonado la escuela, es sin duda un momento básico del otro modo de enseñar que nosotros preconizamos. Mas, para ser escuchados, no creemos que sea eficaz proclamar que el saber de los enseñantes carece de efectos en los alumnos adultos. Al contrario, hay que mostrar el modo cómo el saber, incluido el saber escolar, se traduce a la práctica, lo que pasa a ser en ella y cómo se transforma sin degenerar, es decir, sin dejar de ser saber. Es lo que trataremos de hacer, comenzando por un intento de elucidación de la idea de práctica.

3.1. *Significación de la idea de práctica*

La práctica es todo aquello que concierne a la acción humana, esto es, a la transformación intencional de la realidad por los seres humanos. Implica, pues, un proyecto, un fin: el estado que adquiere la realidad por efecto de la transformación. Implica asimismo un origen: el estado de la realidad a la que se aplica la acción. Dejando de lado, de momento, la naturaleza de tales estados iniciales y finales, conviene señalar que uno y otro son elementos constitutivos de la práctica.

---

(23) B. Charlot, «Dis-moi de que tu comprends, je te dirais ce que tu es», *Educatión permanente..., op. cit.*, p. 8.

(24) *Ibíd.*, p. 17.

Uno de ellos, el estado final, adquiere un especial relieve en la medida en que la práctica es relativa a la acción humana y aparece, por tanto, orientada a un fin, como hemos dicho. El estado último constituye evidentemente la manifestación de este fin, la concreción de la intención, y como tal está cargado de los deseos, las necesidades y los valores que constituyen los motores de la práctica. Por un efecto de metonimia, este estado final puede aparecer asimilado al valor que se le atribuye y, más allá de él, a la acción en su integridad. De ese modo, ya no se comprende la práctica como un fenómeno objetivo que modifica de un modo u otro el orden de las cosas, para entrar en el ámbito de la moral o de la ideología y, por decirlo todo, del orden social. Se trata de una idea de práctica en sentido derivado, que no sería fundamental para nuestro tema si no la encontráramos a veces cuando se habla de... las relaciones del saber con la práctica.

Mucho más importante es, a nuestro juicio, la fuerte connotación que refiere la práctica a la acción material, transformadora de la realidad material en un resultado material. Ahora bien, hay acciones cuya dinámica –el objeto transformado y los medios de su transformación– no apunta exactamente al mundo material. Dar un orden, por ejemplo, es influir con la palabra en la acción de otro. Cuando un abogado hace una defensa, maneja las disposiciones de la ley a la vez que las circunstancias del acto por el que es juzgado su cliente y, si hace falta, los principios morales y el estado afectivo de los miembros del jurado. Su defensa no es el único instrumento del proceso, pero forma parte del procedimiento y contribuye a la obtención de un resultado que no se refiere directamente al mundo material: la decisión del tribunal. Otro ejemplo de acción no material: reprender o felicitar a otro, lo cual lleva a transformar su estado psíquico y, eventualmente, a modificar su conducta. En el mismo orden de fenómenos podemos evocar el hecho de consolar o de afligir a alguien. Podemos señalar, en fin, la transformación del yo mediante la terapéutica analítica, en la que la palabra reviste tanta importancia.

Como habrá advertido el lector al hilo de los ejemplos que hemos citado, la palabra, el lenguaje, desempeña un papel fundamental en esas acciones no materiales, pero muy reales que intentamos definir. Fuera del campo analítico, donde ocupa un puesto teórico central, se ha estudiado muy poco el papel activo del discurso, salvo por la filosofía inglesa, cuyo título más evocador hay que citar: *Quand dire c'est faire* (25). En la medida en que nuestro tema concierne a la relación del saber con la práctica, hay que recordar también la concepción original del filósofo L. Althusser, que combina dos términos considerados generalmente como antinómicos, hablando de «praxis teórica». Esta fórmula expresa para él el proceso histórico de producción de los conocimientos científicos, donde la acción es la acción propia del saber que, influyendo en un estado inicial del conocimiento, produce un nuevo estado de conocimiento (26). Pero los actos ilocutorios, como la praxis de producción del saber, no permiten captar el carácter general de estas acciones inmateriales que encontramos hoy en toda praxis profesional y son por ello objeto de una gran demanda de formación. Para aclarar más esta cuestión, nos parece

(25) J.-L. Austin, *Quand dire d'est faire,* Paris, Le Seuil, 1970.
(26) L. Althusser, *Pour Marx,* Paris, Maspero, 1965.

necesario proponer dos nociones: la de mundo material y social y la de mundo simbólico.

3.2. *El mundo material y el mundo simbólico*

Tomando sus distancias frente al behaviorismo, la psicología ha tenido que estudiar «el interior de la caja negra» e interesarse por lo que no duda en llamar los fenómenos de conciencia, aunque prefiere utilizar el término «representaciones» (27). Para J. Nuttin, «el hombre vive y actúa en el *mundo percibido* de las cosas reales, y vive y actúa también en un segundo nivel: el *mundo concebido* de las representaciones simbólicas» (28). Así, «el mundo de nuestra conducta se compone en gran parte de «referencias» a cosas que no son «dadas» efectivamente en su realidad concreta. No obstante, estas «cosas» *existen* para el hombre en el sentido de que éste las tiene en cuenta en su conducta: el hombre se las «representa» (29). Estas representaciones, ligadas fundamentalmente a la capacidad cognitiva de cada uno, no suelen ser íntimas, privadas, subjetivas, sino que son accesibles a los otros. «El mundo de la representación simbólica se enriquece mucho porque no bebe sólo en la fuente de la experiencia personal, sino en la experiencia y en el funcionamiento cognitivo de todos los hombres por intermedio del lenguaje» (30), el lenguaje que confiere al «mundo concebido» su realidad peculiar: «El hombre se desenvuelve en un mundo de la palabra, de signos, de símbolos, más aún que en un contexto de objetos físicos» (31).

Así, cada ser humano se encuentra ante dos mundos, tan real uno como otro, pero de distinta naturaleza. El filósofo J. Schlanger habla de mundo ontológico y mundo cognitivo: «el uno (...) es el mundo de todo lo que es, y el otro (...) es el mundo de todo lo que es conocido» (32). F. Jodelet intenta por su parte describir la emergencia de un «sistema lenguaje-representación» que él sitúa en la misma línea evolutiva que la aparición de la vida en el seno de la materia inerte: «cabe distinguir en el mundo un sistema de realidad formado a partir del sistema de vida y que se separa de él. Es el sistema llamado L/R (lenguaje-representación) o tercer sistema (siendo los dos anteriores el de la materia física y el del ser vivo). La emergencia del sistema L/R frente al sistema vivo se puede entender por analogía con el modo de entender la emergencia del sistema vivo frente al sistema de la materia física» (33). Nosotros, para evitar los términos demasiado técnicos de la filosofía o los de F. Jodelet, referidos a un conjunto teórico complejo, o la noción de «mundo concebido», excesivamente ligado al sujeto, hablaremos de *mundo material y social* por un lado, y de *mundo simbólico* por otro.

---

(27) Reproducimos aquí una parte de un artículo escrito en colaboración con A. Weber: «Théorie et pratique. Analyse critique de l'alternance en pédagogie», *Revue française de Pédagogie, 61, 17-28,* 1982.

(28) J. Nuttin, *Théorie de la motivation humaine,* París, PUF 1985 (2.ª ed.), p. 46. La cursiva es del autor.

(29) *Ibíd.,* p. 63.

(30) *Ibíd.,* p. 68.

(31) *Ibíd.,* p. 63.

(32) J. Schlanger, *Une théorie du savoir,* Paris, J. Vrin, 1978, p. 29.

(33) F. Jodelet, *Naître au langage,* Paris, Klincksieck, 1979, p. 221.

Es difícil definir el «mundo material y social» como «aquello que es o existe», porque también el mundo simbólico existe. Como dice J. Schalanger, «las representaciones cognitivas que constituyen el mundo cognitivo pueden convertirse en elementos del mundo ontológico, de lo que hay y se trata de conocer» (34). Por las mismas razones, no sería justo definir el mundo material y social como «lo real» o lo «concreto», etc. Diremos también que este mundo aparece constituido por la materia, inerte o viva, natural o elaborada por el hombre en forma de productos fabricados, y por la sociedad en cuanto que se impone a los hombres como una estructura distinta de la conciencia que éstos tienen de ella (35). Se podría definir también el mundo material y social negativamente: aquello que no es el mundo simbólico.

En cuanto al mundo simbólico, es un mundo producido enteramente por el hombre y por su pensamiento. Es, por tanto, un «mundo concebido». Mas no todas las concepciones humanas acceden al mundo simbólico: necesitan ser expresadas, enunciadas, formalizadas en un lenguaje, sea de un tipo u otro. El mundo simbólico es, pues, el mundo de los discursos, de los códigos y de sus significaciones, de los significantes y sus significados, que representan el mundo material y social, la materia y su movimiento, la sociedad y las acciones humanas, y que se representa a sí mismo por medio de los metalenguajes. Ese mundo es «el tesoro representacional discursivo ofrecido por el entorno y que refleja el conjunto del mundo, entorno y sociedad incluidos» (36). Ofrecido por el entorno, es por otra parte demasiado restrictivo, a nuestro juicio, y sólo designa una parte de los objetos del mundo simbólico. Para ser completo habría que añadir lo «ofrecido por la historia», en la medida en que cada generación encuentra a su disposición lo «ya concebido» por las generaciones anteriores, transmisible y transmitido oralmente o por escrito.

3.3. *Práctica material y práctica simbólica*

Del mismo modo que hay para cada ser humano dos mundos, uno y otro reales, pero de sustancia diferente, dos mundos distintos, pero imbricados el uno en el otro hasta el punto de que sus relaciones tienen tanto de elemento separador como de elemento unificador, podemos decir que hay dos prácticas, una material y otra simbólica. La práctica teórica, al margen del modo, muy formal, en que la entendió L. Althusser, parece ser de naturaleza simbólica. Es cierto que, a excepción quizá de las matemáticas, y hoy también de una parte de la física fundamen-

(34) J. Schlanger, *Une théorie du savoir, op. cit.*, p. 29.

(35) Al incluir al ser vivo en el mundo material, nosotros discrepamos de los tres sistemas que F. Jodelet introduce en el marco de su análisis genético. En cuanto a la fusión de lo material y lo social, exigiría un análisis más detallado. En efecto, si las estructuras sociales se imponen a los seres humanos como una realidad material, son también, a diferencia de las sociedades animales, el producto de su historia. En este sentido están ligadas a los intercambios simbólicos entre los seres humanos y participan del mundo simbólico.

(36) F. Jodelet, *Naître au langage, op. cit.*, p. 124.

tal, la producción del saber no es una pura transformación de enunciados con ayuda de otros enunciados. Sin embargo, los conceptos científicos no son la simple designación, mediante «palabras», de objetos o de fenómenos del mundo material, ni siquera etiquetas verbales de clases que agrupan esos objetos o fenómenos según criterios precisos. Para la ciencia, un concepto no tiene valor descriptivo, sino valor explicativo. Representa una serie de relaciones estructuradas por una teoría, y no es posible conocer un concepto sin conocer el conjunto de las relaciones en las que se inserta y que de ese modo lo define; o, como cabe decir también, sin conocer el modo como «funciona» el concepto.

3.3.1. De la práctica a los conceptos y de los conceptos a la práctica

Pero ahí está lo que podemos llamar paradoja de la relación entre mundo simbólico y mundo material, fuente de tantos debates sobre la oposición entre «teoría» y «práctica», fuente de tantas dificultades para los pedagogos, que han de afrontar las relaciones de los prácticos con la teoría, cuando tienen como tarea el hacerlos acceder a la teoría de su práctica. En efecto, ¿cómo hacerles entender, por una parte, unos conceptos que sólo se pueden entender después de recorrer un largo trecho teórico? ¿Cómo hacer entender, por otra parte, este recorrido desde un punto de partida práctico que, muchas veces, el trecho teórico acabará cuestionando?

A modo de ejemplo sencillo (?) o, al menos perteneciente a la física elemental, examinemos cómo aborda un manual escolar la «noción de fuerza». El punto de partida pretende ser práctico, pero sin hacerse ilusiones sobre su carácter aproximativo: «Definiremos el concepto de fuerza de un modo preciso en el capítulo sobre la dinámica. Para comprender bien la estática, nos basta el 'concepto práctico' que tenemos de la fuerza, es decir, del esfuerzo muscular desarrollado en la acción de tirar, empujar o presionar. Esta noción elemental de fuerza implica asimismo que se trata de una cantidad dirigida que tienen un punto de aplicación, una magnitud, una dirección y un sentido: lo que hemos definido en el capítulo anterior como un vector. La fuerza es, pues, una cantidad que representamos por un vector y que sigue, evidentemente, todas las leyes del álgebra vectorial estudiadas en el capítulo anterior...». Hay una serie de sensaciones cinestésicas dotadas de atributos vectoriales y que obedecen, por tanto, a los cálculos sobre los vectores, cosa que no conoció Aristóteles ni otros muy posteriores a él. Pero ¿cómo proceder?... Llega, en fin, el inesperado capítulo sobre la dinámica y sobre el concepto teórico anunciado: «Notemos –explica el manual– que la cantidad de fuerza, tan familiar en la vida corriente, no es una cantidad fundamental en física, sino una cantidad derivada. Se define utilizando la definición de masa dada más arriba. La ecuación vectorial se escribe:

$$m_1 \cdot \vec{a_1} = m_2 \cdot \vec{a_2}$$

La interacción entre m_1 y m_2 se manifiesta en forma de una cantidad llamada fuerza, aplicada sobre cada una de las masas. Se define esta fuerza como producto de la masa por la aceleración. La ecuación (1) se escribe, pues:

$$\vec{F}_{12} = \vec{F}_{21}$$

donde F_{12} es la fuerza ejercida sobre la masa m_1 por la masa m_2, y F_{21} es la fuerza ejercida sobre la masa m_2 por la masa m_1. En general se escribe:

$$\vec{F} = m \cdot \vec{a}$$

«Esta ecuación es la ley fundamental de la dinámica, y se llama también la segunda ley de Newton. En resumen, se dice que una fuerza:

$$F = m \cdot \vec{a}$$

se aplica a un cuerpo de masa m cuando éste sufre una aceleración igual a a.»

Los alumnos se preguntan, estupefactos, dónde se pueden encontrar esas fuerzas y cuál puede ser la fuerza que ejerce, por ejemplo, el gato hidráulico que ellos conocen en la pieza que hay que embutir. Y los pedagogos concluirán, aterrados, que el saber útil para los prácticos nada tiene que ver con el saber de los teóricos. Y sin embargo, cualquier calefactor debe manejar hoy las nociones de fuerza y de presión tal como las propone la «teoría» para regular en su funcionamiento óptimo las instalaciones que tiene a su cargo (37).

3.3.2. La práctica y los discursos sobre la práctica

Pero la práctica científica no es la única actividad que se desarrolla en el mundo simbólico, ni infortunadamente la única que es calificada de «teoría» en contraposición a la «práctica». Junto a los discursos que cabe calificar de «conceptuales» y que versan sobre lo real y su funcionamiento, hay discursos que versan sobre... la práctica o, más exactamente, sobre el modo de realizarla, sobre lo que hay que hacer y el modo de hacerlo para llegar a tal o cual resultado. Dado que la casi totalidad de las prácticas de producción modernas se basa en una división radical entre la concepción y la ejecución, la separación entre el «decir» (lo que hay que hacer y cómo hacerlo) y el «hacer» constituye a menudo el problema planteado bajo pretexto del análisis polémico de las relaciones entre teoría y práctica.

Los antagonismos que se denuncian entre una y otra nacen, a mi juicio, de al menos tres tipos de fenómenos. El primero se relaciona con la desconfianza habitual frente a la palabra, porque ésta versa sobre actos y el que habla enuncia lo que ha hecho, lo que va a hacer o lo que tendría que hacer, más no hace. El lenguaje popular no carece de expresiones para significar esta desconfianza: «hablar

(37) Ejercicio práctico: reflexionar sobre el modo de explicar lo que es un Pascal (un Newton por metro cuadrado) a estos calefactores habituados a expresar la presión en kilos... o incluso en metros de columna de agua.

para no decir nada»; «hablar, hablar, es todo lo que sabe hacer»; «eso es verborrea»; y otras muchas expresiones, a veces más fuertes. Esta desconfianza se advierte en los talleres y las oficinas respecto a «los de arriba», a los que organizan y prescriben los modos de hacer. Entre los que mandan es el «hay que», el «se debe», lo que da pábulo al sarcasmo, aunque ello no les impide generalmente tomar sus decisiones con la idea de que «en teoría, esto debería funcionar». También aquí –segundo fenómeno– se diría que la escuela se las ingenia para darles la razón a los prácticos despreciadores de la teoría, por su modo de privilegiar el saber sobre lo real y sobre los instrumentos que permiten conocerlo, en perjuicio del saber de la acción, como si bastara saber cómo funciona el mundo (lo cual es necesario) para saber sin más cómo transformarlo. Pero –y este es el tercer orden de fenómenos que queríamos señalar– ¿hay un «saber de la acción», es decir, un saber coherente, racional, que permita dar razón de ella? Para estar al día en múltiples campos: organización, informática, logística, etc., la respuesta a esta pregunta no es nada sencilla. La acción humana se inspira, sin duda, en demasiados parámetros y de naturaleza demasiado diferente, depende de circunstancias demasiado variadas, está sometida a condiciones demasiado cambiantes para que el hermoso optimismo positivista de los que intentan hacer de ella una ciencia no lleve a prescripciones normativas que en el mejor de los casos genera disfuncionamiento, y en el peor, un dogmatismo inaceptable. El hecho de que un saber apodíctico de la acción sea sin duda impensable no le impide a la inteligencia humana conferir a la práctica las bazas de la racionalidad, a condición de no olvidar nunca que la eficacia que pueda resultar de ella es siempre relativa al proyecto perseguido.

4. EL SABER EN USO, SABER DE LA PRÁCTICA

No es *uno,* sino *varios* los saberes que rigen la acción: *saberes teóricos,* que permiten conocer el objeto y sus modalidades de transformación, la máquina y las razones de su funcionamiento; *saberes procedimentales,* que versan sobre el modo de hacer, las modalidades de procedimiento, la manera como éste funciona; *saberes prácticos,* ligados directamente a la acción y a su desarrollo, que dan un conocimiento contingente de lo real, pero muchas veces eficaz para la operacionalidad del acto; y *saber-hacer,* relativo a la manifestación de los actos humanos, actos motores en la acción material y actos intelectuales en la acción simbólica. Algunos de estos saberes están formalizados y se dan a conocer en lenguajes adecuados: lenguaje natural, lenguaje matemático, lenguaje de los esquemas codificados o no, etc. Otros, los saberes prácticos y, sin duda, el saber-hacer, se utilizan mucho más de lo que se dice, aunque puedan crear su propio argot y adquirir así su autonomía específica.

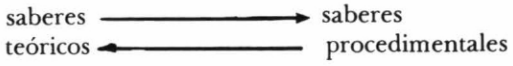
El conjunto de estos saberes forma una totalidad compleja y móvil, pero estructurada, operatoria, es decir, ajustada a la acción y a sus distintas circunstancias. Una totalidad supletoria dentro de la cual los diversos tipos sustituyen los unos a los otros al hilo de las modalidades sucesivas de la actividad, una totalidad que puede deformarse sin modificar su arquitectura, pero alterando a veces el modo y

la cualidad de sus elementos constituyentes. A esta totalidad, que vamos a tratar de presentar ahora, la llamaremos «el saber en uso» (38).

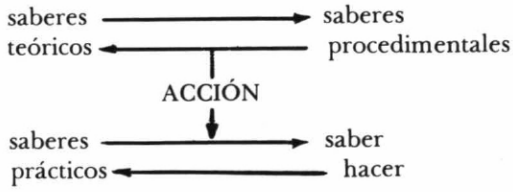
Hemos nombrado las múltiples facetas del saber. Pues bien, el saber en uso las combina todas. Sin pronunciarnos sobre el valor modélico de los trabajos sobre la inteligencia artificial para explicar la inteligencia humana, hay que señalar que sus especialistas han comprendido –tras varios años de fracasos y de falsas ilusiones– que la racionalidad y la rapidez de cálculo y de tratamiento lógico de los dispositivos informáticos no podían simular ni de lejos, por sí solos, las formas, a veces incluso elementales, del pensamiento humano. El conjunto de reglas de un «sistema experto» debe estar constituido por una serie de conocimientos (por un «saber en uso») que los «ingenieros cognitivos» deben formalizar extrayéndolos laboriosamente del espíritu de los expertos humanos, que en la mayoría de los casos no son conscientes de que ellas guían su informe de peritos.

4.1. *Traducción y formalización*

La distinción que hemos establecido entre *saberes teóricos,* que dicen lo que es, y *saberes procedimentales,* que dicen lo que hay que hacer con lo que es para que llegue a ser lo que debe ser, habrá parecido quizá un tanto dogmática. Sin embargo, la diferencia de estos dos saberes y, sobre todo, las relaciones que guardan entre sí, permitiendo la calidad de los primeros asegurar el éxito de los segundos, y conduciendo los fracasos de éstos a la reconsideración de aquéllos, constituyen una de las dimensiones estructurales del saber en uso:



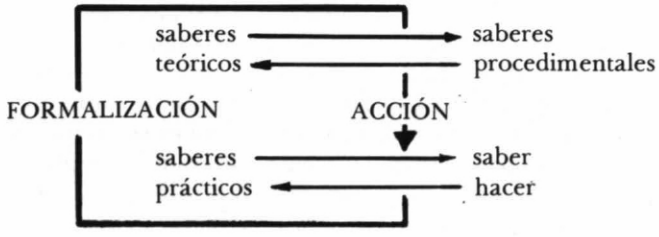
Si estos dos saberes y su relación funcionan efectivamente en los proyectos de acción, el saber en uso que no vaya más allá será «teoría», ese «hablar para no hacer nada» que se reprocha, como hemos dicho, a aquellos que saben lo que hay que hacer y no lo hacen. Para ser lo que es, el saber en uso debe necesariamente traducirse en acción. Ésta actúa como un operador de un género un poco especial, ya que puede dejar intacto o transformar por degradación o rectificación el combinado saber teórico/saber procedimental en otro combinado isomorfo: saber práctico/saber hacer.



(38) Tomamos esta expresión de U. Windisch, *Pensée sociale, langage en usage et logiques autres,* Lausana, L'Age d'Homme, 1982, que, como indica el título de su obra, la utiliza para designar las distintas formas del lenguaje, pero también del pensamiento funcionando en las situaciones sociales. No obstante, nosotros damos a la locución «en uso» un sentido diferente, menos ajeno a los cánones de la lógica que el lenguaje utilizado por U. Windisch.

Aquí, la idea de acción puede presentar dificultades. Lo que nosotros intentamos analizar es la estructura del saber en uso, objeto que pertenece enteramente al mundo simbólico cuando se explicita y, más fundamentalmente, se explicite o no, al mundo del pensamiento. La acción de que se trata en este esquema es aquella de la que hemos hablado hasta ahora; pero no es ella la que transforma o traduce el combinado teórico/procedimental en combinado práctica/hacer. Con ocasión de la acción, muchas veces en la acción misma, se realiza un trabajo del pensamiento que lleva a cabo el tránsito de un combinado al otro: la traducción del segundo al primero. Pero –y esta es una peculiaridad fundamental del trabajo del pensamiento– este tránsito puede modificar el combinado inicial, como puede, y este es a menudo el caso, dejarlo intacto. Por eso hay que hablar de una estructura cuyas articulaciones son a la vez esquemas y acciones o, en otros términos, enlaces dinámicos.

Así, en y para la acción, saberes teóricos/saberes procedimentales y saberes prácticos/saber hacer se sustituyen los unos a los otros, se interpenetran, se combinan entremezclándose. En ciertos casos, los primeros sientan las bases para que se constituyan los segundos; en otros casos, los saberes prácticos y el saber-hacer sirven de puntos de referencia alrededor de los cuales se organizan saberes teóricos y procedimentales. Podemos comparar este fenómeno con el que estudian los psicosociólogos con el nombre de representación social: «La representación se estructura a través de (...) dos orientaciones: la una tiende a reflejar lo más completamente posible el objeto, la otra tiende a percibir lo real para formar una unidad con el conjunto de las experiencias anteriores y la situación del sujeto» (39). Esta unidad es para nosotros una totalidad estructurada: la del saber en uso. Tal estructura es supletoria en la medida en que los dos tipos articulados de saberes que ella pone en relación pueden transformarse en todo momento o traducirse el uno al otro. El proceso de transformación es, en efecto, reversible, y los saberes prácticos/saber-hacer pueden a su vez transformarse en saberes teóricos/saberes procedimentales. Esto nos lleva a completar y acabar el esquema estructural del saber en uso, y a empezar así a explicitar lo que hemos llamado «la alquimia de la aplicación práctica»:



Llamaremos «acción» a la primera transformación, y «formalización» a la segunda. En efecto, si los saberes prácticos y el saber-hacer pueden expresarse, llegado el caso, en un discurso, los saberes teóricos y procedimentales imponen imperativamente la formalización de sus enunciados. Es frecuente que los saberes prácticos y el saber-hacer sólo lleguen a comunicarse a otros a través de ese proceso

(39) S. Moscovici, *La psychanalyse, son image et son public*, Paris, PUF, 1961.

de formalización, porque en él adquieren no sólo las nociones o simplemente el vocabulario necesarios para la designación de sus elementos, sino también y sobre todo el dominio de las relaciones que los unen y les confieren una signficación. Asimismo, la movilización de este proceso de formalización resulta fundamental en las situaciones de trabajo hoy, cuando cada uno debe poder decir a los otros lo que hace, cómo lo hace y por qué lo hace. Se concibe así que una enseñanza basada exclusivamente en los saberes teóricos deje a cuenta de los que la reciben (y suponiendo que se la apropien) la tarea de movilizar los procesos de traducción/formalización para constituir por sí mismos el saber en uso necesario para la acción.

4.2. *Cualidades y modos de expresión de los saberes*

Pero nuestro análisis no ha terminado. Los polos constitutivos de la estructura del saber en uso pueden presentar varias «cualidades» que cabe clasificar en una escala ordenada desde lo material a lo simbólico. Si tuviéramos que clasificar realmente los saberes a lo largo de esta escala, veríamos que ésta constituye un continuo. Pero ya que es preciso marcar algunos puntos de apoyo, propongamos cuatro referencias que permiten designar estas diferentes «cualidades» de saber. Añadamos, por otra parte, que nuestro análisis no es de carácter epistemológico para descubrir ciertas propiedades ontológicas del saber. Es un mero esquema descriptivo destinado a ofrecer a los pedagogos algunas categorías que les permitan situar en relación mutua los distintos contenidos de conocimiento que ellos están llamados a enseñar.

4.2.1. Las diferentes «cualidades» del saber...

El saber relativo a un mismo objeto, una misma situación o un mismo fenómeno se puede presentar, a nuestro juicio, de cuatro modos distintos que llamaremos sus cualidades:

- *El saber científico,* es decir, dotado de todos los atributos que hemos mencionado al hablar de los saberes teóricos para distinguirlos de los saberes procedimentales y prácticos. Los criterios más claros de esta cientificidad los proporciona su verificación experimental y, en última instancia, su aplicación a la práctica. Hoy, sin embargo, las disciplinas científicas más avanzadas, como la física por ejemplo, deducen sus leyes de conceptos axiomatizados y se hallan así en estrecha simbiosis con las matemáticas. Ello no impide que cualquier teoría en este terreno tenga que ser sometida estrictamente al contraste de la experiencia para adquirir su rango definitivo y abandonar la esfera de las hipótesis.
- *El saber racional,* es decir, basado en la razón o, si se prefiere, en la lógica o en las operaciones formales del pensamiento en el sentido piagetiano del término. En la razón por tanto, y no en la experiencia práctica, pero también en los hechos a los que esta razón trata de dar coherencia ofreciéndoles unos principios explicativos. El límite del saber racional, que lo distingue

del saber científico, es que estos principios explicativos no dan margen a leyes deductivas que permitan predecir nuevos hechos no observados. En este sentido las ciencias humanas son, más que nada, saberes racionales. Deben evitar, con todo, la tentación positivista que lleva a privilegiar las leyes deductivas; éstas abarcan un campo muy restringido de la realidad, con perjuicio de modelos más generales cuyo valor heurístico compensa ampliamente la debilidad predictiva.

- *El saber pragmático,* es decir, al contrario de los anteriores, construido enteramente en la acción y orientado hacia la eficacia. Las relaciones que este saber confiere a lo real constituyen un mero calco de sus transformaciones constatables en la acción práctica. Dicho de otro modo, se trata de un saber en dependencia total de los procedimientos y los modelos empíricos que esas relaciones ofrecen de hecho, y no de derecho, de los procesos y, por tanto, de los objetos a los que se refieren.
- *El saber mágico,* basado en la acción, sin que la ineficacia resultante de su aplicación a ella lleve consigo su rectificación. Aplicando relaciones de casualidad exteriores a su objeto, el saber mágico intenta explicar los fenómenos de los mundos material y simbólico sin movilizar los modos canónicos de la racionalidad y utilizando lo que U. Windisch llama «una lógica distinta» (40).

No todos los saberes constitutivos del saber en uso pueden poseer cada una de estas cualidades; algunas de ellas no sólo son adecuadas, sino constitutivas de ciertos saberes, pero son inalcanzables por otros. Ello no impide que el nexo entre naturaleza y cualidad del saber pueda ser flexible o al menos variable, ni que estos cambios se realicen bajo el efecto de la dinámica de la estructura antes descrita, lo cual no contribuye desde luego a reducir su complejidad...

4.2.2. ... y sus modalidades de expresión

Antes de referirnos a esta movilidad cualitativa de la arquitectura del saber en uso, conviene considerar otra escala de la misma dirección que la anterior, pero que se superpone a ella de modo inestable: la escala de las modalidades de expresión. El saber en uso forma parte, repitámoslo, del mundo simbólico. Aunque sus distintos polos y su totalidad articulada puedan pertenecer –y pertenecen a menudo– al ámbito privado del pensamiento, su existencia social supone su explicitación en un lenguaje. Como la anterior, la escala de los modos de expresión es un continuo, y tanto más por cuanto todos están inmersos en la palabra, ya que no en un lenguaje formalizado. Intentemos, sin embargo, también aquí definir algunos puntos de referencia cuyo interés es, como antes, de naturaleza práctica:

- *El modo conceptual,* correspondiente a la expresión del saber en un lenguaje estructurado cuyas articulaciones y significantes son totalmente adecuados a

(40) U. Windisch, *Pensée sociale, langage en usage et logiques autres, op. cit.*

los significados que ellos representan. Es, evidentemente, el modo de los saberes científicos, cuyos conceptos hemos visto que sólo son válidos por los enunciados que los contruyen. Sin embargo, y sin librarse de las críticas de una epistemología inflexible, otros saberes pueden formularse en el modo conceptual, y entonces adquieren (algunos dirán que usurpan) los atributos de la cientificidad.

- *El modo retórico.* Nosotros utilizamos este término técnico y un tanto anticuado para evitar hablar (precisamente) de un «modo hablado» que connotaría restrictivamente el «lenguaje en uso», o de un «modo discursivo» que convendría también al modo conceptual. El modo retórico, menos cuidadoso de la congruencia de sus significantes (aunque se trata de una cuestión de grado), concierne a la formalización de un ámbito específico que puede utilizar sus propios códigos, a veces su argot particular, pero que suele utilizar la lengua natural. En este último caso, sin embargo, el modo retórico no coincide con el lenguaje común, aunque tome de él la mayor parte de los términos, delimitando rigurosamente sus significados. Pese a los esfuerzos de P. Bourdieu por dar a la sociología una forma conceptual (41), la mayor parte de las ciencias humanas utilizan el modo retórico, y nosotros no tenemos la pretensión de hacer aquí otra cosa.

- *El modo figural,* que utiliza el lenguaje de la imagen, de la representación o del símbolo emblemático, el lenguaje del dibujo, de los esquemas y de los planos. Cabría introducir una subjerarquía, ya que los planos y esquemas derivan de un formalismo más elaborado que el de las imágenes directamente evocadoras de la realidad. Podríamos situar entre los dos los pictogramas; pero eso supondría introducir más sutileza de la necesaria, aunque los pictogramas no dejan de aparecer en los talleres automatizados.

- *El modo ejecutivo.* Los saberes no se expresan sólo por la palabra: se expresan también por la acción. Hay quizá aquí un óptica que parecerá sorprendente, pero no lo es más que la de J. Piaget, en la que se inspira, y que habla de la inteligencia, sensor-motriz como inteligencia «en acto». Por otra parte, si formalizar el saber es el medio indispensable para expresarlo y transmitirlo, el modo ejecutivo es sin duda el más utilizado desde que el hombre se hizo humano cimentando su acción en un «saber hacer» transmitido por imitación de una generación a otra.

4.2.3. Relaciones entre modalidad y cualidad de los saberes

Los distintos polos del saber en uso, constitutivos de una totalidad estructurada dinámicamente, se transforman unos en otros, acumulando sus estados sucesivos y modificando sus modos y cualidades, cuya agrupación da lugar a las distintas formas lógico-discursivas que pueden adoptar los saberes. La progresión desde el

(41) P. Bourdieu, *Le métier de sociologue,* Paris, Mouton, 1973.

saber mágico al saber científico en la escala de las cualidades consiste en adecuarlo cada vez más a su objeto; la progresión desde el modo ejecutivo al modo conceptual en la escala de las modalidades discursivas consiste en decirlo de modo cada vez más adecuado a su contenido. Pero no todos los pasos de una forma lógico-discursiva a otra son igualmente posibles. La cualidad científica y el modo conceptual constituyen el estado dominante de los saberes teóricos. Pero pueden aspirar a otros saberes, lo que lleva a denunciarlos como seudocientíficos o ideológicos, mas no les impide ser enunciados. Por otra parte, el definir los criterios de cientificidad de un saber constituye una disputa permanente, y si las ciencias de la naturaleza, llamadas «duras», están hoy al abrigo (relativo) de la acusación de ser simples saberes ideológicos, las ciencias humanas, llamadas «blandas», están bajo el fuego permanente de epistemólogos recelosos, pero a veces saludables, que sólo ven en su racionalidad las normas pragmáticas que rigen la moral o la conducta política de la sociedad.

La racionalidad es una condición del conocimiento objetivo de la realidad. Los saberes son, pues, racionales, aunque las normas de esta racionalidad puedan cambiar como cambian los paradigmas en la historia de la ciencia. Los ideales de la razón pura kantiana se resistieron algo con la teoría de la relatividad, y las evidencias de las relaciones de causalidad no son ya lo que eran desde la llegada de la mecánica cuántica. Permaneciendo en una prudente expectativa ante estos puntos extremos de la racionalidad, cabe afirmar que los saberes prácticos no dejan de aspirar a la racionalidad y de pasar del modo retórico al modo conceptual para darse a conocer. Depurándose de sus imprecisiones y de su contingencia y utilizando para ello un modo retórico tendente a la conceptualización, los saberes prácticos pueden aspirar a la racionalidad sin convertirse por ello en científicos en el sentido más fuerte del término. En cuanto al modo de expresar los saberes procedimentales, es sin duda un modo retórico, aunque se extiende, de un lado, hacia el modo conceptual (es el caso de la informática, por ejemplo), y del otro hacia el modo figural. Basta ojear cualquier obra sobre gestión de la producción para comprobarlo. El mundo de la tecnología, otro lugar de racionalización de los saberes procedimentales, no puede prescindir del dibujo, del plano y del esquema, aunque dadas sus codificaciones estrictamente normadas, éstos podrían adscribirse al modo retórico en lo que tiene de más riguroso y de cuasi conceptual, como lo muestran varias obras que tienden a romper con la tecnología descriptiva y enumerativa del pasado (42).

Los saberes teóricos, aun siendo pragmáticos, no lo son ni pueden serlo con riesgo de no alcanzar ya el conocimiento objetivo de la realidad. Este conocimiento es la cualidad fundamental –original, habría que decir– del «saber hacer» y de los saberes prácticos. Cabe hablar aquí, otra vez, de «saberes obreros». Su cualidad constituye también su límite: son inmanentes a la acción. Pero su insuficiencia dirimente obedece a que se expresan generalmente en el modo ejecutivo, en ocasiones figural, rara vez retórico, a menos que sean en forma muy poco estructurada,

(42) F. Canonge, R. Ducel, *La pédagogie devant le progès technique,* Paris, PUF, 1969; L. Geminard, *Logique et technologie,* Paris, Dunod, 1970.

descriptiva más que argumentativa, y siempre en presencia de los objetivos de la acción. Se transmiten, pues, en la práctica, de compañero a compañero, de obrero a aprendiz, transmisión cuyo modelo de compañerismo, arcaico pero eficaz para lo que persigue, resulta atractivo, mas poco ajustado a las formas modernas del trabajo. Y sin embargo, estos saberes de la práctica son indispensables. Son los saberes de que carecen los muchachos y las muchachas que salen del LP, aun estando provistos de su CAP, como carecen los enfermeros que salen de su formación inicial, los ingenieros que salen de sus grandes escuelas y los gestores que salen de sus institutos de gestión.

5. EL SABER EN USO Y LA EVOLUCIÓN DEL TRABAJO

Después de haber intentado aclarar la compleja estructura del saber en uso, constelación inestable y abigarrada, con sus zonas de racionalidad y sus parcelas de pragmatismo, sus fragmentos de ciencia y sus porciones de empirismo, también sus regiones de ignorancia, que la maquinaria del pensamiento intenta colmar con mayor o menor éxito, tratemos de examinar lo que la evolución del trabajo implica para el contenido de estos saberes. Ello no va a simplificar nuestra estructura, pues veremos que, además de las diferencias de la cualidad y la modalidad de sus polos constitutivos, es también su peso relativo lo que se modifica al compás de la evolución del contenido de las actividades.

5.1. *La distancia entre el producto y los operadores*

La acción de los agentes humanos tiende a no ejercerse ya directamente en el objeto que se quiere transformar, ni siquiera a través de máquinas que basta guiar en sus actos operantes. Este fenómeno es en realidad más antiguo que la automatización de las máquinas-herramienta, ya que empieza con los que se llaman «procesos continuos», en los cuales la transformación del producto afecta generalmente a la composición o la descomposición físico-química de un material con miras a la producción de otros materiales. Los procesos continuos se dan, pues, sobre todo en las industrias químicas o similares: refinerías, fábricas de cemento. Los encontramos también en los procesos de producción de energía, de los cuales los más conocidos son hoy las centrales nucleares. Los productos, fluidos o semifluidos, evolucionan en tinas, canalizaciones o conductos. Hay que controlar, por una parte, esta circulación mediante la apertura y cierre de compuertas o válvulas, o de cambio de agujas; pero también vigilar y regular los parámetros de la transformación: niveles de llenado, velocidad de salida, pureza, temperatura y presión. El camino seguido por los productos y los parámetros de la transformación son señalados por indicadores y esferas de medida colocados en un mismo lugar, donde se sitúan asimismo los diferentes mandos: la sala de control. Muchos otros mecanismos de producción obedecen a la misma lógica, y ciertos procesos que en el pasado eran discretos son hoy continuos, como ocurre en la siderurgia, por ejemplo, pero también en las cadenas automatizadas de fabricación mecánica. No todos son guiados desde una sala de control; pero, aun cuando el producto sea visi-

ble, esta percepción no puede dar lugar a ninguna intervención directa. Además, lo que es visible suele ser exterior a la realidad misma de la transformación. Son signos y mandos que, como hemos visto, constituyen una representación externa de los procesos y permiten gobernarlos. Al no poder ya ser percibidos y accionados directamente, deben ser pensados.

El saber-hacer se reduce entonces a su más simple expresión (pulsar un botón, abrir o cerrar una compuerta, manejar el código de un teclado), al igual que los saberes prácticos, que no pueden ya basarse en los estados del producto en curso de transformación ni en los movimientos percibidos de la máquina, aunque la experiencia permita detectar en la instalación algunos signos anunciadores de desarreglo, de desvío de los parámetros, de disfuncionamientos previsibles. Lo más importante para que la acción se produzca reside en el saber procedimental. Este puede constar de consignas que han de respetarse, y estas consignas pueden prever el conjunto de los casos posibles, sobre todo en materia de seguridad. Pero las consignas pueden multiplicarse velozmente, sobre todo porque, siendo el proceso continuo, no pueden ceñirse a un segmento limitado de la tarea, pues toda intervención localizada puede repercutir, por el fenómeno de la fluencia, en la transformación del producto que fabrica, por un lado, y en el funcionamiento del proceso que realiza, por otro. Estos saberes deben ser formalizados de un modo u otro para que se presten a cálculos, a anticipaciones, en la medida en que lo esencial de la acción suele residir en las situaciones no previstas, a las que es preciso reaccionar al ritmo del proceso y, por tanto, interpretar mentalmente el conjunto de las informaciones que él comunica, e incluso a veces inferir las que no comunica, y reaccionar en consecuencia.

5.2. *La automatización de los dispositivos técnicos*

Hemos tocado antes el tema y acabamos de tocarlo de nuevo. Lo importante es especificar lo que hay que conocer de tales dispositivos para poder manejarlos. Lo hemos dicho ya: su funcionamiento. Pero ¿de qué naturaleza es este saber? No es, evidentemente, un saber-hacer, aunque no basta ser capaz de detectar los disfuncionamientos de las instalaciones para subsanarlos. Hay que prevenirlos, sobre todo, actuando en tales o cuales órganos que pueden ser su causa. Estos órganos dependen de diversas tecnologías que es preciso conocer: hidráulica, neumática, mecánica, electricidad, electrónica. Mas lo que es preciso conocer está vinculado al papel ejercido en el manejo del dispositivo técnico. En las situaciones elementales basta, muchas veces, proceder a la sustitución pura y simple de la pieza defectuosa. Si los gestos para hacerlo dependen del saber hacer, lo más importante es efectuarlo en el momento oportuno (esto supone, en general, parar el conjunto del dispositivo) y, por tanto, conocer el papel de cada órgano en la configuración del conjunto.

Se trata, pues, también aquí de un saber procedimental, pero que no puede ser pragmático en la medida en que no se infiere de la acción, sino que es observado en un objeto que le es ajeno. Este saber puede referirse sólo a la arquitectura

de los órganos, o afectar a la estructura de los actos y a las condiciones de su despliegue; o también referirse a las razones científicas y técnicas del manejo de esta arquitectura y del funcionamiento de la concatenación de los actos. En este último caso, el saber es científico; en los dos primeros es racional, aun cuando la razón pueda limitarse a tomar en consideración únicamente los órganos y su configuración. El modo de saber puede ser entonces figural, pero esto no es suficiente. Los operadores, trabajando próximos unos a otros o en puestos alejados, deben comunicarse entre sí a propósito del dispositivo y de su funcionamiento. En otros términos, su saber debe formularse, si no en el modo conceptual, sí al menos en el modo retórico.

5.3. *La ampliación de los segmentos de proceso más relevantes*

Como hemos señalado, esta perspectiva depende hoy más de las recomendaciones de los directivos avanzados que de la realidad. Sin embargo, los gérmenes de esta evolución existen ya ahora: equipos autónomos, grupos de expresión directa, grupos de progreso, círculos de calidad... Pero las relaciones sociales, su carácter conflictivo y su repercusión en la marcha de toda la sociedad obstaculizan y desvían su desarrollo. Se teme, por una parte, que se cuestione la capacidad de los decididores para decidir, y de los dueños del capital para juzgar del uso del beneficio. Se observan, por otra parte, maniobras tendentes a reforzar el dominio de los capitalistas sobre los trabajadores que, al mismo tiempo, perderían la conciencia de su explotación. Sin embargo, la sofisticación y, en consecuencia, la fragilidad de las tecnologías, de un lado, y la brutalidad de una economía cada vez más competitiva, de otro, obligarán quizá a los primeros a organizar el trabajo de modo más eficaz y movilizador de la inteligencia de los asalariados a todos los niveles, y a los segundos a adaptar sus medios de defensa frente a estos asalariados.

La inteligencia de los trabajadores: tal es el tema de debate. Esta inteligencia debe ejercitarse en la comprensión global del sistema de producción en todos sus aspectos para mejorar, desde el puesto en que se encuentran, su funcionamiento y su eficacia. Es obvio que los trabajadores no carecen de inteligencia, cosa que la organización tayloriana olvidó en exceso; pero los saberes que requiere el dominio de una parte ampliada del proceso constituyen una novedad para esos trabajadores a los que el taylorismo precisamente había negado la capacidad de pensar fuera del ámbito de sus propias tareas y que dejaban para un escalón superior la responsabilidad del conjunto. Pero quizá no sean tan incapaces como se supone, según consta por los grupos de calidad que funcionan satisfactoriamente. Aunque no se les pregunte nada, los trabajadores no carecen de saber-hacer ni de saber práctico en materia de organización de su trabajo. Pero la jerarquía piramidal sólo les proporciona la experiencia de un segmento limitado del dispositivo técnico. Quizá sólo los delegados y militantes sindicales reciben información de lo que sucede en los distintos talleres y oficinas de una empresa. La masa de los trabajadores, y a veces incluso de los mandos intermedios, suele ignorarlo. Es el primer límite, quizá el más fácil de superar, aunque eso que se llama hoy «comunicación de empresa» no parece nada obvio. El segundo límite es el carácter práctico de los sa-

beres disponibles sobre el engranaje y la globalidad del proceso. Además de los saberes técnicos que requiere la intervención en la organización, lo que es preciso dominar es la racionalidad de su engranaje, la articulación en el tiempo y el espacio de los distintos flujos y circuitos de los productos en curso de transformación, la programación y la logística. Se trata de saberes procedimentales que no se pueden resumir en unos esquemas pragmáticos: deben ser racionales y expresare en el modo conceptual más aún que retórico. Tanto como ciertos saberes, suponen la aplicación de las herramientas del pensamiento, aquellas que confieren al saber en uso su carácter dinámico.

6. LA DINÁMICA ESTRUCTURAL DEL SABER EN USO

De este análisis de los tres ejes de evolución del saber en uso que impone la evolución de los contenidos del trabajo se desprende una conclusión: el peso de los saberes procedimentales racionales, expresados por tanto en el modo retórico o conceptual, resulta preponderante. Tales ejes se articulan directamente en los saberes retóricos que facilitan su racionalidad, y estos saberes deben ser igualmente dominados. Si el saber-hacer y los saberes prácticos no desaparecen, su transformación en saberes teóricos y procedimentales formalizados resulta indispensable. Lo que hoy ocupa el primer plano en el trabajo es la dinámica de la totalidad estructurada del saber en uso.

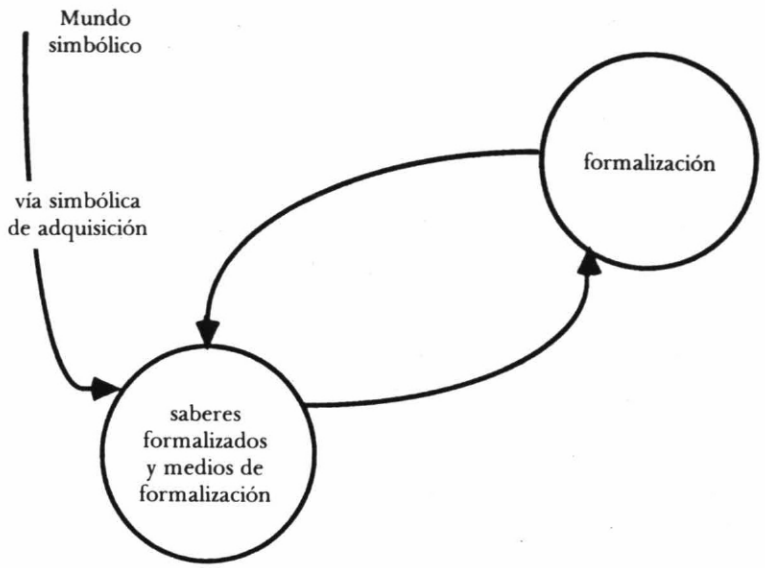
6.1. *Necesidad de la formación*

Aunque algunos saberes teóricos y procedimentales que hoy son necesarios para las actividades prácticas puedan ser construidos directamente por los operadores, la mayor parte de ellos tiene que ser adquirida fuera de la práctica. Deben transmitirse partiendo de la inmensa reserva de saberes acumulados por la historia de la humanidad: el mundo simbólico. Es lo que hemos llamado en otro lugar la «vía simbólica de adquisición de los conocimientos» (43). Consiste en un diálogo con el mundo simbólico que nos llega por la mediación obligada de la comunicación con otros, comunicación directa, oral, o indirecta, por escrito. La vía simbólica no limita el aprendizaje al ámbito restringido de la situación en que se desenvuelve la acción, a lo inmediatamente «vivido»: abre potencialmente al sujeto hacia la totalidad del mundo tal como es conocido y concebido. Permite no sólo la adquisición de informaciones empíricas (el mundo tal como es percibido), sino también la de informaciones conceptuales (el mundo tal como es concebido). Y permite sobre todo a cada uno ahorrarse el esfuerzo de una reelaboración autónoma de los conocimientos existentes, movilizando y guiando la actividad cognitiva necesaria para su construcción.

Este último punto es fundamental. Lo que dicen los saberes formalizados supone, para ser entendido, la labor del pensamiento, la movilización de medios de

(43) G. Malglaive, A. Weber, *Théorie et practique. Analyse critique de l'alternance en pédagogie, op. cit.*

formalización que permitan comprenderlos y darles sentido. Ahora bien, estos medios se transmiten al mismo tiempo que el saber, que es la superestructura de la que aquéllos constituyen la infraestructura. El lenguaje conceptual, retórico o figural puede ser el medio de esta formalización, el vector para que el discente pueda conectar su propia actividad cognitiva a la del docente, desplegando su pensamiento en un discurso explicativo.



6.2. *Necesidad de la traducción a la acción*

Aunque deben adquirirse fuera de la acción, los saberes formalizados deben invertirse, traducirse a la acción. Entramos así en la lógica de su aplicación, que consiste en movilizar los saberes adquiridos para determinar, comprender, ordenar o regular los diversos componentes de la actividad. De ese modo los saberes formalizados enlazan con los otros saberes, saberes prácticos y saber-hacer, para entrar en la totalidad estructurada del saber en uso.

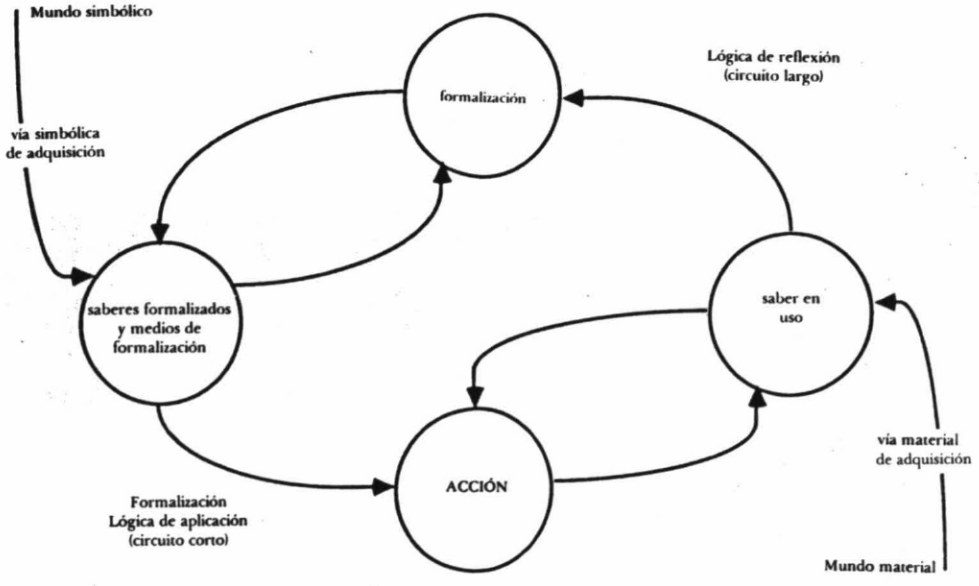
Son en realidad los saberes teóricos y procedimentales formalizados en los modos conceptual y retórico los que se adquieren fuera de la acción. Mas no todos los saberes prácticos ni todo saber-hacer se forjan espontáneamente en la acción. También ellos se han acumulado a través de la experiencia práctica de la humanidad. Pero, a diferencia de los primeros, se transmiten en la acción y por la acción, muchas veces en el modo ejecutivo, aunque intervenga el lenguaje, siquiera en el modo de formalización más elemental. Es lo que nosotros hemos llamado la «vía material de adquisición de los conocimientos» (44). Añadíamos, sin embargo, que «se impone una observación. El diálogo práctico con el mundo material y social

(44) G. Malglaive, A. Weber, *Théorie et practique..., op. cit.*

no suele ser una aventura solitaria. Se realiza a través de una co-acción que implica a otros. Entonces la adquisición de conocimientos por la vía material se acompaña y enriquece con una primera forma de diálogo con el mundo simbólico: el intercambio de informaciones y significaciones (de opiniones, de ideas, de saberes) con los socios de la co-acción. Lo que conocemos y concebimos del mundo material deja, pues, de ser un producto exclusivo del encuentro de cada uno con este mundo para ser también un resultado de lo que conocen y conciben los otros».

6.3. *La acción, motor de la dinámica estructural del saber en uso*

El saber en uso no interviene sólo en la acción que lo consume. La acción es también el motor de la transformación dinámica de la estructura. Sólo el motor. Los mecanismos de la transformación están constituidos por los medios de formalización y, más profundamente, por las operaciones del pensamiento. Así, la estructura dinámica del saber en uso se halla a su vez inmersa en un proceso doblemente alimentado por las dos vías de aprendizaje. Este proceso hace, por un lado, que los saberes formalizados producidos fuera de la acción se inserten en ella para contribuir a producir el saber en uso. Hace, por otro lado, que el saber en uso participe de rechazo en la producción de los saberes formalizados. La acción está al fondo de este proceso: la acción guiada y pensada por el ser humano, que perfila dos lógicas tan inseparables como las dos caras de una moneda: la lógica de la aplicación, circuito corto en el que el saber en uso se estructura para plasmarse en la acción, guiarla y dirigirla; y la lógica de la reflexión, circuito largo que debe desplegarse cuando el saber en uso aparece insuficiente para orientar su actividad y debe reelaborar su estructura, nutrirla con nuevas formalizaciones para seguir actuando.



La vía de adquisición de conocimientos que utiliza la enseñanza en su forma académica es sin duda la vía simbólica. Si enseñar es también aprender a obrar movilizando la dinámica estructural del saber en uso, se comprende que haya que inventar nuevas formas de enseñanza. Esas formas sólo pueden tener por fundamento el saber en uso y su dinámica. Más ¿como se realiza su estructuración? Dicho de otro modo ¿de qué mecanismo funcional se nutre la dinámica estructural que acabamos de analizar? El examen indispensable de esta cuestión ocupará el resto de la presente obra. Antes de abordar el tema, y para poder hacerlo, nos detendremos en el análisis crítico de otro aspecto de la práctica educativa en formación de adultos: la definición de los objetivos pedagógicos.

¿Por qué nos interesa esta cuestión? En nuestro campo, constituye (de modo inseguro, ciertamente) la clave práctica para ajustar los saberes a las actividades que éstos deben permitir ejercer. En otros términos, cuando se trata de definir las «capacidades» o las «competencias» necesarias para la acción, los objetivos pedagógicos conciernen –o deberían concernir– al saber en uso. Ahora bien, nada de eso se tiene en cuenta; concretamente, por el ambiente teórico en que surgió la problemática de su definición, y por haberse perdido de vista el funcionamiento cognitivo que es su resultado. Este funcionamiento cognitivo constituye precisamente, a nuestro entender, el mecanismo funcional del saber en uso. La psicología, en su dimensión cognitiva, nos permitirá explicarlo.

MONOGRÁFICO

DIRECCIÓN DE UN EXAMEN CRÍTICO DE LAS PRÁCTICAS EN LA EDUCACIÓN PERMANENTE (*)

JEROLD W. APPS (**)

Para empezar, veamos con mayor detalle cómo podríamos analizar nuestra práctica en la educación permanente, comenzando con lo que yo denomino «análisis crítico». Al hacer un análisis crítico de nuestra práctica, examinamos el lenguaje empleado para plasmar las políticas, para hacer material publicitario y para elaborar los informes escritos. Buscamos, en particular, *slogans* y metáforas y examinamos nuestras definiciones. Además, indagamos la lógica, o falta de lógica, en los documentos escritos que se relacionan con nuestro trabajo cotidiano. También indagamos los presupuestos propios en nuestra práctica. Podríamos preguntarnos qué es lo que nos dice nuestra manera de establecer un programa de educación permanente sobre nuestros presupuestos en torno a la naturaleza de los adultos estudiantes. Al hacer un análisis crítico de nuestra práctica, nos concentramos en disecar lo que hacemos y examinamos detalladamente las partes disecadas.

Para hacer un análisis crítico de nuestra práctica podemos emplear varias aproximaciones específicas y centrarnos en una, dos o varias de ellas. Vamos a comenzar por la identificación de los presupuestos.

IDENTIFICACIÓN DE LOS PRESUPUESTOS

La identificación de *presupuestos* difiere de las actividades analíticas, tratadas en este capítulo y exclusivamente dependientes del lenguaje, que se pueden hacer observando la práctica. Naturalmente, también podemos identificar los presupuestos leyendo relaciones de actividades, de las políticas a seguir, de los planes programados, y otros documentos que describen la actividad de la educación permanente.

En el intento de identificar los presupuestos, pueden servir de guía las cinco dimensiones de la educación permanente: los adultos como los alumnos, los fines

(*) Incluido en el libro del autor *Improving Practice in Continuing Education* (San Francisco, Jossey-Bass Publ., 1985). Se traduce y reimprime con la autorización del autor.

(**) Universidad de Wisconsin, Madison.

de la educación permanente, el proceso enseñanza/aprendizaje, el contenido de la educación permanente y la política de dirección. Por ejemplo, observando cómo enseña a leer una profesora de educación básica de adultos, nos daremos cuenta de que utiliza varias aproximaciones pedagógicas, observaremos cómo se relaciona con los participantes en la clase, examinaremos los materiales escritos y otro material escolar que utilice, y así sucesivamente. Luego, sobre la base de lo observado, preguntaremos: ¿qué presupuestos informan a esta profesora respecto a los alumnos adultos, respecto al enseñar/aprender, etc.? Debemos, por supuesto, tener la precaución de no ir demasiado lejos con este análisis, basado tan sólo en una observación limitada; pero si tuviéramos tiempo para observar a la profesora y discutir sus prácticas docentes, el empleo que hace de los materiales y los propósitos que la animan, seríamos capaces de agrupar un aceptable número de presupuestos que presidirían la práctica de esta educadora. Podríamos plasmar los presupuestos sobre la visión que tiene de la enseñanza, qué consideración le merece el contenido de la enseñanza, qué piensa sobre los adultos como alumnos, sus opiniones y sus propósitos.

Un interesante resultado de semejante análisis de la práctica, ya sea de nuestra propia práctica o de la de otros, es el descubrimiento de las frecuentes contradicciones entre los presupuestos que la práctica sugiere y los presupuestos que la persona detenta. Así, es posible que sostengamos la importancia del aprendizaje interactivo, de escuchar atentamente a los alumnos de nuestras clases y talleres y de incorporar a la discusión los comentarios de estos participantes; sin embargo, al reflexionar sobre nuestra práctica o cuando otra persona nos observa y comenta lo que hacemos, puede ocurrir que nos mostremos dominantes sin conceder grandes oportunidades a la interacción. Tal vez no nos apercibamos de esta contradicción; así cuando nos enfrentamos a ella, debemos hacer un esfuerzo para decidir si deseamos cambiar nuestros presupuestos o nuestra práctica. No obstante, puede que seamos muy conscientes de las contradicciones entre los presupuestos que detentamos y nuestra práctica, sosteniendo ante cualquier observador que, en ese momento concreto, es necesario seguir una práctica en aparente contradicción con los presupuestos. Como bien sabemos todos los que hemos hecho trabajo de campo durante algún tiempo, es necesario hacer ajustes, es necesario ser flexibles, y lo que en un momento dado puede parecer una contradicción no es tal cuando se observa la experiencia docente en su conjunto.

Otra aproximación para identificar los presupuestos es la lectura de la formulación de las políticas, de informes y demás. Algunas veces los presupuestos aparecen explícitos, pero la mayoría de las veces no es así. Examinemos algunos pasajes de la literatura contemporánea de la educación de adultos y veamos qué presupuestos podemos identificar. Comenzaremos con una cita de un libro sobre *marketing:* «Los aficionados, los profesionales o los prácticos intermedios de la publicidad de la educación permanente que sigan las secuencias temporales y los gráficos de comprobación de esta obra hallarán en ella una guía específica, exacta y lógica para llevar a cabo la promoción y publicidad de un proyecto, desde sus inicios hasta la última valoración de resultados» (Farlow, 1979, p. 4).

Sin haber juicio alguno sobre el grado de nuestro acuerdo o desacuerdo con los presupuestos, vamos a identificar alguno de ellos.

1. Los que practican la educación permanente se pueden clasificar en varias categorías: profesionales, aficionados y prácticos intermedios.
2. Es necesario promocionar la actividad de la educación permanente.
3. La promoción incluye el uso de secuencias temporales, gráficos de comprobación y procedimientos específicos a seguir.
4. La promoción es una actividad lógica.
5. Las actividades propias de la educación permanente de adultos tienen un principio y un final.

Al reflexionar sobre estos presupuestos, se podría afirmar que varios de ellos son obvios, y hacer una constatación de los mismos sirve de poco para comprender el párrafo citado. De manera más concreta, los presupuestos 1, 3 y 5 son presupuestos explícitos; lo son porque están claramente expresados en el pasaje. En contraste, los presupuestos 2 y 4 son presupuestos implícitos; no se expresan específicamente y puede que no se manifiesten de inmediato al leer el pasaje.

Como es esperable, los presupuestos implícitos pueden ser controvertidos. Cabría preguntar lo siguiente: «¿cómo se sabe que el autor de un determinado pasaje sostiene esos presupuestos implícitos?». La respuesta instantánea es que no se puede estar seguro, pero la utilización de las palabras, la lógica de la argumentación y los ejemplos empleados son indicadores de presupuestos implícitos.

Frecuentemente los presupuestos implícitos que identificamos son los más útiles para adquirir nuevas perspectivas de nuestra práctica de la educación de adultos. Al identificar presupuestos implícitos, a veces descubrimos presupuestos de nuestro propio trabajo que ignorábamos tener. Los presupuestos implícitos pueden ser inconscientes. Pueden estar tan incrustados en nuestra visión del mundo o en nuestra perspectiva personal que no somos conscientes de otra alternativa. Por ejemplo, volviendo al párrafo citado, si nuestra experiencia total en educación permanente ha incluido siempre la promoción sistemática de nuestros programas, probablemente no se nos ocurrirá escribir el planteamiento «la promoción es una actividad lógica». Si nuestras actividades de promoción siempre han sido sistemáticas (lógicas), en nuestra perspectiva no se incluirá la promoción que no sea sistemática.

Una vez identificados los presupuestos, podemos empezar a hacer preguntas sobre ellos:

1. ¿Es siempre necesaria la promoción cuando hacemos educación permanente?
2. ¿Existen aproximaciones a la promoción que difieran de las procedentes del mundo empresarial y que encajen con mayor especificidad en la educación permanente?
3. ¿Creamos una imagen negativa del propósito y del valor de la educación permanente cuando ponemos de relieve la promoción?

4. ¿Es posible siempre, de una manera reduccionista, considerar procedimientos y medidas particulares para llevar a cabo una actividad como la promoción? ¿Habrá ocasiones en las que una aproximación más amplia a la promoción sería más adecuada que una aproximación paso a paso?

Examinemos otra cita: «En el pensamiento americano sobre la educación, comienza ahora a aparecer una nueva idea: los adultos *deben* continuar aprendiendo; al igual que el respirar, aprender es una necesidad vital. El presuponer que el aprendizaje es un proceso que se prolonga toda la vida se fundamenta en un nuevo hecho de la realidad: la aceleración del cambio social. Por vez primera en la historia de la civilización la duración de una fase de cambio cultural drástico se ha reducido a un tiempo inferior al de la vida del individuo. La actual generación de adultos mayores es la primera generación que se enfrenta al problema de organizarse con una cultura de un *género* distinto al de la cultura que les fue transmitida. La consecuencia de este nuevo planteamiento vital es que los jóvenes bien educados de hoy son los hombres obsoletos de mañana» (Jensen, Livering y Hallenbeck, 1964, p. 4).

Entre los presupuestos que se podrían derivar de este párrafo figuran los siguientes:

1. Muchos adultos no han seguido aprendiendo a lo largo de su vida.
2. El cambio cultural en la década de 1960 fue más drástico que en otros períodos de la historia de la humanidad.
3. Aprender tiene ahora mayor importancia que en el pasado.
4. Lo que uno ha aprendido de joven puede no ser aplicable cuando se llega a adulto.
5. Las personas aspiran a administrar su propia cultura.
6. El aprendizaje contribuirá a la administración de la cultura.
7. Todos tienen la posibilidad de aprender, sin que importe la edad.
8. Toda persona debe continuar aprendiendo a lo largo de su vida; de otro modo, es probable que le suceda algo «drástico».
9. En la administración de la cultura tienen mucha importancia las diferencias individuales.

Reflexionando sobre estos presupuestos, podemos plantear muchos interrogantes:

1. ¿Es concebible que un ser vivo deje de aprender? ¿No requiere aprendizaje la supervivencia elemental?
2. ¿Cómo define el aprendizaje el autor? ¿Es algo que uno pueda hacer por su cuenta? ¿Cómo se relaciona el aprendizaje con la educación y los educadores?
3. ¿Cuál es la relación entre aprendizaje y «administrar cultura»? ¿Existen otros factores tan importantes como lo que se ha aprendido; por ejemplo, las consideraciones políticas y económicas? ¿Tiene importancia lo que se ha

aprendido si la ideología política dominante en ese momento aboga por una particular aproximación al cambio cultural? ¿Podemos, como individuos, hacer gran cosa en la administración de la cultura o tal «administración» se realiza mediante actividades de grupo?

4. ¿No aprenderían espontáneamente las personas sin necesidad de que alguien les recordase la importancia de aprender?
5. ¿Era el cambio cultural descrito por los autores más drástico que el que tuvieron que afrontar las sociedades a lo largo de los siglos?
6. ¿Es posible que el cambio cultural no sea tan dinámico ni complejo, que se produzca por azar en gran medida y que nunca pueda ser controlado, por mucha gente que aprenda y por muchas cosas que aprendan?

La identificación de planteamientos es una actividad interesante, sin dificultades, y a veces tiene como resultado una nueva consideración de la práctica, de la formulación de políticas y de otros materiales escritos sobre la educación permanente. Frecuentemente es más válido lo que no se dice, y va implícito, que lo que se dice. Escuchando con atención, leyendo y reflexionando, podemos descubrir presupuestos y comenzar entonces a hacer preguntas que nos ayuden a comprender con mayor profundidad el significado de la práctica y de los diversos materiales escritos.

CLARIFICACIÓN DE DEFINICIONES

Cuando leemos una formulación de políticas desarrollada por alguien de nuestro organismo o institución, cuando leemos un folleto de promoción que describe un nuevo programa de educación de adultos o cuando escribimos un informe sobre nuestras actividades en los doce últimos meses, nos encontramos con definiciones. ¿Tienen precisión y transmiten lo que pretenden? o por el contrario, ¿dan por sentadas demasiadas cosas?; esto es, el que escribe la definición ¿tiene en la mente una cosa y el lector percibe otra muy distinta?

Durante largo tiempo, las definiciones han sido un problema en la educación permanente. Por un lado, existe una diversidad considerable; contamos con varias definiciones de la misma cosa y a menudo no estamos de acuerdo. Por otro lado, muchas de nuestras definiciones adolecen de vaguedad y no comunican lo que en principio se pretendía.

Por ejemplo, resulta muy difícil definir la palabra *adulto*. Parece que todos sabemos lo que significa, al menos en cierto nivel, pues todos nosotros somos adultos, pero al plasmar por escrito las políticas, las solicitudes de subvenciones, los *currícula* para las diversas actividades de la educación permanente, tenemos que afrontar la definición del término. Algunos lo hacen de forma sencilla –o así lo piensan– definiendo al adulto como alguien mayor de dieciocho años. Aunque arbitraria, la definición sitúa a las personas en categorías y tiene cierta validez, pero, desde una perspectiva práctica, plantea numerosas cuestiones: ¿por qué no es adulto alguien que esté a punto de cumplir los dieciocho años?, ¿qué ocurre con

la persona de veinticinco años que actúa como si tuviera diecisiete? Todos hemos oído las argumentaciones en contra de la utilización de la edad como medio para definir al *adulto.* Pasamos, pues, a intentar definir al *adulto* como «el que ha alcanzado la madurez». De nuevo, nos hallamos en dificultades, pues al emplear una palabra como *madurez,* también hay que definirla, y así, parece que cada vez nos vamos empantanando más en el marasmo definitorio.

Israel Scheffler (1960, pp.11-35) aporta ciertos atisbos para comprender las definiciones y valorarlas. Dice que nosotros, en la educación, empleamos sobre todo cuatro tipos de definición: científica, estipulada, descriptiva y «programática».

Definiciones científicas: Son las que provienen de la investigación científica. Encontraríamos un ejemplo en la definición de *adulto* descrita en términos del cese de determinado crecimiento óseo. Esta definición se deriva de la teoría y la evidencia científicas y, por tanto, debe ser considerada dentro del contexto teórico en el que se ha desarrollado.

Definiciones estipuladas: Según Scheffler, las definiciones estipuladas presentan una palabra o un grupo de palabras declaradas equivalentes a otras palabras o símbolos. Por ejemplo, si escribiéramos un *currículum* con subsecciones diseñado para un determinado grupo de adultos, podríamos denominar grupo A al primer grupo de adultos, grupo B al segundo, y así sucesívamente. Hemos definido a los grupos mediante las letras asignadas. Cuando en lo sucesivo nos refiriéramos al grupo A o al grupo B, el lector sabría a qué grupo nos estaríamos refiriendo.

Otro ejemplo es la definición en la que los adultos son aquellos que tienen dieciocho años o más. Se puede discutir la definición estipulada, pero, por lo general, se entiende bien lo que está comunicando este tipo de definición.

Definiciones descriptivas: Van más allá que las estipuladas. Las definiciones descriptivas reflejan varios aspectos de un fenómeno y suelen acudir a varias fuentes para ayudar al lector a comprender el fenómeno. Por ejemplo, podemos definir al adulto que aprende desde una perspectiva psicológica, sociológica, histórica, etc.

Al valorar una definición descriptiva, procuramos ver si las palabras utilizadas reflejan lo que Scheffler llama «uso normal predefinicional». Si, por ejemplo, una definición de *aprendizaje de adultos* incluye términos como *crecimiento behaviorista,* podemos, legítimamente, cuestionar tal definición. Las palabras *behaviorista* y *crecimiento,* normalmente, no van juntas. Como bien pueden testimoniar quienes están familiarizados con la literatura sobre aprendizaje de adultos, *behaviorista* hace referencia a una definición amplia del *aprendizaje* y *crecimiento* hace referencia a otra muy distinta.

A veces, sin embargo, empleamos de un modo nuevo palabras de uso común que tienen definiciones convencionales. Lo hacemos para atraer la atención sobre un nuevo conjunto de ideas. Lo hacemos para incitar al lector a ver de otra manera una situación. El riesgo que se corre al dar una nueva definición a una palabra de uso corriente es la confusión que se crea para entenderla. Así, supongamos que se dice que «los alumnos adultos son frágiles». En este caso hace falta decir algo más para comunicar lo que se quiere decir. La palabra *frágil,* en su acepción

común, significa «que se rompe fácilmente». Cuando decimos que los adultos que aprenden son frágiles, podríamos indicar que son sensibles a nuestras palabras y acciones y fácilmente influenciables por las mismas.

Como es natural, solemos utilizar metáforas para ayudar a la comprensión de diversos fenómenos que acontecen en la educación permanente. La palabra *crecimiento,* o *desarrollo,* utilizada para describir el aprendizaje de adultos, es una metáfora que procede del campo agrícola, de la plantación y el cultivo. Más adelante, en este mismo estudio, diré alguna cosa más sobre las metáforas.

Definiciones programáticas: Las definiciones programáticas indican lo que se debe hacer; marcan la dirección que debe seguir una actividad. Por ejemplo, si decimos que la educación de adultos sirve para el desarrollo de los estudiantes que pueden de este modo aprender por su cuenta, con poca ayuda desde el exterior, hemos escrito una definición programática. Mientras que las definiciones descriptivas intentan explicar y ayudarnos a comprener algo, las definiciones programáticas van más lejos; nos indican lo que deberíamos estar haciendo o cuáles son los resultados que podemos esperar.

Resumiendo lo anterior, ¿cuáles serían algunas aplicaciones prácticas de la clarificación de definiciones? Hacer un análisis crítico de una formulación de políticas, de un plan curricular o de la formulación de las metas y los objetivos a largo plazo de una organización y buscar cómo están definidos los términos. Algunas de las cuestiones que hay que formular son: *1)* ¿Comprendo bien el significado de las palabras utilizadas? Por ejemplo, si el autor está hablando del crecimiento como una consecuencia de un programa educativo, ¿dice lo suficiente para que yo pueda comprender lo que quiere decir con el término *crecimiento? 2)* ¿Utiliza el autor las palabras en el sentido convencional?, esto es, ¿se emplean las palabras de igual forma a como se utilizan normalmente en la vida diaria? Los interrogantes finales sobre cuestiones más globales sería: ¿Pienso que el autor conoce claramente y con exactitud lo que está diciendo? y ¿entiendo yo las deficiones del mismo modo en que creo que las entiende el autor?

BÚSQUEDA DE METÁFORAS

En la acepción más sencilla, la metáfora consiste en dar a algo un nombre que corresponde a otra cosa. Al decir «esa institución es un gigante dormido», se le da a la institución un nombre que no le pertenece. «La metáfora es una manera de conocer, una de las maneras de saber más antiguas, más profundamente enraizadas, incluso indispensables, en la historia de la consciencia humana. En su manifestación más simple, es una manera de avanzar desde lo conocido hacia lo desconocido. Es una modalidad de cognición en la cual las cualidades identificadoras de una cosa se transfieren con un instantáneo fogonazo de discernimiento, casi inconsciente, otra cosa que, por su lejanía o complejidad, nos es desconocida» (Nisbet, 1969, p. 4).

Se pueden usar como metáforas palabras aisladas, frases o párrafos. Algunas veces, el tono de lo escrito, invocado por la manera de usar las palabras, puede

ser una metáfora. Como señala Schefler, «podemos considerar la afirmación metafórica como indicador de que existe una analogía importante entre dos cosas, sin decir explícitamente en qué consiste la analogía» (1960, p. 48). Así, al utilizar el ejemplo citado, no haría falta explicar que si llamamos a una institución «gigante dormido» es porque tiene unas características similares a las de los gigantes que duermen. Empleamos las metáforas por su capacidad de evocar significado y sensación sin explicaciones expresas. Las metáforas pueden ser enormemente valiosas, ya que suelen ser sutiles y las significaciones que evocan suelen ir arropadas por vívidas representaciones. «La metáfora es nuestro medio de efectuar la fusión instantánea de dos ámbitos de la experiencia separados en una imagen ilustradora, icónica, encapsulante» (Nisbet, 1969, p. 4).

Las metáforas se emplean espontáneamente en la educación permanente, a veces sin el pleno conocimiento de quienes las utilizan. Por ejemplo, cuando decimos que estamos realizando un «plan estratégico» nos servimos de una metáfora bélica, ya que *plan estratégico* es una expresión que procede de la teoría y de la práctica militares. Muchas veces lo hacemos sin darnos cuenta del origen de la metáfora.

El conocimiento metafórico es el opuesto, en muchos aspectos, al conocimiento adquirido por la experiencia, la lectura, la asociación con otras personas y la investigación de diversa índole. El conocimiento metafórico, salta por encima de la acumulación del saber para situarse en un conocimiento del tipo *eureka.* El conocimiento metafórico cuando reflexionamos sobre él, nos recuerda más a ese tipo de conocimiento que llamamos *atisbo.* Los atisbos se presentan cuando menos se espera y suelen aportar ideas por vías imprevistas. El conocimiento metafórico también se manifiesta así.

Ya hemos indicado que no siempre somos conscientes del conocimiento metafórico que utilizamos y, por consiguiente, el conocimiento metafórico, en cierto modo, puede comunicar algo que no se desea. Por ejemplo, si no estamos de acuerdo con que la educación permanente sea comparada con lo militar pero utilizamos espontáneamente palabras tales como *estrategia, luchar por la buena causa* o *presentar batalla,* estamos comunicando una metáfora bélica. Lo hacemos sin saberlo, a veces porque lo hacen nuestros colegas, los supervisores y quienes establecen las políticas, y frecuentemente también ellos emplean las palabras sin darse cuenta.

Algunas metáforas cambian con el tiempo. Por ejemplo, hace un siglo los educadores hablaban del cerebro humano como si se tratara de una intrincada red de carreteras; algunas de ellas, muy frecuentadas y conocidas, otras, nuevas e inexploradas. Una generación después, los docentes hablaban de una compleja «organización telefónica» del cerebro, en la que se enviaban mensajes a todas las partes del cuerpo mediante «cables» neuronales. Hoy día se habla del cerebro como de un ordenador con capacidad de almacenar, retener y suministrar información. Otras metáforas no cambian. Aún seguimos leyendo lo de «poner el carro delante del burro» o «apretar los torniquetes», aunque se vean pocos carros, delante o detrás de los burros, y haya que buscar en los museos para encontrar un torniquete.

¿Cuáles son algunas de las metáforas más comúnmente empleadas en la educación permanente? En los capítulos siguientes exploraremos unas metáforas que se relacionan directamente con los adultos como alumnos, con la enseñanza y el aprendizaje, con el contenido y los fines de este campo, y su utilización para determinar las políticas a seguir. Por el momento, vamos a examinar una metáfora bastante común en la educación permanente y veamos cómo se expresa. Es la metáfora de la educación permanente como una fábrica. Raras veces veremos esta metáfora expresada directamente: «la educación permanente es como una fábrica». Lo que sí hallaremos es una gama de palabras y frases originadas en descripciones de fábricas y del funcionamiento de las mismas. Hablamos de «entradas» y «salidas». Tantas horas de instrucción «producirán» tales habilidades y se obtendrá «tanto» conocimiento. Hacemos «análisis de costes y beneficios» y nos preguntamos si será «rentable» mantener una clase para X número de alumnos, dados los gastos generales» de Y, el «coste» Z de un profesor y la necesidad de alcanzar un «resultado» P. Cuando algo marcha mal en los planes, a veces se dice que alguien «boicotea». Se puede «reciclar» a un docente para que vuelva a ser «productivo». Al examinar la manera de mejorar nuestra tarea, solemos hablar de «análisis de eficacia». En ocasiones hablamos incluso de quienes finalizan nuestros programas como de los «productos» de nuestro esfuerzo.

Voluntaria o involuntariamente empleamos muchas palabras y frases de la metáfora fabril. Cuando lo hacemos y reflexionamos sobre las palabras empleadas, llegamos a la conclusión de que transmitimos la idea de que la educación permanente es como una fábrica.

Esta consciencia nos lleva a juzgar si estamos conformes con las metáforas que utilizamos y si estamos de acuerdo con las metáforas que utilizan otros. Al centrarnos en las metáforas, primero nos hacemos conscientes de las que se usan y después nos preguntamos qué es lo que deseamos comunicar, cuáles son las metáforas que comunican bien y cuáles son la antítesis de lo que creemos que se debería comunicar.

Al hacer una crítica de las metáforas, algunas se pueden descartar por triviales o demasiado vagas para trasmitir comprensión y percepción. Por ejemplo, es posible leer que los adultos que aprenden son como robles. Puede que así sea, pero no queda claro, sin añadir algo más sobre el roble, que un árbol sirva de metáfora acertada. Scheffler (1960) observa que también podemos criticar las metáforas examinando dónde se quiebran las analogías que indican: «Toda metáfora está limitada y sólo aporta una determinada perspectiva de su objeto, que podría complementarse con otras perspectivas» (p. 48).

Scheffler dice que las metáforas se pueden examinar de la misma manera que se examina cualquier teoría. Una determinada teoría puede servirnos para comprender una perspectiva de algo y otra teoría puede ayudarnos a comprender una perspectiva diferente. De igual modo, una determinada metáfora puede servirnos para comprender un aspecto de la educación permanente y otra, para entender otro aspecto: «Una comparación de metáforas alternativas podría ser tan ilustrativa como una comparación de teorías alternativas, al indicar el carácter polifacético de un sujeto. Tal comparación proporcionaría también una fresca sensación de la

exclusividad del sujeto, pues saber en qué aspectos se parece alguna cosa a otras muchas diferentes es saber mucho sobre lo que la hace peculiar, distinta de las demás» (pp. 48-49).

EXAMEN DE LOS SLOGANS

Los *slogans* se utilizan con frecuencia en la educación permanente: «comenzar donde el alumno esté»; «estamos para el alumno, no para la propia satisfacción»; «nuestros programas se basan en las necesidades del alumno»; «andragogía, no pedagogía» son algunos ejemplos. «Los *slogans* en la educación aportan símbolos aglutinantes de las ideas y actitudes claves de los movimientos educativos. Expresan y fomentan al mismo tiempo la comunidad de espíritu, atrayendo nuevos adeptos y dando a los veteranos seguridad y fuerza. Son, pues, semejantes a los *slogans* religiosos y políticos y, al igual que éstos, son producto del espíritu de partido.» (Scheffler, 1960, p. 36).

Se acuñan *slogans* por múltiples razones. Una de las principales, como indica la cita transcrita, es que las personas se agrupen en torno a una idea o movimiento nuevos. La educación de adultos, tal como la conocemos hoy en día, es relativamente reciente y por eso varios *slogans* nacieron como frases aglutinantes. Tal vez la más notoria, sobre todo durante los diez o quince últimos años, haya sido «andragogía, no pedagogía». Knowles (1980) demostró que la educación de los adultos debería ser distinta de la de los niños por varias razones relacionadas con la madurez, los motivos para aprender y la experiencia de la vida. Se refirió a esta «nueva» educación para adultos como «andragogía», término recogido de Europa, y la contrapuso a la «pedagogía», práctica educativa para la educación de los niños. Al cabo de diez años el término *andragogía* penetró en la literatura de la educación permanente. Se convirtió en un término empleado en conferencias sobre la práctica de la educación de adultos. Se usó en literatura de promoción de talleres, charlas y programas para postgraduados. Incluso se ha utilizado para describir la clase de persona deseada para cubrir puestos vacantes en la dirección: «Buscamos una persona que sepa practicar la andragogía».

Dušan Savićević, catedrático de andragogía en la Universidad de Belgrado, Yugoslavia, dice que la andragogía utilizada en Estados Unidos tiene una definición mucho más estricta que la empleada en diversos países europeos (comunicación personal, 1984). Savićević explica que en Yugoslavia y en otros países como Hungría, Polonia y Alemania la andragogía es la teoría de la educación permanente de adultos. La *andragogía* no hace referencia a una tecnología de la enseñanza de los adultos, definición comúnmente expresada en este país, sino que examina el significado de la terminología, el lugar que la andragogía ocupa en el sistema de disciplinas científicas, los problemas de clasificación de las disciplinas andragógicas, las relaciones entre andragogía y pedagogía y la relación de la andragogía con otras ciencias sociales como la sociología, la economía y la psicología. Savićević indica que se puede seguir el rastro de la palabra hasta 1833, cuando la utilizó el profesor alemán Alexander Kapp. A finales de siglo, Ludo Hartmann, fundador de la

Universidad Popular de Viena, usó el término en la década de 1920 lo utilizó Eduard Lindeman, un educador de adultos americanos (Lindeman, –1926–1961, p. 1).

Otros viejos *slogans* siguen gozando de popularidad. Aún oímos decir: «resaltamos la importancia de aprender haciendo», «educamos para la acción» o «somos profesores de adultos, no de asignaturas».

Naturalmente, hay un lugar para los *slogans* en la educación permanente. Suelen surgir como respuesta a una práctica inadecuada. Knowles hace hincapié en la andragogía como respuesta a lo que él considera una práctica inadecuada: al dirigir programas educativos para adultos, los educadores de adultos siguen los principios educativos de la juventud. Sin embargo, el peligro de los *slogans* es que algunas veces persisten y remiten a una situación que ya no se da o en vez de clarificar, enmascaran una situación. Por ejemplo, muchos profesores de primaria y secundaria y muchos administradores aducirán que la pedagogía discutida por Knowles ya no existe en las aulas. Ponen de relive que gran parte de la educación actual de los jóvenes presenta características similares a las de la andragogía; por eso, la invocación a la andragogía, no a la pedagogía, tiene poco sentido hoy día. Y no se está diciendo que se considere a jóvenes y adultos de la misma forma ni que toda práctica educativa se deba dirigir de idéntica manera, sea cual sea la edad o la experiencia de los participantes.

Algunos *slogans* no tienen sentido cuando se les examina literalmente, pero aún así, pueden sernos útiles. Un ejemplo lo constituye el *slogan* «enseñamos a adultos, no asignaturas». Si intentamos seguirlo al pie de la letra y alguien nos pregunta qué enseñamos, responderíamos: «Enseñamos a adultos». El que pregunta nos mirará, probablemente, con un poco de extrañeza y volverá a preguntar: «Pero ¿qué es lo que les enseña?». Y si siguiéramos el *slogan* literalmente, responderíamos: «No les enseñamos nada». Naturalmente, eso no sería cierto; claro que les enseñamos algo, aun cuando nuestra enseñanza no sea más que un intento de ayudarles a ser conscientes de algo que ya saben. Si enseñamos a adultos, tenemos que enseñarles algo, algún contenido, algún tema, alguna cuestión, alguna actitud o sensibilización; lo que fuere, pero algo. Si no hubiera nada, nuestra enseñanza no sería enseñanza.

El hecho es que, de seguir insistiendo, tendríamos que admitir que sí enseñamos algo; de manera que el *slogan* «enseñamos a adultos, no asignaturas» es literalmente incorrecto. Pero puede que siga sirviéndonos, pues aunque sostiene una postura extremada, imposible, llama la atención sobre los educadores de adultos que anteponen las asignaturas a los alumnos. El *slogan* nos ayuda a comprender una actitud en la educación de adultos que pone énfasis en los que aprenden más que en lo que aprenden.

Los *slogans* se utilizan también como punto de partida para relanzar teorías educativas competitivas. Por ejemplo, el *slogan* «nuestro programa se basa en la competencia» proviene de la teoría del cambio behaviorista del aprendizaje, en la cual se identifican los resultados (competencias) y el educador enseña para la competencia. Un *slogan* contrario es el de «educación para el desarrollo», que procede

de la teoría del aprendizaje de la *Gestalt,* en la cual no se pone énfasis en las competencias que se van a aprender, sino en la comprensión de concepciones amplias y en la visión general.

Ciertos *slogans* llevan metáforas implícitas. Por ejemplo, el *slogan* bien conocido en extensión cooperativa de «planificamos para el impacto» lleva dentro la metáfora «impacto», cuyo significado y cuya raíz debemos reflejar también al hacer el análisis del *slogan* (*impacto* procede del campo de la industria pesada: se produce cuando un objeto se golpea contra otro para generar alguna modificación y lo aplasta, lo moldea o modifica su configuración).

Algunas veces los *slogans* recogen palabras que están de actualidad. Un ejemplo sería «nuestro programa de educación de adultos se orienta a los resultados». O podemos oír, asimismo, que «planificamos para espacios alternativos», «estamos movilizando nuestros recursos» y «en línea con nuestros objetivos, preparamos para ocupar puestos de trabajo». «En línea con» es una expresión de moda en estos momentos. Probablemente dentro de cinco años hayamos sustituido las expresiones «espacios», «movilizando» y «en línea» por otros modismos originados en el mundo de la política, de la empresa o del ejército, o puede que nosotros mismos inventemos algunos.

¿Cómo valorar y enjuiciar los *slogans* que se utilizan en nuestro campo? Ya he puesto algunos ejemplos, pero hay que plantear dos cuestiones: cuál es la situación que causa la aparición del *slogan* y si aún persiste hoy, es decir, si el *slogan* sigue siendo apropiado. Recuérdese el ejemplo de la andragogía y la pedagogía. Otro nuevo plan de acción consiste en examinar el *slogan* para ver si en él se insertan metáforas y si contiene modismos en boga. Antes sugerí algunas aproximaciones para el examen de las metáforas. Los modismos de moda suelen presentar problemas cuando se usan en los *slogans.* Todo el mundo piensa que sabe lo que significan y los suelta a diestro y siniestro indiscriminadamente. Se utilizan tanto y en tantas situaciones –a menudo inapropiadamente– que llegan a aburrir y se les acaba dando una muerte piadosa. Por desgracia, nuevos modismos están esperando para substituir a los viejos y rápidamente los incorporamos a nuestros *slogans.*

Hay ocasiones en las que los *slogans* adquieren cierto carácter de definición: «Con el transcurso del tiempo (...), los *slogans* suelen ser interpretados cada vez más literalmente, tanto por los adeptos como por los críticos de los movimientos que representan. Se toman cada vez más como doctrinas o argumentaciones literales y no como meros símbolos. Cuando suceda esto en un caso dado, es importante valorar el *slogan* como aseveración sincera y como símbolo de un movimiento social práctico; sin confundir, por ello, lo uno con lo otro» (Scheffler, 1960, pp. 36-37). Por ejemplo, para algunos educadores de adultos, la andragogía se ha convertido en una definición de campo, en un conjunto de directrices para la práctica. Así, para algunos, la andragogía se ha convertido en algo más que un *slogan* y, por consiguiente, debe ser examinada como se examinaría una definición.

PLANTEAMIENTO DE CUESTIONES

Plantear cuestiones es una actividad importante en el análisis crítico. Al intentar clarificar nuestra propia práctica o las actividades de otros, planteamos unos interrogantes de índole particular: *1)* los que se relacionan con la aclaración de conceptos y *2)* los que se derivan de la metafísica, la epistemología o la axiología.

Cuestiones de conceptos

Elias y Merriam (1980, pp. 183-184), recurriendo a la literatura de la filosofía analítica, tratan cuestiones de concepto que «hacen necesario examinar las maneras de utilizar palabras tales como *democracia* y *comunismo.* El análisis supone trazar un mapa cognitivo de los modos en que se usan ambos conceptos para ver la similitud y la disimilitud de los términos. Otra manera de expresar una cuestión de concepto es preguntarse si la una puede existir sin el otro. (...) Las cuestiones de concepto no se responden con la mera definición de los términos, sino examinando las formas en las que los términos son utilizados. Se pueden analizar adecuadamente los conceptos comparándolos y contrastándolos con conceptos similares».

Por ejemplo, el concepto «programa» es de uso frecuente en la educación permanente. Podemos preguntarnos cómo se relaciona el concepto «programa» con el concepto de currículum. También podemos preguntarnos cómo se relaciona con los de «actividad» o «acontecimiento». Al hacerlo, comenzamos a ver la variedad de formas en las que el concepto de programa se emplea en el campo y a comprender mejor el significado de sus diversos usos. A veces empleamos el concepto de «programa» para significar un conjunto de ofertas, cuidadosamente planeadas, con un contenido estructurado (relacionado con el *currículum,* tal como se suele utilizar el término en la educación formal). En otras ocasiones usamos «programa» para indicar un suceso singular, como puede serlo un taller nocturno o una entrevista en la televisión.

Para aclarar conceptos, el análisis conceptual, como señalan Elias y Merriam, emplea la técnica de identificar *casos modelo* y *casos contrarios.* Los casos modelo son ejemplos en los que existe acuerdo general sobre el buen uso del concepto. Por ejemplo, aunque «programa» pueda tener varias definiciones, los educadores de adultos se mostrarían de acuerdo en que el concepto estaría bien aplicado a un curso sin créditos de varias sesiones o también a lo que una agencia o institución prevé cumplir a lo largo del período de un año. Aunque sean distintos estos dos usos del término «programa», los educadores de adultos convendrían en la utilización correcta de este concepto. En contraposición, cuando alguien llama «programa de educación de adultos» a una sesión de proyecciones aislada o a una presentación, se puede cuestionar el uso y se considera como un caso contrario. Al sugerir el uso de modelos y casos contrarios, seguimos el simple procedimiento de relacionar lo que algo es con algo que se le parece, y lo que algo es con algo que, decididamente, no es.

Cuestiones de metafísica, epistemología y axiología

Cuando analizamos nuestra práctica recurriendo a la filosofía, nos podemos guiar por cuestiones sugeridas por las disciplinas de la metafísica, la epistemología y la axiología.

La *metafísica* trata de las cuestiones relacionadas con la realidad; por ejemplo, cuál es la naturaleza humana y cuál es la esencia del estado adulto. Frecuentemente los filósofos reflejan posturas contrapuestas al analizar las cuestiones metafísicas. Algunas de las contraposiciones clásicas son: mente frente a materia, estructura frente a función, armonía frente a conflicto, acción frente a reflexión, libre albedrío frente a determinismo, certidumbre frente a incertidumbre, realidad frente a apariencia (Moore, 1979, p. 20).

Así, en la educación permanente podríamos preguntar: ¿tienen libre albedrío los adultos que aprenden, o lo que hacen los adultos está esencialmente determinado? O podríamos indagar si la percepción que el propio adulto tiene de sus necesidades constituye una base más racional para establecer programas que las indicaciones de una revista de estadística. Hay otras muchas cuestiones relacionadas con estas y otras dicotomías.

Como se ha explicado antes, cuando planteamos cuestiones metafísicas, lo que buscamos son los fundamentos. Queremos ir más allá de la superficie para ver con mayor profundidad. No nos basta, por ejemplo, con la información descriptiva de quienes participan en nuestros programas, como la edad, la ocupación y los motivos para participar. No nos basta con la información psicológica y la sociológica sobre los participantes. Esto no quiere decir que no nos interesen la información descriptiva, la psicológica y la sociológica, pero queremos ir más lejos en el examen y la reflexión sobre las cuestiones del libre albedrío y queremos saber si los seres humanos son básicamente activos o pasivos por naturaleza y si la búsqueda del significado es una característica inherente a la condición humana.

Las respuestas a estos interrogantes fundamentales pueden ayudar a los prácticos a comprender mejor asuntos tales como la forma de hallar las aproximaciones docentes más efectivas para trabajar con audiencias de adultos. Si creemos que los adultos son activos por naturaleza y que todos ellos, en cierto grado, están a la búsqueda del significado de su vida, planearemos las aproximaciones docentes en consecuencia. Nuestra docencia permitirá la interacción entre el profesor y los alumnos y entre los propios alumnos, permitirá a los alumnos resolver problemas prácticos que se hayan encontrado en su trabajo o en su vida y les estimulará a colaborar en la planificación de las actividades docentes. Además, en muchas ocasiones fomentaremos el aprendizaje autodirigido, en el que tendremos, como instructores, escasa intervención. Nuestra docencia también facilitará el tiempo de reflexión sobre lo que se enseña y sobre las cuestiones derivadas de pensar acerca del significado de la experiencia educativa. En nuestro apresuramiento por «abarcar la materia», se presta con demasiada frecuencia una insuficiente atención a la exploración de lo significativo.

La *epistemología* trata del conocimiento, del saber: ¿qué es el saber y cómo llegamos a saber algo? Las cuestiones relacionadas con la epistemología revisten especial importancia para los que nos movemos en el ámbito de la educación. El conocimiento y el llegar a saber implican aprendizaje y, por consiguiente, las cuestiones epistemológicas suelen presentarse en el núcleo esencial de nuestra actividad en la educación permanente.

A la cuestión «¿qué es el conocimiento?» se puede responder de diversas maneras. Moore (1979, p. 23) escribe: «El conocimiento suele ir referido a: *1)* hechos o información fáctica; *2)* ideas, conceptos, pensamientos, etc. relativos a algo; *3)* comprensión de relaciones y principios; *4)* pautas de comportamiento reflexivo; *5)* habilidades o maneras de hacer algo inteligentemente; *6)* memorizaciones en formas significativas; *7)* elección consciente; *8)* predicción con alto grado de probabilidad; *9)* comprensión de datos observados; *10)* consciencia de cosas y conceptos en las relaciones; *11)* analogía matemática y su uso; *12)* verificación de la teoría en la práctica».

Por supuesto que no todos aceptarán cada una de las enumeraciones como «conocimiento». Por ejemplo, alguno dirá que los hechos o la información no son conocimiento hasta que el individuo que los ha incorporado les dé sentido, poniéndolos en su perspectiva personal. Los hechos y la información sólo son eso, hechos e información, hasta que el receptor los examina y no se convierten en conocimiento hasta que son asimilados.

Otra cuestión planteada a menudo es: ¿cuáles son las fuentes del saber? o también, ¿cuáles son las fuentes del saber que estamos dispuestos a aceptar o a rechazar? Los tratados de filosofía se remiten, generalmente, a cuatro grandes fuentes del conocimiento: impresiones sensoriales, pensamiento racional, autoridades e intuición.

El conocimiento sensorial es el que se obtiene con la vista, el oído, el olfato, etcétera; o sea, el que se consigue con la experiencia sensorial directa. Entre las cuestiones que plantear, cabría preguntarse si nuestros sentidos son fiables siempre y si lo que obtenemos por mediación de ellos se adecua a la realidad de lo que se ha visto, oído, etc. En otras palabras, ¿hay una diferencia entre lo que se percibe y la realidad de la situación? ¿Deseamos definir la realidad como aquello que es percibido y negamos la existencia de una realidad última? ¿Estamos dispuestos a aceptar el conocimiento que, en última instancia, deriva de una fuente distinta de la experiencia sensorial?

Se puede llamar conocimiento por mediación del pensamiento racional a los resultados de pensar con lógica un problema, o de reflexionar sobre la relación de las ideas, o de intentar combinar ideas, hechos e información con algún tipo de orden lógico. Cabe preguntarse si el conocimiento que resulta de este proceso es en realidad un nuevo conocimiento o no es más que un simple acopio de conocimiento ya existente. Algunos sostendrían que al acopiar de nuevas formas el conocimiento existente se produce un nuevo saber, a veces más «importante» que las fuentes que se combinan. Del pensamiento lógico ¿se siguen resultados? Un argumento refutatorio es: si el resultado fuera un conocimiento nuevo, importante y

valioso, ¿cuál sería la diferencia si se hubieran seguido reglas formales para la lógica?

En numerosos campos, incluyendo el de la educación permanente, se presta mucha atención a las autoridades. Entre otras muchas, podemos citar las obras de Ralph Tyler, John Dewey, Carl Rogers, Cyril Houle, Eduard Lindeman y Malcolm Knowles. Lo que ellos dicen se convierte en una fuente de conocimiento para nosotros. Se pueden plantear muchas cuestiones acerca del conocimiento que procede de las autoridades. ¿Depende de su autoridad? ¿Podemos fiarnos de la información que nos proporcionan? ¿Qué criterios debemos seguir para separar el conocimiento exacto del inexacto, el aplicable del inaplicable, cuando acudimos a las autoridades? La experiencia a partir de la cual ha desarrollado una autoridad la información que estamos abstrayendo ¿se parece a nuestra experiencia lo suficiente como para que tenga sentido utilizarla? Cuando ponemos excesivo énfasis en el conocimiento de las autoridades y demasiado poco en nuestra capacidad para generarlo, ¿estamos creando unas relaciones de dependencia?

El conocimiento intuitivo es la más controvertida de las fuentes, Bruyn (1966, p. 167) describe la intuición como «aquel conocimiento que se deriva de las emociones, de los sentimientos, y se manifiesta en el espíritu de la persona que ha adquirido cierto grado de independencia respecto a los sentidos y a los poderes de la lógica humana. *Tal como nosotros la concebimos, la intuición es la capacidad de aprehender significaciones personales que son inherentes a un contexto social.* Es una facultad humana que, al igual que la lógica y la razón, se puede educar y se puede desarrollar en torno a ella un conjunto de procedimientos para obtener acceso inteligente a esa parte de la naturaleza humana». Una vez más, se pueden plantear interrogantes: ¿Es dependiente el conocimiento intuitivo (generalmente llamado perspicacia) o está tan individualizado que cualquier valor que pueda tener sólo beneficiaría a la persona que tiene la intuición?, ¿debería considerarse conocimiento, teniendo en cuenta las dificultades que existen para explicar su origen? La mayoría de las personas que experimentan una intuición, un presentimiento, no puede explicar de dónde viene ni los procedimientos que ha seguido para llegar a la intuición. Otras personas raras veces tienen la oportunidad de llegar al mismo presentimiento.

Si estamos dispuestos a admitir como tales estas cuatro fuentes, ¿cuáles son las relaciones entre ellas? ¿hay unas más importantes que otras? ¿alguna de ellas debe preceder a las demás cuando intentamos obtener conocimiento?, es decir, ¿debemos acudir a una autoridad en primer lugar y luego a nuestros propios sentidos? La elección de la fuente del conocimiento ¿debe depender de lo que estamos intentando descubrir?

La *axiología,* la tercera rama de la filosofía, se ocupa de la ética y de la estética. La ética trata de lo cierto y lo erróneo, del bien y el mal, de lo deseable y lo indeseable. La estética trata de la belleza y de la ausencia de belleza en la creación artísticas y en la vida humana cotidiana. Así pues, la axiología se ocupa de las cuestiones del valor intrínseco. Como ejemplos se podrían incluir: ¿cuál es la relación entre los valores del educador y los de los participantes?, ¿a qué individuos o grupos deben dirigirse prioritariamente los programas de educación permanente?, ¿cuál debería ser la responsabilidad social de los programas de educación perma-

nente? O bien podemos plantear preguntas axiológicas de otra índole y relacionarlas con la valía de los programas –cuestiones que suelen convertirse en una parte de las actividades de evaluación y responsabilización–. Podríamos indagar sobre el valor de un determinado programa y luego explorar los numerosos subtemas que se derivan: ¿valor, desde qué punto de vista?, ¿desde la perspectiva de la agencia?, ¿del participante?, ¿del educador?, ¿del contribuyente, si es un programa financiado vía impuestos? Muchas de las cuestiones que plantean los evaluadores tienen su raíz en la axiología.

Las dos grandes teorías sobre los valores se denominan «objetivismo» y «subjetivismo» (Brauner y Burns, 1965, p. 9). El objetivismo se refiere a los valores como algo independiente del género humano, en tanto que el subjetivismo hace referencia a los valores como algo que depende del género humano. Existen muchas subteorías de los valores, pero todas encajan en una de estas dos grandes teorías. Quienes se adscriben a las teorías del valor objetivistas creen que los valores existen «ahí fuera» y que necesitamos descubrirlos. Quienes suscriben las teorías subjetivistas de los valores piensan que nosotros, los seres humanos, originamos los valores y que éstos no pueden existir con independencia del ser humano.

> «Algunos filósofos defienden la idea de que solamente podemos *crear* valores, u opiniones sobre ellos, para nosotros mismos y que no tenemos justificación racional para pensar que cualquiera de ellos sea aplicable a cualquier persona (subjetivismo). Otros sostienen que ciertos valores, virtudes o ideales básicos tienen validez para todos y que sólo su realización varía de un lugar, o tiempo, a otro (objetivismo). Algunos argumentan que los valores únicamente son aplicables a los actos que se relacionan con otras personas o con Dios; otros mantienen que, sea cual fuere la circunstancia en la que la persona se encuentre, debe actuar en seguimiento de determinados valores y regirse por determinados principios de comportamiento. Hay quienes pretenden que se aplican valores o ideales diferentes a personas con distintos ambientes, inteligencia, clase social, posición económica, configuración genética, conocimiento del mundo... Otros aducirán que las consideraciones éticas se aplican por igual a todos los seres humanos en virtud de su condición humana.» (Machan, 1977, pp. 30-31).

Es fácil, pues, comprobar que los valores y el estudio de los valores son algo extremadamente complejo, pero esto en modo alguno disminuye la importancia que tiene para nosotros como educadores de adultos.

La *ética* es un área especial dentro de la axiología que se ocupa del comportamiento moralmente aprobado o reprobado. La ética tiene una aplicación específica en el campo de la educación permanente. Singarella y Sork (1983, p. 246) plantean las cuestiones siguientes: «¿Qué habilidades éticas se emplean a diario en el contrato del educador de adultos (tácito o escrito) con sus clientes?, ¿cuál es la responsabilidad de los programas de formación profesional al tratar de la ética para preparar a futuros educadores de adultos?, ¿existe un código ético de la educación de adultos que sea factible o deseable?, ¿qué sucede cuando los códigos éticos personales entran en conflicto con los de los superiores jerárquicos?».

Aunque en el campo de la educación permanente no se haya desarrollado un conjunto de normas rectoras éticas o un código ético, no se puede dejar a un lado

la cuestión de lo que es comportamiento ético para un educador de adultos. El comportamiento ético está, por supuesto, basado en nuestros valores y, como se deduce de las cuestiones ya formuladas, no todos los valores de las personas son iguales. Así, lo que una persona acepta como comportamiento ético puede ser considerado por otra persona como contrario a la ética. Por tanto, como educadores de adultos, es importante preguntarse si existen valores fundamentales que trasciendan a una sociedad y no varíen según la persona –aunque algunos valores menos fundamentales puedan variar– y, por consiguiente, si existen comportamientos éticos que deban ser identificados y aceptados como apropiados. Muchos dirán que esos valores fundamentales existen y que es posible, por tanto, identificar lo que es y lo que no es comportamiento ético. Para examinar esta cuestión de la manera más básica, podemos preguntarnos cuál es nuestra postura respecto al valor de la vida humana. Si sostenemos que el valor de la vida humana es un valor fundamental, podemos pasar a examinar aquellas actividades nuestras que afectan a la vida de las personas para ver si lo que hacemos como educadores es coherente con el valor básico. Nuestras aproximaciones docentes ¿reflejan nuestra preocupación por el bienestar de los participantes? ¿Nos precupan más nuestros participantes que la supervivencia de nuestra agencia o institución?

La *estética* es el segundo componente de la axiología y se ocupa de cuestiones sobre belleza y arte. Con frecuencia definimos la estética tan sólo como una apreciación o creación de las artes, sin llegar a reconocer que la estética tiene una aplicación mucho más amplia. Si nosotros, como educadores de adultos, desarrollamos una mayor sensibilidad para la estética que vaya más allá de las artes hasta estar presente en casi todos los aspectos de nuestras actividades como educadores, plantearemos cuestiones enraizadas en la estética; pero antes puede ser necesario explorar y desarrollar una apreciación de la estética como característica inherente a la condición humana, algo por lo que todos luchamos. Esta apreciación hunde sus raíces en las creencias básicas acerca de la naturaleza humana.

Si aceptamos que el amor y la apreciación de la belleza constituyen una característica inherente a la naturaleza humana, ¿qué tipo de cuestiones se podrían plantear respecto a nuestras actividades como educadores de adultos? Naturalmente, podríamos hacer preguntas obvias sobre el acceso de los participantes a la buena literatura, el arte, la música, el teatro y la danza. Pero, como he indicado anteriormente, la preocupación por la estética va más allá de las mismas artes. Hace falta plantearse cuestiones relacionadas con la atmósfera en la que se llevarán a cabo las actividades de aprendizaje que planeamos. ¿Nos ocupamos lo suficiente de las facilidades y comodidades, de las «pequeñas» cosas que hace agradable un programa? ¿Nos preocupamos por la manera en que están organizados los programas educativos? ¿Están las diversas actividades entremezcladas de manera tal que se facilite el aprendizaje y, al mismo tiempo, el esquema organizativo contribuya al sentido de la belleza? ¿Se ocupan los presentadores por el estilo de sus exposiciones, la calidad del material visual y la elegancia del esquema organizativo? No estoy sugiriendo que las representaciones se hagan con multiproyector u otros apoyos visuales sofisticados. Algunas veces a la presentación más cara le falta la elegancia de lo que se hace con sencillez, aunque cuidadosa y atentamente. Así pues, la preocupación estética puede, y debe, extenderse a todo lo que hacemos

como educadores de adultos. Desgraciadamente, solemos aceptar que la estética sólo tiene relación con las artes y no nos ocupamos de ella en la programación cotidiana.

EXAMEN DEL RAZONAMIENTO

El razonamiento es una de las principales áreas de investigación y requiere mucho más espacio del que aquí se le puede conceder; en filosofía se le suele denominar lógica. Por otra parte, al explorar la literatura de la lógica se aprecia claramente que abundan las discrepancias, de modo que no existe un acuerdo universal sobre la lógica y sobre su actuación. Además, si reflexionamos sobre el razonamiento como una aproximación al pensamiento, debemos tener presentes el pensamiento crítico, el pensamiento creativo y el pensamiento dirigido a la solución de problemas, todos los cuales pueden contribuir al análisis crítico junto con la lógica (véase el capítulo dos).

Aquí tocaré de pasada lo que es la lógica y sugeriré una aproximación para realizar «lógica informal». Comencemos por una definición: la lógica «no se ocupa de la *realidad* sobre la cual estamos pensando, sino tan sólo de la propia *operación de pensar*» (McCall, 1952, p. 17) o, dicho de otra forma, «la lógica no aporta los materiales que se incorporan a la argumentación ni hace juicios de valor. Es un proceso para el pensamiento sólido, y si una conclusión resulta pobre, aun cuando se hayan cumplido los requisitos de la lógica para llegar a ella, el fallo se encuentra en los juicios materiales o de valor, no en la lógica. (...) La lógica se podría representar como las dos caras de la misma moneda. Una cara es positiva y se ocupa de los requisitos para llegar a la solidez del pensamiento. La otra cara es negativa; son de su incumbencia los errores en el razonamiento, esto es, las falacias» (Fearnside, 1980, p. 3).

Argumento y *falacia* son dos términos muy utilizados en lógica. *Argumento* hace referencia a una cadena de razonamientos, con el resultado final de una conclusión. No tiene relación con «desavenencia», que es un significado común del término (1). *Falacia* hace referencia a un argumento defectuoso, es decir, que el proceso del razonamiento adolece de algún tipo de defecto. No se utiliza la palabra *falacia* para describir una conclusión que se estima falsa.

La lógica es, por tanto, un proceso de pensamiento o, para ser más específicos, un proceso de pensamiento que presenta una secuencia de razonamientos que conducen a una conclusión. Podríamos preguntar: ¿qué tiene esto de profundo?, ¿no razonamos todos, a nuestra manera, en la vida diaria para alcanzar conclusiones? Practicamos el pensamiento lógico cuando decidimos por la mañana qué ropa nos vamos a poner, cuando decidimos lo que vamos a comer, cuando decidimos a dónde nos vamos de vacaciones, qué automóvil vamos a comprar o cuál va a ser nuestra postura frente al despliegue de armas nucleares. ¿No es suficiente con este razonamiento de sentido común? McCall (1952) indica: «Aunque el sentido común sea un prerrequisito necesario para todo pensamiento efectivo, no bas-

(1) *Argument.*

ta por sí mismo para garantizar un procedimiento correcto. (...) El sentido común, no comprobado por la crítica lógica o la investigación científica, (conduce al) folklore, asegurándonos que la tierra no se mueve, que se mueve el sol, que el espíritu es el aliento, que todo lo que se mueve tiene vida y que sólo es real lo palpable» (p. 18).

Aunque el comentario de McCall puede ser un poco exagerado, permite apreciar la importancia del sentido común, al que llama «lógica natural», y de la «lógica adquirida», que es la aproximación «razonadora» que se construye sobre la lógica natural. ¿En qué consiste la «lógica adquirida»? ¿Qué hay que hacer para llevarla a la práctica? «Debemos aprender a organizar nuestros conceptos, juicios e inferencias para expresarlas con precisión y extraer el significado completo y exacto de nuestros propios pensamientos y experiencias, al igual que el de los demás, según se expresa en las palabras. Debemos aprender a detectar los nervios del argumento bajo la carne de la retórica. Un buen lógico jamás confundirá una trivialidad con un principio ni una generalidad con un universal» (McCall, 1952, p. 20).

La aproximación clásica en la lógica es el silogismo:

Todo A es B.
Todo C es A.
Luego todo C es B.

Para aclararlo con un ejemplo muy simplista, demos a las letras el valor siguiente: A = adultos, B = aprendices, C = participantes.

Construyamos ahora el silogismo:

Todo adulto es un aprendiz.
Todo participante es un adulto.
Luego todo participante es un aprendiz.

Naturalmente, en la educación permanente no todos los argumentos encajan tan claramente en un silogismo como éste.

Para analizar un argumento en educación permanente, ¿qué aproximación deberíamos seguir cuando ese argumento forme parte de un presupuesto de la misión encomendada, de una política o de un informe? Se recomiendan los pasos siguientes, basados en la obra de Anthony Weston (1982, pp. 135-137) –«lógica informal» es la más adecuada denominación del procedimiento–:

1. ¿Hay un argumento? Tal y como aquí se definió, argumento es un conjunto de premisas que dan como resultado una conclusión. Algunos presupuestos o declaraciones no son argumentos; contienen hechos y cifras, apelaciones a lo emocional y anécdotas, sin llegar a conclusión alguna; o bien presentan una conclusión, pero sin demostrar cómo se ha llegado a la misma.
2. ¿Cuáles son la premisas del argumento? ¿Cuáles son las ideas principales que ofrece en apoyo de la conclusión presentada?

3. ¿Cuál es la conclusión o las conclusiones? Es decir, ¿cuál es el punto central del argumento presentado?
4. ¿Qué clase de argumento es? ¿Deductivo? (arguye desde lo universal a lo particular). ¿Inductivo? (arguye lo particular a lo general).
5. ¿Son suficientes los datos en los que se apoya? ¿Están los datos diversificados para prevenir o hacer improbable un sesgo sistemático?
6. Si se trata de un argumento deductivo, ¿se mencionan contraposiciones? Si es un argumento inductivo, ¿se omiten aquellos casos que puedan contradecir la conclusión?
7. ¿Se evidencian falacias comunes? Entre las falacias comunes se incluye la búsqueda del descrédito de la fuente mediante el ataque personal, el uso de lenguaje emotivo, la inconsistencia y el sugerir la relación de causa/efecto porque un evento precede a otro. (Véase Fearnside, 1980, para un tratamiento amplio de treinta y ocho falacias comunes).
8. ¿Son ciertas las premisas? ¿Es exacta la información fáctica y otras pruebas presentadas para apoyar las premisas?
9. ¿Cuál es la propia decisión respecto al proceso utilizado para la argumentación y la precisión del contenido del argumento?

Algunas de las fases del proceso en la lógica «informal» son controvertidas. Un lógico clásico argüiría que no se debe mezclar el hacer juicios sobre la exactitud del contenido de un argumento y el hacer juicios sobre la exactitud del procedimiento de la argumentación. El lógico clásico sostendría que, al practicar la lógica, habría que preocuparse únicamente por «el proceso de pensar con fundamento». Ahora bien, cuando en la educación permanente deseamos comprobar nuestros propios procesos para sostener una posición, o cuando queremos analizar el argumento de otro, parece razonable combinar la preocupación por el contenido y por el proceso.

McPeck (1981) discute que se pueda aplicar un procedimiento lógico estándar a un argumento, porque los argumentos varían en los diferentes campos de análisis. Por consiguiente, hace hincapié en la competencia en el campo de la investigación, antes de intentar hacer un análisis lógico de las políticas formuladas u otros argumentos. «Lo que nos parece difícil no es la validez lógica de un argumento, sino el determinar si ciertas premisas son, de hecho, verdaderas. Y esta última dificultad invariablemente nos conduce al terreno poco familiar de algún área técnica, donde cada cuestión parece generar otras muchas y abundan las incertidumbres epistemológicas» (p. 221).

McPeck pone de relieve la necesidad de prestar especial atención no sólo a la cantidad de pruebas que hay en un argumento, sino también a su calidad. Hay que ser muy versado en un campo determinado antes de intentar un análisis lógico de sus políticas, su declaración de posiciones y otros documentos en los que se utiliza el argumento.

Además, cuando tratamos de analizar argumentos en la educación permanente, con frecuencia puede sernos útil la información obtenida al seguir los procedi-

mientos anteriormente explicados en este capítulo: identificación de presupuestos, clarificación de definiciones, búsqueda de metáforas, examen de *slogans* y planteamiento de interrogantes. La información proveniente de estos procedimientos puede ser de suma utilidad cuando hacemos un análisis lógico.

SUMARIO

El análisis crítico de la práctica de la educación permanente incluye la identificación de presupuestos, la clarificación de definiciones, la búsqueda de metáforas, el examen de *slogans,* el planteamiento de cuestiones y el examen del razonamiento.

Los presupuestos se pueden identificar observando la práctica y también leyendo diversas declaraciones escritas, incluyendo los documentos relativos a las políticas. La clarificación de las definiciones nos ayuda a agudizar nuestra mente y a comunicar con mayor claridad lo que pretendemos al hacer lo que hacemos. Identificar y cuestionar metáforas nos sirven para comprender la significación más profunda de aquello que decimos sobre nuestra práctica. En ocasiones, el significado transmitido por la metáfora que hemos empleado no es el que nosotros queríamos transmitir. Al hacer un análisis crítico desde una perspectiva filosófica, nos podemos guiar por cuestiones de las disciplinas de la metafísica, la epistemología y la axiología. También podemos plantear cuestiones sobre conceptos tales como «programa» y «currículum». Examinando al razonamiento que seguimos para llegar a diversas decisiones y el razonamiento empleado para desarrollar diversos materiales escritos, como la formulación de políticas, podemos analizar la consistencia de nuestros pensamientos.

Desde una perspectiva filosófica, el análisis crítico es, por consiguiente, aquel que se ocupa de examinar, con minuciosidad considerable, diversos aspectos de nuestra práctica.

LA EDUCACIÓN PERMANENTE EN EL CONTEXTO DE OTROS CAMPOS

El análisis crítico, descrito en el capítulo tres, nos ayuda a explorar en profundidad diversos aspectos de nuestra práctica. El análisis sinóptico nos ayuda a examinar, a grandes rasgos, la totalidad de nuestra práctica. Al analizar la educación permanente desde una perspectiva sinóptica, acudimos a disciplinas tales como la psicología, la sociología, la antropología y la historia, que nos aportan múltiples perspectivas sobre temas como el de los adultos como aprendices, la naturaleza del aprendizaje y las influencias sociales en el aprendizaje de adultos. Podemos también ir directamente a un programa concreto de educación permanente y analizarlo según la aproximación fenomenológica, que se describirá más adelante. La aproximación normativa, tratada en la última sección de este capítulo, va más allá del examen y el análisis de la educación permanente, para reivindicar unas determinadas posiciones, prácticas y perspectivas. La aproximación normativa intenta responder a la pregunta: «¿qué debe ser?».

APROXIMACIÓN SINÓPTICA

Aunque esté manida, continúa siendo válida la conocida historia de los siete ciegos que tienen que contar sus impresiones tras haber examinado a un elefante. El hombre que agarró la cola del animal dio un informe muy distinto del que diera el que examinó la pata delantera del gigante, y el ciego que palpó la trompa describió a un elefante muy distinto del descrito por el que tocó la gran oreja flexible. No obstante, y sin lugar a dudas, todos ellos describieron al mismo animal.

Por desgracia, en la educación permanente suele darse con demasiada frecuencia una similar descripción fragmentada de un todo más amplio. La visión que el psicólogo tiene del adulto que aprende puede ser muy distinta de la del antropólogo. Y en un sentido más amplio, los que contemplan la educación permanente desde la perspectiva de las humanidades suelen tener una visión bastante distinta de la de aquellos que la contemplan desde la perspectiva de las ciencias sociales.

El físico David Bohm (1980) dice que se ha llevado demasiado lejos la segmentación y la especialización del pensamiento y de la acción; lo que ha tenido como frecuente resultado una visión personal del mundo muy incompleta:

> «Esta especie de habilidad humana para separar al hombre de su medio ambiente y para dividir y 'compartimentar' las cosas al final produce una amplia gama de resultados negativos y destructivos, porque el hombre deja de ser consciente de lo que hace y extiende así el proceso de división, sobrepasando los límites en los que actúa adecuadamente. En esencia, el proceso de división es una manera de *pensar sobre las cosas* que es conveniente y útil, sobre todo, en el campo de la práctica, de la técnica y de las actividades funcionales (por ejemplo, dividir un terreno en diferentes parcelas para obtener diversas cosechas). Pero cuando esta manera de pensar se aplica a la propia noción del hombre y a la totalidad del mundo en el que vive (esto es, a su propia visión del mundo), el hombre deja entonces de considerar las divisiones resultantes como algo meramente útil o conveniente y comienza a verse y a sentirse a sí mismo y a su mundo como realmente constituidos por fragmentos existentes separadamente. Guiado por una visión fragmentaria del propio mundo, el hombre actúa como si intentase escindirse él y el mundo, de manera que todo parezca adecuarse a su manera de pensar. El hombre obtiene así una aparente prueba de la corrección de su fragmentaria visión del propio mundo; aunque, por supuesto, pasa por alto el hecho de que es él mismo, actuando según su manera de pensar, quien ha desencadenado la fragmentación que ahora parece tener existencia autónoma, independiente de su voluntad y de sus deseos.» (pp. 2-3).

C. P. Snow (1959) puso de relieve el problema existente entre los científicos y los humanistas: cómo se ha ido desarrollando una gran desconfianza mutua entre estos dos grupos y cómo esta brecha ha impedido lograr una visión más amplia de la realidad. «Los no científicos tienen la profunda impresión de que los científicos tienen un optimismo superficial y no se dan cuenta de la condición humana. Por otro lado, los científicos piensan que los intelectuales de las letras (humanistas) carecen por completo de previsión, tienen una peculiar despreocupación por sus hermanos los hombres, antiintelectual en sentido profundo, y están ansiosos por restringir el arte y el pensamiento al momento existencial» (p. 5).

No sólo se ha producido una profunda separación entre científicos y humanistas; dentro de cada una de estas grandes áreas ha habido reticencias. Así, las conexiones entre sociólogos y físicos han sido escasas, pero también lo han sido entre historiadores y filósofos. Algunas veces estas tendencias han impedido el uso de la amplia aproximación sinóptica. Si se forma a alguien como sociólogo, por ejemplo, no es probable que acuda a otros campos fuera de la sociología. Pero eso es precisamente lo que yo considero necesario si se va a hacer un análisis de la educación permanente desde una perspectiva sinóptica.

Muchos eruditos están empezando a preconizar una visión sinóptica en la vida intelectual. Geertz (1983, p. 19), por ejemplo, escribe: «Un cierto número de cosas, creo yo, son verdad. Una es que ha habido, en años recientes, un enorme volumen de mixtura de géneros en la vida intelectual y tal confusión de especies avanza con presteza. Otra es que muchos científicos sociales se han apartado de unas leyes e instancias ideales de explicación y se han pasado a los casos y a las interpretaciones, buscando menos lo que conecta a los planetas y los péndulos y más lo que conecta a los crisantemos con las espadas. Otra verdad más es que las analogías procedentes de las humanidades empiezan a desempeñar en el conocimiento sociológico el tipo de papel que han desempeñado durante largo tiempo en el conocimiento físico las analogías sacadas de la artesanía y de la tecnología».

Geertz no se limita a decir que debemos beber en diversas fuentes de la actividad intelectual. Dice que muchas áreas del mundo intelectual están empezando a entremezclarse y a hacerse confusas. Los investigadores se han sentido menos obligados a permanecer, sin salirse, dentro de los límites determinados de sus disciplinas tradicionales. «Los científicos sociales han adquirido la libertad de configurar su trabajo en términos de sus necesidades, en vez de acomodarlo a unas ideas preconcebidas sobre lo que se debe o no se debe hacer. (...) Los científicos sociales se han dado cuenta de que no necesitan imitar a los físicos, ni «secretear» con los humanistas, ni inventar un nuevo reino de la naturaleza que sirva de objeto para sus investigaciones. En cambio, podrían continuar con su vocación, intentando descubrir un orden en la vida colectiva y determinar cómo estaba conectado lo que ellos hacían con empresas relacionadas» (Geertz, 1983, p. 21).

Peters y Waterman (1982), en su conocida obra *In Search of Excellence (En busca de la excelencia),* preconizan una mezcla de tareas intelectuales. Cuestionan las aproximaciones analíticas que dependen demasiado de los números: «La aproximación exclusivamente analítica conduce a una filosofía abstracta y sin alma. Nuestra obsesión por el cuerpo tiene algo que ver con Vietnam y nuestra incapacidad para comprender la persistencia y el lejano horizonte temporal de la mentalidad oriental culminó en la más catastrófica dislocación de recursos humanos, morales y materiales en la historia de América» (p. 45). Peters y Waterman también cuestionan una aproximación totalmente racional a cada situación, indicando la necesidad de acomodar la información, que podría tener fuentes intuitivas. Argumentan que «el problema central de la visión racionalista de organizar personas es que las personas no son muy racionales; (...) el hombre es el estudio terminal del conflicto y la paradoja» (p. 55).

Los físicos nos han aportado otro conjunto de razones por las que debemos analizar las situaciones desde una perspectiva sinóptica. Wilbur (1983, p. 3) escribe: «En el reino explícito o manifiesto del espacio y el tiempo las cosas y los eventos están separados y son discontinuos. Pero bajo la superficie, como ocurría en el mundo de lo implícito o de la frecuencia, todas las cosas y lo eventos carecen de espacio, de tiempo, y son, intrínsecamente, una sola cosa indivisa». Lo que Wilbur nos dice es que, aun cuando deseásemos dividir la realidad, sería imposible hacerlo hasta las últimas consecuencias, porque todo está conectado y relacionado fundamentalmente. Para facilitar la comprensión. Wilbur emplea la metáfora del holograma: «Un holograma es un tipo especial de sistema de almacenaje óptico, que se puede explicar mejor con un ejemplo: si se saca una foto holográfica de, digamos, un caballo y le cortamos una sección –por ejemplo, la cabeza del caballo– y luego ampliamos esa sección al tamaño original, lo que se consigue no es una gran cabeza, sino una foto del caballo *entero*. En otras palabras, cada parte individual de la foto contiene la totalidad en forma condensada. La parte está en el todo y el todo está en cada una de las partes (un tipo de unidad en la diversidad y de diversidad en la unidad). El punto clave es, simplemente, que la *parte* tiene acceso al *todo*» (p. 2).

Una explicación similar es la que da el físico Fritjof Capra (1975), quien escribe sobre la nueva física, la mecánica cuántica:

> «La teoría cuántica (...) revela una unicidad básica del universo. Demuestra que no podemos descomponer el mundo en pequeñas unidades que existen independientemente. Al profundizar en la materia, la naturaleza no nos muestra «ladrillos básicos» aislados, sino que aparece una complicada red de relaciones entre las diversas partes del todo. Estas relaciones siempre incluyen al observador de una manera esencial. El observador humano constituye el eslabón final en la cadena de procesos observacionales, y las propiedades de cualquier objeto atómico solamente se pueden comprender en términos de la interacción del objeto con el observador. Esto significa que el ideal clásico de una descripción objetiva de la naturaleza ya no es válido. La división cartesiana entre el yo y el mundo, entre el observador y lo observado, no puede hacerse en el campo atómico. En la física atómica nunca podemos hablar de naturaleza sin hablar, al mismo tiempo, de nosotros mismos» (p. 57).

Capra lleva nuestra argumentación un paso adelante. No sólo sostiene que todo en la naturaleza está relacionado, sino que además nos recuerda que cuando hacemos un análisis en el que se utilizan muchas fuentes de información, nos metemos nosotros mismos en la foto. No podemos permanecer al margen, no podemos ser objetivos. Al igual que las piezas que estamos encajando se hallan fundamentalmente relacionadas unas con otras, nosotros estamos relacionados con las piezas. Así pues, cualquier análisis sinóptico que realicemos llevará nuestra impronta personal, puesto que somos una de las partes del análisis. Es fácil, a veces, pasar por alto esta cuestión, que tiene la mayor importancia.

Hace tiempo que los educadores de adultos reconocieron la importancia de acudir a otras disciplinas para lograr una mejor perspectiva de la educación permanente. Uno de los trabajos más notables fue el libro patrocinado por la cátedra

de educación de adultos *Adult Education: Outlines of an Emerging Field of University Study* (Jensen, Liveright y Kallenbeck, 1964). Varios de los capítulos de esta obra están dedicados a conocer la manera en que la educación permanente «recoge y formula de nuevo el saber de otras disciplinas». Entre las áreas disciplinares que se discuten específicamente se incluyen la sociología, la psicología social, la psicología, la organización y la administración y la historia.

La adopción de concepciones globales, tomadas de otras disciplinas, conlleva ciertos peligros. Como Robert Boyd y yo mismo hemos señalado, «hay dos argumentos en contra de este libre préstamo de conceptos y teorías. En primer lugar, antes de buscar apoyo en otras disciplinas, debemos ver claramente las configuraciones peculiares y exclusivas de la educación de adultos como actividad. En segundo lugar, antes de recoger material prestado, debemos establecer las semejanzas y diferencias entre el contexto de ese material y nuestro propio contexto. Cuando acudimos a disciplinas establecidas para definir problemas propios de la educación de adultos, debemos preguntarnos qué presupuestos erróneos podríamos estar aceptando. Al definir la naturaleza de los problemas y las soluciones en un determinado campo, los expertos están definiendo este campo de estudio, sus premisas, el modo de argumentar y los criterios para comprobar. Pero la metodología de las ciencias sociales y naturales no se adecua necesariamente a los problemas de la educación de adultos» (Boyd, Apps y otros, 1980, pp. 2-3). Aunque se deben tener en cuenta estas precauciones, no por ello hay que evitar, sino fomentar, el examen de una amplia gama de la literatura para alcanzar una mejor comprensión de los muchos aspectos y condiciones de la educación permanente.

He aquí algunas directrices a seguir cuando se examine la literatura para buscar información sobre la educación permanente:

1. Examínese la literatura con amplitud de miras, combinando la información procedente de las letras y humanidades con la información de la física, la biología y las ciencias sociales. En especial, hay que mirar más allá del propio área de especialización.

2. No hay que estar siempre preocupado por seguir el rastro de la información hasta una determinada fuente disciplinar. Es decir, hay que preocuparse más por la relación entre la información y la educación permanente que por saber si procede de la sociología, la psicología, la historia, etc. Como señala Geertz (1983), a menudo la fuente de información será confusa.

3. Acomodarse tanto a la información que no tiene bases racionales como a la que las tiene y también a la información que es cuantitativa al igual que a la que no se presta a medición, como el conocimiento intuitivo.

4. Darse cuenta de que, aunque gran parte del saber esté segmentado, los físicos y otros no aseguran que todo está relacionado y que la segmentación no es más que una conveniencia práctica.

5. Aceptar el hecho de que nadie puede ser objetivo y que cuando los prácticos se ponen a buscar información sobre la educación permanente, se implican directamente en el proceso. En última instancia, al intentar obtener una perspectiva más amplia de la educación permanente, están aprendiendo acerca de sí mismos.

6. Hay que ser conscientes de los problemas que se plantean al tomar conceptos prestados de otras disciplinas. Compárese el contexto de la educación permanente con el contexto del concepto que interesa recoger para asegurarse de que son similares.

7. En todo momento hay que intentar mantener un sentido de la totalidad aun cuando, en determinado momento, se centre la atención en ciertas partes del todo. Por ejemplo, al examinar los propósitos de la educación permanente, se debe tener *in mente* la totalidad de la empresa de la educación permanente, los adultos como aprendices, los contenidos, las aproximaciones de enseñanza/aprendizaje y todo lo demás.

APROXIMACIÓN FENOMENOLÓGICA

En vez de acudir a la literatura para buscar información, esta segunda aproximación sinóptica se inicia con una particular situación de la educación permanente. Esta aproximación, llamada «fenomenología» (en relación con el término *phenomenon*), «es la descripción e investigación directa de fenómenos conscientemente experimentados, sin teorías sobre su explicación causal y tan libre como sea posible de preconcepciones y presuposiciones no examinadas» (Spiegelberg, 1975, página 3).

Al hacer fenomenología, uno investiga directamente un fenómeno sin apoyarse en palabras u otros símbolos que podrían utilizarse para describir dicho fenómeno. «Para la fenomenología, el estímulo primario (...) es lo que *es* y lo que *parece,* no lo que alguien piensa o dice sobre ello» (Spiegelberg, 1975, p. 15). El fenómeno de la educación permanente se examina de la manera más libre e incondicional posible. Cuando experimentamos algo, no empezamos a relacionarlo inmediatamente con alguna teoría o algún marco conocidos. Además, siempre que resulta posible, se intenta concentrarse en la totalidad de la experiencia sin pretender reducirla a un conjunto de piezas que examinar.

Spiegelberg (1975) distingue seis fases en la práctica de la fenomenología. Sugiere que cada una de las fases representa un tipo especial de fenomenología, pero también cree que varias fases se interrelacionan y fundamentan recíprocamente. Al examinar cada una de las fases intentaremos captar su significación, pero procuraremos mostrar igualmente cómo puede ayudarnos esa fase concreta, y eventualmente el proceso completo, a adquirir una comprensión más profunda de la educación permanente. (Para nuestros propósitos, es conveniente cambiar el orden de las fases 2 y 3 de Spiegelberg.)

Las fases son: *1)* descripción del fenómeno, *2)* búsqueda de múltiples perspectivas, *3)* búsqueda de la esencia y la estructura, *4)* constitución de la significación, *5)* suspensión de enjuiciamiento, y *6)* interpretación del fenómeno.

1. *Descripción del fenómeno.* Un determinado suceso o actividad se describe de la manera más libre posible, sin intentar hacer clasificaciones o categorías, pero todo cuanto se describe debe tener origen en la experiencia concreta.

Consideramos, por ejemplo, una conferencia de dos días de duración sobre la representación de los estudiantes adultos. Al final de la conferencia hacemos una lista con todo lo que se nos ocurra sobre ella. Describimos a los participantes, detallamos el plan programado, anotamos las reacciones que hemos oído sobre la conferencia, registramos nuestra propia reacción en las diversas fases de la conferencia, recogemos tanta información como podemos, sin pretender encajarla en categorías o en alguna teoría sobre la planificación de conferencias. Prestaremos especial atención a los datos subjetivos que podamos recoger, al igual que a la información sobre significados y valores. Como indica Spiegelberg, no debemos limitarnos a hablar de valores utilizando la palabra *valores*; hay que dar un paso más: «En vez de utilizar términos descoloridos y gastados, como *valor,* y débiles predicados generales, como *bueno* y *malo,* debemos empezar por las experiencias concretas de nuestro gusto y disgusto, de nuestras admiraciones e indignaciones. Los fenómenos que originan estas experiencias son los agradables y los desagradables, los admirables y los despreciables. Son éstas las bases concretas de nuestras experiencias del valor y de la desestimación (...) Lo importante es que la aproximación descriptiva pueda recuperar y revelar una riqueza de cualidades que se pierde por completo en el empobrecido lenguaje sobre los valores como si no fueran más que una mera cuestión de gusto y disgusto» (p. 60).

Todos necesitamos mejorar nuestra capacidad para describir con riqueza y precisión nuestras experiencias, evitando la terminología «taquigráfica», blanda y carente de significación. Siguiendo la fase descriptiva de la fenomenología, podemos adquirir una nueva apreciación de las actividades que forman parte de nuestra vida como educadores de adultos. Pero para hacer justicia a esta primera fase, debemos aprender a describir los «hechos» de la situación sin quedarnos en lo superficial. También debemos aprender a sentirnos cómodos registrando nuestras impresiones y nuestros sentimientos.

2. *Búsqueda de perspectivas múltiples.* «La fenomenología no sólo presta atención al *qué,* sino también al *cómo,* a los modos o formas en que se presenta al fenómeno. Al hacerlo, contempla sobre todo los diferentes aspectos en los que se presenta un objeto con sus muchas facetas, por ejemplo, sus perspectivas sombrías (...), su grado de claridad, su iluminación, y así sucesivamente» (Spiegelberg, 1975, pp. 64-65).

Para utilizar un ejemplo familiar, cuando vemos nadar a los peces desde un lado del acuario, captamos un conjunto de imágenes; al mirar desde otro extremo, las imágenes son distintas; al observar el acuario desde arriba o desde abajo, una vez más captamos imágenes diferentes del acuario, del agua, de las plantas y, naturalmente, de los peces. Un pez visto de frente parece muy distinto del que se ve de perfil, que es la manera más común de representarlo.

Del mismo modo, al reflexionar sobre un determinado acontecimiento, situación o fenómeno de la educación permanente, podremos obtener visiones múltiples si buscamos perspectivas múltiples. Digamos, por ejemplo, que queremos perfeccionar uno de los cursos que hemos estado dando. Obtendríamos información de los participantes y de la reflexión sobre nuestra percepción de lo ocurrido. También podríamos conseguir información de un observador al que hubiéramos pedido que

acudiese a nuestra clase, de participantes en clases anteriores, etc. Procuraremos obtener información desde tantas perspectivas como sea posible, siendo conscientes de que la información procedente de varias fuentes puede ser contradictoria. Probablemente las reacciones de los participantes serán distintas al principio del curso, al finalizar éste y un mes más tarde. Nuestra propia percepción de esta clase puede ser diferente al tiempo de empezar y un mes después.

Una clave para encontrar perspectivas múltiples es intentar convertir lo usual en inusitado, es decir, buscar perspectivas para contemplar un fenómeno que vayan más lejos de lo que solemos ir. La variedad de perspectivas para enfocar un fenómeno es casi inagotable.

3. *Búsqueda de la esencia y la estructura.* Durante esta fase intentaremos captar las estructuras del hecho, de la actividad o de otro fenómeno que hayamos experimentado y las relaciones entre las estructuras y dentro de las mismas. Aquí es donde el conocimiento intuitivo puede jugar su papel. Al reflexionar sobre una experiencia, intentaremos desentrañar las estructuras y las relaciones, pero, como he dicho antes, no se puede aceptar visión alguna de las estructuras y relaciones sin que esté respaldada por ejemplos específicos de la experiencia: «Si la intuición de las esencias requiere una referencia constante a ejemplos concretos, el pensamiento esencial es cualquier cosa menos una evasión de lo concreto. Requiere una movilización constante de nuestra imaginación. Así, contrariamente a lo que se cree, la visión de lo esencial no nos llevará a conformarnos con abstracciones vacías, sino a ir y venir entre lo concreto y lo abstracto» (Spiegelberg, 1975, p. 63).

Siguiendo con el ejemplo de la conferencia sobre estudiantes adultos, tras completar la fase 2, examinaríamos los diversos tipos de datos recogidos y empezaríamos a encajar las piezas de forma estructurada. Damos por supuesto, naturalmente, que el propósito de esta fenomenología es el perfeccionamiento de futuras conferencias. Al examinar nuestros datos, podríamos descubrir que hay categorías de datos, tales como contradicciones en los propósitos del programa, malestar de los participantes, dificultades presupuestarias y dilemas de promoción. Al reflexionar sobre lo que hemos observado y sobre los comentarios obtenidos, empezamos a ver cómo emergen estas y otras categorías y empezamos a ver las relaciones entre las categorías. Algunas relaciones son obvias; por ejemplo, las dificultades presupuestarias conectadas con el malestar de los participantes. Al reflexionar sobre los datos y resultados de la fase 1 del análisis, nos esforzaremos por permitir que afloren las estructuras y las relaciones entre estructuras, teniendo siempre cuidado de no desarrollar estructuras prematuramente. Asimismo, evitaremos incluir de forma forzada los datos en categorías seleccionadas antes de reflexionar sobre esos datos.

4. *Constitución de la significación.* Durante esta fase sobrepasamos los intentos iniciales para desarrollar estructuras y relaciones, profundizando más en el examen de la estructura, centrándonos en cómo se forma en nuestra consciencia la estructura de un fenómeno determinado. Durante esta fase somos conscientes de la peculiar relación entre el que sabe y lo que sabe. Por ejemplo, cuando leemos por vez primera un libro que vamos a revisar, obtenemos cierta impresión inicial de su estructura y esencia. Después, al volver a leer ciertas partes y al empezar a re-

flexionar sobre lo que dice el libro, pasamos a un nivel más profundo de conciencia sobre su estructura y esencia y comenzamos a incorporar al análisis una relación de lo que nosotros somos para la esencia del libro. Asimismo, cuando reflexionamos sobre una de las políticas que nuestra institución haya establecido recientemente, después de haber pasado hasta la fase 3, empezamos a examinar la manera en que nosotros, como educadores de adultos singulares, nos relacionamos con esa declaración política.

5. *Suspensión de enjuiciamiento.* Siempre debemos suspender nuestros juicios mientras estemos recogiendo información y empezando a familiarizarnos con una actividad de la educación permanente. Debemos distanciarnos de la actividad para poder contemplarla con libertad, sin el condicionamiento de teorías y creencias que dirijan la percepción: «Suspender nuestra creencia en la realidad del mundo exterior, sobre la base de su dubitabilidad, es un acto de autodisciplina intelectual. En cierto sentido, es un intento de llevar el escepticismo hasta sus últimos límites» (Spiegelberg, 1975, p. 68). *Poner entre paréntesis* es otra expresión utilizada para indicar la suspensión de creencias acerca de algún fenómeno y permitir a los fenómenos que investigamos que nos hablen directamente.

Por ejemplo, si deseamos examinar al aprendiz adulto siguiendo esta aproximación, dejaremos a un lado las diversas teorías sobre el desarrollo humano, las teorías psicológicas del aprendizaje, nuestras propias creencias sobre los adultos que aprenden, y dejaremos que nos hable directamente nuestra experiencia en el trabajo con alumnos adultos, siguiendo las fases 1 a 4, como se acaba de explicar. Siguiendo este procedimiento del paréntesis, llegaremos a conocer al aprendiz adulto de una manera abierta, no condicionada. Según los fenomenólogos, veremos también aspectos del aprendiz adulto que no habríamos observado si hubiéramos intentado acoplar nuestras observaciones a nuestras creencias previas y teorías conocidas.

6. *Interpretación del fenómeno.* Este proceso, conocido también como fenomenología hermenéutica, supone interpretar los fenómenos de manera que puedan salir a la luz los significados ocultos. Los fenomenólogos descriptivos creen que hay que atenerse a lo inmediato. Spiegelberg piensa que es posible ir más allá de la mera descripción de los fenómenos: «Hay, al menos, una posibilidad de extender la concepción de la fenomenología de manera tal que pueda darnos acceso a los significados de los fenómenos que no son percibidos directamente» (1975, p. 69). Así, una vez pasadas las fases 1 a 5, se nos anima a reflexionar sobre la rica información obtenida y a tratar de extraer de nuestra reflexión una significación que profundice por debajo de los significados superficiales y obvios presentados por la información que hemos acumulado.

Por ejemplo, supongamos que estamos analizando la instauración de una política institucional, siguiendo las cinco fases descritas. Tras una atenta inspección, detectamos que la nueva política va a tener repercusiones en nuestra actividad. Pero tras reflexionar sobre la información, empezamos a percibir otros significados más profundos que no eran inmediatamente aparentes al leer el documento. Aunque la norma no lo diga directamente, descubrimos que se va a producir un cambio en las prioridades de nuestra institución y que las áreas del programa que

han tenido la mayor prioridad se han sustituido por otras. Sólo podremos llegar a esta conclusión meditando y profundizando en la información de la que disponemos.

APROXIMACIÓN NORMATIVA

Cuando seguimos la aproximación normativa, nos manifestamos sobre futuras direcciones y acciones a emprender, tratamos de responder a la pregunta «¿qué debe ser?». Algunos educadores de adultos no han mostrado la menor timidez al hacer tales pronunciamientos. Basta con acudir a la literatura de la educación permanente y de adultos para encontrar páginas de declaraciones normativas. Por ejemplo, Paulo Freire (1970, p. 85) aboga por una particular aproximación a la educación de adultos y dice: «El punto de partida para organizar el contenido del programa de educación o de acción política debe ser la situación concreta actual, existencial, que refleje las aspiraciones de la gente. Utilizando ciertas contradicciones básicas, podemos plantear a la gente esta situación presente, existencial y concreta como un problema que se les plantea y que exige una respuesta, no al nivel intelectual, sino al nivel de la acción».

Ivan Illich (1971, p. 75) deja claro lo que él piensa que debe ser el propósito de un sistema educativo: «Debe proporcionar a todos los que quieren aprender el acceso a los recursos disponibles en cualquier momento de su vida, facultar a todos los que quieren compartir lo que saben para que encuentren a los que quieren aprender de ellos y, finalmente, dar a todos los que quieren presentar al público una obra la oportunidad de que se conozca».

Paul Bergevin (1967, p. 4) preconiza un particular camino hacia el proceso del aprendizaje: «Debemos saber que la manera en la que nos enseñan es tan importante como lo que nos enseñan. Debemos aprender a sentirnos responsables por el éxito de la aventura del aprendizaje implicándonos en las dinámicas del proceso del aprendizaje de adultos».

Algunos educadores de adultos han escrito sobre el futuro camino y tal vez sea Eduard Lindeman (–1926– 1961, p. 4) el más elocuente: «El espíritu y el significado de la educación no se pueden reforzar por adición, por el sencillo método de dar la misma dosis a más individuos. Para revivir el aprendizaje, para agilizarlo y que vuelva a ser una aventura, necesitaremos nuevos conceptos, nuevas motivaciones, nuevos métodos; necesitaremos experimentar con los aspectos cualitativos de la educación».

Otros han enumerado los principios rectores que se deberían seguir. Leon McKenzie (1978, pp. 62-67) dice: «*1)* La educación debería facilitar a los adultos un rechazo del determinismo histórico en todas sus formas, (...) *2)* La educación debería facilitar a los adultos el desarrollo de su autonomía personal. (...) *3)* La educación debería facilitar a los adultos el valor para hacerse. (...) *4)* La educación debería facilitar a los adultos un compromiso con el bienestar de la humanidad, una conciencia planetaria. (...) *5)* La educación debería facilitar a los adultos un espíritu de interdependencia y colaboración».

Estos no son más que unos pocos ejemplos de declaraciones normativas, o de «deber ser». En ulteriores capítulos se presentarán las posiciones preconizadas por otros muchos, dentro y fuera del campo de la educación permanente.

La visión normativa ha sido frecuentemente expresada por los filósofos de la educación mediante el desarrollo de filosofías de la educación. Por ejemplo, en *Toward a Working Philosophy of Adult Education* (1973) yo traté las clásicas filosofías educativas del esencialismo, el perennialismo, el progresismo, el reconstruccionismo y el existencialismo. Cada una de estas filosofías tiene una visión particular de la naturaleza de los seres humanos como aprendices, del proceso enseñanza/aprendizaje, de las finalidades de las actividades educativas, del papel del contenido en la educación y del papel del educador.

Elias y Merriam (1980) han desarrollado más recientemente un listado de filosofías de la educación de adultos. Se incluyen la liberal, la progresista, la behaviorista, la humanista, la radical y las filosofías analíticas de la educación de adultos. El problema de todas esas filosofías (a excepción de la filosofía analítica de Elias y Merriam, que está orientada hacia el proceso) es que pueden obstaculizar el análisis y el pensamiento originales. Una vez que se ha leído la descripción de esas diversas filosofías, se tiene tendencia a adscribir la filosofía propia a una de esas filosofías establecidas. Si se hace así, uno se inclina a acomodarse en el hogar intelectual encontrado y a dejar de cuestionar y buscar constantemente nuevas posiciones. La declaración normativa que se hace en esta obra es que nosotros, como prácticos de la educación permanente, debemos seguir siendo siempre críticos de nuestra práctica, planteando interrogantes y buscando respuestas. No podemos retirarnos a la filosofía de otro como a un refugio que nos proteja de enfrentarnos cara a cara con nuestra práctica.

A la hora de hacer declaraciones normativas, entre las directrices a seguir se incluyen las siguientes:

1. No dude en hacer declaraciones que indiquen lo que debe ser, por ejemplo, una futura afirmación sobre la dirección de su institución, o declaraciones sobre la manera en que uno piensa que se deben planificar los programas, cómo se debe enseñar a los adultos o cuáles deben ser los propósitos de los programas de educación permanente.

2. Las declaraciones normativas deben estar guiadas por un meticuloso análisis de la situación, una visión bien informada de situaciones semejantes y un conocimiento de la literatura sobre la materia. Nunca deben hacerse afirmaciones normativas sin fundamento (como ocurre muchas veces, desgraciadamente). Pueden servir de fundamento los procesos para analizar, que se han tratado en el capítulo 3, y la aproximación para examinar la literatura y las situaciones (aproximación sinóptica), tratada en este capítulo.

3. Evite la trampa de aceptar como propia la filosofía de otros. Es fácil decir que uno suscribe la filosofía humanista de la educación de adultos o que uno se adscribe

a la filosofía progresista, pero es más importante que las propias afirmaciones normativas reflejen el análisis y el estudio propios. La filosofía de los demás puede aportar un interesante elemento de comparación y puede ilustrar cómo han llegado los demás a un determinado punto de vista sobre diversos aspectos de la educación permanente. No obstante, cada uno de nosotros debe hacer su propio análisis y llegar a sus propias conclusiones.

BIBLIOGRAFÍA

Bergevin, P. E. *A Philosophy of Adult Education.* Nueva York, Seabury Press, 1967.

Boyd, R. D. y Apps, J. W. *Redefining the Discipline of Adult Education.* San Francisco, Jossey-Bass, 1980.

Brauner, Ch. J. y Burns, H, W. *Problems in Education and Philosophy.* Englewood Cliffs, N. J. Prentice-Hall, 1965.

Farlow, H. *Publicizing and promoting Programs.* Nueva York, McGraw-Hill, 1979.

Freire, P. *The Pedagogy of the Oppressed.* Nueva York, Seabury Press, 1970.

Geertz, C. *Local Knowledge.* Nueva York, Basic Books, 1983.

Jensen, G. E.; Liveright, A. A. y Hallenbeck, W. Ch. *Adult Education. Outlines of an Emerging Field of University Study.* Chicago, Adult Education Association of the U.S.A., 1964.

Knowles, M. *The Modern Practice of Adult Education.* Chicago, Follett, 1980.

Lindeman, E. *The Meaning of Adult Education.* Montreal, Harvest House, 1961.

McKenzie, L. *Adult Education and the Burden of the Future.* Washington D.C., University Press of America, 1978.

McPeck, J. E. *Critical Thinking and Education.* Oxford, M. Robertson, 1981.

Nisbet, R. *Social Change and History.* Nueva York, Oxford University Press, 1969.

Peters, T. y Waterman, R. *In Search of Excellence.* Nueva York, Harper & Row, 1981.

Scheffler, I. *The Language of Education.* Sopringfield, IL., Routledge & Kegan Paul, 1980.

Singarella, T. A. y Sork, T. J. «Questions of Values and Conduct: Ethical Issues for Adult Education». *Adult Education Quarterly,* vol. 33, n.º 4 (1983), pp. 244-251.

Traducción: José Álvarez-Uría Rico.

MONOGRÁFICO

APRENDIZAJE EN EL CENTRO DE TRABAJO: EL CASO DE LA REFLEXIVIDAD Y DE LA REFLEXIVIDAD CRÍTICA

VICTORIA J. MARSICK (*)

La formación y el perfeccionamiento en el centro de trabajo es un campo que se mueve con rapidez hacia la adquisición de una indentidad propia. La American Society for Training and Development (ASTD) (Sociedad Americana para la formación y el perfeccionamiento) señaló, en 1986, que «la formación de personal es, con diferencia, el sistema más extendido en la educación de adultos» (p. 7). La ASTD calcula que los empleadores gastan anualmente una cantidad aproximada de treinta mil millones de dólares en formación regular, formal, y ciento ochenta mil millones de dólares en formación no regular, mientras el Gobierno gasta otros cinco mil millones en formación.

Al tiempo que los educadores de adultos reclaman con frecuencia la preparación profesional de los formadores, muchos de esos programas se basan en teorías de diversas disciplinas distintas de la preparación de adultos (ASTD, 1981). Si alguna disciplina ha predominado en la construcción teórica de la formación, ha sido la psicología y en especial la escuela behaviorista (Goldstein, 1980). Este artículo pone en cuestión la continua y primaria confianza depositada en el behaviorismo. Se argumenta que el behaviorismo no fomenta las capacidades reflexivas necesarias para ayudar a las personas, en todos los niveles, a aprender en el lugar de trabajo, especialmente en sus interacciones informales, aunque con tal aprendizaje se pueda lograr el desarrollo de habilidades específicas.

El artículo se inicia con una breve descripción de la manera en que se manifiesta el behaviorismo en la formación en el centro de trabajo, y con una disertación sobre algunas modificaciones introducidas por educadores de adultos. La sección siguiente es una revisión de las tendencias presentes en organizaciones que indican la necesidad de un nuevo paradigma para comprender la preparación en el centro de trabajo de la era post-industrial. Después, los tratadistas del aprendizaje que ponen el énfasis en la reflexividad y en la reflexividad crítica, son examinados en términos de su «encaje» en el aprendizaje en el centro de trabajo. Fi-

(*) *Teachers College,* Universidad de Columbia.

nalmente, se discuten las características emergentes y los límites de un nuevo paradigma para el aprendizaje en el centro de trabajo.

BEHAVIORISMO Y ALGUNAS MODIFICACIONES

Muchas descripciones de la preparación en el lugar de trabajo, y la mayoría de las descripciones, se basan en un paradigma behaviorista. El término «paradigma» se emplea aquí para significar una visión fundamental del mundo que influye en la manera en que sus seguidores definen la realidad y en ella localizan y resuelven los problemas. El behaviorismo, aunque sus adeptos lo interpretan de manera algo distinta, se define como la filosofía educativa que pone el énfasis en el condicionamiento ambiental de las respuestas, de las reacciones. Marsick (1987), compendia así las características del paradigma behaviorista del aprendizaje en el centro de trabajo:

1. Está orientado behavioristicamente, con obtención de resultados que se pueden observar, cuantificar y someter a valoración.
2. El perfeccionamiento personal y el laboral están separados.
3. La organización ideal a que va destinada la formación es una maquinaria de buen funcionamiento, con líneas de autoridad jerárquica muy claras, puestos de trabajo que no se solapan y sistemas racionales de delegación y control.
4. La formación está pensada para cubrir necesidades de individuos, no de grupos.
5. El aprendizaje se concibe según un modelo de «déficit» que calibra a los individuos según unas normas estándar, elaboradas por especialistas.
6. La resolución de problemas pone el acento en la objetividad, la racionalidad y los procedimientos «paso a paso».
7. La formación típica consiste en actividades de grupos formales, basadas en el aula.
8. Los formadores se centran en problemas de aprendizaje «puros», con el apoyo prestado a la organización para manipular el ambiente y mantener los resultados (pp. 1-2).

Algunos modelos de formación parten de este paradigma puramente behaviorista. La andragogía y el aprendizaje experimental constituyen dos ejemplos. La andragogía (Knowles, 1980) parte del paradigma behaviorista en cuanto que el que aprende adopta un papel más activo en el control de los objetivos del aprendizaje y de los medios para alcanzar esos objetivos. La andragogía cada vez se emplea más para los planes de formación en el centro de trabajo aunque, hasta la fecha, existe escasa evidencia práctica que confirme su utilidad en la industria y el comercio. Otra modalidad es la teoría del aprendizaje experimental, que centra su atención en las diferencias en el estilo de aprender (Kolb, 1984). El trabajo de Kolb parte también del behaviorismo en cuanto que se interesa, ante todo, por la experiencia del que aprende y no por los propósitos de quienes planifican la actividad. Knowles y Kolb han sustituido un cierto grado de la aten-

ción dedicada al que aprende por el control experto del behaviorismo. No obstante, el preparador o enseñante que utiliza estos modelos raras veces preconiza la sustitución de las preferencias del discípulo por las preferencias de la organización.

Los modelos behavioristas de la práctica, desarrollados a medida que iba emergiendo este campo para cubrir las necesidades de las organizaciones tras la Segunda Guerra mundial, se basaban en una orientación hacia la producción, distinta de la actual economía de servicios, un nivel educativo de la población laboral muy inferior al actual, y una tecnología que se podría considerar primitiva según los baremos actuales. Gran parte de la teoría primitiva se derivó de la experiencia militar anterior a la guerra de guerrillas y se adecuaba bien a las organizaciones cuya manera de operar se podría describir con la metáfora de la máquina (Morgan, 1986). Las características de la organización social del centro de trabajo incluían la lógica, la racionalidad, las relaciones lineales de causa-efecto, una clara delimitación de las responsabilidades, el control jerárquico, y los movimientos de las partes se unificaban en un todo que minimizaba la duplicación y el solapamiento. En tándem, la formación se desarrollaba para preparar a las personas para una actividad «maquinizada», según su nivel en la jerarquía, de manera muy similar semejante a una cadena de montaje. Los «déficit» de los trabajadores serían sistemáticamente cubiertos o ajustados a medida que pasaban por la cinta transportadora organizativa hasta llegar al punto en el que la organización decidía que no podían continuar adelante. O bien habían adquirido las habilidades prescritas para acoplarse a la ranura prescrita, o, si no, eran desplazados a otra línea para la que eran considerados más adecuados.

Antes de proseguir con el punto de vista alternativo, es preciso hacer dos puntualizaciones sobre el paradigma behaviorista. Primeramente, hay ocasiones en que la formación behaviorista es totalmente adecuada para la tarea considerada, sobe todo cuando los trabajadores están aprendiendo una técnica concreta que no admite variación. Sin embargo, como se argumentará más adelante, incluso en estos casos suelen presentarse buenas razones para matizar este enfoque instrumental. En segundo lugar, siempre han existido alternativas al paradigma behaviorista, especialmente en el desarrollo de la teoría de la empresa o desarrollo de la organización (OD) (1) donde las respuestas no son tan tajantes (v.g., comunicaciones interpersonales, creación de equipos, toma de decisiones en un ambiente agitado, dinámicas de grupo). El OD ha basado gran parte de su esquema de aprendizaje en las estrategias de acción investigadora de Kurt Lewin, una filosofía del pragmatismo que se fundamenta en el aprendizaje experimental de John Dewey y en sistemas de aproximación. Sin embargo, los preparadores nunca adoptaron plenamente estas estrategias para el aprendizaje, tal vez porque su mandato no suele prolongarse más allá de la instrucción hasta las intervenciones organizativas de escala más amplia por las que aboga el OD.

Así pues, el behaviorismo se convirtió en una fuerza dominante en la formación en el centro de trabajo. En la siguiente sección se revisan las tendencias al

(1) OD: «Organization development»

cambio en las organizaciones, que recusan esta perspectiva en la era post-industrial.

CAMBIOS EN LAS ORGANIZACIONES

Un grupo de acreditados tratadistas ha examinado las tendencias y focos de innovación en empresas florecientes: «empresariedad e intrapresariedad» (2), descentralización, extensión de redes, administración participativa, devaluación de la gestión intermedia, y una cultura del apoderamiento (Kanter, 1983; Naisbitt y Aburdene, 1985; Peters y Waterman, 1982; Toffler, 1985). Aunque cada cual mantiene un enfoque algo distinto, estos autores, colectivamente, reclaman nuevas formas de organización para que la empresa sobreviva y se revitalice en esta era tecnológica post-industrial. En el fondo de sus argumentaciones late la preocupación por unos factores *intangibles*, no siempre reconocidos en la línea inferior: valores humanos, nuevas formas de interacción social, compromiso, espíritu de servicio, adopción del riesgo, criterio independiente, integración de unidades dentro de la organización e interconexión con la red exterior, y creatividad. Estos autores sostienen, en esencia, que es preciso redefinir la productividad; la obtención de beneficios a corto plazo debe estar atemperada por una perspectiva de la productividad a largo plazo que capitalice la creatividad de sus recursos humanos.

Las presiones para el cambio proceden tanto del mundo exterior, especialmente de la revolución tecnológica y del incremento de la competitividad internacional, como de la propia naturaleza de la fuerza laboral. Carnevale y Goldstein (1983) han destacado algunos de esos factores: el impacto de la explosión demográfica y el acceso de gran número de mujeres al mercado de trabajo, una mayor cohesión de la clase trabajadora blanca más educada y de las minorías e inmigrantes menos educados, y la saturación en las profesiones medias.

No obstante, el cambio exige algo más que dar palos de ciego con las últimas novedades en gestión de empresas, reescribir políticas y procedimientos, o proporcionar un curso de formación en técnicas, y así lo comprendieron tanto los defensores como los críticos de los modelos japoneses de gestión empresarial. El cambio exige un giro fundamental en la mentalidad. Lincoln (1985) da a entender que, de hecho, se está produciendo una revolución paradigmática en todos los campos de la actividad humana. Ella parte del análisis de muchas disciplinas formales de Swartz y Ogilvy (1979) para ilustrar las siguientes características de ese giro: de la simplicidad a la complejidad, de la jerarquía a la heterarquía, de un modelo mecánico a un modelo holográfico en el que la persona pueda jugar múltiples roles (de la misma manera que en la fotografía creada con el láser, llamada holograma, el todo se puede reconstruir con una cualquiera de sus partes), de lo predecible a lo ambiguo, de la causalidad directa a la causalidad recíproca, de la conjunción planificada de sistemas complejos a su creación espontánea por medio de la interacción, y de la objetividad a una consciencia de las múltiples perspectivas.

(2) «Entrepreneurship and intrapreneurship».

En suma, las organizaciones están cambiando rápidamente debido a las modificaciones que se producen en el ambiente exterior, en la tecnología y en la fuerza laboral. Hacen falta modelos nuevos para comprender, funcionar y aprender en las organizaciones de hoy día. Estos modelos proponen un distanciamiento de la orientación mecanicista que asumía y alentaba un aprendizaje behaviorista estrechamente controlado.

Con el propósito de desarrollar un nuevo modelo para la comprensión del aprendizaje en la organización de hoy y/o del mañana, en la siguiente sección se hace una revisión de los teóricos que propugnan la reflexión y la reflexividad crítica en la práctica.

TEORÍA DEL APRENDIZAJE Y CENTRO DE TRABAJO

Carr y Kemmis (1983) también analizan los giros del paradigma, centrándose en la enseñanza y el aprendizaje. Identifican un paradigma técnico dominante basado en el positivismo lógico. A los profesionales adscritos a este paradigma se les recomienda que dominen y apliquen un compendio objetivo de conocimientos, desarrollado con experimentos controlados y construcción teórica. La educación según este paradigma resalta la transmisión de habilidades y conocimientos predeterminados. El papel del educador consiste en seleccionar la mejor tecnología para alcanzar esas metas.

Una alternativa a este predominio técnico es el paradigma interpretativo, derivado del humanismo y la fenomenología; aquí el aprender se contempla como un proceso de interacción que encamina hacia una mejor comprensión del significado de las experiencias. Desde esta perspectiva, la educación es un arte práctico donde el educador hace juicios basados en su experiencia sobre la mejor manera de facilitar el aprendizaje en situaciones personalizadas. Cuando Carr y Kemmis vieron que este paradigma era más adecuado para aprender en los contextos organizativos actuales, desarrollaron un tercer paradigma que da un paso adelante: el paradigma estratégico, influenciado por la sociología crítica de Habermas. Habermas (1971) consideraba que las personas cuando realizan tareas aprenden de manera diferente que cuando aprenden normas sociales o intentan entenderse a sí mismas. En este paradigma, la clave del aprendizaje está en la comprensión de la manera en que el significado es configurado por fuerzas sociales, culturales, históricas y económicas, y a través de esta comprensión adquirir la capacidad para actuar sobre esas fuerzas.

Ahora bien, la formación, frecuentemente, pone el énfasis en las habilidades y conocimientos relacionados con la tarea, como si fuera posible segregarlos del resto de la vida del trabajador. No obstante, para que el aprendizaje sea efectivo es preciso considerar dos niveles más profundos en los que se encuentran inmersas las habilidades laborales: la unidad social que configura las reacciones del individuo en el trabajo, como la organización y el grupo de trabajo inmediato, y la percepción que tiene el individuo de sí mismo frente a la organización y el trabajo. Por consiguiente, el aprendizaje orientado a la productividad organizativa no se

puede separar del aprendizaje para la mejora personal, como se ha hecho con frecuencia. Tampoco se puede echar la carga del cambio sobre los hombros del individuo aislado de la organización.

Basándose en la sociología crítica de Habermas, Mezirow (1981-1985) ha elaborado una teoría que da cuenta, simultáneamente, de la necesidad de desarrollar habilidades profesionales y del hecho de que este aprendizaje está interrelacionado con el aprender sobre la organización y el propio yo. Mezirow diferencia tres campos del aprendizaje: instrumental, dialógico y auto-reflexivo. Señala que el aprendizaje instrumental va referido a la solución de problemas relacionados con las tareas: el aprendizaje dialógico, a la manera en que las personas llegan a comprender las normas consensuales en la sociedad; el aprendizaje auto-reflexivo, a la manera en que aprendemos a comprendernos a nosotros mismos.

El aprendizaje instrumental es el que tiene lugar generalmente cuando la persona aprende cómo hacer mejor su trabajo, por eso este es casi siempre el enfoque del aprendizaje técnico. La persona identifica un problema, formula una hipotética línea de acción, la prueba, observa los efectos y evalúa los resultados. Por lo general, es un aprendizaje taxativo-normativo.

El aprendizaje dialógico, en cambio, tiene lugar en el marco laboral cuando la persona aprende la cultura de la organización o cuando interpreta políticas, procedimientos, metas y objetivos.

A su vez, el aprendizaje auto-reflexivo va dirigido al cambio personal. Pone el énfasis en la reflexión crítica sobre uno mismo, en tanto que miembro de unidades sociales más amplias, para plantear preguntas fundamentales sobre la propia identidad y la necesidad de cambiar. Este cambio implica, generalmente, una transformación de las «perspectivas de significado», que integran estructuras psicológicas con dimensiones de pensamiento, voluntad y percepción, y que representan la visión que una persona tiene de sí misma y de sus relaciones.

Los aprendizajes instrumental, dialógico y significativo, no son fáciles de separar en las situaciones determinadas. Tal vez sea esto más evidente en la formación para la gestión. La técnica, aunque muy valiosa, no puede ser acatada servilmente cuando se está tratando con personas o normas y reglas no escritas, pero inscritas en la mente de todos, que influyen en las aplicaciones. Aquí el dirigente debe contrapesar la solución técnicamente correcta con la solución humanamente viable. Aunque es cierto, por ejemplo, que los dirigentes necesitan habilidades para delegar tareas, las razones para no delegar suelen estar más profundamente arraigadas en la cultura de la organización, que recompensa el logro individual y la transparencia, o en el particular estilo de trabajo del individuo.

Cuando las personas se vuelven críticamente reflexivas, se hacen más conscientes de las conexiones entre el aprendizaje y esos tres campos; es decir, exponen sus «presupuestos, premisas, criterios y esquemas a la consciencia y los critican a fondo» (Mezirow, 1985, p. 25). Los que aprenden con reflexión crítica tienen una sensibilidad permanente para el porqué de hacer las cosas de determinada manera, para los valores que esas cosas reflejan, las discrepancias existentes entre lo que se dice y lo que se hace, y la manera en que los actos y resultados quedan

determinados por las fuerzas que yacen bajo la superficie de la organización. Los que aprenden con reflexión crítica no aplicarán automáticamente una receta de «experto» para resolver lo que se les ha definido como problema. En cambio, ellos determinarán si ven o no el problema y la solución propuesta de la misma manera, sondearán el contexto organizativo para desentrañar las facetas de la cultura que influyen en la acción e intentarán comprender cómo se adecua la solución propuesta a la imagen que tienen de sí mismos.

Recapitulando, no todo aprendizaje en el lugar de empleo se puede explicar con el paradigma técnico. Algunos tipos de instrucción se facilitan más mediante estrategias interpretativas para ayudar a las personas a entender el significado de su experiencia, o con el paradigma estratégico que pone el énfasis en normas consensuales cambiantes. Al hacerse críticamente reflexiva, la persona puede ver mejor la manera en que el aprendizaje relacionado con la tarea se halla a menudo encastrado en normas que también producen un impacto en la propia identidad personal.

En la sección siguiente se prosigue la exploración del concepto del aprendizaje reflexivo y críticamente reflexivo, desde la perspectiva de la teoría del centro de trabajo y especialmente en su relación con la dinámica del aprendizaje informal.

APRENDIZAJE INFORMAL: REFLEXIÓN EN LA ACCIÓN

Ser críticamente reflexivo significa que se buscan las presunciones, valoraciones y creencias que subyacen en las acciones. No todo aprendizaje en el centro de trabajo requiere esta profundidad de análisis, ni siempre está recomendada o incluso tolerada. En todo caso, sin embargo, el aprendizaje requiere cierto nivel de reflexión simple, es decir, el examen regular de la propia experiencia para asegurar su efectividad. Cuando el aprendizaje incluye reflexión y reflexión crítica, puede ser más fácil examinar estos fenómenos allí donde se producen más espontáneamente, o sea, en el aprendizaje informal durante el tiempo de trabajo. La formación y la educación son sistemas de expresión. En contraste, el aprendizaje es la manera en que los individuos o los grupos adquieren, interpretan, reorganizan, cambian o asimilan un conjunto de informaciones, habilidades y percepciones. También es esencial para la manera en que la persona da sentido a su vida individual y a su vida compartida en la organización.

Carnevale y Goldstein (1983) señalan que un gran porcentaje del aprendizaje tiene lugar durante el horario laboral (p. 37). Según una investigación de Honeywell (Zemke, 1985), el 50 por 100 de los modos en que los gerentes aprendían a dirigir se derivaban de experiencias laborales que debían afrontar, de las relaciones con otros de la organización, 30 por 100, y tan sólo 20 por 100 de la formación (pp. 50-51). La formación tenía una importancia destacada cuando se había regulado específicamente para satisfacer demandas laborales acuciantes y porque intensificaba las relaciones significativas con los colegas. Estos hallazgos son confirmados por Kaplan, Drath y Kofodimos (1985), en su trabajo sobre el auto-desarrollo, y McCauley (1986) en un artículo sobre preparación de gerentes.

Es más escasa la información sobre la manera en que las personas aprenden informalmente. El análisis de la «reflexión –en– la acción» de Schon (1983) arroja alguna luz sobre este proceso. Schon critica la relevancia de los modelos científicos de solución de problemas, centrados en torno a la «racionalidad técnica», para el mundo de la práctica que él denomina «el pantano». En este mundo de la práctica se debe prestar más atención al planteamiento de problemas, proceso de interacción entre la designación del foco de atención y el enmarque del contexto en que un problema se comprende. Schon describe este proceso de planteamiento de problemas como una conversación reflexiva en la que el profesional recurre a su experiencia para entender la situación, intenta enmarcar el problema, sugiere la acción y después reinterpreta la situación a la vista de las consecuencias de la acción.

Schon trabajó con Argyris (1974-1978) para elaborar la noción de aprendizaje de circuito simple y de circuito doble (3) para explicar lo que sucede cuando las personas no logran producir los resultados deseados. En el aprendizaje de circuito simple, la persona continúa probando la misma estrategia, o variaciones de ella, y sigue fracasando porque sus soluciones se basan en un conjunto de valores dominantes indiscutibles que impiden el éxito, tales como la permanencia en el control y la acción de evitar sentimientos considerados negativos. Estos valores están ligados a la cultura de la organización y son contraproducentes, en parte, porque impiden la indagación crítica sobre las razones del fracaso. Para desembarazarse de esa traba, la persona debe pasar del circuito simple al doble circuito del aprendizaje, es decir, hacerse críticamente reflexiva y profundizar bajo la superficie para descubir los valores, presunciones, juicios y atribuciones tácitos que gobiernan las actuaciones y originan la obstrucción del aprendizaje. También es preciso adquirir la destreza de comunicar esta información a los demás como base de diálogo. Así, el aprendizaje de doble circuito está basado en la generación de información válida, elección libre e informada, y compromiso interno para alcanzar los resultados. Por ejemplo, si una mujer no consigue que sus opiniones sean atendidas en las reuniones de grupo con sus colegas varones, podría llegar a la conclusión de que el problema es una actitud sexista por parte de los compañeros. Puede ser que ella intente corregir el problema en un circuito simple mediante la reafirmación de la autoridad de su posición, pero continúa sin conseguir los resultados deseados. El problema puede, por supuesto, estar en las actitudes de sus colegas, pero también podría ser resultado de otros factores. No obstante, es típico que ninguna de las partes de la situación explore la significación de tal interacción. Como señalan Argyris y Schon, en esas situaciones los sentimientos se mantienen ocultos y se invoca la racionalidad, en parte por turbación, y alguien intenta mantener el control de la situación para vencer. El resultado es un ambiente enrarecido donde no se puede aprender porque se mantienen como indiscutibles demasiadas opiniones y sentimientos intensos.

El aprendizaje de circuito único no implica reflexibilidad crítica, mientras que el aprendizaje de doble circuito sí. Este último también suscita, típicamente, los

(3) «Single and double loop learning».

tres campos del aprendizaje descritos por Mezirow. En el aprendizaje de circuito simple la reflexión tiene lugar en el nivel superficial de los medios y los fines. En el ejemplo anterior, la mujer aprende instrumentalmente y en circuito único cuando responde al hecho de ser ignorada con la reafirmación de la autoridad de su posición. La reflexión en el aprendizaje dialógico implica un acuerdo intersubjetivo. La mujer aprende dialógicamente procurando entender las normas que gobiernan la conversación, y los roles del género son las más evidentes. No obstante, tal vez ella tenga menos veteranía o no sea ingeniera en una compañía de ingenieros. El aprendizaje auto-reflexivo no siempre pasa al campo dialógico, pero es más eficaz cuando lo hace porque las presunciones podrían basarse en normas sociales internalizadas, no examinadas. En el ejemplo citado, los colegas podrían replicar que el lenguaje de ella está salpicado de interrogaciones cuando quiere transmitir certidumbre, o que su silencio es interpretado por alguno como un intento de controlar. La auto-reflexión en el centro de trabajo, frecuentemente indicada por un comportamiento desafortunado, suele estar ligada a los cambios en la acción instrumental.

En suma, muchas soluciones aplicables a la formación tienen tan sólo una validez parcial para resolver problemas de aprendizaje. La formación se puede aislar del contexto en el que trabajan las personas. Aun cuando se adopten medidas para ayudar en la transferencia del aprendizaje a la tarea, la persona se queda sola a la hora de resolver la manera en que esas habilidades se relacionan con los problemas de la vida real. Los trabajadores necesitan algo más que un conjunto de técnicas; deben estar capacitados para analizar una situación, determinar la naturaleza del problema y hallar su propia solución para esos problemas, a menudo planteados durante la jornada laboral. Para tratar esa carencia, en la sección siguiente se construyen los marcos del aprendizaje antes señalado.

UN NUEVO PARADIGMA

Si retamos al behaviorismo, ¿cuáles son los elementos de un paradigma contrastado para comprender y modelar el aprendizaje en el centro de trabajo? Este autor recuerda que está emergiendo un nuevo paradigma que incluye alguna de las características siguientes: ampliación del enfoque instrumental del aprendizaje, integración del desarrollo personal y el relacionado con el trabajo, modelo organizativo que funciona como un sistema de aprendizaje, enfoque centrado en el aprendizaje individual al igual que en el de grupo, preocupación por la reflexividad crítica y por el planteamiento de problemas al igual que por la solución de problemas, énfasis en el aprendizaje informal, y desarrollo de la organización como ambiente de aprendizaje.

Para concretar, el aprendizaje relacionado con el trabajo incluye la acción instrumental a la que suelen adecuarse modelos behavioristas, pero queda fuera de su alcance la inclusión del aprendizaje dialógico y autorreflexivo. Los individuos son más productivos cuando pueden participar plenamente en la negociación de contribuciones significativas a las metas y normas organizativas que comparten. Resulta que el desarrollo personal no se considera separado del trabajo o contra-

puesto a él, ni se considera como un aditamento que es bueno pero no esencial. Las personas aprenden mejor cuando su propia identidad y crecimiento son reconocidos como parte integral de ese aprendizaje.

Para facilitar esta clase de aprendizaje, la organización no puede funcionar estrictamente como una máquina. Una opción se hallaría en el modelo holográfico, donde todos los empleados son animados a aprender muchos aspectos del trabajo, a participar conjuntamente en la adecuada toma descentralizada de decisiones, y a comprobar continuamente las acciones y resultados para mantener a la organización flexible. Para muchas organizaciones, el modelo holográfico puede ir demasiado lejos en la participación, pero el aprendizaje en los tiempos actuales difícilmente puede tener lugar cuando se confirma a los empleados en unas acciones individuales predeterminadas, que están orquestadas colectivamente para minimizar el solapamiento o cualquier duplicación de funciones o capacidades.

Con esta consideación, queda claro que la unidad para el aprendizaje no es únicamente el individuo sino también los grupos dentro de la organización, agrupados para crear sus relaciones y metas de trabajo. Se pone el acento en el trabajo en equipo, no sólo para alcanzar metas predeterminadas sino además para modificarlas y crear metas nuevas. Un nuevo paradigma debería reconocer que el aprendizaje se da en muchos niveles, desde el individual, pasando por los grupos, hasta alcanzar, a veces, a la totalidad de la organización. Para comprender plenamente el aprendizaje bajo un nuevo paradigma, habría que observar la manera en que el aprendizaje individual se forma y contribuye al aprendizaje colectivo y viceversa.

El diseño del aprendizaje con un nuevo paradigma estimularía la reflexividad y la reflexividad crítica. La organización proporcionaría una descripción clara de los resultados deseados, pero la formación no sólo consistiría en un proceso rígido de inculcación de esos objetivos predeterminados. Se fomentaría en los individuos el hábito de la reflexión, tanto en la modalidad de aprendizaje formal como en la informal, y continuamente contrastarían su experiencia para determinar por qué son o no son eficaces y cómo pueden aprender a serlo. Mediante una reflexión semejante, los problemas serían re-formulados continuamente, al igual que se revaloran datos previos. Así pues, en este paradigma, la participación en el planteamiento de los problemas adquiere tanta importancia como la detección y aplicación de las mejores soluciones. El planteamiento de problemas es un proceso indagatorio creativo, no lineal, que se puede abortar con una petición de clausura antes de que los participantes hayan alcanzado el consenso sobre la naturaleza del problema.

Este paradigma pone de relieve el aprendizaje informal porque gran parte de la actual formación formal solamente se centra en los comportamientos y habilidades. El aprendizaje informal constituye una oportunidad para la reflexión –en la– acción. La formación regular continuará siendo necesaria con el nuevo paradigma, parte del cual seguirá encaminado principalmente a la productividad en el campo instrumental. Sin embargo, la formación se destinaría a vincular el aprendizaje en los tres campos y sería graduada por el individuo, de acuerdo con la or-

ganización, para aprovechar esos momentos críticos en los que los individuos son más reflexivos. Se fomentaría el aprendizaje auto-dirigido, la enseñanza asistida, el asesoramiento y el aprendizaje en grupo. Así, la organización se convierte en un espacio de aprendizaje propicio para el crecimiento de los individuos y grupos de cara al trabajo, y no en un factor primordial para manipular y producir el comportamiento deseado. Como espacio de aprendizaje, debe proporcionar oportunidades para la experimentación, adopción de riesgos, diálogo, iniciativa, creatividad y participación en la toma de decisiones.

Límites de un nuevo paradigma

Existen límites con respecto a quien puede aprender mejor bajo este nuevo paradigma y con relación a las condiciones internas de una organización que facilitan o impiden el aprendizaje. Se exponen a continuación en los términos siguientes:

1. En cierta medida, el aprendizaje en el centro de trabajo siempre estará dominado por un enfoque instrumental ya que la productividad es la finalidad primaria de esas organizaciones.

2. No todos los individuos están preparados para participar plenamente en la toma de decisiones y en el aprendizaje autodirigido.

3. Aun cuando lo desearan, las organizaciones no siempre pueden modificar condiciones tales como la jerarquía y la toma de decisiones centralizada.

En primer lugar, el aprendizaje en el centro de trabajo está modelado por su enfoque instrumental. De ahí se derivan una serie de implicaciones. El aprendizaje en los campos dialógico y auto-reflexivo debe hacerse, principalmente, con propósitos de aumentar la productividad. No obstante, la productividad necesita ser redefinida en términos de mayor alcance, de manera que el énfasis habitual puesto en los resultados a corto plazo no obligue a continuos sacrificios del aprendizaje individual y colectivo, que requiere tiempo para que se vean los resultados. Al resaltar la importancia crucial de las organizaciones como ambientes de aprendizaje, es preciso mantener el equilibrio entre el tiempo de aprendizaje y el tiempo de producción o la organización no funcionará.

Finalmente, aunque el aprendizaje debe reconocer la legitimidad de la autoreflexión y la mejora personal, la organización no puede asumir el papel de terapeuta. Con esto no se quiere decir que las organizaciones tengan que minusvalorar la importancia de la mejora personal ni que deban cortar las ayudas financieras u otras para facilitar la terapia cuando sea obviamente necesaria. El aprendizaje bajo un nuevo paradigma puede reconocer y actuar con sentimientos asociados a la identidad personal y al desarrollo, sin convertirse en el sustituto del psicoanálisis, por ejemplo.

El segundo conjunto de limitaciones está en relación con la disposición del individuo para este tipo de aprendizaje. El nuevo paradigma descansa en la partici-

pación creciente de todos los individuos en el proceso de toma de decisiones y en el diálogo sobre las metas comunes, normas, valoraciones y procedimientos. Para el nuevo paradigma, en un nivel individual, son fundamentales la autonomía, la iniciativa, la independencia de criterio, la autodirección y un acervo de experiencia y conocimiento adecuados para las tareas que se emprenden. Muchos trabajadores están satisfechos con trabajos que están claramente perfilados y que no exigen reflexión ulterior. La reflexión, ya sea simple o crítica, requiere el diálogo extensivo y cambios personales que pudieran no ser deseados por el individuo ni factibles en muchos contextos organizativos.

El tercer conjunto de límites es organizativo. El nuevo paradigma indica que irá evolucionando una nueva estructura que permitirá la participación y delegación de poder sin sacrificar por ello el propósito primordial de su existencia. En algunas empresas, la jerarquía y la toma de decisiones centralizada son, probablemente, esenciales. Kanter (1983) recoge las disyuntivas de participación en la iniciación de tales programas, su dirección, la elección de temas, el trabajo en equipos, el enlace entre los equipos y su medio ambiente, y la valoración del éxito obtenido. Esta autora llega a la conclusión de que «la participación directiva es un acto de equilibrio» (p. 275).

La organización crea y refleja condiciones y cultura que facilitan o impiden el aprendizaje. A los directivos casi siempre se les concede, para el aprendizaje, un plazo mayor que a los trabajadores situados en el nivel inferior de la jerarquía; tal vez porque los directivos tienen que ejercer la facultad de enjuiciar en unas condiciones ambiguas. Generalmente, a medida que se va descendiendo por la escala jerárquica más frecuentemente se limita la capacidad de enjuiciar, puesto que la naturaleza del trabajo cada vez adquiere mayor dependencia de las decisiones de otros y de una compleja interacción entre los grupos y unidades de trabajo. De igual manera, el aprendizaje suele limitarse cada vez más a procedimientos rutinarios y comportamientos preceptuados. De ahí que no siempre pueda ser factible o deseable un cambio rápido y total en la dirección de un nuevo paradigma organizativo. Asimismo, no se puede esperar que, de la noche a la mañana, las personas aprendan autonomía y autónomamente.

CONCLUSIONES

La formación ha estado dominada por el behaviorismo. En este artículo se revisan las tendencias de las organizaciones que denotan un nuevo paradigma para comprender y facilitar el aprendizaje en el centro de trabajo de la era postindustrial, y se tratan las teorías del aprendizaje que contribuyen a este marco conceptual. La reflexividad y la reflexividad crítica se hallan en el fondo de estas perspectivas. El marco comprende tanto el aprendizaje formal como el informal, pero otorga un mayor realce del aprendizaje informal. El aprendizaje instrumental sobre la tarea no está separado del pertinente aprendizaje dialógico o auto-reflexivo. Teniendo en cuenta que este género de aprendizaje presupone un nivel de participación del empleado que raras veces se da, la productividad, bajo este marco, debe

ser redefinida y las condiciones internas de la organización deben ser reexaminadas si se quiere llevar a la práctica dicho aprendizaje.

Tanto las organizaciones como las asociaciones de trabajadores se enfrentan a una crisis que exige una manera diferente de hacer las cosas. Es probable que el cambio se produzca lentamente. Y sin embargo, algunas organizaciones ya están experimentando nuevas maneras de implicar a los empledos en la toma de decisiones sobre metas a alcanzar y procedimientos de trabajo. En estas circunstancias, parece conveniente una perspectiva del aprendizaje en el centro de trabajo que ayude a los empleados a comprometerse claramente en el planteamiento y solución de los problemas. No todo aprendizaje entra necesariamente en los campos dialógico y autorreflexivo. No obstante, una teoría del aprendizaje en el centro de trabajo debería incluir medidas para facilitar a los adultos la comprensión e interpretación del significado de toda la gama de eventos que acontecen en su entorno.

BIBLIOGRAFÍA

Argyris, C. y Schon, D. *Theory in practice: Increasing professional effectiveness.* San Francisco. 1974. Jossey-Bass.

– *Organizational learning: A theory of action perspective.* Reading, M.A. 1978. Addison-Wesley.

American Society for Training & Development. *Models and concepts for T & D/HRD academic programs* (Paper No. 6 ASTD Research Series). Washington. 1981. D.C.: Author.

– *Serving the new corporation.* Alexandria. 1986. V.A. Author.

Carnevale, A. P. y Goldstein, H. *Employee training: Its chaning role and an analysis of new data.* Washington. 1983. D.C. ASTD Press.

Carr, W. y Kemmis, S. *Becoming critical: Knowing though action research.* Victoria. Australia. 1983. Deakin University Press.

Goldstein, I. L. Training in work organizations. *Annual Review of Psychology, 31,* 1980. pp. 229-272.

Habermas, J. *Knowledge and human interests.* Boston. 1971. Beacon Press.

Kanter, R. J. *The changemasters: Innovation for productivity in the American corporation.* New York. 1983. Simon y Schuster.

Kaplan, R. F., Drath, W. H. y Kofodimos, J. R. *High hurdles: The challenge of executive self-development* (Technical Report No. 25). Greensboro. 1985. NC. Center for Creative Leadership.

Knowles, M. *The modern practice of adult education* (rev. ed.). Cambridge, NY. 1980.

Kolb, D. *Experiential learning: Experience as the source of learning and development.* Englewood Clifts. 1984. NJ. Prentice-Hall.

Lincoln, Y. S. *Organizational theory and inquiry: The paradigm revolution.* Beverly Hills. 1985. Sage.

Marsick, V. J. (ed.). *Learning in the workplace.* Beckenham, Kent, U. K. 1987. Croom Helm.

McCauley, C. D. *Developmental experiences in managerial work: A literature review* (Technical Report No. 26). Greensboro. 1986. NC. Center for Creative Leadership.

Mezirow, J. A critical theory of adult learning and education. *Adult Education, 32,* 1981. pp. 3-24.

– A critical theory of self-directed learning. In S. Brookfield (ed.). *Self-directed learning: From theory to practice* (pp. 17-30). San Francisco. 1985. Jossey-Bass.

Morgan, G. *Images of organization.* Beverly Hills. 1986. Sage.

Naisbitt, J. y Aburdene, P. *Re-inventing the corporation.* New York. 1985. Warner.

Peters, T. J. y Waterman, R. H. *In search of excellence: Lesons from America's best-run companies.* New York. 1982. Warner.

Schon, D. *The reflexive practitioner.* New York. 1983. Basic Books.

Schwarz, P. y Ogilvy, J. *The emergent paradigm: Changing patterns of thought and belief.* Menlo Park. 1979. CA. Stanford Research Institute.

Toffler, A. *The adaptive corporation.* New York. 1985. Bantam.

Zemke, R. The Honeywell studies: How managers learn to manage. *Training, 22*(8), 1985. pp. 46-51.

Traducción: J. Álvarez-Uría.

Originalmente publicado en *Adult Education Quarterly,* vol. 38, *4* (1988). Se traduce y reimprime con la autorización de la autora.

MONOGRÁFICO

SITUACIÓN DE LA EDUCACIÓN DE ADULTOS EN LA PRÁCTICA

ROBIN S. USHER (*)

La noción de «marcos de comprensión» constituye la idea central de este estudio y, por consiguiente, debo comenzar exponiendo claramente, al menos en esquema, cuál es mi propio «marco».

En primer lugar, doy por supuesto que la educación de adultos es una rama de la educación, tanto en la teoría como en la práctica. En consecuencia, utilizo el término «educación/educacional» y desearía que también se leyese en este sentido la expresión «educación de adultos». Este último término se utiliza específicamente cuando existe una diferencia o cuando pretendo darle relevancia.

En segundo lugar, mi objetivo primordial consiste en examinar qué significado tiene decir que la educación, incluida la educación de adultos, es una actividad práctica. El punto de partida se encuentra en el análisis que hace Bright (1985) de la educación de adultos como un espacio práctico del saber. Estoy parcialmente de acuerdo, pero al mismo tiempo quiero indicar una manera alternativa de situar la educación de adultos en la «práctica». Me centro en la educción de adultos como campo de estudio y en su relación con la educación de adultos como campo de práctica. Por tanto, estoy asumiendo que aquellos a quienes se dirige la primera están comprometidos en la última..

Finalmente, he empleado el término «formación profesional» como una especie de taquigrafía que incluye la educación y también la formación mediante cursos, con y sin calificaciones.

Tras haber delimitado las características principales de la educación como actividad práctica, hablaré de la naturaleza del modelo de «racionalidad técnica», que, desde mi punto de vista, ha constituido un paradigma dominante en la práctica profesional y en la formación profesional. Las consecuencias de este modelo se consideran, primero, en términos del dilema generado entre el rigor y la aplicabilidad; después, en términos de la concepción de «teoría» que

(*) Universidad de Southampton (Reino Unido).

allí se contiene y, por último, de las implicaciones del modelo para la educación. A partir de esta crítica, sugiero una alternativa al modelo de racionalidad-técnica y trato las implicaciones de esta alternativa para la relación entre teoría y práctica, la conceptualización de la teoría y el diseño y la ejecución de currícula para la formación profesional.

LA EDUCACIÓN COMO ACTIVIDAD PRÁCTICA

En su análisis epistemológico, Hirst (1974) distinguió entre «formas» del saber, del conocimiento, que se presentan naturalmente, y «campos» del saber, que son compuestos derivados de las «formas». Así, por ejemplo, las ciencias naturales son «formas del saber y, en cambio, la ingeniería es un «campo», un compuesto con elementos tomados de las «formas» de una manera integrada. El principio de integración depende de las formas y los propósitos del «campo» y, según Hirst, es posible distinguir entre «campos» teóricos y prácticos. En sentido amplio, un campo teórico se relaciona con los «descubrimientos» sobre el mundo, con desvelar «verdades»; mientras que el campo práctico se relaciona con el actuar sobre el mundo y cambiarlo en determinadas formas.

Este análisis de «formas» y «campos» fue el que Bright utilizó al considerar si la educación de adultos podría caracterizarse como un campo del saber. En términos generales, parece pensar que sí, aunque hace un despliegue de argumentos convincentes para demostrar que no se puede considerar como un campo *teórico* del saber. Arguye, correctamente, que, de hecho, la educación de adultos ha propendido a tener esa consideración de sí misma; pero se trata de una percepción equivocada que se basa en una «adopción ilógica del modelo independiente y teórico de las disciplinas académicas» (Bright, 1985, p. 179).

Si la educación de adultos no puede ser un campo teórico del saber, ¿podría, en cambio, caracterizarse como un campo *práctico* del saber, como en la ingeniería o la medicina, por ejemplo? La respuesta de Bright no es del todo clara. Por una parte, sostiene que desde el momento en que adopta el «modelo de disciplinas», la educación de adultos no tiene legitimación para ser un campo teórico y, por la misma razón, queda imposibilitada para ser un campo práctico; aunque podría serlo si abandonara el modelo disciplinar. Por otra parte, parece sostener, siguiendo a Castell y Freeman (1978), que la educación es un campo «socio-práctico» de investigación y que la educación de adultos se puede caracterizar de manera similar.

Aquí radica el problema (y la razón de que antes yo haya señalado mi parcial disconformidad con el análisis de Bright) de que la noción de educación como campo «socio-práctico» no es la misma que la de educación como «campo» práctico del saber. Esta última continúa basándose en disciplinas, compuestas y no independientes, interdisciplinares y con una teoría y conceptos integrados, pero disciplinas al fin y al cabo. La noción «socio-práctica», por otro lado, no se *basa* en disciplinas; tienen cabida las disciplinas, pero el lugar que ocupan es *pragmáti-*

co, no *fundamental*. El conocimiento en la «socio-práctica» es un conocimiento *práctico* y, consiguientemente, no es igual que el conocimiento acumulado y organizado en disciplinas.

La noción del saber práctico y su correspondiente razonamiento práctico constituyen un tema central en mi análisis, encaminado a situar la educación de adultos en la «práctica», pero no como un «campo» del saber. Por tanto, comenzaré haciendo unas breves consideraciones en torno a lo que Castell y Freeman dicen de la educación como campo de investigación «socio-práctico».

La existencia de un contexto que incluye valores relacionados con el bienestar humano es un componente crucial en esta noción. El «socio-práctico» se ha caracterizado como un campo de investigación en el que las consideraciones de bienestar y las constricciones contextuales ocupan el lugar preeminente, y en el que el saber y la comprensión (teoría) son prácticos e «instrumentales para emprender acciones efectivas para resolver problemas prácticos reconocidos» (p. 17).

Se ha establecido una distinción entre el campo «socio-práctico» y el «teórico-práctico». Este último, como campo de investigación, presupone que el contexto es irrelevante para sus propósitos o, al menos, invariante. Los problemas a los que se dirige la investigación son intrínsecos e identificados por la teoría dentro del propio campo. El socio-práctico, por otro lado, asume contextos sociales variables y los problemas a los que se dirige la investigación son intrínsecos a esos contextos y se identifican por la necesidad de acción efectiva continua, «por razones de urgencia» (p. 15).

Los ámbitos socio-prácticos se pueden deslindar específicamente de los teórico-prácticos en razón de su contenido, su método y sus fines. En primer lugar, no hay restricciones en el contenido substantivo; la única consideración es el «compromiso necesario» con la acción deliberadamente emprendida, la recompensa de solucionar problemas urgentes y la aplicación práctica del saber. En segundo lugar, el método se define en términos de función y propósito; puede no haber restricciones en la teoría, puesto que es aceptable cualquier teoría que facilite una acción eficaz. Dicho de otro modo, el método es ecléctico y la justificación de su ejercicio es pragmática. En tercer lugar, por lo que respecta a los fines o metas, que constituyen el área de demarcación más importante, las razones para la acción siempre se encuentran en la necesidad de resolver problemas urgentes en los que la solución del problema y los medios utilizados para ello «afectan directamente a la vida de otros seres humanos» (p. 17). Por consiguiente, la generación y la aplicación de conocimientos siempre se hallan en *relación* con un contexto y nunca son un fin en sí mismas.

Teniendo en cuenta la orientación de los campos socio-prácticos, se aprecia claramente el papel fundamental que desempeñan los profesionales de la educación, al poner de relieve unos problemas socialmente determinados y tratar de resolverlos por vías contextualmente aceptables. Son ellos quienes ocupan la mejor posición para definir y ayudar a resolver tales problemas e incorporar su conocimiento y comprensión de las especificidades de los contextos, especialmente las dificultades que se van a encontrar.

Llegados a este punto, conviene hacer un comentario sobre la noción de «praxis» en Castell y Freeman, aunque más adelante trataré con mayor detalle esta materia y la de la relación entre la teoría y la práctica, ambas conectadas entre sí. Dada la «*necesaria* necesidad» de implicación del profesional en los campos socio-prácticos, el profesional no es en ellos un simple «técnico». En este sentido, su posición es totalmente diferente de la visión más común del profesional que tiene la «ciencia aplicada». Castell y Freeman hacen referencia al profesional comprometido en la «acción internamente instrumental», que caracterizan como «similar el concepto de praxis» (p. 19), y que aúna la teoría y la práctica en un proceso de compromiso dialéctico. Las prescripciones generales por la «acción internamente instrumental» no se pueden adoptar en abstracto, sino que deben filtrarse a través de las imposiciones contextuales en las que se sitúa la acción. Así pues, la práctica no es aplicación abstracta de la teoría ni es acción no guiada por la teoría. La teoría aporta las razones y los motivos para emprender la acción práctica deliberada y, por tanto, «guía» la práctica, excepto en las situaciones en las que es necesario tomar en consideración variables contextuales.

Evidentemente, este análisis presenta muchas ventajas respecto a la educación de adultos. Dada la relación entre educación de adultos y educación, parece lógico postular que si esta última se puede considerar un «campo socio-práctico», con la primera sucede otro tanto, y en cierto sentido, con mayor razón. Al conceptualizar la educación de adultos como un campo «socio-práctico», estamos subrayando que, indudablemente, es una actividad directa y finalmente referida al bienestar humano; por tanto, son inevitables los juicios de valor sobre los fines y los medios. Al mismo tiempo, existen otros factores que apoyan esto; por ejemplo, la naturaleza y el *status* de su clientela, su intensa y prolongada orientación humanista y el hecho de que gran parte de la práctica de la educación de adultos tenga lugar fuera de los contextos institucionales de la escolarización general.

Aunque no sea ésta la consideración habitual que la educación de adultos tiene de sí misma, no hay razón, en principio, para que no pueda serlo. Por el momento, la «teoría» de la educación de adultos, tanto en la enseñanza como en la investigación, apenas se merece el calificativo, pues consiste, como señala Bright acertadamente, en un conjunto revuelto de piezas desgajadas del conocimiento teórico de las llamadas disciplinas básicas, carente de enfoque e integración. Ello repercute, con efectos negativos, en el diseño y desarrollo del currículum y en el contenido y la metodología de la investigación. El desfase entre la teoría y la práctica constituye una verdadera brecha, y no se ha encontrado la manera de asimilar adecuadamente los conocimientos y conceptos de los prácticos. Mi opinión es que no habrá manera de hacerlo hasta que no se arroje más luz sobre la naturaleza de la «práctica» y del conocimiento práctico. Desgraciadamente, es más fácil decirlo que hacerlo, pues existe un problema fundamental que no se supera fácilmente.

EL DILEMA ENTRE EL RIGOR TÉCNICO Y LA APLICABILIDAD

Una de las manifestaciones del problema se presenta en los términos de este dilema. Si examinamos la formación profesional de los educadores de adultos, el tema del contenido «aplicable», «relevante», aparece constantemente. A primera vista, *aplicabilidad* significa hacer que el contenido se relacione con el mundo de la práctica, que se ocupa de los propósitos instrumentales para ayudar al práctico mediante el desarrollo de sus habilidades y capacidades, y aumentar la eficacia al enfrentarse con la práctica. En los estudios sobre la educación de adultos, la aplicabilidad ocupa siempre un lugar sobresaliente, cuando no exclusivo.

Al mismo tiempo, gran parte del contenido de dichos cursos consiste en lo que denominaré teoría «formal»; generalmente, el conocimiento teórico incluido en disciplinas como la psicología y la sociología o en campos del conocimiento tales como los estudios de dirección y organización, y subdivisiones de las disciplinas y los campos (por ejemplo, la psicología de la educación o la gestión de la educación de adultos). Está claro que el relieve otorgado al contenido en el conocimiento teórico es un intento de imponer un *rigor,* que se puede caracterizar por hacer que el contenido se relacione con el mundo de la teoría formal.

Un examen de los tipos de currícula hallados en los cursos profesionales para educadores de adultos revela que, al menos en apariencia, el diseño de tales currícula intenta incorporar la aplicabilidad y el rigor. En la mayoría de los casos, sin embargo, la incorporación no se opera, falla la reconciliación y se privilegia, inevitablemente, el rigor o la teoría formal. Hay, por tanto, un dilema inherente a la anteposición de la aplicabilidad o rigor; dilema que se agudiza aún más con la cuestión de cómo hacer que los métodos de enseñanza sean *congruentes* respecto a los mismos.

Ante este dilema y los problemas que plantea en el diseño y la realización de currícula en la formación profesional, es interesante reflexionar acerca de su trayectoria. Schon (1983) ha señalado que también se presenta en la práctica profesional; él lo atribuye a la fuerza de un modo subyacente de «racionalidad técnica» en el que el conocimiento teórico (o teoría formal) se considera fundamental y aplicable a los problemas instrumentales de la práctica. Por consiguiente, se da prioridad a la teoría como conocimiento «real», mientras que la práctica es tan sólo la aplicación de este conocimiento a la solución de problemas. Lo que va implícito es que la práctica no contiene conocimiento.

La fuerza del modelo radica en su presuposición de que la aplicación de la teoría es la única certidumbre del rigor en la práctica, produciéndose el dilema del rigor y la aplicabilidad tal y como lo encontramos en la práctica y en la formación. La consecución del rigor se hace, normalmente, a expensas de la aplicabilidad; aunque, como Schon ha demostrado, la noción de teoría «aplicable» a la práctica es problemática. Si los prácticos se dejan guiar por el modelo de racionalidad práctica para llegar a una práctica rigurosa, podrían acabar siendo incapaces de ser «relevantes», incapaces de aplicar la práctica tal como realmente es.

En la formación profesional se encuentra un paralelismo: privilegiar la teoría para dar rigor al contenido. Se da al rigor la máxima prioridad y se considera la aplicabilidad como «cosa de estudiantes» que, en cierta medida, relaciona la teoría con su práctica. De ahí resulta una pedagogía que pone el acento en la transmisión de la teoría con métodos que hacen difícil a los estudiantes relacionar ésta con su práctica durante o después de sus estudios.

En esencia, lo que hace el modelo de racionalidad técnica es crear un «desfase» entre la teoría y la práctica que se sitúa en el núcleo central del dilema. La existencia del desfase crea el problema de cómo nivelarlo. Los profesores y formadores intentan, generalmente, encontrar vías más efectivas para comunicar la teoría a los prácticos y los prácticos intentan llevar a cabo la teoría en situaciones prácticas (Carr, 1980). No obstante, lo más probable es que los prácticos abandonen sigilosamente la teoría formal cuando sus prescripciones no funcionan.

Al eliminar el desfase entre la teoría y la práctica, no se está tratando de hacer la teoría más «simple» para que los prácticos la comprendan mejor; por amplia que sea la simplificación, la teoría no será más fácilmente «relacionable» o aplicable a la práctica. Otro tanto sucede con los intentos de hacer el contenido de la enseñanza más *directamente* aplicable a la práctica. La dificultad en establecer el puente que elimine el desfase radica en la propia percepción de la existencia del desfase, que es en realidad un problema sobre la manera en que han sido conceptualizadas la teoría y la práctica.

LA CONCEPTUALIZACIÓN DE LA TEORÍA EN EL MODELO DE RACIONALIDAD TÉCNICA

En este modelo la teoría se conceptualiza como revelación de la naturaleza del mundo por medio de la investigación científica, posibilitando así la construcción de un cuerpo de conocimientos que explique el mundo y permita la predicción y el control. En profesiones como la medicina o la ingeniería el saber teórico guía y a la vez justifica la práctica. Es el fundamento en el que se apoyan la práctica y el medio para determinar las prácticas y otorgarles autoridad científica.

El papel de la teoría consiste, por tanto, en indicar al práctico cuál es el caso y qué sucederá si se hacen determinadas cosas. En medicina e ingeniería se considera que los fines no son problemáticos –devolver la salud a un paciente o construir un puente–. La teoría proporciona la validación del conocimiento empírico sobre la fisiología de los pacientes, las propiedades físicas de las estructuras y un sistema integrado de conceptos y principios. La tarea del práctico es, pues, utilizar el saber apropiado y aplicarlo al logro de los fines no problemáticos de la manera más eficiente y eficaz.

El modelo de racionalidad técnica da por sentado que los que generan el saber son distintos de quienes lo utilizan. La generación del conocimiento es, ante todo, prerrogativa de la «academia», que se puede dedicar a la investigación científica sin verse sometida a las presiones de la práctica cotidiana. En esencia,

el práctico es un *usuario del saber*, un experto artesano que ejecuta el «diseño» del teórico.

Actualmente existe ya una crítica bien establecida del modelo de racionalidad técnica y de su conceptualización de la teoría; pasaré a resumirla brevemente. En primer lugar, la teoría no se puede «proyectar», sin más, en la práctica, como el modelo indica. En la práctica es preciso establecer ciertos tipos de juicio que no se derivan ni están implícitos en la teoría, o dicho de otra forma, los «hechos» no indican la acción inequívocamente. Los hechos son a menudo incompletos y las situaciones fácticas nunca son totalmente comprendidas. Los juicios prácticos siempre se hacen en condiciones de «racionalidad limitada» (Hartnett y Naish, 1976), por eso la práctica siempre está «subdeterminada» por la teoría.

En segundo lugar, aunque los juicios prácticos suelen justificarse apelando a los «hechos», esta justificación requiere el ejercicio de enjuiciar hasta qué punto son relevantes los «hechos» y cuáles son los criterios adecuados para garantizar la aplicabilidad. Los hechos no pueden dar las respuestas; por consiguiente, en la práctica siempre está actuando un proceso *interpretativo*.

En tercer lugar, está la cuestión, más bien compleja, de que la teoría no puede decirnos cómo practicar. Son bien conocidos los fenómenos «gemelos» de saber algo en teoría y ser incapaces de llevarlo a la práctica y, a la inversa, ser capaces de practicar, pero incapaces de especificar en «teoría» lo que se está haciendo. Lo que muestra la situación anterior es que la práctica no es simplemente la aplicación de la teoría o de preceptos derivados de ella. Gran parte de la actividad cualificada no supone una previa aplicación consciente de principios en tanto que tales; en cierto sentido, ésa es la esencia de la cualificación. Incluso en las actividades que no pueden ser totalmente rutinarias, como la enseñanza, la cualificación no consiste en la capacidad de aplicar la teoría a situaciones concretas, sino en cosas tales como tener sensibilidad para la situación, solicitud, capacidad de previsión, adopción de decisiones *ad hoc*; ninguna de ellas sería posible si tuviéramos que pararnos a buscar la teoría adecuada antes de actuar.

En general, parece que el modelo de racionalidad técnica es considerado, más que un reflejo de la realidad, una parte de un paradigma que es al mismo tiempo opresivo y de limitada utilidad. Para muchos profesionales, no parece aportar gran ayuda como modelo de trabajo. El privilegiar una clase particular de teoría parece tener una serie de efectos negativos. En lugar de hacerse «aplicable», la teoría se convierte en una especie de lenguaje ritualista, con escasa repercusión en la práctica. Al equiparar la práctica con la pericia y la técnica, se relega la práctica a una posición instrumental, y por tanto, subordinada, en relación con la teoría. La práctica se concibe tan sólo como «actividad» y el saber derivado de la práctica, cuando existe, se considera específico, intuitivo y asistemático, y así no supera la prueba del «verdadero» saber.

EL MODELO DE RACIONALIDAD TÉCNICA Y LA EDUCACIÓN

Sean cuales fueren los méritos del modelo de racionalidad técnica, como paradigma que rige en profesiones como la medicina y la ingeniería, presenta problemas insuperables como paradigma de la educación, sobre todo en la conceptualización de la teoría y su relación con la práctica. El modelo de racionalidad técnica en la educación considera que la teoría educacional consiste en las llamadas disciplinas básicas, como la psicología y la sociología. Es una suposición sumamente problemática.

En primer lugar, como señala Carr (1982), en esas disciplinas hay un mutuo rechazo de los marcos teóricos y los presupuestos subyacentes. Dentro de cada disciplina hay marcos conflictivos; por ejemplo, en psicología, entre behavioristas y humanistas, y en sociología, entre funcionalistas y marxistas. Así pues, es difícil saber cómo va a elegir la práctica educativa entre esa plétora para «aplicar» la teoría.

En segundo lugar, la teoría aplicada en ingeniería y medicina es relativamente segura y requiere un consenso general, al menos en lo fundamental; cosa que raras veces ocurre en las ciencias sociales. La psicología, por ejemplo, como cuerpo del saber que pretende describir y explicar el mundo, plantea graves problemas en el aspecto de la exactitud y en el consenso requeridos. En general, la psicología todavía mantiene la tendencia a considerarse a sí misma como una ciencia troquelada en las ciencias naturales. Al tiempo que difieren las opiniones sobre la pertinencia de esta aspiración y el alcance de su realización, la búsqueda del *status* científico ha desembocado en el conocido problema de la «validez ecológica». Al optar por el control experimental y el rigor de la «objetividad», la teoría tiene escasa validez para dar cuenta de la vida «normal». Desgraciadamente, éste es precisamente el tipo de teoría que requiere la educación.

La práctica se queda así con una serie de interrogantes que no se pueden responder. Uno de ellos es: *¿qué* teoría? Otro es: cualquier teoría que pretenda versar sobre los seres humanos en una realidad social, ¿tiene el mismo tipo de relación con la educación que el que tienen las teorías del mundo físico con actividades tales como la ingeniería y la medicina? Resulta arduo decidir cuál es la teoría apropiada, pero aún es más difícil hallar la teoría que sea al mismo tiempo «respetable» científicamente y ecológicamente válida e imponga el consenso por encima de sus propios proponentes.

Al mismo tiempo, sin embargo, es importante poner de relieve que no se trata de una cuestión provisional que se pueda actualizar. Aunque es indudable que la búsqueda de una teoría de este tipo parece ser inmune al éxito, debemos reconocer que esta búsqueda estará *siempre abocada al fracaso*, desde el momento en que la educación es un «concepto contestado» (Hartnett y Naish, 1975).

La noción de «concepto contestado» es útil para considerar la educación; una vez más, en contraste con actividades como la medicina y la ingeniería. En la educación los fines son problemáticos desde el momento en que están íntimamente ligados a conflictos de valor sobre la naturaleza de la educación; los conflictos sobre las metas y los propósitos son endémicos e intrínsecos a la naturaleza misma

de la educación. Cualquier conjunto de principios educativos que pretenda orientar la práctica sólo será «educativo» dentro de un determinado conjunto de valores que constituyan fines educativos; por tanto, esos principios no pueden derivarse únicamente de la teoría. En efecto, podría afirmarse que, desde el momento en que existe una *contestación* de valores, no es la teoría la que influye en la aplicabilidad de las opciones, sino que son las opciones en disputa las que influyen en la aplicabilidad de la teoría.

No obstante, la cuestión no se termina aquí, pues en la educación es preciso ver, dentro de un marco de valores, no sólo los fines sino también los medios. La educación trata de encaminar a las personas en las direcciones deseadas, utilizando medios deseables; por tanto, es imposible decir, como hace el modelo de racionalidad técnica, que mientras que los fines pueden conllevar valores, los medios son siempre una cuestión técnica que conlleva criterios de eficiencia y eficacia.

Así pues, en la educación no se pueden separar los fines de los medios. Los fines son los valores que constituyen a los medios como propiamente educativos. Los medios no pueden derivarse de la teoría, no son una mera instrumentación. Los fines y los medios están intrínsecamente relacionados con marcos de valor y la «contestación» en la educación los incluye a ambos.

La crítica del modelo de racionalidad técnica y la noción de la «socio-práctica» sirven de telón de fondo para un examen del saber práctico y del razonamiento. Para emprender esta tarea me serviré de los análisis contemporáneos acerca de la naturaleza de la comprensión hermenéutica, que parte de la concepción aristotélica de diferentes clases de saber y de raciocinio.

En pocas palabras, se argumenta que hay tres tipos de conocimiento, cada uno con su propio modo de razonar, que se pueden diferenciar por el propósito. El primero es el conocimiento teórico, cuyo propósito es descubrir la naturaleza de la realidad, qué es lo que existe «necesariamente»; el modo de razonar es científico, contemplativo, y se adecua a las leyes universales descubiertas. El segundo es el conocimiento técnico o *know-how* técnico, cuyo propósito es hacer cosas; la modalidad de razonamiento es aquí instrumental o un razonamiento del tipo «medios-fin». El fin, el producto acabado, se conoce de antemano; la cuestión es cómo utilizar los medios adecuados para conseguir ese fin de la manera más eficiente. El tercer tipo de conocimiento es el práctico, cuyo propósito es *actuar adecuadamente en la realidad.* El modo de razonar es la *praxis* que, en sentido amplio, es *acción informada y comprometida.* Tiene importancia observar que el conocimiento práctico es diferente del teórico y del científico. El conocimiento práctico no es un conocimiento *de* la realidad, sino de cómo actuar *en* el mundo. Asimismo, aunque al igual que el conocimiento técnico, es una forma de *know-how,* se diferencia en tres aspectos importantes (Bernstein, 1986).

En primer lugar, puesto que siempre estamos situados, no podemos evitar actuar en las situaciones en las que nos hallamos y, por tanto, no podemos evitar hacer uso de nuestro conocimiento práctico para hacer frente a las circunstancias de dichas situaciones. De otro lado, la utilización del conocimiento técnico no es si-

tuacionalmente dependiente. Puede que sepamos cómo hacer algo cuando se requiera hacerlo y si no es así, podemos inhibirnos; en cambio, como siempre nos encontramos en situaciones, no podemos inhibirnos de cómo actuar en ellas, aunque podamos actuar más o menos convenientemente.

En segundo lugar, como ya hemos visto, el propósito del conocimiento práctico es la acción informada y comprometida. De ahí se infiere que con el conocimiento práctico el fin no está predeterminado. Necesitamos el conocimiento técnico (la técnica) –por ejemplo, para modelar en arcilla– y podemos saber por adelantado lo que vamos a producir –por ejemplo, un cuenco–. Además, aunque hagamos diferentes cuencos en diferentes ocasiones, las técnicas empleadas (medios) seguirán siendo las mismas en cada ocasión. No sucede igual con el conocimiento práctico, ya que no podemos saber *de forma anticipada* cuáles son los medios adecuados para lograr un determinado fin, «pues el propio fin sólo es especificado concretamente al deliberar sobre los medios apropiados para *esta* situación particular» (Bernstein, 1986, p. 100). Los medios y los fines se hallan co-implicados, co-determinados y configurados por la naturaleza de la situación.

En tercer lugar, el conocimiento práctico tiene una dimensión ética importante y necesaria. El conocimiento técnico se orienta hacia el fin estático, es esencialmente instrumental; de manera que, por ejemplo, al hacer un cuenco, no hay que tomar en consideración cuestiones éticas. El conocimiento práctico atañe a la acción apropiada en la realidad y debe tomar en consideración la acción «correcta». Es un tipo de conocimiento que, inevitablemente, ha de tener en cuenta los demás, desde el momento en que esos otros son parte de la situación. Las instrumentalidad se sustituye por la necesidad de elegir entre los medios, y las decisiones de valor son inevitables.

Sin embargo, se podría afirmar que tanto el conocimiento técnico como el práctico se desarrollan en y mediante la práctica, aunque la relación de cada uno con la situación es muy distinta. Considerémoslo con un poco más de atención. Anteriormente afirmé que el conocimiento práctico se ocupaba de la praxis informada y de la acción realizada, pero ¿qué es lo que «informa» y para qué es la acción «realizada»? Por lo que respecta a lo primero, se podría decir que la acción está informada por algún «universal», que pudiera ser una ley universal descubierta por el conocimiento teórico o, tal vez, un principio ético universal. Sea lo que fuere, el «universal» nunca es aplicado, sin más, *tal como es*; siempre estará «mediatizado», a la luz de una determinada situación. Como señala Warnke (1987), el conocimiento práctico supone comprender cómo se le da a un universal un «contenido concreto –o cuál es su significación (...), respecto a una situación determinada–» (p. 93). En el conocimiento técnico, en cambio, la tarea estriba en hallar los medios más eficientes y eficaces para alcanzar un fin, a la luz de lo que el universal nos dice sobre la naturaleza del mundo real.

Lo anterior nos indica, de manera implícita, que el conocimiento práctico es *reflexivo*; el conocimiento del universal varía como consecuencia de su aplicación a situaciones particulares. Como el universal nos puede permitir comprender mejor nuestra situación y, así, actuar convenientemente, la aplicación de ese conocimien-

to no sólo requiere que se modifique el universal, sino también que la comprensión generada mediante la aplicación pueda encaminarse hacia ulteriores modificaciones del universal. En otras palabras, hay una constante *interacción* entre lo universal y lo particular. Lo universal nos ayuda a comprender lo particular y lo particular nos ayuda a comprender lo universal, y en esta interacción ambas comprensiones pueden experimentar el cambio.

Con esto se reafirma la observación anterior sobre la co-implicación de los medios y los fines. En ambos casos estamos hablando de una relación esencialmente recíproca. La deducción consiste en que el modo de razonar asociado al conocimiento práctico es reflexivo. La reflexión supone elegir cómo actuar a la luz de una situación particular en la que «ninguna técnica aprendida o dominada puede evitar la tarea de deliberación y decisión» (Gadamer, 1981, p. 92). También ahora se hace evidente que el «compromiso», antes mencionado, tiene dos aspectos relacionados: el primero es una concepción de los «universales», o principios generales, y el segundo es una armonización con las circunstancias de unas determinadas situaciones.

El conocimiento práctico es comprensión hermenéutica y ésta siempre está situada; de manera que cuando comprendo «X», lo hago dentro de las circunstancias de mi situación particular. La comprensión hermenéutica supone la aplicación de situaciones universales a situaciones particulares en las que la relación es mediata. En el razonamiento práctico aplicamos parte del momento de la comprensión, pero la naturaleza de la aplicación es tal que lo universal y lo particular se encuentran co-implicados y co-determinados.

La inferencia, bastante sorprendente, de todo esto es que *toda* comprensión es hermenéutica; no es «totalmente diferente del habitual entendimiento humano, sino un ejemplo más de un proceso habitual con el que las personas dan sentido a su mundo» (Rowan y Reason, 1981, p. 132). Dando un paso más, Rowan y Reason señalan que nosotros y nuestro entendimiento son finitos en el tiempo, la historia y la cultura. Cada uno de los actos de comprensión es también un acto de interpretación (dar «significado»; por tanto, hermenéutico). Nosotros interpretamos, situamos las cosas en un contexto, las conectamos con otras cosas y, por consiguiente, nunca comprendemos *fuera de* un contexto. Las fronteras de la interpretación, nuestros marcos de paradigmas, «derivan de nuestra experiencia y circunstancias, y a esa experiencia y circunstancias ya están siempre informadas por la historia de la sociedad y de la cultura a las que pertenecen» (Warnke, 1987, pp. 168-169). Si esto es así, el conocimiento teórico y el conocimiento técnico van implícitos en la historia y en la cultura; también ellos se localizan en marcos y paradigmas.

Así pues, comprender supone interpretar y, a su vez, interpretar conlleva «prejuicios» o juicios previos que nos configuran como seres históricamente situados. No podemos acabar con nuestros prejuicios mediante un acto de volición, pues esto mismo constituiría un «prejuicio». Al mismo tiempo, los «prejuicios» siempre coexisten con la «tradicción» y, por tanto, nuestras interpretaciones no son subjetivas, en un sentido arbitrario y egoísta, pero sí están influidas por aquello que nos atañe circunstancialmente y por nuestra «historia efectiva»; son tradiciones inter-

pretativas que nos trascienden y vienen dadas por la historia y la cultura. Consiguientemente, «prejuicio» y «tradición», lejos de ser expresiones arbitrarias de preferencias personales, son en realidad influencias que configuran la interpretación de modo que ésta aúne lo «subjetivo» y lo «objetivo».

Al igual que la interpretación, la aplicación también está siempre involucrada en el momento de la comprensión. Ya me había referido a ello, cuando señalé que el entendimiento siempre está situado. El significado de «X» es un significado *para mí en mi particular situación.* Cuando intento entender «X», asumo que hay verdad en «X», esto es, que está intentando «decirme» algo; pero sólo puede hacerlo en términos de mi particular situación y de los interrogantes e intereses localizados en esa situación. Rowan y Reason dan el ejemplo siguiente, que ilustra adecuadamente lo que yo quiero decir: «Las feministas (...) están reinterpretando la posición de la mujer en la historia y en la cultura a la luz de su concepción actual de la posición de las mujeres; al reinterpretar la historia, se dan a sí mismas nuevas posibilidades como mujeres en el futuro» (p. 133). Así, a través de nuestros prejuicios y tradiciones, que determinan nuestros interrogantes e intereses, comprendemos el pasado en términos del presente; pero al hacerlo, también profundizamos en nuestra comprensión del presente y, al mismo tiempo, nos orientamos hacia el futuro.

Al llegar a este punto, nos hallamos en posición de relacionar el análisis con nuestros propósitos específicos. El análisis presentado hasta aquí sobre la naturaleza del conocimiento práctico y la comprensión hermenéutica indica una estrecha identidad con ciertos puntos sobre la educación señalados anteriormente. En especial, se podrían destacar la situación de la «socio-práctica», que hace hincapié en la solución de problemas (actuar debidamente) y se preocupa por el bienestar humano (actuar con rectitud); el concepto de praxis, que conlleva la conjunción dialéctica de teoría y práctica; la recíproca determinación de medios y fines y la noción de Schon del conocimiento contenido en la práctica (conocimiento práctico).

Lo que estoy intentando probar es que los prácticos siempre se encuentran en el proceso de «dar sentido» a su mundo de práctica. En consecuencia, siempre actúan «hermenéuticamente», lo cual supone actuar con rectitud y conveniencia en las situaciones concretas de la práctica. Y lo hacen así, utilizando un cierto tipo de conocimiento y razonamiento que no es teórico ni técnico. Puede conllevar el saber teórico, siendo un tipo de *know-how,* pero siempre está mediatizado por las circunstancias de la situación y, por consiguiente, es situacional y ético.

Comprender o «ver el sentido» no es un tipo especial de actividad, pero siempre está presente y siempre supone interpretación y aplicación. Ahora bien, esta aplicación no es la del modelo de racionalidad técnica, sino más bien una adaptación a uno mismo; uno sólo puede «ver el sentido» en términos de la propia perspectiva, del propio marco o paradigma. Al mismo tiempo, sin embargo, esto último no es puramente subjetivo, sino que está influido por la cultura y la historia, por una «tradición» que puede ser social, profesional, institucional, informal o, más probablemente, una combinación de todas. Hay marcos y paradigmas *dentro de las situaciones* y *dentro de la práctica.* Uno «ve el sentido» desde dentro de los propios

marcos y paradigmas; pero esto siempre forma parte de esos otros marcos y paradigmas más amplios.

Si concebimos la «práctica» de esta manera, acabamos con un cuadro muy distinto del que proyectaba el modelo de racionalidad técnica. La «práctica» no es meramente la actividad rutinaria, habitual, sino un reino del saber por derecho propio. Se ocupa de un particular tipo de acción y tiene sus propios modos de razonar y comprender. Por supuesto, se podría alegar que el razonamiento práctico y la comprensión hermenéutica están presentes en lo teórico, lo técnico y lo práctico. Esto se ha venido negando en la «tradición» de nuestra cultura científico-tecnológica, con la consecuencia de que lo práctico se ha subordinado a lo teórico y a lo técnico. Lo que quiero decir es que consideramos el saber teórico y técnico y el razonamiento instrumental como casos *especiales* del saber práctico, del razonamiento práctico y de la comprensión hermenéutica.

UNA APROXIMACIÓN ALTERNATIVA A LA RELACIÓN TEORÍA-PRÁCTICA

Ya se ha dicho lo suficiente para indicar que el modelo de racionalidad técnica no funciona bien en la educación. Al relacionar la educación con la «práctica», es probable que surja una alternativa como la que ya hemos empezado a considerar.

Dado que la práctica está comprometida en la acción y que todas las acciones están inmersas en un marco, dentro de la práctica siempre hay una «teoría» implícita o informal. Está claro que, como señala Pring (1977), no se puede practicar sin esta teoría informal, ya que es lo que hace inteligible la práctica; así pues, la teoría y la práctica están vinculadas *conceptualmente*, no contingentemente, y esta opinión es respaldada por Castell y Freeman cuando hablan de la práctica como «acción internamente instrumental». Carr (1980, 1986) señala asimismo que la práctica consiste en una actividad intencional, implicada en marcos conceptuales con los que los prácticos dan sentido a lo que están haciendo. Los marcos posibilitan que la práctica propia y la de los demás esté caracterizada y determinada. Esta noción de práctica «teórica» es interesante, pues contradice la visión convencional de la práctica como «conducta irreflexiva que existe al margen de la *teoría* y a la que se puede aplicar la teoría» (Carr y Kemmis, 1986, p. 113). La teoría estructura la experiencia de la práctica, puesto que siempre está presente en la práctica.

En este punto, tal vez merece la pena hacer una pausa antes de proseguir con la noción de «teoría»; sobre todo, teniendo en cuenta que existe el riesgo de que mi examen de la «teoría del práctico» pueda ocasionar cierta confusión en cuanto a las relaciones entre este tipo de teoría y lo que de manera convencional se podría denominar «teoría» (lo que antes he llamado teoría «formal»).

Quiero apuntar que se puede conceptualizar la «teoría» en términos de dos dimensiones: una es la dimensión *formal-informal*, la otra es una *dimensión de los pro-*

ductos del marco. La primera dimensión indica una distinción entre teoría y cuerpos organizados y codificados del saber, generalmente incorporados en disciplinas y normalmente expresados en el discurso académico; y la teoría en el sentido de la práctica, que no está organizada o codificada, se halla estrechamente ligada a la acción y encuentra su expresión en el discurso práctico. Por otro lado, la dimensión de los productos del marco indica una distinción entre «teoría» (en el sentido de un marco de concepciones, creencias y valores que caracterizan y subyacen a cualquier actividad, sea teórica o práctica) y las teorías *particulares* que, en cierto sentido, están enraizadas en esos marcos y son productos de ellos.

En principio, las dos dimensiones admiten cuatro permutaciones, cada una de ellas con su diferente forma de «teoría»: *1)* la teoría formal como marco; *2)* la teoría informal como marco; *3)* la teoría formal como producto y *4)* la teoría informal como producto. Más adelante volveré sobre la teoría formal, pero ahora se puede adelantar que un ejemplo de teoría como marco podría ser el behaviorismo y un ejemplo de teoría como producto, el condicionamiento operante.

Mee y Wiltshire (1978) aportan ejemplos de la teoría del práctico, informal, cuando hacen referencia a los «conceptos» sostenidos por los educadores prácticos de adultos. Esos conceptos se pueden considerar como parte de un marco de principios, presunciones, valores y creencias que estructuraron la aproximación general a la práctica e influyeron en el tipo de acción emprendida en situaciones prácticas concretas. El educador de adultos con un marco «de *aprendizaje*» organizaría los programas de manera muy distinta a como lo haría otro con un marco «de *comunidad*» y se aproximaría a la solución de problemas y a la toma de decisiones de modo también muy diferente.

Es compleja la relación entre los diversos tipos de teoría. Sin embargo, podemos considerar el concepto de la «teoría como marco» similar a la noción de Kuhnian de un paradigma que determina una particular manera de ver el mundo y, así, actuar dentro de él. La «teoría como producto» es, pues, dependiente de una *perspectiva* o un *paradigma* y generarla constituye una actividad llevada a cabo por una comunidad que comparte las creencias, los valores y las presunciones del paradigma. Y éste es el hecho, tanto si hablamos de teoría formal como si lo hacemos de teoría informal. La «teoría informal como producto», o teoría actuante, situacionalmente dependiente y orientada a la acción, estará influida y promovida por los marcos, localizados en la práctica.

Un punto importante que surge de este análisis es que en las dos teorías, formal e informal, el marco y el producto se relacionan en y a través de la práctica. La teoría es producida por medio de prácticos comprometidos en ciertos tipos de *práctica* guiada por un marco. Por consiguiente, esto indica claramente que teorizar es, en sí mismo, una práctica. Y más aún, la relación no es unidireccional, puesto que la teoría como «producto» puede «dar un giro» para afectar a la práctica y la práctica puede, a su vez, afectar a los marcos. En realidad, es ésta una modalidad importante del cambio de los marcos a lo largo del tiempo y tiene una naturaleza similar a la del proceso de desviación del paradigma kuhniano. En la prácti-

ca se presentan tantos problemas o «anomalías» que los marcos deben cambiar para acomodarse a éstos; proceso que supone cambios en las creencias, las presunciones y los valores, en las consiguientes maneras diferentes de interpretar la «realidad» y en los distintos tipos de teoría como «producto».

Tanto si nos referimos a la teoría en un sentido formal como si lo hacemos en un sentido informal, la posición de la práctica es crucial. Ambos géneros de teoría surgen de ciertos géneros de práctica y la misma práctica está guiada por la teoría. Como destacan Carr y Kemmis (1986, p. 113), «las presunciones paralelas de que toda *teoría* es no-práctica y que toda *práctica* es no-teórica son, por tanto, totalmente erróneas». Teorizar y practicar son actividades prácticas que, aunque sean realizadas por prácticos diferentes, comparten el aspecto común de contar con una teoría que guía y estructura la actividad. Desde el momento en que toda teoría es constructora, emerge de la práctica; y desde el momento en que toda práctica es dependiente del marco, la práctica siempre lleva consigo la teoría.

No obstante, y dicho lo anterior, quisiera hacer hincapié en que no significa que desaparezca o sea innecesaria cualquier distinción entre teoría y práctica; tampoco significa que al referirse a la «teoría», se esté dando preferencia a la teoría informal. De no ser así, se estaría tratando la teoría informal como si no fuera problemática (que es como el modelo de racionalidad técnica trata la teoría formal).

LAS LIMITACIONES DE LA TEORÍA INFORMAL

Se podría aducir que la teoría informal, en el sentido que yo la he descrito, parece ser virtualmente indiferenciable del sentido común. Más aún, parecería tener implicaciones conservadoras, ya que si los educadores prácticos cuentan con una teoría que guía y estructura su práctica y a la que parecen acomodarse bien, no habría necesidad de cambio y, por consiguiente, no sería necesaria modalidad alguna de formación profesional.

Indudablemente, es un hecho que los prácticos de la educación actúan con el saber propio del sentido común en gran medida y que él constituye la esencia de ese tipo de saber que da las cosas por sentadas y no fomenta la reflexión crítica. Igualmente, no todo el saber contenido en la teoría informal es de este tipo. Aunque la teoría informal implica consciencia, no se puede asumir que esa consciencia sea del mismo grado en todos los prácticos. Una serie de factores, algunos relacionados con lo individual, otros contextuales, operarán, limitando la consciencia y, por tanto, la medida en que la teoría informal es algo más que el conocimiento propio del sentido común. Esto tiene importantes implicaciones docentes, que examinaré más adelante.

Squires (1982) delimita tres áreas problemáticas. La teoría informal tiende a ser reservada y no facilita el diálogo; se ocupa de los problemas inmediatos y tiene tendencia a «quedarse solamente con las causas y explicaciones más obvias e in-

mediatas» (p. 48). Squires llega a la conclusión de que puede ser limitada en alcance y profundidad. En esencia, el problema estriba en que la fuerza de la teoría informal es también su debilidad. Como ya hemos visto, la práctica puede ser acción informada y deliberada (praxis); pero desgraciadamente, puede ser también rutina y práctica habitual. La teoría informal podría guiar y estructurar la práctica; pero eso no quiere decir que se vaya a hacer de la manera más provechosa y consciente. Esto enlaza con lo que se ha dicho sobre los posibles efectos conservadores de la teoría informal. Si la teoría no es siempre óptima, en términos de los resultados de la práctica, hará falta mejorarla y refinarla; de ahí la posibilidad de una intervención educativa para lograrlo.

Como señalan Carr y Kemmis (1986), en la práctica educativa los problemas surgen por un fallo de la teoría informal. Esta teoría, por su propia naturaleza, genera en la práctica expectativas del tipo «si hago X, resultará Y». La acción está dirigida y justificada: «He hecho X, porque esperaba que resultara Y». Ahora bien, si esas expectativas no se realizan, si los resultados de la práctica son distintos de los esperados y lo que se suponía que iba a suceder no sucede, la práctica deja de funcionar y se plantea un problema. No obstante, está claro que no es únicamente la práctica lo que no funciona; de manera, tal vez, más significativa, tampoco funciona la teoría informal, puesto que fue ella la que generó las expectativas. En consecuencia, esto quiere decir que un problema educativo denota no sólo un mero fracaso de la práctica, sino también un fracaso de la teoría informal.

Además, la solución del problema no se encuentra en un simple reajuste de la práctica; el cambio en la teoría informal es un requisito previo. Tales cambios pueden ser marginales o pueden suponer modificaciones fundamentales en la «teoría informal como marco», una manera totalmente nueva de entender la práctica y el consiguiente cambio fundamental en la práctica misma.

DEFINICIÓN DE LA TEORÍA EDUCATIVA

Llegados a este punto, merece la pena considerar las implicaciones de lo que hasta ahora se ha dicho, para comprender la naturaleza de la teoría educativa. Para el modelo de racionalidad técnica, la teoría educativa es una especie de ciencia aplicada. Sin embargo, el énfasis que se da a «lo práctico» conduce al reconocimiento de la centralidad del contexto y, por consiguiente, a la necesidad de centrarse en la práctica educativa y en la teoría informal del práctico. Ahora el práctico no es considerado como un técnico, sino como alguien que puede tener sabiduría, buen criterio y una cierta clase de conocimiento.

Esta concepción del práctico está mucho más en línea con la concepción hermenéutica, interpretativa, que anteriormente hemos tratado. Se pone el énfasis en los prácticos y en sus acciones y en la manera en que la práctica educativa y los problemas se relacionan con marcos y contexto. La práctica debe ser comprendida desde la perspectiva de los prácticos, desde la manera en que entienden, interpretan y asumen sus contextos. El marco de la teoría educativa se define en los

prácticos y su actividad dentro de contextos circunstanciales. El contenido de la teoría educativa es el problema contextual que permite explorar y sistematizar cogniciones circunstanciales. El propósito de la teoría educativa es esencialmente pragmático a la hora de ayudar a los prácticos a aumentar y perfilar sus conocimientos y, por tanto, su praxis.

Si los prácticos ya están en posesión de una «teoría» que es, en una medida amplísima, común a una comunidad de prácticos, la teoría educativa hace referencia a esta «teoría» más que a la «teoría» en las disciplinas científicas. Carr y Kemmis, quienes han argumentado convincentemente este punto de partida, sostienen que la teoría educativa es la teoría que guía el trabajo de los prácticos. Es erróneo suponer que una teoría localizada *fuera* del contexto de la práctica educativa puede ser una teoría *educativa;* y el resultado de esa equivocación ha sido la creación del llamado «desfase» entre la teoría educativa y la práctica. Señalan, además, que no es sorprendente el limitado éxito de los esfuerzos aplicados a eliminar el desfase, intentando convencer a los prácticos de la educación para que «apliquen» la teoría de las disciplinas científicas. En otras palabras, el problema no consiste en una inadecuada «comunicación», pobreza de la enseñanza o, aún menos, en la incapacidad de los prácticos para comprenderlo, es más bien un problema *necesariamente insoluble* mientras se siga manteniendo una particular concepción de la teoría de la educación.

Sin embargo, al mismo tiempo ellos reconocen que no basta con caracterizar la teoría educativa *simplemente* como la teoría que ya poseen los prácticos de la educación. Ya he indicado algunas de las limitaciones de la teoría informal que están conceptualmente enraizadas en la debilidad de la aproximación hermenéutica.

Recuérdese que cuando traté acerca de la situación del conocimiento práctico y del entendimiento práctico, hice hincapié en la influencia de nuestros «prejuicios» y nuestra posición dentro de una «tradición». Parte de la dificultad radica en la distinción entre prejuicios y tradición «ciegos» y «productivos», que pueden inhibir o extender los horizontes de comprensión de una persona. El aspecto más problemático es el papel que desempeñan el poder y la ideología al modelar el conocimiento y la comprensión; planteándose así cuestiones tales como la de la medida en que los marcos y la teoría informal de los prácticos son genuinamente suyos y, por otro lado, su eficacia al enfrentarse a problemas que tienen que ver con los rasgos estructurales de contextos sociales. El punto débil de la aproximación hermenéutica está en que no es autorreferencial. Su crítica del modelo de racionalidad técnica consiste en que no consigue tener en cuenta la «situacionalidad», viendo la teoría como un universal que permanece fuera de los contextos. Ahora bien, debe reconocer, asimismo –aunque a menudo no lo consigue–, que la noción misma de conocimiento práctico, en términos generales y en términos de instancias específicas, está a su vez situada en un contexto en el que la praxis puede ser distorsionada.

Así pues, la teoría informal puede ser el *punto de partida* de la teoría educativa, pero no puede constituir su contenido exclusivo. La teoría educativa debe incluir también una evaluación crítica de la naturaleza y la adecuación de la teoría informal. No obstante, hasta ahora el análisis ha dejado claro que la educación no es

un campo del saber y la teoría educativa no es la teoría integradora, interdisciplinar, de un campo. La educación, como estudio, y la educación, como práctica, son ambas «prácticas» y, por tanto, no se pueden fundamentar o basar en disciplinas. De igual manera, cualquier teoría educativa localizada en la «práctica» debe tener en cuenta sus limitaciones.

IMPLICACIONES PARA EL DISEÑO DEL CURRÍCULUM Y LA ENSEÑANZA

Queda claro que en las disciplinas no se puede *basar* el currículum apropiado para la formación profesional. En la argumentación que he presentado, la educación de adultos, como educación, no es un campo teórico ni práctico del saber, en el sentido hirstiano, pero está debidamente situada en la «práctica»; de ahí que su currículum tenga que reflejarlo debidamente.

Específicamente, me gustaría destacar que la educación de adultos, como campo de estudio, debe reconocer que la educación de adultos, como campo de la práctica, es una actividad práctica. Ya hemos visto que, en tanto que actividad práctica, tiene su propio ámbito de saber y su propia manera de entender lo que he descrito como hermenéutica. Se deduce, por tanto, que la educación de adultos, como campo de estudio, debe incorporar este ámbito del saber y esta manera de entender su propia práctica y, por consiguiente, también debe ser hermenéutica. En otras palabras, hay una «doble hermenéutica», puesto que tanto el estudio como el objeto de estudio están situados en paradigmas, marcos «teóricos» o situaciones hermenéuticas de los que no se pueden separar.

La elucidación de esas situaciones hermenéuticas sólo puede acontecer a través del *diálogo*; éste es el que debe conformar los principios rectores del diseño del currículum. Igualmente, la manera de enseñar debe ser tal que facilite el diálogo. Al mismo tiempo, sin embargo, es importante que el diálogo sea *crítico*; de no ser así, los factores de coacción, mencionados anteriormente, distorsionarán el diálogo y, por tanto, el entendimiento nunca será reconocido ni establecido.

Así pues, esto indicaría que el punto de partida está en los *problemas* de la práctica y no en la práctica *per se*. Es preciso articular estos problemas prácticos de manera que los marcos de la práctica puedan sacarse a la superficie para ser analizados y determinar los efectos de las constricciones discursivas y materiales. En realidad, el proceso consiste en examinar el modo en que la práctica está *enmarcada* y *constreñida*. Se puede caracterizar como práctica «desnormalizadora», desde el momento en que sus efectos hacen que la práctica deje de verse como «normal» o rutinaria (Usher, 1987). La práctica, como hemos visto, puede ser rutinaria, repetitiva e improductiva y se puede percibir como algo «inmutable». La «desnormalización» de la práctica es, pues, el comienzo de una aproximación autocrítica a la práctica; el comienzo de un diálogo con y sobre la práctica, que puede desembocar en una apreciación de posibilidades alternativas.

Pero esto, en sí mismo, no es suficiente. Lo hace gran parte de la formación profesional, que emplea aproximaciones empíricas, pero no va más allá. Un pri-

mer paso esencial sería sacar a la superficie y cuestionar los marcos de la teoría informal; no obstante, los mismos marcos pueden estar tan forzados que no sugieran posibilidades de mejores opciones. En este sentido, la teoría formal puede desempeñar un papel muy útil.

La teoría formal, como hemos visto, adopta la forma de un «universal» que pretende describir y explicar el mundo, mientras que la teoría informal está situada y ocupada en la acción y el cambio. Hemos visto que no se puede «aplicar» la teoría formal a la teoría informal, no se puede «proyectar» directamente en la teoría informal; pero sí podría facilitar la percepción de su «terreno» con mayor claridad.

Para aclarar lo que estoy diciendo, necesito retroceder un poco hasta la afirmación hecha anteriormente de que la «teoría formal como producto» es generada por una práctica informada por la «teoría formal como marco». El fin al que se encamina la práctica en el caso de la teoría formal es la generación de representaciones conceptuales de tipo abstracto diseñadas para reflejar y modelar el mundo. En este sentido, el teórico formal es *del* mundo, pero no está *en* él y, por consiguiente, la teoría resultante no está ostensiblemente situada. Es semejante a la «teórico-práctica», descrita por Castell y Freeman (1978, p. 20), como modalidad de teorización llevada a cabo «como un fin en sí misma», que trata los factores contextuales como invariantes.

La práctica de generar «teoría formal como producto» no es la práctica de los prácticos, así pues, las elecciones y los juicios que hay que hacer son un paso que se aparta de la acción. En cambio, la teoría formal no se ocupa de la representación o la explicación, sino de la comprensión, la interpretación y la aptitud. Por consiguiente la cuestión es: ¿cómo pueden ayudar a la aptitud la comprensión y la interpretación? La teoría formal, en tanto que está «fuera» del mundo inmediato de la práctica cotidiana, puede ayudar, facilitando la «re-presentación» de los problemas prácticos, no mediante una aplicación directa a esos problemas, sino «como una fuente de metáfora y conceptos sensibilizantes para enfocar de otra manera al problema y reformularlo» (Usher y Bryant, 1987, p. 209).

El término «revisión» parece adecuado para caracterizar este proceso, pues tiene connotaciones de «mirar hacia atrás» y «reconsiderar». Se puede considerar la teoría formal como una especia de recurso y «tabla de armonía» para el desarrollo y el «perfilado» de la teoría informal, como una manera de hacer que esta última se apoye en el análisis crítico. En vez de la noción de teoría formal aplicada a la práctica, tenemos la noción de teoría informal (y práctica) «revisada» por medio de la teoría formal. Así pues, no vemos aquí la teoría formal como fundamental, sino más bien como ingrediente de un discurso que se está desarrollando y construyendo (Rorty, 1980) y que nos ayuda a desenvolvernos en el mundo real y a «crearnos» continuamente a nosotros mismos en ese mundo. En palabras de MacDonald (1982), la teoría formal no es tanto un cuerpo del saber cuanto un «haz de inspiraciones».

El mayor problema radica en que, en la realidad, la teoría formal y la informal siempre se encuentran juntas. Moore (1981) insiste en que la teoría formal siem-

pre se halla presente, porque el sentido común de los prácticos educativos inevitablemente contiene elementos de la teoría formal. La teoría formal como *producto* influye claramente en la teoría informal como «marco». Es importante sacar a la superficie el alcance de esta influencia y examinar el grado en que puede contribuir a los problemas de la práctica educativa.

Desde un punto de vista pedagógico, entrar en relación con la teoría formal como «producto» presenta sus propias dificultades, pues forma parte de «lo que se da por supuesto», de la «tradición». Cuando los prácticos de la educación se convierten en estudiantes, tienden a mostrarse excesivamente intimidados; les resulta difícil preguntar, dados el *status* de la teoría formal como saber codificado y el aura añadida de la legitimación «académica». Al mismo tiempo, sienten a menudo que sus referentes no les conciernen directamente, aun cuando, invariablemente, no puedan articular las razones.

Sin embargo, *hay* buenas razones para este desasosiego de los prácticos, ya que la educación es una actividad práctica y no teórica, en el sentido en que lo es, por ejemplo, la psicología. La producción de teoría psicológica se sitúa en un marco y el contenido de ese marco es muy diferente del contenido del marco de la práctica educativa. La diferencia no es aparente inmediatamente, puesto que existen conceptos comunes a ambas que tienen las mismas rotulaciones verbales.

Un buen ejemplo es el concepto de «aprendizaje», que significa cosas diferentes para el práctico de la psicología y para el práctico de la educación, como bien pueden testimoniar todos aquellos que han enseñado psicología del aprendizaje. Las teorías psicológicas del aprendizaje son, ineludiblemente, impersonales, generalizadas, y excluyen materias tales como la biografía individual, las relaciones o la posición social del aprendizaje, cuya importancia reconocen los prácticos (Salmon, 1980). Por tanto, para los prácticos de la educación las teorías psicológicas no parecen estar referidas al aprendizaje «real»; ellos no parecen estar comprometidos con el aprendizaje tal y como lo han entendido a través de su propia práctica. En otras palabras, su teoría informal les cuenta una historia diferente, y aunque esta «historia» no es más «verdadera» que la de los psicólogos, desde un punto de vista pedagógico no puede rechazarse por «acientífica», «imprecisa» y «carente de rigor». La raíz del problema está en que la teoría psicológica y la teoría informal de los prácticos proceden de *diferentes* lugares de origen, aunque comparten el *mismo* lugar de aplicación (por ejemplo, la práctica educativa); y esto es lo que ocasiona dificultades, tanto en la práctica como en la pedagogía.

Así pues, en el aula es muy difícil tratar la teoría formal como «producto». Por otro lado, dado que es el producto de prácticas presididas por la teoría formal como «marco», puede ser más productivo comenzar por esta última. Cuando los estudiantes examinan el marco teórico subyacente, pueden ver, por ejemplo, cómo adoptan las teorías del aprendizaje una forma privativa y cómo son, igualmente, una construcción y, por tanto, tan capaces de «problematizar» como su propia teoría informal.

En cierto sentido, esto se podría considerar como un proceso de colocación de la teoría formal como «producto» dentro de un *contexto* mediante la explica-

ción de las presunciones, los conceptos, los valores y el lenguaje de la teoría formal como «marco». Así contextualizada, es posible ver que explica el mundo real de una manera y una perspectiva particulares, sin descubrir «verdades» sobre el mundo; y lo hace de una manera más o menos útil, siendo, en última instancia, un examen pragmático. Al mismo tiempo, las teorías formales se pueden diferenciar en términos de su afinidad y su capacidad de edificación respecto a la teoría informal.

La «revisión» es, en esencia, un proceso «dialógico» que media entre la teoría formal y la informal, posibilitando la contraposición y el cuestionamiento recíprocos; es una «fusión de horizontes» entre ambas teorías que profundiza la comprensión y abre la posibilidad de nuevas experiencias y nuevos cambios en la práctica. La teoría informal va más allá del «sentido común»; la práctica, más allá de la rutina, y la teoría formal se considera pragmática y edificante.

CONCLUSIONES

Si aceptamos que la educación de adultos, como campo de estudio y como campo de práctica, es una actividad práctica, se deduce que el propósito primordial de un currículum para la formación profesional debería ser la mayor valoración y el perfeccionamiento de la práctica. Tal currículum facilitaría a los prácticos el desarrollo de una conciencia reflexiva de la práctica y un auténtico compromiso con la *praxis*.

Anteriormente discutí el dilema del rigor y la aplicabilidad que surge del modelo de la racionalidad técnica y sugerí la alternativa del conocimiento práctico y la comprensión hermenéutica como una conceptualización más adecuada de la práctica y de la relación teoría-práctica. Sin embargo, no podemos «despedir» el modelo de racionalidad técnica con un mero acto de voluntad. Como han señalado Habermas, Foucault y otros tratadistas contemporáneos, todas las formas del saber, del conocimiento, siempre están co-implicadas en el poder y en la ideología. Y esto indica la necesidad de una aproximación crítica al diseño del currículum y a la enseñanza.

El dilema del rigor y la aplicabilidad es conciliable, al menos en la formación, por medio de la aproximación mencionada. El currículum puede hacerse «aplicable» centrándose en la práctica y reconociendo la existencia de teoría informal. Al mismo tiempo, se puede evitar la estrechez de miras, la trivialidad y el «anecdotismo». El «rigor» queda a salvo si se comienza por la teoría informal, pero reconociendo que la teoría formal tiene que ocupar su propio lugar pragmático.

Hay otro punto más que necesita ser destacado. El uso de técnicas tales como la «desnormativización» y la «revisión» asegura que la enseñanza es congruente con el rigor y con la aplicabilidad. Si el fin perseguido es mejorar la práctica, posibilitando el desarrollo de la conciencia reflexiva, el aula debe proporcionar los medios, comprometiéndose en la praxis los *propios* profesores/formadores.

Se dan, sin embargo, varias implicaciones de mayor alcance. La primera es que hace falta suavizar la distinción entre «teóricos» y prácticos. Los teóricos y los profesores (que en la educación de adultos suelen coincidir) necesitan mayor conciencia y mejor información sobre la práctica «en el campo». Ciertamente, ahora parece que en la educación escolar se acepta que los profesores/formadores pasen, periódicamente, un cierto tiempo enseñando en las escuelas. No obstante, es igualmente cierto que los prácticos necesitan una mayor conciencia del lugar que ocupan en su trabajo la «teoría» y la teorización. Los proyectos de trabajo y de provisión de puestos podrían jugar aquí un papel. Como señala Squires (1987), éstos son una parte esencial de los currícula de educación de adultos en el resto de Europa y se consideran medios de promover la praxis a través de un compromiso crítico con el mundo «real». La información y la investigación basadas en el práctico son otro medio de mejorar el conocimiento de la «teoría» y facilitar la praxis. La educación escolar aporta un valioso y logrado ejemplo con el movimiento «profesor-como-investigador».

El segundo punto a destacar es que, al adoptar lo «práctico», la educación de adultos precisa reconceptualizar su noción de «teoría» y, por tanto, su epistemología en general. La teoría no está confinada únicamente al saber teórico contenido en las disciplinas; debe ser reconocida la existencia de una epistemología de la práctica. No se debe considerar a los prácticos como meros actores, sino como actores informados y comprometidos. La importancia de los *contextos* de la práctica debe ser reconocida y la «teoría» tiene que asumir las consiguientes dimensiones sociales y morales de la práctica.

La orientación pragmática hacia la teoría y el método se justifica en términos de la responsabilidad con los asuntos y problemas prácticos. Pero esta justificación está, en sí misma, condicionada por un compromiso con la *crítica;* sin este compromiso, la teoría podría convertirse en mero anecdotario y la enseñanza, en inspirado «refuerzo del *ego*». Este compromiso con la crítica debe operar sobre los contenidos de la teoría y de la enseñanza. Al abandonar el modelo tradicional de las «disciplinas académicas», la educación de adultos debe hacer lo posible para desarrollar una teoría crítica adecuada a su naturaleza de actividad práctica. Las disciplinas juegan un papel que consiste en ayudar a que los horizontes del entendimiento sean lo más «amplios» posible. Situar la educación de adultos en la práctica y en los problemas de la práctica reafirma su coherencia como teoría. Al mismo tiempo, los horizontes «abiertos» del entendimiento proporcionan un contexto de aplicabilidad y garantizan que los teóricos no vayan a «perderse» en las disciplinas (Vandenberg, 1974).

Si el propósito de la educación de adultos como campo de estudio es desarrollar la praxis, que siempre está presente, aunque sea de forma distorsionada e incompleta, en la educación de adultos como campo de la práctica, los prácticos estudiantes necesitan una modalidad de formación profesional que lo atienda. Por lo general, se ha puesto especial énfasis en transmitir la teoría formal, en trabajar con «experiencia» o en dificultoso intento de integrar las dos cosas mediante la «aplicación». Pero ahora reconocemos que estas aproximaciones no han resultado y por eso es importante cambiar de enfoque, para ver que la

educción de adultos, como campo de estudio y como campo de práctica, está situada en la «práctica». Por tanto el conocimiento, la «teoría» y la comprensión distintivos de la «práctica» deben orientar el contenido de la enseñanza y su aproximación. Pero como la praxis se halla referida a la debida actuación en situaciones concretas y en estas últimas siempre están presentes el poder y la ideología, la «práctica» y la crítica están entrelazadas. El diálogo y la comprensión, que son la base de la praxis, solamente pueden funcionar en el mundo de la práctica y en el mundo del aula a través del reconocimiento de las posibilidades y los límites de la situación.

BIBLIOGRAFÍA

Bernstein, R. *Philosophical Profiles: Essays in a Pragmatic Mode.* Oxford, Polity Press, 1986.

Bright, B. P. «The content-method relationship in the study of adult education». *Studies in the Education of Adults, 17* (2), 1985, pp. 168-183.

Carr, W. «The gap between theory and practice». *Journal of Further and Higher Education, 4* (1), pp. 60-69.

– «Treating the symptoms, neglecting the cause; diagnosing the problem of theory and practice». *Journal of Further and Higher Education, 6* (2), 1982, pp. 19-29.

– «Theories of theory and practice». *Journal of Philosophy of Education, 20* (2), 1986, pp. 177-186.

Carr, W. y Kemmis, S. *Becoming Critical.* Lewes, Falmer Press, 1986.

Castell, S. de y Freeman, H. «Education as a socio-practical field: the theory-practice question reformulated». *Journal of Philosophy of Education, 12,* 1978, pp. 12-28.

Gadamer, H. G. «Hermeneutics as practical philosophy», en *Reason in Age of Science,* trad. de F. Lawrence, Cambridge, Mass., MIT Press, 1981.

Hartnett, M. y Naish, A. «What theory cannot do for teachers». *Education for Teaching, 96* (1), 1975, pp. 12-19.

– *Theory and the Practice of Education* Londres, Heinemann, 1976.

Hirst, P. *Knowledge and the Curriculum.* Londres, Routledge y Kegan Paul, 1974.

MacDonald, J. B. «How literal is curriculum theory?». *Theory into Practice, 21* (1), 1982, pp. 55-61.

Mee, G. y Wiltshire, H. *Structure and Performance in Adult Education.* Londres, Longman, 1978.

Moore, P. «Relations between theory and practice: A critique of Wilfred Carr's views». *Journal of Further and Higher Education,* 5 (2), 1981, pp. 44-56.

Pring, R. «Commonsense and education». *Proceedings of the Philosophy of Education Society, 11,* 1977, pp. 57-77.

Rorty, R. *Philosophy and the Mirror of Nature.* Oxford. Blackwell, 1980.

Rowan, J. y Reason, P. «On making sense», en P. Reason y J. Rowan (Eds.), *Human Inquiry: A Sourcebook on New Paradigm Research,* Chichester, Wiley, 1981.

Salmon, P. *Coming to know.* Londres, Routledge & Kegan Paul, 1980.

Schon, D. A. *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action,* Londres, Temple Smith, 1983.

Squires, G. *The Analysis of Teaching.* Hull, Departamento de Educación de adultos, Universidad de Hull, 1982.

– *The Curriculum beyond School.* Londres, Hodder y Stoughton, 1987.

Usher, R. S. «The place of theory in designing curricula for the continuing education of adult educators». *Studies in the Education of Adults, 19* (1), 1987, pp. 26-36.

Usher, R. S. y Bryant, I. «Re-examining the theory-practice retionship in continuing professional education». *Studies in Higher Education, 12* (2), 1987, pp. 201-212.

Vandenberg, D. «Phenomenology and educational research», en D. Denton (ed.), *Existentialism and Phenomenology in Education*, Nueva York, Teachers College Press, 1974.

Warnke, G. *Gadamer: Hermeneutics, Tradition and Reason.* Oxford, Polity Press, 1987.

Incluido en *Theory and Practice in the Study of Adult Education The Epistemological Debate,* Barry P. Bright (comp.) (Londres, Routledge, 1989). Se traduce y reimprime con la autorización del autor.

Traducción: José Álvarez-Uría Rico.

MONOGRÁFICO

EL EFECTO DESNIVELADOR. CÓMO EL MODELO ACTUAL DE CRECIMIENTO DE LA TEORÍA Y LA PRÁCTICA EDUCATIVAS ESTÁ GENERANDO ANALFABETISMO FUNCIONAL

RAMÓN FLECHA (*)

1. LA ESCUELA, ANTÍDOTO EFICAZ DEL ANALFABETISMO RUDIMENTARIO, NO ESTÁ DEMOSTRANDO EL MISMO ÉXITO CONTRA EL ANALFABETISMO FUNCIONAL

1.1. *Del analfabetismo rudimentario al funcional*

La escolarización ha demostrado ser un instrumento eficaz en la superación del analfabetismo, que tradicionalmente se había concretado en unas nociones rudimentarias de lectoescritura y cálculo. A pesar de que en los últimos tiempos ha aumentado el énfasis en la autonomía de la historia de la alfabetización y de la escuela, no conviene olvidar que esta institución obtiene significativos resultados en esa tarea, cuando no se ha realizado ya por otros medios, como las campañas políticas y/o religiosas.

Tal como ya demostró Lorenzo Luzuriaga, en nuestro país la disminución del analfabetismo rudimentario guarda una alta correlación con la extensión de la escolarización. Este fenómeno se mantiene a lo largo de todo el presente siglo, como puede comprobarse si se van adaptando los indicadores a la situación de cada época (Flecha, López y Saco, 1988). A principios de siglo se concretaba en el número de unidades escolares y ahora en la tasa de matrícula (1).

Sin embargo, a medida que se acerca el fin de siglo, en las sociedades con índices más altos de crecimiento social y educativo aumenta la preocupación por el analfabetismo funcional que ellas mismas están generando. El elemento más determinante de este nuevo concepto consiste en que su punto de referencia se desplaza del dominio de unos determinados contenidos escolares a la resolución de

---

(*) Universidad de Barcelona.

(1) Si en 1922 el coeficiente *r* de Pearson respecto al número de unidades escolares era de –0.57, el de 1986 respecto a la tasa de matrícula es de –0.52.

problemas cotidianos mediante destrezas adquiridas a través de la educación formal, la no formal o la informal.

El término analfabetismo funcional fue acuñado durante los años treinta en EE.UU. por *The Civilian Conservation Corps* (Folger y Nam, 1967, p. 126). Desde la perspectiva actual, el concepto inicial contenía una ambigüedad: *a)* por un lado, su referencia era el desempeño de competencias exigidas por la vida diaria; *b)* por otro, se consideraba como indicador del mismo el haber completado tres años de escolaridad. El primero de esos elementos es el que marca la continuidad en la construcción del concepto. La validez del segundo está limitada a unas coordenadas espaciotemporales que ya han sido superadas en el mundo occidental.

No es extraño que surgiera en Estados Unidos, donde se ha desarrollado una educación de personas adultas (en adelante, EA) con más recursos, vitalidad y elaboración teórica que en los demás países. Su orientación no escolarizada y hacia el desarrollo comunitario también ha sido más intensa (2); por lo que han preocupado más las competencias funcionales que los contenidos escolares en sí. Además, su estudio ha dado origen a la todavía hoy única comunidad de investigadores en EA.

Tampoco es extraña la persistencia del segundo elemento hasta los mismos años sesenta. Los análisis científicos seguían identificando la educación con la educación formal y los recursos para la investigación en EA no permitían aún estudios sobre otros indicadores de las competencias. Esa inevitable ambigüedad inicial es en parte causante de la dispersión del tratamiento conceptual y metodológico que desde entonces se ha dado a este problema.

La concepción del analfabetismo funcional se extendió por todo el mundo en los años sesenta a través de los organismos internacionales, principalmente la UNESCO, muy en relación con el PEMA (Programa Experimental Mundial de la Alfabetización). Este programa se inició en 1967, dos años después de que el Congreso Mundial de Ministros de Educación acordara la siguiente definición (Sector de Educación de la UNESCO, 1980, p. 6): *Lejos de constituir un fin en sí, la alfabetización debe ser concebida con miras a preparar al hombre para desempeñar una función social, cívica y económica que rebase ampliamente los límites de una alfabetización rudimentaria reducida a la enseñanza de la lectura y de la escritura.*

Esta formulación recogía ya otro avance conceptual que se había dado en EE.UU.: su no restricción a la lectoescritura. Paralelamente, se estaban generando las condiciones que permitían comenzar a superar en los países «avanzados» la identificación entre la alfabetización funcional y la escolarización.

La explosión de la EA hace evidente que no puede seguir restringiéndose el análisis de lo educativo a su subconjunto escolar. Las diferentes ciencias sociales, en su aplicación al estudio de la educación, comienzan a considerar la escuela

---

(2) Ya en 1926, el Plan Estatal de EA de California la definía como la organización de recursos de la comunidad de cara a su mejora.

como sólo uno de los contextos en los que se producen aprendizajes (Scribner, 1981). Las características de la adultez y el aprendizaje adulto se convierten en objeto de estudio de múltiples investigaciones (Schaie, 1986). Se extiende la preocupación de gestores y ciudadanos por el creciente distanciamiento entre las destrezas adquiridas en la escuela y las que exige la nueva evolución social.

Aunque casi todos los países siguen utilizando como indicador los años de escolarización, la mayoría de los situados en el primer mundo se están planteando pasar a corto plazo a estudios sobre las competencias. Los resultados de los estudios actuales aconsejan acentuar esa orientación (Sternberg, 1990, p. 145): *La investigación en inteligencia práctica sugiere que el prototipo de competencia en la escuela es diferente (del prototipo) de la de fuera. Realmente, la visión de la escuela está limitada en términos de lo que podemos considerar competente o incompetente.*

1.2. *Panorama de las investigaciones a nivel mundial*

A principios de los setenta, Northcutt dirigió en la Universidad de Texas la elaboración del APL *(Adult Performance Level),* serie de 65 pruebas que aportaron como principal y relevante novedad, en lugar de la referencia a los clásicos índices de lectura, escritura y cálculo, la puesta en práctica de determinadas competencias en situaciones simuladas de la vida cotidiana.

Las competencias analizadas eran (Northcutt, 1974) lectura, escritura, escucha-habla, cálculo, resolución de problemas y relaciones interpersonales; las situaciones a las que se aplicaban, economía doméstica, salud, conocimiento ocupacional, recursos comunitarios y gobierno y leyes.

De ahí surgió un conjunto de estudios (Nafziger, Thompson, Hiscox y Owen, 1975; Stedman y Kaestle, 1987) sobre la aplicación de competencias a esas situaciones por parte de la población de EE.UU. Son muy amplias tanto la lista de los mismos como la de las metodologías cuantitativas y cualitativas empleadas. En unos casos se pasaron encuestas del conjunto de competencias a muestras de toda la población (3). En otros se estudiaron en profundidad determinados tipos. El más importante que se está realizando en la actualidad es el *National Adult Literacy Survey* y abarca a 1.745 encuestadores y 13.000 entrevistados (AA.VV, 1991).

---

(3) En la primera encuesta a una muestra de 7.500 personas adultas se dieron los siguientes resultados (Kozol, 1990, 1985, p. 25): *Un 26 por 100 de adultos norteamericanos no puede determinar si un cheque es correcto después de habérsele entregado la lista de deducciones de una cuenta bancaria. Un 36 por 100, después de habérsele dado un impreso de impuestos, es incapaz de escribir el número correcto de exenciones en la casilla adecuada. Un 44 por 100 es incapaz de comparar sus cualificaciones con los requisitos que piden los anuncios de sus ofertas de empleo. Un 22 por 100 no sabe escribir una carta con la correción suficiente que garantice la llegada a su destinatario y un 24 por 100 es incapaz de escribir su propia dirección como remitente. El 20 por 100 no puede entender un anuncio de «igualdad de oportunidades». Más del 60 por 100 es incapaz de calcular la diferencia de precios entre artículos nuevos y usados de una lista de productos de primera y segunda mano. Más del 20 por 100 no puede escribir un cheque que tiene que ser procesado por su banco. Más del 40 por 100 es incapaz de calcular la cantidad de dinero que tiene que recibir como cambio, después de habérsele entregado el recibo por el importe de la factura a pagar.*

Así se inició el camino hacia una delimitación del concepto de analfabetismo funcional claramente diferenciado de los años de escolarización. Paralelamente se descubrió que era la sociedad de la información la que estaba creando ese nuevo analfabetismo, invalidando la conformista creencia de que el problema estaba desapareciendo a medida que se extendía y mejoraba la escolarización.

Ese material ha constituido una base para la elaboración de políticas educativas, en general, y de EA, en concreto. Entre las primeras, tuvo su mayor repercusión la elaboración, por parte de *The National Advisory Council on Adult Education* (1986), de un conjunto de 71 propuestas de soluciones al analfabetismo que abarcaban el currículum y la instrucción, la profesión docente, el sistema y la estructura educativos, las actitudes nacionales hacia la educación y el analfabetismo en sentido estricto. Entre las de EA, la más destacable fue la *Adult Basic Skill Act* de 1989.

Pueden señalarse las limitaciones que han tenido en EE.UU. todas ellas. Por ejemplo, resalta que la comisión del NACAE *(National Advisory Council of Adult Education)* fuera disuelta por orden presidencial en 1982, después de que su dirección declarase que el gobierno debería invertir cinco mil millones de dólares para afrontar seriamente el problema del analfabetismo. Cabe destacar igualmente que la nueva comisión hiciera un informe que centraba las soluciones en elementos como la superación de las corrientes progresistas de la enseñanza.

No obstante, la principal y más generalizada crítica entre la propia comunidad científica de EA debe tenerse muy en cuenta en las investigaciones a realizar con posterioridad. Por un lado, afecta a la misma noción de competencia y, por otro, a la metodología utilizada. Quien más directamente ha representado la crítica en el primer tema ha sido Collins (1987), que ha acusado a la EA centrada en las competencias de un reduccionismo de fundamentos behavioristas y orientado por el síndrome de la empresa. Sin embargo, el debate sobre la competencia continúa recibiendo en la actualidad importantes aportaciones (Sternberg, 1990). En cuanto a la metodología, hay una gran coincidencia en que con métodos cuantitativos no puede agotarse la investigación sobre este problema y que sin métodos cualitativos no puede sobrepasarse la superficie del mismo.

Otros países, como Canadá (Neice, 1990) y Australia (Faculty of Adult Education, 1990), también están realizando ya unos estudios iniciales. En ambos casos se pasó primero una de las investigaciones de EE.UU., *The National Assessment of Educational Progress,* que había sido elaborada para el período de edad 20-25 años. Esa elección no es ajena al énfasis que la lectoescritura ejerce en su concepción del problema. En Canadá se pasó a una muestra de 2.398 personas y en Australia, a una de 1.496 (4).

---

(4) Los items se dividían en las siguientes cuatro competencias:
- capacidad de lectura,
- comprensión de textos en prosa y capacidad de aplicación de la información encontrada,
- *savoir-faire* en la utilización de documentos estandarizados.
- capacidad de hacer operaciones matemáticas simples en una aplicación corriente.

En 1989 Canadá ha realizado una encuesta más importante a 9.500 personas entre 16 y 69 años: *The Survey of Literacy Skills Used Daily Activities.* De nuevo, ha estado centrada en habilidades de lectoescritura y numéricas. Su definición de alfabetización era: *Las habilidades de procesamiento de información necesarias para el uso del material impreso del trabajo, el hogar y la comunidad.*

Con sus resultados se elaboró una clasificación en cuatro niveles: *1)* El 62 por 100 tenía suficientes habilidades lectoras para la mayoría de los requerimientos cotidianos y para adquirir más conocimientos a partir del material escrito; *2)* el 22 por 100 se desenvolvía en contextos muy familiares, pero no suficientemente en otros contextos de lectura; *3)* el 16 por 100 tenía habilidades limitadas para su entorno; *4)* el 2 por 100 no tenía habilidades en ninguna de las lenguas oficiales.

1.3. *Situación de la investigación en Europa y en España*

Por la importancia que siempre se ha dado a la alfabetización en la EA, España tiene un papel destacado en el estudio de este tema respecto al conjunto de una Europa que se ha ido abriendo durante la pasada década al reconocimiento de este problema. Todavía en 1979, en sus respuestas a un cuestionario del Comité de Juventud, Cultura y Educación del Parlamento Europeo, los gobiernos de Francia, RFA y Luxemburgo afirmaban que no tenían analfabetos.

La mayoría de los autores de esos países no reconocía la existencia de analfabetismo autóctono porque identificaba la escolarización con la alfabetización y ésta, con la lectoescritura y el cálculo. Cuando a principios de los años ochenta empiezan a reconocer esa realidad, la interpretan forzando (más que cambiando) sus antiguas concepciones. Entre los errores que consecuentemente se producen, cabe destacar la identificación con el nivel de estudios y la «babel» terminológica.

Ante la inexistencia de investigaciones específicas sobre las competencias de las poblaciones y la ausencia de recursos para abordarlas, algunos organismos internacionales, como la propia UNESCO, propusieron que se utilizara provisionalmente y a nivel indicativo el criterio de no haber completado cinco años de escolaridad. Esa propuesta tenía la ventaja de concienciar sobre el hecho de que el problema del analfabetismo funcional era más grave de lo indicado por el descenso de los absolutos, pero tenía las desventajas de la identificación con los niveles de estudios y de que, en la práctica, en lugar de como indicador, se utilizaría como dato real y definitivo.

Ese ha sido el caso en España, Polonia, URSS, etc. En el Libro Blanco de la EA (MEC, 1986, p. 189) se hablaba de casi once millones de *analfabetos funcionales* (utilizando el criterio de los niveles de titulación escolar). En el informe de la OCDE sobre el sistema educativo español se recogía esa cuantificación y se consideraba abultada (5). Sin embargo, ese criterio y esa cifra son considerados usualmente

(5) Su punto 24 decía (OCDE, 1986): *La educación de adultos constituye una prioridad, con vistas a eliminar el analfabetismo. Actualmente, hay dos millones de adultos analfabetos y unos once millones de analfabetos funcionales (un cálculo que nos parece cuestionablemente alto).*

como la misma realidad del analfabetismo funcional por muchas instancias; entre ellas, los medios de comunicación.

La investigación de los niveles académicos de la población es muy importante. En nuestra opinión, en lugar de orientarse a la identificación con la del analfabetismo funcional, debiera centrarse en la superación de las importantes limitaciones que presentan tanto los datos estadísticos existentes, como la explotación que habitualmente se hace de los mismos (6). Pero no debe continuar identificándose con la del analfabetismo funcional.

El otro error señalado, la «babel» terminológica, ha afectado también a España. Ante la ausencia de una comunidad de científicos sobre el tema, la necesidad de ampliar el concepto de analfabetismo se presenta a cada autor como un conjunto vacío que cada uno trata de llenar desde coordenadas teóricas y socioculturales muy diversas. Casi cada nuevo autor surge presentando una visión distinta a todas las anteriores y, frecuentemente, empleando incluso un término también diferente.

Es imposible recoger aquí todos los planteamientos. Primero, por su dispersión, ya que a menudo una visión y un término se reducen a un solo autor o incluso a uno solo de sus artículos. Pero también porque el resumen de la comparativamente reducida muestra que nosotros tenemos catalogada (más de un centenar) haría demasiado largo este artículo. Nos limitaremos a apuntar el más común de todos ellos.

En los países de lengua francesa, por su influencia en la Europa mediterránea, se ha extendido la polémica sobre la necesidad de cambiar el término analfabeto por el de iletrado. Los introductores de esa idea (*Quart Monde*) utilizaban ambos términos como sinónimos. En su informe oficial *Des illetrés en France* decían: *Iletrismo, analfabetismo, estas palabras son empleadas hoy de modo indiferente.* También nos da *Quart Monde* la razón de por qué cambiar de nombre: *El Movimiento ha escogido utilizar el término iletrismo, en lugar de analfabetismo, que tiene una connotación muy peyorativa.*

Lo que en principio fue un simple y discutible cambio de nombre acabó convirtiéndose en una gran polémica terminológica en la que cada autor, o incluso cada artículo del mismo, introduce una visión distinta del concepto que corresponde a cada uno de esos términos.

La superación de las insuficiencias con las que hasta ahora se ha abordado el tema en Europa exige la realización de nuevas investigaciones que recojan la ex-

---

(6) Por ejemplo, en su página 19, el propio padrón de 1986 advierte de esas insuficiencias: *Los problemas aquí reseñados hacen suponer que la cifra obtenida del total de analfabetos es, en un determinado porcentaje, difícilmente cuantificable, inferior a la real.*

Su superficial lectura ha originado un abultado descenso del número de analfabetos respecto al censo de 1981, que ha dado lugar a interpretaciones sobre la mejora de la escolaridad o el éxito de los programas de EA. Consideramos que esos errores deben evitarse a largo plazo, mejorando ese tipo de datos y su explotación, y a corto plazo, utilizando otras encuestas más recientes y fiables, fundamentalmente la EPA (Encuesta de Población Activa).

periencia de las norteamericanas, teniendo en cuenta las críticas que también se han hecho a las mismas. Ya están en curso una de Cataluña y otra en Canarias, y se ha acordado la realización de investigaciones posteriores en el conjunto de España. La combinación de métodos cuantitativos y cualitativos y el concepto de analfabetismo funcional, que se contemplan en su proyecto, fueron considerados como una línea muy aconsejable a seguir por el conjunto de los países europeos en el seminario *Functional Literacy in Eastern and Western Europe,* organizado por UIE-UNESCO-CERI (Instituto UNESCO, 1990). El concepto se concreta en las cinco características siguientes:

a) El analfabetismo funcional es un problema de las sociedades, no una deficiencia de las personas. La teoría del déficit debe ser nítidamente rechazada. Las personas analfabetas tienen una gran riqueza cultural, pero la sociedad opta arbitrariamente por otro modelo que ellas no dominan.

b) El problema no consiste en que la sociedad actual introduzca unas nuevas competencias mucho más complicadas que las tradicionales, sino que las renueva aceleradamente y no posibilita a determinados colectivos su asimilación a un ritmo adecuado. Las personas analfabetas poseen, en muchos casos, competencias mucho más complejas y ricas, pero sin que se asiente en ellas el modelo cultural dominante.

c) La funcionalidad se refiere a que lo importante no son los contenidos en sí, sino su capacidd de aplicación a los diferentes contextos de la vida de las personas y los colectivos. Esa concepción abarca tanto el aprendizaje instrumental como el comunicativo y supone una orientación crítica respecto al dominio de la realidad cultural.

d) El analfabetismo funcional no es determinado por la ausencia de una competencia concreta, sino por la incapacidad de aprenderla cuando se necesita dominarla.

e) Las competencias contempladas son sólo las esenciales para desenvolverse en la actual sociedad.

2. EL ACTUAL MODELO DE CRECIMIENTO EJERCE UN EFECTO DESNIVELADOR QUE AUMENTA LAS DEFICIENCIAS DE EDUCACIÓN BÁSICA Y OBLIGATORIA DE LA POBLACIÓN ADULTA

2.1. *En el año 2000 podemos tener la mitad de la población adulta sin el nivel de educación obligatoria*

La evolución del analfabetismo funcional y la relativa incapacidad de la escuela para hacerle frente extrañaron en un principio a las sociedades «desarrolladas». Con una visión conservadora de sus sistemas educativos, tradicionalmente se había enfocado la solución a todos los problemas a base de dar «más de lo mismo».

Propuestas con visión de futuro, como la de Olof Palme (7) de distribuir a lo largo de toda la vida el crecimiento educativo, no habían obtenido el debido eco a tiempo.

El común error de esas sociedades consistió en creer que las deficiencias educativas de sus poblaciones adultas eran producto de un pasado sin la debida escolarización. La solución futura residía, pues, en el crecimiento y la mejora de quienes estaban en «edad de aprender»: niños y adolescentes. No se podía entender, por tanto cómo se estaba generando un nuevo analfabetismo y un aumento de las deficiencias en educación básica y obligatoria de sus poblaciones adultas.

El modelo de la sociedad de la información (Naisbitt, 1900; Kuhlthau, 1987) ayudó considerablemente a iniciar un nuevo enfoque de estos problemas. El conocimiento, en general, y determinados tipos de saberes, en particular, están jugando un papel cada vez más decisivo en el conjunto de nuestra vida social. Su acelerada evolución determina que, independientemente de su complejidad o su simplicidad, se necesite un nivel educativo cada vez más alto para asimilarlos con rapidez durante toda la vida. Mientras el listón sube, nuevos sectores de personas adultas van quedando por debajo del mismo.

Dada la escasez de nuestra investigación sobre el tema, no es posible por el momento dibujar las dimensiones cuantitativas y cualitativas del conjunto de esta problemática en España. Sin embargo, como muestra de su importancia de cara al futuro, basta una indicación cuantitativa del efecto desnivelador que puede tener nuestra reforma educativa si su prolongación de la escolaridad obligatoria no se equilibra con un aumento de la provisión de la educación básica para las personas adultas.

Muchas personas que en los años sesenta habían completado su escolaridad vieron cómo en los años setenta su nivel era «recalificado» como deficiente por una LGE que estableció el Graduado Escolar. Muchas de las personas que en los ochenta tenían completa su escolaridad obligatoria y básica verán ahora «recalificado» su nivel como deficiente al situarse el nuevo listón de la educación obligatoria en el Graduado de Educación Secundaria. Incluso estableciendo las premisas más optimistas, los cálculos publicados (Flecha, 1990) indican que, de continuar las tendencias actuales, más de la mitad de la población adulta española afrontará el año 2000 con deficiencias en la educación obligatoria.

---

(7) En la V Conferencia de Ministros Europeos de Educación, celebrada en Versalles en mayo de 1969, el entonces Ministro de Educación sueco propuso una nueva visión de la ampliación educativa a la edad adulta: *Es apenas posible invertir más en la educación de los adultos sin que al mismo tiempo aminoremos la marcha de la expansión de la educación de la juventud. (...) Una restricción de la educación escolar, incluyendo la segunda enseñanza superior, es de presumir que golpearía a los alumnos de más bajo nivel social (...); por tanto, la única posibilidad material que queda es reducir el crecimiento de los estudios superiores a la segunda enseñanza, a fin de permitir que se extienda la educación de adultos (...); que todo el mundo, después de terminar la enseñanza superior, tome un empleo; que después de trabajar algún tiempo, sigan otro periodo de enseñanza y así sucesivamente. (...) La educación recurrente nos ayudaría en el camino de igualdad de la sociedad.*

El título tercero de la LOGSE es consciente de toda esta problemática e introduce una importante elaboración de posibles soluciones a la misma. Elimina la reducción compensatoria de la educación básica de personas adultas (EBA), remarca la necesidad de enseñanza no universitaria (graduado de educación secundaria y secundaria no obligatoria) para personas adultas, introduce la convalidación del aprendizaje extrainstitucional a través de pruebas (8), etc.

Ya el Capítulo XII del Libro Blanco de la Reforma de 1989 había incluido esa reflexión. El mencionado error común fue sustituido por un extenso tratamiento de la EBA en muchos de sus puntos. En el Capítulo XV se decía (MEC, 1989, p. 193): *como fundamento esencial de todas ellas, la formación general o de base, que, cada vez con mayor nivel y amplitud, va exigiendo a las personas adultas la actual evolución de la sociedad* (9). Dentro de su enfoque prospectivo, tiene una importancia transcendental el que en su punto 10 la reconozca que en el año 2000 aún habrá una significativa proporción de la población adulta que no habrá completado la escolaridad obligatoria (10).

Sin embargo, a pesar de la enorme importancia de ese tipo de elaboración, el mencionado efecto desnivelador no se superará si no se toma un amplio conjunto de medidas, a lo largo de la década, del tipo de las que ya se han propuesto en diferentes ocasiones.

2.2. *Descalificación, como obsoleta, de la mayoría de la población adulta*

Ya se están acabando los tiempos en los que se decía y se escribía que los títulos no proporcionaban acceso al empleo. En la actual sociedad de la información, el mayor nivel educativo ejerce una influencia cada vez más decisiva en todas las áreas de la vida social y, como un ejemplo, en el mercado laboral. Así, es normal que la tasa de actividad ocupacional de los niveles inferiores de estudios haya sufrido una caída mucho más intensa que la de los superiores o que éstos acaparen los empleos más remunerados.

Disposiciones de orientación igualitaria, como la 4.1 de la LOGSE, son necesarias, pero insuficientes, para amortiguar esa tendencia social, que sólo puede superarse con un planteamiento de conjunto que desborda las posibilidades de las Administraciones educativas. La afirmación de que el graduado escolar tendrá los

---

(8) «Desmarcándose», así, de la opción por el modelo francés de *Brevet profesional* sugerida en el Libro Blanco de la Educación de Adultos (MEC, 1986).

(9) Por el contrario, el capítulo XIV del *Proyecto para la Reforma de la Enseñanza*, de 1987, todavía identificaba las necesidades de la EBA con la escolarización obligatoria no continuada en la edad infantil (MEC, 1987, p. 32): *Como fundamento esencial de todas ellas, la formación general o de base, que, cuando no se consiga en la edad apropiada, constituye un requisito indispensable de tipo compensador.*

(10) Esa relevancia no se ve anulada por el hecho de que se haya reducido a un 25 por 100 (el calculado como resultado del efecto desnivelador).

mismos efectos profesionales que el graduado de educación secundaria no obtendrá los efectos deseados. Tampoco los consiguió la Orden del MEC (n.º 3388) de 4 de febrero de 1986 (11): Como ya he demostrado en otro lugar, no logró cambiar la tendencia al incremento de la distancia entre las tasas de actividad ocupacional de quienes tenían y de quienes no tenían el graduado escolar.

La anterior apreciación ha sido progresivamente sustituida por la también errónea afirmación de que los jóvenes constituyen el sector más marginado en el campo laboral. Como pretendida corroboración empírica, se aduce que sólo dos de cada diez jóvenes tienen empleo. Eso es cierto si se considera como joven tan sólo la franja de dieciséis a diecinueve años, mientras que la proporción asciende al doble cuando contemplamos de dieciséis a veinticuatro. No obstante, sólo una de cada diez personas analfabetas está ocupada, si consideramos la población total, mientras que también resulta el doble para la que está en edad activa.

El nivel educativo es un criterio mucho más discriminatorio que la mayoría de los que usualmente señalan las diferentes publicaciones. Por ejemplo, se ha escrito, asimismo, que las mujeres jóvenes (entre dieciséis y veinticuatro años) son las más castigadas por el desempleo. Tampoco eso es verdad. Las mujeres de esa edad tienen una tasa de actividad ocupacional superior al doble de la tasa de las mujeres analfabetas.

Ese efecto aumenta si, en lugar de momentos estáticos, contemplamos su trayectoria en la actual evolución social. Cada vez con mayor intensidad el paro de larga duración afecta a las personas adultas desprovistas del nivel educativo básico y obligatorio. El empleo estable y bien remunerado está siendo progresivamente acaparado por quienes tienen títulos universitarios.

Pero, como hemos señalado, el mismo efecto marginador se está ejerciendo en el resto de las áreas de la vida social. Decía recientemente Umberto Eco que en la actual sociedad de la información el saber captarla, seleccionarla y elaborarla no es sólo un instrumento de poder, sino también de supervivencia. A esa conclusión le llevaba el análisis del caso del vino «odore», que, a pesar del aviso de todos los medios de comunicación de que llevaba metanol, seguía ocasionando víctimas.

Esta marginación se produce incluso en las actividades culturales, que, en teoría, deberían contribuir a superarla. No se solucionaría, pues, con un simple aumento de los presupuestos, sin un cuestionamiento cualitativo de los diferentes modelos. También ha entrado ya en crisis la visión conservadora de que cualquier tipo de EA contribuye a superar las deficiencias formativas de la población adulta.

---

(11) Decía: *Parece lógico que quienes superaron en su día el techo académico que suponía la obtención de ese certificado de estudios primarios, y que era la máxima acreditación que podía obtenerse después del período de enseñanza obligatoria, estén hoy en condiciones iguales, al menos a efectos laborales, que aquellos a quienes, por razones de edad, les ha sido posible obtener con el nuevo plan de estudios el título de Graduado Escolar.*

Se ha comprobado que muchas de sus intervenciones priman a quienes ya tienen un importante bagaje de partida, mientras que difícilmente logran la participación de los de niveles inferiores. La investigación más clásica que se realizó sobre la participación en la EA (en EE.UU.) dio ya el aviso al concluir, a mediados de los sesenta, que *los participantes están sobrerrepresentados por personas que han ido a «colleges» en una ratio de casi dos por uno e infrarrepresentados por personas que tienen sólo un grado de educación escolar de uno a tres.*

También en Suecia, país en el que participan en actividades educativas una de cada tres personas adultas, tenían ya esta preocupación a finales de los sesenta, siendo motivo de varias investigaciones. Analizando sus resultados, Engberg (1988, p. 2) concluía que *los estudios sobre las inscripciones muestran que hay continuos problemas para conseguir la participación de quienes tienen poca educación básica y no tienen experiencia de educación de adultos.*

El conjunto de análisis realizados en diversos lugares ha llegado a las mismas conclusiones, hasta el punto de que cuando se delimitan los temas que ya están claros en la investigación en educación de adultos, uno de ellos consiste en que el nivel educativo está correlacionado con actividades de educación permanente.

Los datos del Ministerio de Trabajo (Dirección General de Empleo, 1989, p. 21) sobre los participantes en el Plan FIP son, en este sentido, muy preocupantes. Mientras que un 2,58 por 100 de los activos (un 16,75 por 100 de los parados) con estudios superiores siguió algún curso, sólo lo hizo el 0,1 por 100 de los activos (un 0,56 por 100 de los parados) sin estudios. Entre 1987 y 1988 el colectivo sin estudios disminuyó en 425 alumnos (–20 por 100), mientras que *los mayores incrementos relativos se produjeron entre los titulados superiores, que contabilizaron un 31 por 100 de aumento.*

Las personas sin un cierto nivel de conocimientos básicos de partida podrían verse también excluidas de su adquisición en la vida adulta; con lo cual podría quedar cerrado el grave círculo de la desigualdad cultural.

2.3. *El aprendizaje adulto, tarea pendiente de la teoría y la práctica educativas de la modernidad*

Uno de los elementos, del ideal ilustrado de las revoluciones burguesas fue la extensión de la cultura al pueblo. Como ya hemos tratado en otros lugres, la EA nació en el ambiente caldeado por ese objetivo. Independientemente de las muy diferentes valoraciones que un proyecto semejante ofrece a los enfoques críticos y genealógicos, podemos afirmar que está inacabado en la teoría y la práctica educativas de nuestras sociedades avanzadas.

La escolarización de la infancia y la adolescencia ha sido la plasmación institucional que ha concretado/secuestrado el proyecto inicial. La teoría y la práctica localizadas en su seno han ejercido una función totalizadora que ha terminado por poner límites a sus propios objetivos. La concepción «prerroussoniana» del niño

como adulto en miniatura fue sustituida, en el marco de la teoría y la práctica educativas, por la de la persona adulta como niño grande.

La construcción social de una edad, adecuada para aprender supuso la paralela descalificación del resto como período educativo. Sólo debían estudiar las personas adultas que no lo hicieron en el momento apropiado, principalmente, para compensar ese pasado formativo incompleto.

La mayoría de las escasas intervenciones educativas en la población adulta estuvieron presididas por diferentes variantes de la teoría del déficit. Las denominadas psicología y sociología de la educación fueron, en realidad, psicología y sociología de la escuela. Y lo mismo ocurrió sustancialmente con el resto de los saberes educativos. Por tanto, analizados los adultos con los moldes diseñados para los jóvenes, se interpretaron erróneamente las desventajas consecuentes.

La curva de la inteligencia decrecía indefectiblemente a partir de una meseta situada al final de la juventud; es decir, lo que en realidad se medía así era el período de escolarización obligatoria de la sociedad en cuestión. Posteriores investigaciones (Schaie, 1983) con tests longitudinales demostraron los errores de las realizadas con los transversales y establecieron que la inteligencia podía continuar creciendo durante toda la adultez.

También los estudios sobre diferentes tipos de inteligencia y de formas de pensar abren el camino para considerar la inteligencia adulta no superior o inferior a la adolescente, sino simplemente distinta. Incluso la diversidad que se establece avala el principio permanentemente reivindicado por la EA de que la inteligencia de cada persona está entrelazada con su propia biografía.

En sus últimas investigaciones (una de ellas, actualmente en curso) sobre los requisitos de los puestos de trabajo, Silvia Scribner (12) ha llegado a conclusiones muy coherentes con ese principio. En su *Head and Hand: An Action Approach to Thinking,* presentó la siguiente conclusión (1988, p. 9): *Nuestro análisis demuestra que para un particular sistema de acción, esa ejecución tiene componentes tanto mentales como manuales y que los procesos mental y motor pueden sustituirse mutuamente. Podemos decir que, en determinadas circunstancias, operaciones con la cabeza y con la mano son funcionalmente equivalentes.*

En diferente línea, pero dentro de esta misma panorámica, hay que situar las investigaciones sobre las inteligencias fluida y cristalizada y la teoría triárquica de la inteligencia humana de Sternberg. A partir de la diferenciación de Raymond Cattell (1971) entre habilidades fluidas y cristalizadas, pudo demostrarse que mientras que las primeras disminuyen, las segundas pueden mantenerse y aumentar. La teoría triárquica de la inteligencia humana de Sternberg contempla tres aspectos principales: *a)* memoria y razonamiento analítico, *b)* razonamiento sintético y *c)* razonamiento cotidiano.

---

(12) También merece atención otro trabajo anterior (Scribner, 1984).

De forma semejante, la muy asentada concepción de que la memoria declina inevitablemente con la edad está basada en la consideración de una única modalidad de memoria. En los últimos años se han venido investigando diferentes tipos. Casi todos los autores distinguen ya entre la semántica y la episódica, aunque también es bastante común el estudio de la implícita.

La memoria episódica (Tulving, 1989, p. 362) *almacena y posibilita recordar información sobre las experiencias personales del pasado;* por ejemplo, sobre lo que el lector estaba haciendo al comenzar a leer este artículo. La memoria episódica se refire al *conocimiento del mundo adquirido directa o indirectamente en ocasiones previas,* pero sin tener en cuenta si se recuerda cuándo, dónde y cómo se adquirió. La implícita incluye habilidades automáticas, como hablar gramaticalmente o conducir.

Uno de los aspectos relevantes para la EA es que la memoria semántica y algunas áreas de la implícita pueden aumentar con la edad. Pero también el habitual deterioro de la episódica puede compensarse con determinados ejercicios. Diferentes modalidades de aprendizaje adulto pueden asentarse sobre ese posible crecimiento de memoria y de inteligencia.

Tampoco las ciencias sociales supieron enfocar hasta época reciente la misma noción de evolución durante la vida adulta. Igual que en el caso del desarrollo intelectual, todo cambio parecía acabar en la juventud. Trabajos posteriores sobre la socialización secundaria y la adultez han permitido iniciar la superación de esa insuficiencia.

Aunque hay que resaltar el carácter precursor de Erikson (1981, 1978), hay ya numerosas aportaciones importantes sobre este tema. En la EA están teniendo una especial fertilidad las relacionadas con el paradigma comunitativo. Los elementos de la biografía y la comunidad dialógica se consideran decisivamente constitutivas de la autodeterminación y autorrealización propias de la adultez. Como dice Dobert, Habermas y Nunner-Winkler (1987, p. 297), al final de la evolución de la competencia interactiva los actores *cuentan como individualidades únicas que usan principios para organizar sus no intercambiables biografías.*

Sobre la base de todas esas aportaciones, se están elaborando nuevas concepciones de la EA (Aerc, 1990; Mezirow, 1991). Las diferentes ciencias sociales, los saberes educativos están considerando por primera vez la EA como un objeto propio de estudio y no como un simple campo de aplicación de lo desarrollado en otros ámbitos (Flecha, 1990*a*). Al inicio de la última década del siglo se abre, pues, una esperanza para el estudio y la superación de la problemática educativa de la población adulta.

BIBLIOGRAFÍA

AA.VV. *National Adult Literacy Survey.* Washington, Office of Vocational and Adult Education. U.S. Department of Education (documentación interna), 1991.

Aerc. «Emancipatory Education: Further Examination of Merizow's Theory of Adult Learning». *31st Annual Adult Education Research Conference.* Athens, University of Georgia, 1990, pp. 257-262.

Bruner, J. *Actual Minds, Possible Worlds.* Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1986, 201 pp.

Casttell, R. B. *Abilities: Their structure, growth and action.* Boston, Houghton Mifflin, 1971, 583 pp.

Collins, M. *Competence in Adult Education. A New Perspective.* New York, University Press of America, 1987, 152 pp.

Dirección General de Empleo. *La formación profesional en España. El Plan FIP. 1985-1989.* Madrid, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, 1989, 51 pp.

Dobert, R.; Habermas, J. y Nunner-Winkler, G. «The Development of the Self», en J. Broughton, *Critical Theories of Psychological Development,* New York, Plenum Press, 1987. pp. 275-306.

Engberg, P. «Some Recent Trends in Adult Education in Sweden». *Recent Trends in Adult Education.* Documento del *European Bureau of Adult Education,* 1988.

Erikson, E. H. *La adultez.* México, Fondo de Cultura Económica, 1981 (1978), 402 pp.

Faculty of Adult Education. *No Single Measure. A Survey of Australian Adult Literacy.* NSW, University of Technology, 1990, 4 pp.

Flecha, R. *La nueva desigualdad cultural.* Barcelona, Roure, 1990, 143 pp.

– *Educación de las personas adultas. Propuestas para los noventa.* Barcelona, Roure, 1990*a*, 204 pp.

Flecha, R.; López, F. y Saco, R. *Dos siglos de educación de adultos. De las sociedades de amigos del país a los modelos actuales.* Barcelona, El Roble, 1988, 199 pp.

Folger, J. K. *Education of the American Population.* Washington, U.S. Department of Commerce, 1967, 290 pp.

Hautecoeur, J. P. *Alpha 88. Recherches en alphabétisation.* Montreal, Ministère d'Education, 1988, 439 pp.

Instituto UNESCO. *Functional Literacy in Eastern and Western Europe. A UIE-UNESCO-CERI Seminar.* Hamburgo, 19-22 de noviembre 1990.

Kozol, J. *Analfabetos USA.* Barcelona, Roure, 1990 (1985), 261 pp.

Kuhlthau, C. C. *Information Skills for an Information Society: A Review of Research. An ERIC Information Analysis Product.* Syracuse, ERIC Clearinghouse on Information Resources, 1987, 34 pp.

MEC. *Educación de Adultos. Libro Blanco.* Madrid, 1986.

– *Proyecto para la Reforma de la Enseñanza. Propuesta para debate.* Madrid, 1987, 189 pp.

– *Libro Blanco para la Reforma del Sistema Educativo.* Madrid, 1989, 379 pp.

Mezirow, J. *Transformation Theory of Adult Learning.* San Francisco, Jossey-Bass Publishers, 1991 (en prensa).

Nafziger, D. J.; Thompson, R. B.; Hicox, M. D. y Owen, T. R. *Tests of Functional Adult Literacy: An Evaluation of Currently Available Instruments.* Portland, Northwest Regional Educational Laboratory, 1975, 110 pp.

Naisbitt, J. y Aburdene, P. *Megatrends 2000.* Londres, Sidgwick y Jackson Limited, 1990, 338 pp.

Neice, D. *Definitions, Estimates and Profiles of Literacy and Illiteracy.* National Literacy Secretariat and Social Trends Analysis Directorate Department of the Secretary of State of Canada, (Documento); 1990, 34 pp.

OCDE. *Informe sobre la evolución del sistema educativo español.* Madrid, Ministerio de Educación y Ciencia, 1986.

Schaie, K. W. *Longitudinal Studies of Adult Psychological Development.* New York y London, The Guildford Press, 1983, 332 pp.

Schaie, K. W. y Willis, S. L. *Adult Development and Aging.* Boston, Little, Brown and Company, 1986, 533 pp.

Scribner, S. «Studying Working Intelligence», en B. Rogoff y J. Lave. *Everyday Cognition: It's Development in Social Context,* Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1984, pp. 9-40.

– «Thinking in Action: Some characteristics of practical thought», en R. J. Sternberg y R. W. Wagner, *Practical Intelligence. Nature and Origins of Competence in Everyday World,* Cambridge, Cambridge University Press, 1986, pp. 13-30.

– *Head and Hand: An Action Approch to Thinking.* New York, Teachers College, Columbia University, 1988, 16 pp.

Scribner, S. y Cole, M. *The Psychology of Literacy.* Harvard University College, 1981, 335 pp.

Sector de Educación de la UNESCO. *El correo de la Unesco, junio 1980. Alfabetización. Una enseñanza para la libertad.* París, UNESCO, 1980, 34 pp.

Stedman, L. C. y Kaestle, C. F. «Literacy and reading perfomance in the United Statesı». *Reading Research Quarterly, 22* (1), Newark, International Reading Association, 1987, pp. 8-46.

Sternberg, R. J. *The Triarchic Mind. A New Theory of Human Intelligence.* New York, Penguin Books, 1988, 354 pp.

– «Prototypes of Competence and Incompetence», en R. J. Sternberg, *Competence Considered,* Yale University Press, 1990, pp. 117-145.

The National Advisory Council on Adult Education. *Illiteracy in America: Extent, Causes and Suggested Solutions.* Washington, The Council, for sale by the Supt. of Docs, VIII + 93 p., 1986. (Su resumen de las 71 medidas está publicado en Flecha, 1990*a*, pp. 11-116.)

Tulvig, E. «Remembering and Knowing the Past». *American Scientist, 77* (4), New Haven, The Scientific Research Society, 1989, pp. 361-367.

E S T U D I O S

E S T U D I O S

RECONSTITUCIÓN DE LA INFANCIA: EXTENSIÓN DE LA CONDICIÓN DE PERSONA Y CIUDADANO

FRANCISCO O. RAMÍREZ (*)

En la antigua Roma se produjo una revolución cuando el «papel» –la «máscara» o *persona*– se convirtió en el titular de derechos y obligaciones generales en cuanto «persona» jurídica y ciudadano del Estado. A esta «persona» fundamentalmente abstracta se incorporó más tarde la idea de una conciencia y vida interiores, sobre todo, a través del Cristianismo. Esta concepción de la persona en cuanto poseedora de conciencia e identidad cívica sentó las bases de las modernas instituciones políticas, sociales y jurídicas. (Carrithers, Collins, y Lukes, 1985.)

Podríamos escribir una historia sobre las relaciones de poder hasta casi el siglo XVIII delimitándola al sexo masculino, a condición de que, para cubrirnos las espaldas, añadiésemos el comentario siguiente: «No debe olvidarse que se trata de una historia sobre relaciones de poder entre patriarcas varones. Detrás de todos ellos hubo siempre mujeres (así como adolescentes y niños)». (Mann, 1986.)

INTRODUCCIÓN

Este capítulo parte del supuesto de que tanto la infancia como los niños pueden ser conceptualizados con provecho como constructos sociales con un significado y un valor variables a lo largo del tiempo y del espacio. Esta premisa está en línea con la tradición de la investigación sociohistórica impulsada por la obra de Philippe Ariès, *Centuries of Childhood* (1962) (1), que tanta influencia ha ejercido en este campo. Las críticas a la sociedad occidental y a su supuesta incapacidad para aceptar y tratar a los niños como personas y ciudadanos de pleno derecho evocan a menudo esta perspectiva social construccionista (p. ej. Illich, 1970). Esta forma de crítica social se centra sobre la institución de la escolarización masiva obligatoria.

(*) *Universidad de Standford*

(1) Maris Vinovskis me indicó que en Fleming existía una versión anterior de esta tesis (1933).

Ni siquiera la legislación que busca proteger a la infancia, a la que pertenecen las leyes que regulan el trabajo de los menores, ha escapado a un análisis crítico (Boulding, 1979). El tono de esta polémica es, curiosamente, ambivalente: construccionista en relación con la institución de la edad y otras realidades sociales –el sexo, por ejemplo– y esencialista en lo que respecta a la condición de persona y a la ciudadanía. Con todo, esta literatura no ha sabido vincular la construcción de la infancia en Occidente con la construcción occidental de la condición de persona y de ciudadano. Si bien la infancia y el sexo se analizan como categorías de significado inmersas en sistemas culturales y estructuras sociales más amplias, el valor y los derechos de las personas y de los ciudadanos se dan por supuestos y no son sometidos al mismo tipo de análisis. A consecuencia de ello, parece como si los críticos se dedicaran únicamente a descubrir los auténticos motivos, intereses y necesidades de un puñado de malhechores –élites, burócratas, profesionales, reformadores o, más en general, adultos– que privan a los niños de su condición putativa de personas y de ciudadanos.

Los argumentos elaborados desde esta perspectiva presentan problemas evidentes muy graves: las élites no suelen ser tan cohesivas como se pensaba (Rubinson, 1986); las reformas tienen consecuencias múltiples e involuntarias, distintas de los objetivos oficiales; a pesar de las diferencias entre la pujanza de los intereses en conflicto dentro de las naciones-estados, surgen instituciones análogas a la infancia, como puede ser la educación masiva, etc. (Ramírez y Boli, 1987). Todos ellos ignoran además el desarrollo histórico que en Occidente han tenido las instituciones de la persona y la ciudadanía y la extensión subsiguiente de la condición pública de persona/ciudadano a otros amplios segmentos de la población, como mujeres y niños, así como la institucionalización de la autoridad colectiva de la nación-estado, tanto en lo que respecta a su ámbito de jurisdicción como en relación con su capacidad para tomar decisiones globales (Swanson, 1971). La extensión institucional de la condición pública no acabó con las desigualdades relativas a la edad o al sexo, sino que fomentó la tendencia a considerarlas una injusticia o a someterlas a niveles racionalizadores, como pueden ser las credenciales educativas. Al imputar la legitimidad de las justificaciones relativas a la edad y al sexo a las diferencias de oportunidades a lo largo de la vida, la extensión de la condición pública elevó los problemas particulares de las mujeres y los niños al rango de problemas sociales. El resultado de todo ello es una extensión del catálogo de problemas sociales reconocidos que activa cada vez más la autoridad de la nación-estado, bien directamente a través de la expansión de la burocracia gubernamental o bien indirectamente fomentado investigaciones relacionadas con las ciencias sociales, validadas públicamente y a menudo subvencionadas. Sin proponérselo, ambas tendencias han contribuido a ampliar el catálogo de problemas sociales y a materializarlo en un debate público.

En línea con tales consideraciones sociales construccionistas, la primera parte de este capítulo aborda el problema social de los «niños en peligro». Para no complicar la discusión en exceso, solamente se analizan el abuso y la violencia, si bien el concepto «en peligro» es mucho más amplio, incluyendo, entre otros, el problema de los niños desnutridos, el fracaso escolar, etc. En mi opinión, este

problema social no refleja un aumento de los malos tratos y la violencia contra los niños, sino que el creciente reconocimiento y respuesta públicos son consecuencia del mayor significado social de la infancia y de la creciente identidad social de los menores. La segunda parte intenta explicar los vínculos existentes entre la construcción social de la infancia y la construcción occidental de la condición de persona y ciudadano. Este marco teórico centra la atención en el papel del niño en el denominado «modelo occidental de sociedad nacional». Asimismo se analiza la tensión entre la universalización de la categoría «persona individual» y la autoridad colectiva de la nación-estado. Precisamente porque la identidad social de los niños suele vincularse simbólicamente con la de las mujeres, se dedica un apartado a las relaciones entre los cambios en las identidades sociales de ambos grupos. En la tercera y última parte del capítulo se analizan determinados aspectos de un programa de investigación que evalúa el grado en que el modelo occidental de sociedad nacional se ha impuesto en el mundo. Para ilustrar la viabilidad del marco teórico se exponen las tendencias a largo plazo más representativas de una serie de países en relación con la institucionalización educativa de los niños y la obtención del derecho de voto por parte de las mujeres. Por último, se exponen las diferentes formas en que los niños se incorporan a la sociedad según los países y las características de los derechos que se les reconocen, al objeto de relacionar las diferencias constatadas con las existentes entre los regímenes liberales y corporativos.

LA CONSTRUCCIÓN SOCIAL DE LOS NIÑOS «EN PELIGRO»

Los medios de comunicación de Estados Unidos suelen ofrecer una imagen de los niños en que éstos aparecen como víctimas de una epidemia de abusos y violencia tanto por parte de la sociedad como en el seno de sus propios hogares, al tiempo que resaltan las tremendas presiones de la vida diaria y tratan de explicar los comportamientos indeseados de la gente ordinaria haciendo referencia a las fisuras de la sociedad y al subsiguiente resquebrajamiento de la personalidad. La situación de los menores en la sociedad norteamericana ha suscitado asimismo investigaciones sociales y debates legales. Las sorprendentes metáforas de una investigación sobre violencia familiar, realizada por la Universidad de New Hampshire, han generado un aura de crisis: el lado oscuro de las familias, violencia íntima, licencia para violar, mujeres maltratadas convertidas en homicidas, etc. No debe extrañarnos por ello que haya llegado a afirmarse que los niños norteamericanos viven en una «sociedad que en el fondo odia a los niños» (Pogrebin, 1983).

Ni las imágenes de crisis que ofrecen los medios de comunicación ni los debates políticos asociados a los esfuerzos para dominarla están limitados a Estados Unidos. La International Society for the Prevention of Child Abuse and Neglect ha celebrado reuniones en Sydney y en Río de Janeiro. Su órgano de publicación oficial, *Child Abuse and Neglect: The International Journal,* ofrece una amplia cobertura de las investigaciones y las medidas políticas que afectan al bienestar de los niños a lo largo y ancho del mundo. El tema central de su último congreso versó sobre

la necesidad del trabajo en equipo como una manera de mejorar la posición de los niños en la sociedad (1987). El Año Internacional del Niño (1979) reavivó el interés por la situación de los menores que, entre otras cosas, se plasmó en la reedición de la Declaración de los Derechos del Niño de las Naciones Unidas y sentó las bases para la elaboración de informes a cargo de la UNICEF, como *The State of the World's Children* (1986). Los estudios comparados de los derechos humanos no se limitan a definir los derechos de los niños, sino que, además, identifican las circunstancias que suponen una amenaza o incluso una infracción de los mismos. Una de estas fuentes ofrece asimismo una evalución de la legislación laboral infantil vigente en Estados Unidos, y de su aplicación, como parte integrante de un esquema general para valorar los derechos humanos en todas las naciones del mundo (Gastil, 1986). Otro especialista ha afirmado que dicha legislación refleja una acción clasista de los adultos contra los niños (Boulding, 1979, pp. 63, 97).

Incluso después de una introducción tan breve como ésta debería quedar claro que los abusos y la violencia que se ejercen sobre los niños han merecido el reconocimiento nacional e internacional en cuanto problema social. ¿Qué ha motivado ese amplio consenso? ¿Debemos suponer que han aumentado los niveles de los malos tratos y de la explotación infantiles? Las valoraciones empíricas de la evidencia disponible no apoyan tal supuesto (Briners y Gordon, 1983; Strauss y Gelles, 1986). Por ejemplo, Strauss (1987) descubrió que el índice de homicidios de menores no aumentó entre 1960 y 1980. Otras comparaciones históricas más amplias revelan un claro aumento de la posición social y de las esperanzas de vida de los niños (Goode, 1963; Langer, 1974). No es necesario aceptar en su totalidad la tesis de que la historia de la infancia está plagada de miseria y sufrimiento (de Mause, 1974) para darse cuenta de que la evidencia histórica es contraria, en su mayor parte, a cualquier afirmación sentimental sobre los crecientes padecimientos de los niños a lo largo del tiempo (Sommerville, 1982).

Los debates sobre los niños en peligro constituyen un elemento importante de lo que se reconoce como discurso público sobre el significado de la infancia y la posición social de los niños, que resalta la creciente importancia de ambas. No es propósito del presente capítulo explicar la forma que dicho discurso ha adoptado en las últimas décadas en relación con los niños en peligro (2). Particularmente me interesa más aclarar el aumento de la preocupación general por todas las cuestiones relacionadas con la infancia y los niños.

Para comprender por qué se han convertido los niños y sus problemas en una cuestión social reconocida internacionalmente es necesario identificar otros ele-

(2) En su libro «The Return of the Bogeyman», el criminalista John Irwin afirma que la percepción popular del aumento de los delitos contra los niños forma parte de la reacción general de la sociedad al declive relativo del papel de Estados Unidos en el mundo y al aumento relativo del poder de grupos norteamericanos tradicionalmente subordinados. Irwin arguye también que lo más probable es que los grupos marginados se conviertan en el objetivo de los movimientos de revitalización moral que están surgiendo. Aunque coincido con Irwin en que, históricamente, los grupos marginados han constituido excelentes «cocos» o extraños en el sentido de Simmel, también creo que la vida moderna convierte a cualquiera en un extraño potencial, lo que constituye el paradójico contrapunto a hacer de cada individuo un dios potencial, que es el argumento que Erving Goffman desarrolla en su obra.

mentos inherentes al creciente consenso nacional y transnacional sobre la infancia y los niños. Sobre las premisas siguientes el consenso es unánime: *a)* La infancia es una etapa distintiva e importante del ciclo vital del desarrollo humano; *b)* los niños son humanos, y *c)* los niños tienen derechos en cuanto seres humanos y miembros de un grupo social distintivo e importante basado en la edad. Estas premisas se han convertido progresivamente en parte integrante de lo que Berger y Luckman (1966) llamaron *conocimiento lógico.* Consideradas globalmente, reflejan una tendencia ascendente tanto en el significado social de la infancia como en la posición social de los niños.

Es esta evolución, y no un incremento de la proporción de niños maltratados, lo que ha impulsado la ideología de los niños en peligro. A medida que la infancia adquiere mayor importancia social, lo que les sucede a los niños en esa etapa deja de ser una cuestión de trato familiar para convertirse en un asunto público transfamiliar. A medida que se dota socialmente a los niños de más derechos, aumentan también las posibilidades para incumplirlos o infringirlos. De este modo, el debate sobre los derechos de los niños opone a los abogados especialistas en temas infantiles contra quienes tildan a éstos de profesionales descaminados al servicio de sus propios intereses (Lasch, 1977) y contra quienes se ocupan preferentemente de los «niños acelerados» (Elkind, 1981), contraponiendo a todos ellos a quienes culpan a los pedagogos teóricos progresistas de haber creado una generación de analfabetos culturales (p. ej., Ravith, 1985).

Ciertamente existe un fuerte desacuerdo sobre el tipo de derechos que deberían reconocerse a los niños, sobre los colectivos que deberían actuar en su nombre, sobre las actividades y las políticas que redundan más en interés de los niños, etc. Sí existe, en cambio, un amplio acuerdo implícito sobre el significado social de la infancia: nadie afirma seriamente que los debates son triviales o que el camino emprendido como adultos, con sus correspondientes ramificaciones sociales, no tiene relación alguna con las experiencias de la infancia. La infancia se considera relevante no sólo para los niños y los adultos relacionados directamente con ellos, sino también para la sociedad en general, tanto en el presente como en el futuro. No obstante, los niños no son relevantes para la sociedad simplemente como otra forma de fuente productiva. De hecho puede afirmarse que los niños, en cuanto tales, contribuyen hoy día a la sociedad menos que cuando desempeñaban actividades más productivas en fábricas, molinos y otras antiguas empresas «diabólicas».

Ello nos lleva directamente a una de las ironías centrales de la vida moderna, identificada por Zelizer (1985): la aparición del niño económicamente inútil, pero emocionalmente invalorable. Aunque *Pricing the Priceless Child* ofrece un análisis interesante de la forma en que los cambios en la actitud emocional frente a la infancia modificaron el mundo infantil, no está tan claro por qué se produjeron esos cambios ni por qué se «sacralizaron» las vidas de los niños. Zelizer (1985) equipara el significado sentimental con el religioso y afirma que «el nuevo ideal normativo del niño en cuanto bien exclusivamente emocional y afectivo excluyó cualquier consideración instrumental o fiscal» (p. 11). Zelizer formula asimismo la pregunta exacta: —«Además de asistir a la escuela, ¿qué hicieron los niños en otro tiempo

útiles cuando dejaron de trabajar?» (pp. 12-13)–, pero la plantea de forma tan retórica que no estimula un análisis en profundidad. Su análisis ignora el papel que la implantación institucional de la escolarización masiva desempeñó en la creación de la nueva persona individual y del nuevo ciudadano, que tanto contribuyeron al progreso nacional. La base cognitiva del nuevo sentimiento colectivo hacia la infancia aparece asimismo infravalorada en su argumentación. (Como explico más adelante, el cambio en la valoración de los niños está ligado a una nueva interpretación de la teoría de la persona que debe verse en un ámbito macrosociológico con especial atención sobre la escolarización masiva).

Mientras Zelizer adoptó una actitud social constructivista en relación con la infancia y los niños, Pollock (1983) se opuso abiertamente a dicha orientación, defendiendo la teoría de que la infancia había sido reconocida desde siempre como una etapa específica del desarrollo humano y de que los padres habían estado siempre ligados a sus hijos por lazos afectivos. En los diarios y autobiografías ingleses y americanos del siglo XVI en adelante, Pollock encuentra datos que confirman en parte su teoría. Con todo, en el último capítulo de *Forgotten Children* reconoce que «a partir del siglo XVII se puso un énfasis mayor [igual que hace la autora] en la naturaleza *abstracta* de la infancia y los cuidados paternos». Pollock (1983) dice también:

> A partir del siglo XVIII, los padres empezaron a ocuparse cada vez más de que los niños recibieran una «formación» (la autora hace también hincapié en ello) que les garantizaran el correcto aprendizaje de los valores y las creencias para, de este modo, convertirse en ciudadanos modelo. Tanto las madres como los padres se enfrentaban a su papel de progenitores con inquietud y en este sentido les preocupaba que su forma de ciudar a los hijos fuera o no correcta y si estarían suficientemente capacitados para educarlos... Durante la primera parte del siglo XIX los adultos exigieron mayor obediencia y conformidad, sobre todo en las escuelas (p. 269).

Parece como si Pollock quisiera rebatir ante todo a los historiadores (p. ej., Shorter, 1975) que afirman que, en épocas pasadas, los padres no se ocupaban de sus hijos. Incluso en el supuesto de que la mayoría de los progenitores se hayan ocupado siempre de sus hijos, la obra de Pollock pone de manifiesto una tendencia histórica creciente en la preocupación de los padres por proporcionar a sus hijos una educación correcta y competente, lo que presupone no sólo que la infancia se reconoce como una etapa de la vida socialmente importante, sino también que existe un mayor consenso sobre lo que significa ser buenos padres (3).

Probablemente, el señor y la señora Smith se pusieron tristes cuando su pequeño Adam cayó enfermo, pero ante la inexistencia del conocimiento lógico del

---

(3) Pollock identifica el medio ocupacional de los autores de sus diarios. Aunque obviamente el porcentaje mayor de familias representadas en su recopilación corresponde a las clases más altas, las reflexiones de autores de niveles sociales inferiores son muy similares a las de aquéllas. Es evidente que los autores de estos diarios tenían un nivel cultural mucho mayor que el habitual entre la población de los respectivos períodos relevantes.

significado de la infancia y de una norma general relativa a la socialización infantil, sus sentimientos, reflexiones y estrategias para hacer frente a la situación fueron más idiosincráticas y estuvieron menos sujetos al discurso público y al análisis. En gran parte del mundo occidentalizado los Smith sabrían qué sentimientos, consideraciones y actuaciones son más inteligibles para los demás, qué los distingue como buenos padres y qué los convierte en tontos y/o esclavos.

EL MODELO OCCIDENTAL DE SOCIEDAD NACIONAL Y EL LUGAR RESERVADO EN ÉL A LOS NIÑOS

Para comprender el lugar que los niños ocupan en la sociedad, es necesario conocer el modelo cultural de ésta, es decir, los mitos fundamentales que la legitiman. Esta perspectiva suele utilizarse en estudios antropológicos de sociedades no occidentales, pero se omite con frecuencia en las investigaciones referidas a Occidente (véanse, no obstante, Thomas, Meyer, Ramírez y Boli, 1987). Esta omisión ha provocado en parte la ambivalencia teórica mencionada con anterioridad en este mismo capítulo y que permite a los investigadores seleccionar las realidades que pueden ser conceptualizadas como construcciones sociales y las que deben considerarse entidades naturales. Como resultado de todo ello, la constitución o modelo cultural de la sociedad occidental no ha recibido la atención adecuada. En un intento de abordar directamente este problema, estudios anteriores sobre la aparición de la ideología de la escolarización masiva (Ramírez y Boli, 1987) y la desaparición de la clase cultural como sistema a tener en cuenta (Ramírez, 1987) han identificado cinco mitos legitimadores interrelacionados que, en su opinión, constituyen la base común del modelo occidental de sociedad nacional. Estos mitos son los siguientes:

1. El mito de la persona individual.
2. El mito de la nación como agrupación de personas individuales.
3. El mito de la socialización de la infancia.
4. El mito del progreso.
5. El mito del Estado como defensor de la nación y garante del progreso.

Entre las sociedades nacionales existe, no obstante, diversidad de opiniones sobre el carácter central de algunos mitos y su relación con los demás. Aunque el presente capítulo analiza sobre todo la base común, la última parte del mismo se detiene brevemente en tales diferencias en la medida en que afectan a la infancia y a los niños. La expresión *mitos legitimadores* se utiliza a lo largo del texto para hacer referencia a las descripciones ideológicas más amplias de lo que es real, de lo que es bueno, de lo que puede cambiarse y de los límites del cambio (Therborn, 1980).

Individualismo universalista y autoridad estatal colectiva

Antes de abordar la forma en que los citados mitos estructuran la infancia y reconstituyen a los niños, es conveniente analizar las tensiones existentes entre el individualismo universalista y la autoridad colectiva de los Estados. Estas tensiones son patentes e impregnan la obra del triunvirato sociológico: entre las especies existentes y el partido dominante con el Estado en Marx; entre impaciencia racional y «jaulas de hierro» burocráticas en Weber, y más explícitamente en Durkeim, entre el culto al individuo y la autoridad moral de la sociedad. Con todo, ello no impidió a Durkheim escribir lo siguiente:

> El Estado ha rescatado al niño de la dominación patriarcal y la tiranía familiar; el Estado ha liberado al ciudadano de los grupos feudales y más tarde también de los grupos comunales; el Estado ha liberado al artesano y al maestro de la tiranía gremial... (el Estado) debe penetrar también en todos aquellos colectivos secundarios, como la familia, el comercio y las asociaciones..., que tienden... a absorber la personalidad de sus integrantes. Tiene que hacerlo para prevenir esa absorción y liberar a los individuos. (Durkheim, 1958, pp. 64-65.)

Pero también esto otro:

> Una nación sólo puede mantenerse si entre el Estado y el individuo se intercala una serie de colectivos secundarios suficientemente próximos a los individuos como para atraerlos fuertemente a su esfera de acción y arrastrarlos, de este modo, al torrente general de la vida social. (Durkheim, 1964, p. 28.)

Durkheim retomó más tarde la idea de la tensión original entre el individuo y la colectividad y, en un intento de resolverla, afirmó que el culto al individuo no era producto de un individualismo egoísta exacerbado, sino, antes bien, una consecuencia social:

> En realidad, la religión del individuo es una institución social, igual que todas las religiones conocidas. La sociedad es quien nos asigna ese ideal como el único fin común capaz de proporcionar hoy día un epicentro a los deseos de los hombres... La razón de todo ello es que el individualismo es un producto social, como todas las morales y todas las religiones. El individuo recibe de la sociedad incluso las creencias morales que lo deifican. (Durkheim, 1969, p. 28) (4).

No todas las sociedades se dedican a construir individuos divinizados y poderosos en un sentido universalista, es decir, no todas las sociedades postulan como mito legitimador la idea de que todos los individuos poseen cualidades trascendentales comunes que deben ser veneradas, alimentadas y protegidas y para las que deben abrirse cauces para su expresión. Tampoco todas las sociedades están obligadas a comprometerse en un proyecto de construcción tan importante. No todas postulan como otro mito legitimador la idea de que la agrupación de la actividad individual en una esfera participativa y manejable contribuye al bien común. Entre las sociedades existen diferencias sobre la importancia que

(4) Entre los autores que han analizado los escritos de Durkheim sobre el individualismo figuran Giddens (1971), Marske (1987) y Carrithers y cols. (1985).

se asigna a estos principios fundamentales, pero, lo que es más importante, esas diferencias son aún más notorias si las contemplamos desde una perspectiva temporal y, por ejemplo, comparamos el valor que tales mitos legitimadores tienen en el mundo de hoy, en conjunto, con su situación ideológica en mundos históricamente anteriores.

En el mundo occidentalizado, el individualismo universalista pone el acento en las teorías sobre la mediación humana, en las estrategias terapéuticas y en los acuerdos internacionales. La demanda de individuos con determinadas facultades tiene un alcance universalista. Las teorías discriminadoras, según las cuales habría que excluir de los procesos habilitadores a determinadas categorías de individuos, parecen tan irracionales como demoniacas. El potencial humano sobre el que actúan las estrategias terapéuticas es, al menos en principio, el potencial abstracto de *todos* los seres humanos. Los obstáculos que impiden la realización del potencial humano se consideran cada vez más problemas sociales. Aunque el respeto a la diversidad es uno de los temas dominantes en los foros internacionales, existe un amplio consenso implícito sobre lo que constituye la humanidad común y, en consecuencia, sobre lo que constituye una violación de los derechos humanos. La clave de la discusión radica en que los derechos humanos se refieren a los derechos de los individuos y no a los derechos de los cabezas de familia y de los jefes en el ámbito profesional, municipal, etc. Por supuesto, existen gravísimas violaciones de los derechos humanos. No obstante, el presente capítulo resalta ante todo el creciente consenso sobre los criterios que identifican tales violaciones sobre la base de concepciones más amplias de lo que constituyen derechos humanos, sin pretender en ningún momento minimizar tales infracciones.

En el mundo occidentalizado está muy institucionalizada la autoridad colectiva del Estado. A ningún colectivo le afecta tanto el triunfo del individualismo universalista como al Estado o, dicho con otras palabras, de ningún colectivo se espera tanto como del Estado que actúe en nombre de los individuos o que se abstenga de actuar sobre ellos. Por su parte, los individuos y sus actividades diarias están implicados cada vez más en la autoridad expansiva del Estado. Una teoría un tanto cínica afirma que los Estados son gigantescas estafas de protección con la ventaja adicional de la legitimidad (Tilly, 1985). Otra teoría anterior vinculaba la formación del Estado con los procesos de construcción de una nación, es decir, con la creación política de una comunidad de ciudadanos delimitada territorialmente (Bendix, 1964). Más recientemente, Mann (1986*a*) afirmó que el Estado «encarnaba una singular combinación de coacción y comunidad» (p. 58).

Esta singular combinación refleja la tensión entre el individualismo universalista y la expandida autoridad colectiva de los Estados territoriales. Tanto Mann como Hall (1985) demostraron que esa tensión forma parte del modelo occidental de sociedad nacional en su desarrollo histórico. La historia del poder de Mann es en parte la historia de la transformación de aventureros con ambiciones territoriales en *naciones*-estados y de la relación entre este desarrollo y el triunfo de la universalización de lo individual (véase el capítulo 10 de *The Sources of Social Power*). Ambos desarrollos se produjeron antes en Occidente, convirtiéndose en rasgos constitutivos del modelo occidental de sociedad nacional. Los Es-

tados se apropiaron de la ventaja adicional de la legitimidad hasta el punto de organizarse para encarnar el mito de que son los protectores de la nación y los garantes del progreso.

Es importante señalar que esta presentación organizativa del Estado presupone un amplio consenso sobre lo que constituye el progreso y sobre la posibilidad de acceder a él a través de una acción deliberada. Quienes defienden otros enfoques teóricos, incluso opuestos, coinciden en que en Europa occidental ha cristalizado el mito del progreso y en algunas de sus consecuencias legitimadoras (p. ej., Ferraroti, 1985; Nisbert, 1980). Del mismo modo, en la transformación histórica de aventureros con ambiciones territoriales en naciones-estados subyacía la presunción de que las naciones estaban formadas cada vez más por comunidades de individuos. Ciertamente, el concepto inicial del individuo tenía un significado más restrictivo que en la actualidad. Entre los candidatos excluidos de la condición de individuos figuraban, obviamente, las mujeres y los niños. Con todo, la dinámica universalizadora, acabaría minando no sólo los criterios religiosos y étnicos que determinaban la pertenencia a la nación, sino también los relativos al sexo y a la edad. La nación concebida como agrupación de individuos se convertiría en el mito legitimador dominante y en el nexo de unión entre los individuos y el Estado.

Progreso nacional y socialización de la infancia

El progreso nacional pasó así a depender en gran parte del progreso de los individuos. Para crear una nación más fuerte, mejor integrada y más desarrollada se necesitaban ciudadanos buenos, leales y trabajadores. Poco a poco fue extendiéndose la idea de que el éxito y el desarrollo nacionales eran básicamente consecuencia del éxito y del desarrollo de los individuos. Otros mitos alternativos que definen el interés nacional de forma menos universalista imputan su realización a actividades específicas de familias elitistas y grupos privilegiados («La batalla de Waterloo se ganó en los campos de juego de Eton»). El mito contemporáneo del progreso nacional sustituye la idea del honor familiar y comunal por la moderna construcción de la dignidad del individuo (Berger, Berger y Kellner, 1973) y por los correspondientes pilares institucionales que sustentan la imagen de que el progreso nacional está impulsado por la acción que emana de los individuos y, de forma más o menos coordinada, por los Estados.

¿Cómo se consigue entonces que los individuos se conviertan en ciudadanos mejores, más leales y más productivos? El carácter universalista de esta pregunta sólo adquiere sentido en el contexto de los supuestos que hemos identificado como mitos legitimadores y, en ese sentido, constituyen dimensiones importantes del modelo occidental de sociedad nacional. La respuesta histórica a dicha pregunta se ha llamado la teoría del descubrimiento de la socialización en el siglo XVIII (Sommerville, 1982). Del mismo modo que el desarrollo nacional dependía del desarrollo individual, así también el desarrollo de los adultos debía estar ligado a las experiencias de la infancia. Las teorías que subrayan la fuerza de la socialización infantil y la continuidad de la personalidad a lo largo de la vida se han visto insti-

tucionalizadas no sólo en las nuevas especialidades académicas (psiquiatría infantil, por ejemplo), sino también en la cultura popular (los traumas infantiles como explicación de los desajustes de la personalidad adulta) (Meyer, 1986). Si los niños de hoy serán los hombres del mañana y si el bienestar de la nación depende de cómo actúen éstos, es evidente que la infancia debe ser tema de estudio y de reflexiones profundas. Incluso el valor experimental del papel que desempeñan los niños está sujeto a indagaciones eruditas (p. ej., Rubin, 1980); por otra parte, cada vez son más frecuentes los debates políticos sobre los recursos que necesitan los niños y sobre quién debe suministrarlos (p. eje., Bridgeland y Duane, 1982; Heath y McLaughlin, 1987).

Los cambios en el significado social de la infancia y en la identidad social de los niños se han relacionado con los cambios de actitud frente al sexo, en cuanto sistema a tener en cuenta, y con los experimentados por la posición social de la mujer. Con anterioridad incluso a la incorporación política de las mujeres a través de la ampliación del derecho de voto, la necesidad de mejorar la calidad de los cuidados maternos mediante la escolarización se convirtió en un asunto público. Inicialmente no se reconoció a esta necesidad un alcance muy amplio: si se pretendía que las madres fueran elementos de socialización eficaces, debían estar mejor informadas. A medida de que las mujeres adquirieron la condición de individuos de pleno derecho potencialmente desarrollados y no sólo como madres potenciales de individuos varones, el bienestar de la nación empezó a asociarse con las acciones tanto de los hombres como de las mujeres. Por otro lado, como la personalidad adulta depende de las experiencias infantiles, cuanto acontecía a los niños durante la infancia se convirtió, a partir del siglo XVIII, en tema de preocupación y estudio para los antecesores de Pollock y la creación de un ciudadano modelo, en el objetivo de la formación (Pollock, 1983).

El nuevo valor asignado al niño refleja sin duda un cambio en los sentimientos, reflejo, a su vez, del nuevo papel que los niños pasaron a desempeñar en el modelo occidental de sociedad nacional. El reino de la infancia se relacionó con el bienestar nacional a través de una teoría de la persona que centraba la atención en la futura contribución del niño a la nación en su conjunto. Esta teoría se impuso sobre las que se concentraban en las contribuciones inmediatas de los niños a unos hogares concretos. El nuevo enfoque podría considerarse una versión primitiva de lo que hoy se denomina *teoría del capital humano,* pero mientras ésta se limita a analizar la capacidad productiva de los individuos, la teoría occidental de la persona asigna a ésta una «identidad cívica» y una «conciencia interior» (Carrithers y cols., 1985). Al margen de sus deficiencias y sus méritos empíricos, la nueva teoría de la persona encaja perfectamente en el contexto del modelo occidental de sociedad nacional. Sus hipótesis acerca de las relaciones existentes entre la socialización infantil, la participación y productividad de los adultos y el progreso político y económico de la nación son todavía hoy elementos fundamentales de la ideología moderna. Dentro de este contexto se impulsó el significado social de la infancia y se mejoró la posición social de los niños.

TENDENCIAS TRANSNACIONALES

El modelo occidental de sociedad nacional resalta los derechos individuales del ciudadano, la autoridad de las naciones-estados y la importancia pública de la infancia. En la medida en que Occidente ha dominado el mundo, su modelo de sociedad nacional debería haberse impuesto a lo largo y ancho del mismo. En general cabría esperar el predominio tanto de los derechos del individuo como de la autoridad de los Estados, así como una mayor elaboración del significado social de la infancia y de un mayor respeto a los derechos de los niños. La primera parte de este subcapítulo resume anteriores investigaciones transnacionales sobre los supuestos patrones de cambio. A continuación se examina empíricamente la institucionalización educativa de los niños desde tres perspectivas diferentes: *a)* análisis del crecimiento de la población en edad escolar; *b)* análisis del aumento de las leyes obligatorias relacionadas con la educación, y *c)* análisis de los cambios introducidos en el tiempo curricular asignado a las diferentes asignaturas que configuran las ciencias sociales en la enseñanza primaria. Todo ello tiene como objeto aclarar los cambios que se han producido en el proceso de socialización de los niños. Por último y precisamente porque la extensión de la condición de persona y ciudadano a los niños está relacionada con los cambios operados en la posición social de la mujer, se examina también la ampliación universal del derecho de voto a las mujeres.

Derechos de ciudadanía, autoridad estatal y significado de la infancia

Boli-Bennet (1976) ha analizado en profundidad el contenido de las Constituciones recopiladas por Blaustein y Flanz (1971). Con los indicadores de la instauración constitucional de los derechos de ciudadanía, de la autoridad estatal y del reconocimiento del significado de la infancia, clasificados en períodos de veinte años desde 1870 a 1970, se elaboran diversas escalas, en las que cada país recibe una puntuación correspondiente a cada uno de los períodos de tiempo. Los hallazgos más relevantes de estos análisis se han publicado en diversas fuentes y, más recientemente, en Thomas y cols. (1987). Los hallazgos son concluyentes: entre 1870 y 1970 ha habido en todo el mundo una clara tendencia ascendente en la puntuación media nacional de las escalas correspondientes a los derechos de ciudadanía y la autoridad estatal. El desarrollo de unos y de otra en los países occidentales *no* ha inflado artificialmente dicha tendencia, sino que ésta se da en todo el mundo, tal como se desprende del análisis de las tendencias regionales, lo que, entre otras cosas, parece indicar que el modelo occidental está siendo adaptado cada vez más por la ideología oficial reflejada en las constituciones nacionales. Las tensiones existentes entre el individualismo universalista y la autoridad del Estado impregnan también muchas de las leyes fundamentales que rigen a lo largo y ancho del mundo (5).

(5) Existen diferencias regionales en cuanto a la clase de derechos elaborados en las constituciones nacionales. En la Europa del Este, por ejemplo, se da más importancia a los derechos sociales de los ciudadanos (p. ej., derecho a un puesto de trabajo o a una vivienda) que a los derechos civiles y políticos.

Estos análisis reflejan asimismo cambios en el significado social de la infancia: en 1870, tan sólo un 2,4 por 100 de las constituciones nacionales (N = 47) reconocían que el Estado tenía cierta responsabilidad hacia los niños; en 1970, el 69,4 por 100 (N = 142) confirmaba esa responsabilidad. Esta tendencia ascendente es común a todas las regiones del mundo: la infancia se define con más claridad cada vez en términos de programa nacional, es decir, ya no se considera una mera cuestión doméstica. En su evaluación de la posición constitucional de la infancia, Boli-Bennett y Meyer (1978) constataron un creciente reconocimiento de las distintas etapas de la infancia diferenciadas en función de la edad, así como un aumento paralelo del ámbito de la jurisdicción estatal que limita el trabajo de los menores. Los cambios en los sentimientos hacia los niños tienen sus raíces en las nuevas definiciones oficiales de la infancia y en la obligación del Estado de regular el trabajo infantil. Estos cambios no son exclusivos de un país, por lo que las explicaciones de carácter nacional deben complementarse con el comentario general de que los distintos países adoptaron progresivamente un modelo similar de sociedad nacional, en el que la infancia desempeñaba más o menos el mismo papel.

La institucionalización educativa de la infancia

Una respuesta obvia a la pregunta retórica formulada por Zelizer: «Además de asistir a la escuela, ¿qué otra cosa hicieron los niños en otro tiempo útiles cuando dejaron de trabajar?» es la siguiente: los niños se convirtieron en alumnos y apenas hicieron nada que tuviera consecuencias públicas. Esta transformación de la identidad social no fue una mera cuestión sentimental. Al estar sujetos al rito institucional de aprobar los cursos, los niños adquirieron la identidad común de alumnos. La infancia como tal empezó también a mostrar una homogeneidad mayor a medida que un nivel de edad más o menos univesal empezó a diferenciar a los niños en edad escolar de los más pequeños. La edad escolar se convirtió así en una parte concreta de la vida (Erikson, 1968). Esta estandarización de la infancia vinculaba a los niños con la autoridad pública, a menudo, a través de la creación de Ministerios de Educación y de la promulgación de leyes obligatorias en materia de escolarización. En el contexto del modelo occidental de sociedad nacional, los niños se convirtieron en alumnos para ser mejores personas y mejores ciudadanos. Dado el triunfo internacional de este modelo, cabría esperar similitudes notorias en los currículos de los distintos países, a pesar de las enormes diferencias en los niveles de industrialización y urbanización, formas de gobierno y patrones etnolingüísticos. Uno de los desarrollos curriculares más relevantes que se analiza en el presente capítulo es el carácter cambiante de los currículos de las ciencias sociales, al que están expuestos los niños que cursan enseñanza primaria.

La tabla 8.1 muestra las tendencias mundiales en la institucionalización educativa de los niños a lo largo de los últimos cien años. La primera fila recoge el crecimiento del porcentaje de matriculaciones en la enseñanza primaria desde 1870 hasta el presente en los países en que se ha podido encontrar información al respecto. (Este porcentaje se refiere al grupo de edad comprendido entre cinco y ca-

TABLA 8.1

Cambios mundiales a largo plazo en los porcentajes de matriculaciones nacionales en enseñanza primaria, porcentaje de países con legislación obligatoria en materia de educación, porcentaje de tiempo curricular nacional asignado a la historia, la geografía y los estudios sociales

	1870	1890	1910	1930	1950	1970	1985
1. Porcentaje de matriculaciones	33,5	31,9	33,7	37,3	59,9	72,0	89,0
	(40)	(75)	(103)	(123)	(128)	(140)	(155)
2. Educación obligatoria	32	57	64	77	77	77	80
	(41)	(42)	(50)	(62)	(79)	(114)	(155)
3. Historia N = 27				3,3	2,4	1,9	
4. Geografía N = 27				3,5	2,9	1,8	
5. Estudios sociales N = 27				0,7	1,7	3,7	
6. Historia N = 37				3,0	2,1		
7. Geografía N = 37				3,7	2,7		
8. Estudios sociales N = 37				0,6	2,6		
9. Historia N = 74					2,3	1,3	
10. Geografía N = 74					2,6	1,3	
11. Estudios sociales					2,1	4,8	

torce años.) En ella se reflejan las tendencias de la época anterior a la Segunda Guerra Mundial presentadas en Benavot y Riddle (1988) y del período de posguerra, tal como aparecen en Ramírez y Boli (1982). Los datos referentes a la posguerra se han tomado de publicaciones estadísticas de la UNESCO y los de la época anterior, de varias fuentes, entre ellas, Flora (1983) y Mitchell (1980, 1982, 1983). La tendencia general es de franco crecimiento, desde un porcentaje del 33,5 por 100 en 1870 hasta cerca del 89 por 100 en 1982. [No es ningún secreto que los países más ricos han conseguido una escolarización primaria universal, pero, en cambio, no es tan conocido que el promedio de matriculaciones en los países más pobres (N = 90) era del 80 por 100 en 1975.] La tendencia ascendente se hizo aún más evidente después de la Segunda Guerra Mundial, lo que sugiere la existencia de un mayor consenso internacional sobre el valor de la escolarización masiva para el desarrollo individual y nacional (Fiala y Gordon, 1987). Las tendencias regionales reflejan, a su vez, el esquema general.

La segunda fila de la tabla 8.1 indica el porcentaje de países que implantaron la enseñanza obligatoria en un momento determinado, a la vez que muestra el crecimiento de esta medida desde 1870 hasta 1975 en aquellos países sobre los que se dispone de información en relación con esta variable. Los datos se han tomado de diversas fuentes, entre las que figuran los *World Survey of Education Handbooks* (1955-1971). La tendencia general es también de crecimiento. En 1870, tan sólo el 32 por 100 de los países habían implantado la escolarización obligatoria; en 1940 eran cerca de la mitad y en 1985 la habían adoptado cerca del 80 por 100. (Estas cifras son más bien conservadoras, pues de ellas están excluidos los países donde la escolarización obligatoria no tiene carácter nacional, sino subnacional, por ejemplo, Estados Unidos y otros países que la implantarán en un futuro próximo, como algunas naciones de Africa.) Tal como pone de manifiesto esta tendencia, la autoridad estatal que se manifiesta en forma de leyes obligatorias se relaciona de forma creciente con la escolarización de la población infantil. El rito de pasar de curso se convierte así en un tema público por su significado y en un asunto de alcance nacional por su situación organizativa.

¿Qué es exactamente a lo que, con toda probabilidad, quedan expuestos los niños cuando son conducidos en manada a escuelas sometidas directa o indirectamente a las sagradas influencias de la autoridad estatal? Aunque el debate intelectual centra en gran parte su atención en los currículos ocultos y sus funciones putativas, las investigaciones sobre los currículos oficiales son más bien escasas. No obstante, un proyecto reciente ha analizado los horarios curriculares nacionales y clasificado a una serie de países por la forma en que han distribuido el total de horas lectivas entre distintas asignaturas a lo largo de tres períodos de tiempo: 1920-1944, 1945-1969 y 1970-1986 (Meyer, Kamens y Benavot, 1987) (6). Asimismo

---

(6) No es necesario suponer que entre los planes de estudios oficiales y lo que se enseña hoy día en las aulas a lo largo y ancho de un país existe una clara correspondencia, para reconocer, que tanto los currículos como otras evaluaciones pedagógicas se elaboran sobre la base de los objetivos oficiales y los horarios que figuran en los documentos nacionales. Los dos últimos reflejan metas ideológicas y suministran ayudas para la toma de decisiones, que incluyen categorías a las que hay que amoldar, codificán-

se ha calculado el promedio de horas lectivas que en cada país se ha asignado a determinadas asignaturas en los distintos períodos de tiempo. De acuerdo con los resultados de esta investigación, no existen variaciones importantes en las horas lectivas que en los distintos países se asignan a las ciencias sociales, pero sí destacan algunas diferencias interesantes en los componentes particulares de los programas de las asignaturas de historia, geografía y estudios sociales. Estas diferencias se recogen también en la tabla 8.1.

El desarrollo de los estudios sociales en los currículos de la enseñanza primaria

En este apartado se analiza la evolución de las asignaturas de historia, geografía y estudios sociales en cuanto materias de los currículos de la enseñanza primaria en tres paneles constantes de países. El primer panel abarca 27 países sobre los que se dispone de información fiable sobre los tres períodos citados. Es importante señalar que en el primer período se dedicaba un 3,3 por 100 del tiempo curricular al estudio de la historia. Entre 1970 y 1986, este porcentaje se redujo al 1,9 por 100. La asignatura de geografía ha tenido una evolución similar, pasando de un 3,5 por 100 en el primer período a un 1,8 por 100 en el más reciente. El porcentaje de tiempo curricular dedicado a los estudios sociales aumenta, sin embargo, de forma espectacular en la quinta fila: el 0,7 por 100 de la época anterior a la Segunda Guerra Mundial se ha convertido en 3,7 por 100 en el período contemporáneo. En el segundo se observan cambios similares en 37 países durante los dos primeros períodos. El porcentaje de tiempo curricular asignado a las asignaturas de historia y geografía descendió igualmente, pero, en cambio, aumentó el correspondiente a los estudios sociales. En el tercer panel, que analiza los dos últimos períodos, el número de países sobre los que se dispone de información aumenta a 74. Los cambios que se observan reflejan asimismo un descenso en las asignaturas de historia y geografía y un aumento en los estudios sociales. En cada período de tiempo, las intercorrelaciones entre los escasos porcentajes de horas lectivas dedicadas a la historia, la geografía y los estudios sociales muestran una correlación positiva entre la historia y la geografía y una correlación negativa entre cada una de estas asignaturas y los estudios sociales. Parece como si se pretendiera sustituir el tiempo curricular asignado a las asignaturas más tradicionales, como historia y geografía, por el dedicado a los estudios sociales.

En Estados Unidos, el declive de la historia y la geografía y el ascenso concomitante de los estudios sociales se denomina irónicamente el triunfo de la «sociología de los bebés» (Ravitch, 1987). Esta crítica forma parte de un movimiento más general que aboga por una reforma educativa más «tradicional». Aplicado a los currículos de las ciencias sociales, este argumento viene a decir que el regreso a

---

dolas selectivamente, las actividades pedagógicas. Los cambios que se introducen en dichas categorías son, a su vez, reflejo de los cambios en los objetivos oficiales, un proceso que reviste interés por sí solo. La transformación histórica de los currículos nacionales en los estudios sociales y la esfera cívica es el tema de la tesis doctoral de Suk-Ying Wong, School of Education, Standford University.

las materias más tradicionales salvaría a Estados Unidos de caer en el abismo del analfabetismo cultural. La historia y la geografía se citan a menudo como ejemplos de materias que unen directamente a los estudiantes con su herencia cultural. Por otra parte, se considera que los estudios sociales centran demasiado la atención en el niño, es decir, están demasiado restringidos en su orientación a los intereses y al entorno inmediato del niño. Este análisis de las tendencias mundiales pone de manifiesto que el triunfo de los estudios sociales quizá tenga un carácter demasiado global. Como ya se ha apuntado con anterioridad, una similitud transnacional tan amplia en la dirección de los cambios no puede justificarse simplemente mediante explicaciones nacionales específicas o, lo que es peor, echando la culpa a un puñado de intelectualoides americanos. Parece como si quienes toman las decisiones en materia de educación en todo el mundo se apoyaran cada vez más en un modelo común de socialización en el que el aprendizaje sobre uno mismo y sobre cómo comportarse con los demás ha ganado la partida a los viejos modelos en los que reinaban los héroes y las leyendas. La dignidad de los individuos universales y no el honor de unos pocos con madera de héroes parece ser el esquema cultural de los estudios sociales modernos.

La extensión de la igualdad formal a las mujeres

Las antropólogas feministas suelen afirmar que la falta de reconocimiento público de las mujeres, en comparación con el de los hombres, se debió en parte a su asociación con los niños, cuya posición pública en cuanto grupo era todavía más insignificante (véase Ortner y Whitehead, 1981 y Rosaldo y Lamphere, 1974). Lo que se discute no son simplemente las actividades de las mujeres y los niños, sino la interpretación cultural que se da a esas actividades dentro de la constitución más amplia de la sociedad (Scott, 1986). Al margen de cualquier análisis sobre la dirección causal, es lógico suponer que la mejora de la posición pública de las mujeres debe asociarse positivamente con el aumento del significado social de la infancia y la posición de los niños. A principios del presente siglo, la mujer carecía de una posición política autónoma en la mayoría de los países del mundo. En 1980 había ganado el derecho a votar y a ocupar cargos públicos, excepto en un puñado de países. Según un estudio, tan sólo el 1 por 100 de la población femenina mundial está privada del derecho de voto (Newland, 1975). No obstante, ello no significa que las mujeres hayan conseguido la igualdad total, sino que han logrado cierto grado de igualdad formal frente al Estado, lo que induce a suponer que las desigualdades persistentes entre el hombre y la mujer serán consideradas públicamente injusticias. Del mismo modo, tanto las desigualdades persistentes entre niños y adultos como la calidad asimétrica de sus interacciones han perdido parte de su legitimidad tradicional a través de un proceso similar (Boulding, 1979).

Bien directamente a través de su propio encumbramiento en cuanto «el futuro de la nación» o bien indirectamente a través de su asociación con mujeres que han conseguido mejorar su posición política, de un lado, los niños gozan hoy de

mayor identidad social y, de otro, el mundo de la infancia se ha convertido en un asunto socialmente importante de los programas públicos nacionales.

Hasta aquí, el presente capítulo ha analizado las crecientes similitudes transnacionales en la reconstitución de los niños y las ha relacionado con el creciente individualismo universalista y la acrecentada autoridad estatal. A continuación examinaremos algunas diferencias constatadas entre las distintas sociedades y formularemos algunas preguntas para futuras investigaciones.

LAS DIFERENCIAS TRANSNACIONALES COMO TEMA DE INVESTIGACIÓN

Las diferencias de intereses giran en torno a las formas de incorporación política, las características de los derechos de ciudadanía y los tipos de regímenes. La tensión entre los mitos del individualismo universalista y la autoridad estatal refleja también tales diferencias. Entre las preguntas más relevantes figuran las siguientes:

1. ¿La incorporación de los niños se hace atendiendo a su condición de individuos o como miembros de un grupo determinado basado en la edad?
2. ¿A qué se da más importancia: a los derechos civiles y políticos de los niños o a sus derechos sociales?
3. ¿Existe una relación sistemática entre los tipos de regímenes (p. ej., liberal frente a corporativo) y las formas de incorporación/características de los derechos en la medida en que éstos afectan a los niños?

Formas de incorporación y tipos de derechos

Si la incorporación política de los niños se hace atendiendo básicamente a su condición de individuos, las indagaciones eruditas y el discurso político versarán ante todo sobre la extensión de los derechos de los adultos a los niños. Si los adultos tienen derecho a un nombre y a una nacionalidad, los niños también deben tenerlo. Por el contrario, no se prestará tanta atención a los derechos pertenecientes a los niños en cuanto grupo de edad específico, por ejemplo, el derecho a tener plenas oportunidades para jugar y divertirse. (Ambos derechos están recogidos en la Declaración de los Derechos de los Niños de las Naciones Unidas.) Si el acento se pone en los derechos civiles y políticos, el interés se centrará en las pautas de participación de los niños y en la forma de liberarles de las coacciones ancladas en las costumbres o las leyes, lo que, a su vez, desembocará en debates sobre si las juntas escolares y los bibliotecarios deben prohibir a los niños que lean determinados libros, sobre los límites de las normas escolares que regulan la conducta de los alumnos y sobre el tipo de sanciones que los padres u otras autoridades pueden imponer a los niños desobedientes, indisciplinados y alborotadores. Esta perspecti-

va no exige que el Estado actúe directa o indirectamente en nombre de los niños, sino que delimita los tipos de acciones que el Estado u otras organizaciones pueden imponer a los menores.

Por otro lado, si el énfasis se pone en los derechos sociales, interesarán ante todo los derechos de los niños que obliguen a actuar a las autoridades estatales. Si el derecho a una educación elemental impone al Estado la obligación de establecer, financiar y gestionar la escolarización, ese derecho será un derecho social. Sin embargo, si no se reconoce al Estado la facultad de prohibir que otras partes interesadas funden escuelas, ese derecho podría considerarse un derecho civil, por ejemplo, como extensión del derecho de asociación. Los derechos sociales son derechos a obtener recursos, mientras que los civiles y políticos son básicamente derechos de participación (Marshall, 1964).

Regímenes liberales y corporativos

Los sociológicos políticos probablemente afirmarían que los regímenes liberales (p. ej., Estados Unidos) tienden a ocuparse ante todo de los derechos civiles y políticos de los niños y fomentan su incorporación en cuanto individuos, mientras que los regímenes corporativos (p. ej., Suecia) tienden a incorporarlos en cuanto grupo social basado en la edad y a centrar su atención en los derechos sociales. Si estas premisas son correctas, deberían existir diferencias interesantes en relación con la forma en que la infancia y los niños entran en los programas públicos, según sea el régimen. En los regímenes corporativos, por ejemplo, lo lógico sería que el Gobierno dedicara más fondos para financiar programas especiales para niños y que la controversia sobre si las diferenciaciones convencionales entre adultos y niños tienen sentido o son claramente discriminatorias no suscitara demasiado interés público. En los regímenes liberales, las cuestiones relacionadas con la infancia y los niños deberían preocupar más a las instancias del poder judicial que a las de los poderes ejecutivo y legislativo, porque la pregunta clave no es lo que debe hacerse a o para los menores, sino decidir qué comportamientos de los niños y de los adultos que están relacionados directamente con ellos son permisibles. En los regímenes corporativos, la liberación de los niños consistiría en ampliar las medidas protectoras para situarlos más claramente debajo del manto de la autoridad estatal. En los regímenes liberales, ello implicaría probablemente suprimir las barreras que impiden su participación en la sociedad. Desde una perspectiva liberal, las medidas corporativas quizá parezcan demasiado paternalistas, pero, de otra parte, las liberales dejan a los niños excesivamente expuestos a las veleidades del mercado, según criterios corporativos.

La naturaleza del discurso erudito sobre la infancia y los niños debería variar, por tanto, en función del régimen político. En un entorno corporativo, la mejora de las condiciones de vida de los niños debería tener mucha más fuerza en cuanto tema de discusión intelectual, mientras que en las sociedades liberales las corrientes investigadoras deberían tratar ante todo de establecer de qué forma y a qué

edad los niños son parecidos a los adultos o diferentes de ellos. En estas últimas hay más probabilidades de que los estudios se centren en la aplicabilidad a los niños de las teorías sobre la personalidad adulta (Thoresen y Pattillo, en preparación) y en la relación coste-beneficios de la infantilización de los adultos. En el primero debería prestarse especial atención a la formación y titulación de profesionales especialistas en cuidados infantiles. El adhesivo «los niños son también personas» resuena en ciertos programas de investigación que reflejan un ambiente liberal. La teoría que afirma que los «niños forman parte de la sociedad» (Overtrup, 1987) y que ésta tiene responsabilidades frente a aquéllos se caracteriza por un tono corporativo más acusado.

A pesar de lo expuesto, no debe darse excesiva importancia a las diferencias constatadas. El enfoque se ha ido ampliando claramente con el paso del tiempo. El mundo de la infancia y la posición de los niños son temas que preocupan a los adultos, sobre los que se ha abierto un debate público en el que abundan las referencias a los derechos individuales, a la autoridad estatal, a la socialización de la infancia, a la participación y productividad de los adultos y al progreso nacional económico y político. Es evidente que para evaluar los cambios y la estabilidad de la posición de los niños a lo largo de la vida se precisarán investigaciones transnacionales e históricas sistemáticas.

AGRADECIMIENTOS

Esta investigación ha sido realizada con ayuda de la beca SES 8420232 de la National Science Foundation y con el apoyo del Standford Center for the Study of Families, Children, and Youth. Deseo dar las gracias a John Boli, Stanley Brandes, Davi Kertzer, John Meyer, Carmi Schooler, Aage Sorensen y Maris Vinovskis por los comentarios verbales y escritos a un borrador anterior. Mi agradecimiento especial va dirigido a Marc Ventresca por su ayuda editorial.

BIBLIOGRAFÍA

Ariès, Philippe. *Centuries of Childhood.* Nueva York: Vintage. 1962.

Benavot, Aaron y Phyllis Riddle. «The Expansion of Primary Education, 1870-1940: Trends and Issues», *Sociology of Education,* 66: 1988, pp. 191-210.

Bendix, Reinhardt, *Nation-Building and Citizenship.* Nueva York: Wiley, 1964.

Berger, Peter y Thomas Luckmann, *The Social Construction of Reality.* Nueva York: Doubleday, 1966.

Berger, Peter, Brigitte Berger y Hansfried Kellner, *The Homeless Mind.* Nueva York: Random House, 1973.

Blaustein, Albert y Gibert Lanz. *Constitutions of the World.* Nueva York: Oceána, 1971.

Boli-Bennett, John. *The Expansion of Nation-States, 1870-1970.* Tesis doctoral no publicada. Departamento de Sociología, Universidad de Standford, 1976.

Boli-Bennett, John y John Meyer. «The Ideology of Childhood and the State: Rules Distinguishing Children in National Constitutions, 1870-1970». *American Sociological Review,* 43: 1978, pp. 797-812.

Boulding, Elise. *Handbook of International Data on Women.* Nueva York: Halsted. 1976.

– *Children's Lives and the Wheel of Life.* New Brunswick, NJ: Transaction Books, 1979.

Bridgelan, William y Edward Duane, eds. «Young Children and Social Policy». Número especial de *The Annals of the American Academy of Political and Social Science.* 1982.

Brines, Wini y Linda Gordon. «The New Scholarship on Family Violence». *Signs* 8: 1983, pp. 490-531.

Carrithers, Michael, Steven Collins y Steven Lukes, eds. The Category of the Person: Anthropology, Philosophy, and History. Cambridge: Cambridge University Press. 1985.

De Mause, Lloyd ed. *The History of Childhood.* Nueva York: Psychohistory, 1974.

Durkheim, Emile. *Professional Ethics and Civic Morals,* traducción de Cornelia Brookfield. Glencoe, IL: Free Press, 1958.

– *The Division of Labor in Society,* Traducción de George Simpson. Nueva York: Free Press, 1964.

– «Individualism and the Intellectuals», traducción de S. Lukes. *Political Studies* 17: 1969, pp. 14-30.

Elkind, David. *The Hurried Child: Growing Up Too Fast Too Soon.* Reading, MA: Addison-Wesley, 1981.

Erikson, Erik. *Identity, Youth, and Crisis.* New York: Norton, 1968.

Ferraroti, Franco. *The Myth of Inevitable Progress.* Westport, CT: Greenwood Press, 1985.

Fiala Robert y Audrey Gordon. «Educational Ideology and the World Educational Revolution», *Comparative Education Review* 31: 1987, pp. 315-333.

Fleming, S. *Children and Puritanism: The Place of Children in the Life and Thought of the New England Churches, 1620-1847.* New Haven, CT: Yale University Press. 1933.

Flora, Peter. *State Economy, and Society in Western Europe.* Vol. 1. Frankfurt: St. James Press, 1983.

Gastil, Richard. *Freedom in the World.* Oxford, Inglaterra: Clio Press, 1986.

Gelles, Richard. *Family Violence.* Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1979.

Giddens, Anthony. «The 'Individual' in the Writings of Emile Durkheim». *European Journal of Sociology* 12: 1971, pp. 210-228.

Goode, William J. *World Revolution and Family Patterns.* Nueva York: Free Press, 1963.

Hall, John. *Powers and Liberties.* Oxford: Basil Blackweel, 1985.

Health, Shirley y Milbrey McLaughiln. «A Child Resource Policy: Moving Beyond Dependency on School and Family». *Kappan* 68: 1987, pp. 576-580.

Illich, Iván. *Deschooling Society.* Nueva York: Harper and Row, 1970.

Langer, William. «Infanticide: A Historical Survey». *History of Childhood Quarterly* 1: 1974, pp. 353-365.

Lasch, Christopher. *Haven in a Heartless World: The Family Beseiged.* Nueva York: Basic Books, 1977.

Mann, Michael. *The Sources of Social Power.* Cambridge: Cambridge University Press, 1968*a*.

– «A Crisis in Stratification Theory? Persons, Housholds/Families/Lineages, Genders, Classes and Nations», pp. 40-56 en *Gender and Stratification,* editado por Rosemary Crompton y Michael Mann. Cambridge: Polity Press, 1986*b*.

Marshall, T. H. *Class, Citizenship, and Social Development.* Nueva York: Doubleday, 1964.

Marske, Charles. «Durkheim's 'Cult of the individual' and the Moral Reconstitution of Society». *Sociological Theory* 5: 1987, pp. 1-14.

Meyer, John. «Self and Life Course: Institutionalization and its Effects», pp. 199-216. En *Human Development and Life Course: Multidisciplinary Perspectives,* editado por AAge B. Sorensen, Franz E. Weinert y Lonnie Herrod. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1986.

Meyer, John, David Kamens y Aaron Benavot. *National Primary Curricula, 1990-1980.* Manuscrito no publicado. Departamento de Sociología, Universidad de Stanford, 1987.

Mitchell, Brian. *European Historical Statistics 1750-1975.* Nueva York: Columbia University Press, 1980.

– *International Historical Statistcs: Africa y Asia.* Nueva York: New York University Press, 1982.

– *International Historical Statistics: The Americas and Australasia.* Detroit: Gala Research Corporation, 1982.

Nisbert, Robert. *History of the Idea of Progress.* Nueva York: Basic Books, 1980.

Newland, Kathleen. *Women in Politics: A Global Review.* Washington, DC: Worldwatch Paper 3, 1975.

Ortner, Sherry y Harriet Whitehead. *Sexual Meanings: The Cultural Construction of Gender and Sexuality.* Cambridge: Cambridge University Press, 1981.

Overtrup, Jens. Childhood as a Social Phenomena: Implications for Future Social Policy. Ponencia presentada en el European Centre For Social Welfare, Training and Research. Austria: United Nations European Social Development Programme, 1987.

Pogrebin, Letty C. *Family Politics.* Nueva York: McGraw-Hill. 1983.

Polloch, Linda. *Forgotten Children.* Cambridge: Cambridge University Press, 1983.

Ramírez, Francisco, O. «Global Changes, World Myths, and the Demise of Cultural Gender: Implications for the United States», pp. 257-273, en *America's Changing Role in the World System,* edited by Terry Boswell y Albert Bergesen. Nueva York: Praeger, 1987.

Ramírez, Francisco y John Boli. «Global Patterns of Educational Institucionalization», pp. 15-36, en *Comparative Education,* editado por Philip Altbach, Robert Arnove y Gail Kelly. Nueva York: Mcmillan Publishing Company, 1982.

– «The Political Construction of Mass Education: European Origins and Worldwide Institutionalization». *Sociology of Education* 60: pp. 2-17, 1987.

Ramírez, Francisco y Yasemin Soysal. *Institutionalization of the Plebiscitarian Principle: A World Cultural Analysis.* Ponencia presentada en la reunión anual de la American Sociological Association, Chicago, 1987.

Ravitch, Diane. «Tot Sociology: On What Happened to History in the Grade Schools». *The American Scholar,* Summer: 1987, pp. 343-354.

– *The Troubled Crusade.* Nueva York: Basic Books, 1985.

Rosaldo, Michelle y Louis Lamphere, eds. *Women, Culture, and Society.* Stanford: Stanford University Press, 1974.

Rubin, Kenneth, ed. *Children's Play.* San Francisco: Jossey-Bass, 1980.

Rubinson, Richard. «Class Formation, Politics, and Institutions: Schooling in the USA». *American Journal of Sociology.* 92: 1986, pp. 519-548.

Scott, Joan. «Gender: A Useful Category of Historical Analysis». *American Historical Review.* Diciembre: 1986, pp. 1053-1075.

Shorter, Edward. *The Making of the Modern Family.* Nueva York: Basic Books, 1975.

Sivard, Ruth. *Women... A World Survey.* Washington, DC: World Priorities, 1985.

Sommerville, John, *The Rise and Fall of Childhood.* Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1982.

Strauss, Murray A. «State and Regional Differences in U.S. Infant Homicide Rates in Relation to Sociocultural Characteristics of the States». *Behavioral Sciences and the Law.* 5: 1987, pp. 61-75.

Strauss, Murray y Richard Gelles. «Societal Change and Change in Family Violence From 1975 to 1985 as Revealed by Two National Surveys». *Journal of Marriage and the Family* 48: 1986, pp. 465-479.

Swanson, Guy. «An Organizational Analysis of Collectivities». *American Sociological Review* 36: 1971, pp. 607-623.

Therborn, Goren. *The Ideology of Power and the Power of Ideology.* Londres: Verso, 1980.

Thomas, George, John Meyer, Francisco O. Ramírez y John Boli. *Institutional Structure: Constituting State, Society, and the Individual.* Newbury Park, CA: Sage Publications, 1987.

Thorensen, Carl y Jerry Pattillo. En preparación. «Exploring the Type A Behavior Pattern in Children and Adolescents». En *Type A Behavior Pattern: Current Trends and Future Directions,* editado por B. Kent Houston y C. R. Snyder. Nueva York: Wiley.

Tilly, Charles. «War Making and State Making as Organized Crime», pp. 169-191, en *Bringing the State Back In,* editado por Peter Evans, Dietrich Rueschemeyer y Theda Skocpol. Cambridge: Cambridge University Press, 1985.

UNESCO. *World Survey of Education Handbooks.* Vols. 1-5. Ginebra: Naciones Unidas, 1955-1971.

– *Statistical Yearbook.* París: Naciones Unidas, 1985.

United Nations Children's Fund, *The State of the World's Children.* Nueva York: Oxford University Press, 1986.

Zeliver, Viviana A. *Princing the Priceless Child.* Nueva York: Basic Books, 1985.

Originalmente publicado en el libro compilado por David Kertzer y K. Warner Schaie, *Age Structuring in Comparative Perspective* (Lawrence Erlbaum Associates, Inc. Publishers, 1989). Se traduce y reimprime con la autorización del autor.

E S T U D I O S

¿TIENEN LOS NIÑOS DERECHOS?

COMENTARIO A LA CONVENCIÓN SOBRE LOS DERECHOS DEL NIÑO

LIBORIO L. HIERRO SÁNCHEZ-PESCADOR (*)

INTRODUCCIÓN

¿Tienen derechos los niños?

Esta pregunta, aparentemente tan sencilla, puede dar lugar a contestaciones bastante diferentes.

Un jurista, incluso un estudiante de Derecho, contestaría rápidamente y sin ninguna duda que *sí*. A continuación, nos explicaría que el niño es jurídicamente una persona y, por tanto, un titular de derechos y obligaciones; si bien es cierto que en atención a su edad, su capacidad para ejercer estos derechos está generalmente limitada.

Un filósofo del Derecho o un teórico de los derechos humanos se plantearían serias dudas antes de contestar esta pregunta. Una buena parte de ellos nos dirían que, en términos rigurosos, los derechos humanos se concibieron originariamente como la proyección de la autonomía individual y que, por ello, exigen una independencia que no puede predicarse del menor de edad. Algún otro nos dirá que a los menores sólo cabe atribuirles ciertos derechos del hombre, particularmente aquellos que no son expresión de la libertad individual, y que algunos han llamado derechos-deberes, generalmente pensando que esta categoría explica un tipo de derechos humanos de más reciente afirmación, es decir, los derechos económicos, sociales y culturales. Otros contestarán que, efectivamente, los niños tienen derechos, aunque para ello sea necesario redefinir lo que entendemos por «derechos humanos».

Finalmente, cualquier político, y supongo que también los educadores, los psicólogos y todo aquel que muestre atención por los problemas de la infancia,

(*) Universidad Autónoma de Madrid.

contestarían igualmente de modo afirmativo. Pero añadirían a renglón seguido que, sin embargo, los derechos de los niños están insuficientemente protegidos y que es necesario continuar combatiendo por la efectiva realización y la protección de los derechos de los niños. En las fechas en que nos encontramos debería añadir que la reciente aprobación por la Asamblea General de las Naciones Unidas de una Convención sobre los Derechos del Niño ha de suponer un gran paso adelante en relación con las declaraciones anteriores (la Declaración de Ginebra de 1924 y la Declaración de los Derechos del Niño, de la ONU, de 20 de noviembre de 1959).

Trataré a continuación de exponer más ampliamente lo que hay, y lo que no hay, tras cada una de estas tres distintas aproximaciones a aquella pregunta inicial.

1. LOS MENORES ANTE EL DERECHO PRIVADO

Es cierto que en el Derecho Romano la personalidad no se atribuía a todas las personas o seres humanos, sino que era la configuración legal de un estatuto privilegiado. La plena capacidad jurídica sólo la tenía aquel que gozaba del *status libertatis* (es decir, era libre y no esclavo), del *status civitatis* (es decir, era ciudadano romano y no extranjero) y del *status familiae* (es decir, era el jefe o cabeza de familia y, por ello, *sui iuris;* y no *alieni iuris,* como los demás miembros de la familia, que estaban sometidos a su potestad).

Nada parecido a aquella concepción queda hoy vigente en los derechos modernos. La personalidad se atribuye en la actualidad a todas las personas, a todos los hombres y, por tanto, en principio, a todos se les considera jurídicamente capaces de tener derechos y obligaciones.

Sin embargo, el derecho moderno distingue la personalidad o capacidad jurídica en general, en cuanto aptitud o posibilidad de tener derechos y obligaciones, de la capacidad de obrar, en cuanto capacidad de ejercer los propios derechos mediante actos jurídicos.

Sobre esta distinción entre capacidad jurídica y capacidad de obrar se entiende que mientras que la personalidad o capacidad jurídica es indivisible, la capacidad de obrar es susceptible de limitaciones en atención a la voluntad y la razón que la realización de actos jurídicos requiere; o dicho de otra forma, la capacidad de obrar depende de la capacidad natural del ser humano para obrar con conocimiento y libertad.

La doctrina jurídica, aun cuando afirma que la capacidad jurídica o personalidad es indivisible, se ve obligada a admitir que, en relación con ciertos derechos, la Ley excepcionalmente puede y debe establecer limitaciones. Por ejemplo, suelen decir, el derecho a contraer matrimonio sólo se ostenta a partir de cierta edad, igual que el derecho a otorgar testamento. La doctrina jurídica civilista no suele prestar mucha atención a la mayor parte de los derechos llamados públicos

(como el voto, la participación política, etc.), que también exigen, de acuerdo con la Ley, una determinada edad.

Respecto a la capacidad de obrar, se admiten lógicamente muchas restricciones, bien temporales o bien permanentes, en cuyo caso la presunta falta de libre voluntad o de razón suficiente del sujeto se resuelve mediante la interposición de un representante que actúe o ejerza los derechos en nombre del incapaz. Estas incapacidades se distinguen también de lo que se llaman limitaciones de la capacidad de obrar, en cuyo caso el sujeto puede actuar, pero con la autorización o concurrencia de otra persona (el padre, el tutor, el juez, etc.).

El artículo 32 del Código Civil, antes de su reforma en 1983, consideraba la minoría de edad, junto a la demencia o imbecilidad, la sordomudez, la prodigalidad y la interdicción civil como «restricciones de la personalidad jurídica» y declaraba que «los que se hallaren en algunos de esos estados son susceptibles de derechos y aun de obligaciones, cuando estas nacen de los hechos o de las relaciones entre los bienes del incapacitado y un tercero». Este párrafo siempre fue criticado por su redacción; aun cuando se entendiera generalmente que regulaba las restricciones de la capacidad de obrar (no de la personalidad) más generales y para las cuales el Código Civil preveía un tipo de representación institucional, como la patria potestad o la tutela.

La minoría de edad, por tanto, viene a limitar *parcialmente* la propia capacidad jurídica, privando al menor de la titularidad de ciertos derechos que, se supone, no son adecuados a sus intereses o necesidades, y viene a limitar *genéricamente* la capacidad de obrar del menor.

Es conocido que el derecho antiguo establecía la mayoría de edad más o menos en relación con la aparición de la pubertad, mientras que en la Edad Moderna se tendió a elevar la mayoría de edad. Particularmente, la influencia del Código de Napoleón generalizó en los países europeos y americanos la edad de 21 años. En España, el Fuero Real la había situado en los 20 años y el Fuero Viejo de Castilla, en los 16, péro las Partidas generalizaron los 25 años (con origen en el Derecho Romano), hasta que el Código Civil la situó en los 23 años. En 1943 se rebajó a los 21, concordando así el Código Civil con el Código de Comercio, que había admitido los 21 años como edad que capacitaba para ejercer el comercio.

La corriente generalizada en los países occidentales en las últimas décadas había ido situando la mayoría de edad en los 18 años; por lo que en la elaboración de la Constitución se recogía en el artículo 11 del Anteproyecto que «los españoles adquieren la plenitud de derechos políticos cumplidos los 18 años».

Sin embargo, finalmente, se aceptó una enmienda que generalizaba el precepto (que hubiera dado lugar a una mayoría de edad civil y a una mayoría de edad política diferentes), quedando regulada por el artículo 12 en los siguientes términos: «los españoles son mayores de edad a los 18 años». No, obstante, la mayoría de edad había ya quedado establecida en los 18 años antes de la entrada en vigor de la Constitución mediante el Real Decreto Ley de 16 de noviembre de 1978, que

modificaba el Código Civil (1). Actualmente el Código Civil, desde la reforma de 1981, establece en su artículo 315, de conformidad con el artículo 12 de la Constitución, que la mayoría de edad empieza a los 18 años cumplidos.

Nos encontramos, por tanto, con que jurídicamente la minoría de edad es la condición de las personas antes de cumplir los 18 años. Pero ni el artículo 12 de la Constitución ni el Código Civil, una vez desaparecido el antiguo artículo 32, establecen genéricamente una incapacidad, ni en el ámbito público ni en el privado. Sin embargo, aun habiendo sido suprimido el artículo 32, el Código Civil mantiene que los hijos no emancipados están bajo la potestad del padre y de la madre; potestad que comprende (CC, artículo 154):

- Velar por ellos, tenerlos en su compañía, alimentarlos, educarlos y procurarles una formación integral.
- Representarlos y administrar sus bienes.
- Corregirles razonable y moderadamente.

Lo cual supone que estas facultades de la potestad de los padres implican como contrapartida las respectivas restricciones a la capacidad de ejercer derechos de los hijos (libertad de domicilio, administración de bienes, etc.). El Código establece además las *obligaciones* de los hijos (CC, artículo 155) de obedecer a sus padres mientras estén bajo su potestad y de respetarlos siempre y contribuir equitativamente al levantamiento de las cargas familiares mientras convivan con la familia.

Este esquema general de sometimiento a la potestad de los padres permite a los autores sostener consecuentemente que aunque «la condición y la capacidad general de los menores no está establecida con claridad en el Código (...), es indudable, sin embargo, que la regla general es la incapacidad de los menores» (2). La doctrina, por ello, suele describir como excepción los casos en los que el menor tiene, de acuerdo con la Ley, una capacidad más o menos amplia para realizar determinados actos jurídicos.

La conclusión es, por tanto, clara. El jurista, incluso el estudiante de Derecho, contesta a nuestra pregunta inicial que el niño *tiene derechos* (prácticamente todos los derechos), aunque es genéricamente incapaz de obrar, es decir, de ejercitarlos. Y efectivamente, así es; si bien el punto de vista ideológico del Derecho Civil moderno es el del hombre como titular de derechos patrimoniales y la consideración del derecho subjetivo bajo la categoría del derecho de propiedad (CC, ar-

---

(1) El Real Decreto Ley 33/1978 de 16 de noviembre tuvo como finalidad y efecto que los mayores de 18 años pudieran participar en el referéndum constitucional, pero además extendía «la mayoría de edad a los 18 años a todos los preceptos del ordenamiento jurídico en relación con el ejercicio de cualesquiera derechos, ya sean civiles, administrativos, políticos o de cualquier naturaleza». Hay que destacar que no es en absoluto normal que las Constituciones regulen la mayoría de edad en términos generales. La discusión constitucional versó sobre si se regularía la mayoría de edad a efectos políticos o a todos los efectos.

(2) Castán Tobeñas, J. *Derecho Civil Español Común y Foral,* tomo 1, volumen II (edición actualizada por José L. de los Mozos). Madrid, Reus, 1984, p. 180.

tículo 348). No es de extrañar que el Código Civil dedique una frase a la educación (antes decía que los padres tenían el «deber de educarlos e instruirlos con arreglo a su fortuna» y ahora dice que deben «educarlos y procurarles una formación integral») y dedique bastantes artículos a regular la administración de los bienes de los hijos de forma completa y detallada o, por poner otros ejemplos, a que el tutor necesite autorización judicial para enajenar o gravar bienes, renunciar a derechos, someterlos a arbitraje, partir herencias, dividir cosas comunes, hacer gastos extraordinarios, entablar demandas, etc., e igualmente para internar al tutelado en un establecimiento de salud mental o de educación especial. Pero no necesita autorización judicial para decidir el tipo de educación del tutelado, el lugar de su residencia, su veraneo, su formación religiosa, etc. O lo que es lo mismo, el objeto principal de protección jurídica es el patrimonio. En el fondo de la ideología liberal individualista de la codificación *late claramente la preocupación no de que un niño pueda ser propietario, sino de que los propietarios, al menos durante algún tiempo, tengan que ser niños.*

2. LOS MENORES ANTE LOS DERECHOS HUMANOS

Mientras que el Derecho Privado, nacido de los ideales revolucionarios, dejaba casi perfectamente garantizados la plena capacidad jurídico-privada del propietario-niño, la general incapacidad de obrar del propietario-niño y los sistemas de representación mediante la patria potestad, la tutela, la curatela y, en su caso, la intervención judicial para el ejercicio de los derechos del propietario-niño, los llamados derechos públicos subjetivos siguieron un desarrollo notablemente más limitado y discriminatorio. La consideración inicial de los derechos humanos fundamentales como derechos públicos subjetivos tomaba como presupuesto la autonomía o soberanía individual, manifestación de la libertad y la igualdad originarias del hombre; pero el hombre considerado como un ser racional y plenamente autónomo. Por ello, las posiciones liberales más clásicas hacían compatible la afirmación de los derechos humanos basados en la libre e igual condición de los hombres con la marginación de determinados colectivos humanos, como las mujeres, los menores e incluso los trabajadores (3).

En el Derecho Público, donde se fueron desarrollando paulatina y conflictivamente los derechos políticos y civiles, quedaba como valor entendido que los menores de edad carecían de la autonomía necesaria para ser considerados titulares

---

(3) En este sentido, consúltese Prieto, L. «Los derechos fundamentales y el menor de edad», en *Los problemas del menor inadaptado y marginado socialmente* (Madrid, Ministerio de Justicia, 1983, p. 184), donde se cita a Benjamin Constant. No es necesario recordar, para sostener la afirmación, la conflictiva evolución de problemas como el del sufragio universal.

Una regulación proteccionista de los menores se desarrolló paulatinamente en el Derecho Laboral y en el Derecho Penal; en el Derecho Laboral, además, con un importante desarrollo de Convenios y recomendaciones internacionales. Sin embargo, no me ocupo ahora de ellos, dado que el objeto principal de este estudio es contraponer la diferente consideración generalizada del niño como titular de derechos patrimoniales y excluido de la titularidad de derechos fundamentales.

de la libertad de expresión, la libertad de asociación o reunión, el derecho de sufragio, etc.

Esta consideración inicial, e históricamente explicable, debe hacernos comprender que un filósofo del Derecho se planteara serias dudas ante nuestra inocente pregunta o, más aún, que una gran parte del pensamiento filosófico-jurídico hubiera contestado sin mayor problema negativamente. Por ejemplo, un autor tan cualificado y nada sospechoso de conservadurismo como Hart, en su trabajo *¿Hay derechos naturales?*, afirma que adscribir derechos a los niños o a los animales es hacer un uso forzado de la expresión «derecho subjetivo» (4). O, entre nosotros, el Profesor Luis Prieto, tampoco sospechoso de conservadurismo, se ve obligado a afirmar que «el uso ambiguo o retórico de un concepto prestigioso (el de derechos humanos) ha provocado (...) la aparición de una teoría particular o específica de los derechos humanos del menor que tiene muy poco en común con el significado que dicha expresión tiene tanto en el lenguaje corriente como en el técnico-jurídico» (5). Valgan estas dos referencias para un modo de pensar absolutamente mayoritario que concibe en cualquier caso los derechos humanos como expresión de la libre e igual condición de los seres humanos adultos (6) y, por ello, como el ámbito de ejercer libremente su voluntad o de satisfacer libremente sus intereses. No hay que extrañarse, en consecuencia, de que en 1976 el Profesor MacCormick, de Edimburgo, publicase un trabajo con el título *Los derechos de los niños: Una prueba para las teorías de los Derechos* (7).

Frente al punto de vista dominante de que los derechos humanos corresponden al «ser humano adulto capaz de elección» y de que sólo de modo impropio puede hablarse de «derechos de los niños», se han hecho algunos esfuerzos teóricos en sentido contrario. Es interesante, por ejemplo, el de Melden, quien afirma los derechos de los niños (incluso lactantes) partiendo de un punto de vista voluntarista e individualista, común en las ideas dominantes (8).

Melden constata las dificultades teóricas convencionales, para afirmar rotundamente los derechos de los niños y de los incapaces, y tras un complejo y detallado análisis defiende una postura positiva en términos que me recuerdan lo

---

(4) Hart, H. L. A. «¿Hay derechos naturales?», en *Derecho y Moral. Contribuciones a su análisis*, Buenos Aires, Depalma, 1962, pp. 74-75 (orig: «Are there any natural rights?», *Philosophical Review, 64*): «Si en el uso común se habla de los derechos de los animales o de los niños de corta edad, se hace una aplicación innecesaria de la palabra «derecho» (*a right*), que servirá para confundir la situación con otras situaciones morales diferentes en las cuales la palabra «derecho» (*a right*) tiene una fuerza específica y no puede ser distinguida por las otras expresiones morales que he mencionado» (se refiere a expresiones como «es incorrecto», «no se debe», etc.).

(5) Prieto, L. «Los derechos fundamentales y ...», *op. cit.*, p. 203.

(6) Hart, H. L. A. «¿Hay derechos naturales?», *op. cit.* p. 65. Establece su teoría, desde un principio, en relación con «todo ser humano adulto, capaz de elección».

(7) MacCormick, N. «Children's Rights: A Test-Case for Theories of Rights». *Archiv für Rechts und Sozial Philosophie*, 62, 1976, pp. 305-317. En el mismo número de la Revista, y en polémica con MacCormick, puede verse Floud, J. E. «A Right to Education: A Test-Case for a Theory of Children's Rights», pp. 319-327.

(8) Melden, A. I., *Los derechos y las personas*. México, Fondo de Cultura Económica, 1977 (orig.: *Rights and Persons*, Oxford, Basil Blackwell, 1977).

que acabo de decir sobre el propietario-niño. Es decir, se apoya en que no hay un concepto sustantivo de niño o infante, sino el de «un ser humano en su infancia», y de ello concluye que «la concepción de un infante se vincula de un modo (tan) esencial con la vida de un ser humano, respecto de la cual la infancia es sólo una etapa». Por ello, «en virtud del futuro, en el caso de los infantes, así como en virtud del pasado, en el caso de aquellos que ahora están incapacitados por una prolongada falta de conciencia o estado de coma (...), los consideramos como personas» (9).

Otro camino distinto siguió MacCormick en el trabajo citado. Diríamos que en lugar de forzar la aplicación de la teoría a la realidad (asumiento como realidad que nadie se atreviera a negar que un niño, por ejemplo, tiene derecho a la vida o a la educación), se planteó el cambio de la teoría, desarrollando las diferencias (clásicas en la teoría moderna de los derechos) entre las teorías de la voluntad y las teorías del interés, y se redefinió en términos no voluntaristas la idea de *derecho subjetivo* (10). Partiendo de MacCormick, en un trabajo del año 1982 expliqué los derechos humanos en términos de necesidad. Decía entonces que «tener un derecho es tener una necesidad cuya satisfacción hay razones suficientes para exigir en todo caso; concretamente, tener una necesidad que las normas del sistema jurídico exigen satisfacer en todo caso». Esta idea supone que los derechos siempre implican deberes ajenos para satisfacerlos, que los derechos son axiológicamente anteriores a los deberes y que la afirmación de un derecho exige, entre otras cosas que alguien tenga *posibilidades* de satisfacer ese derecho (esa necesidad).

Soy consciente de que una definición de los derechos de este signo es fácilmente impugnable, por aparente antiliberalismo, al sustituir la idea dominante de que lo justo es «dar a cada uno lo suyo» *(ius suum cuique tribuendi)* por la de que lo justo es «dar a cada uno según sus necesidades», exigiendo de los demás «según sus posibilidades». Pero ya entonces dije que esta afirmación, de claras resonancias marxistas, no se contradecía con mi convicción de que entre las primeras necesidades del hombre está la de «vivir como un hombre libre» (11).

Desde este punto de vista no es necesario forzar la teoría para afirmar que los niños tienen derechos, o incluso que sólo paulatinamente ciertos derechos, como la libertad o la participación, se van desarrollando, siendo previos en las primeras fases de la infancia otros derechos como la vida, la salud o la educación. Tampoco hay que forzar la teoría para afirmar que el niño tiene derechos, aunque no pueda

---

(9) Melden, A. I. *Los derechos..., op. cit.*, pp. 411-412.

(10) MacCormick, N. «Children's Rights...» *op. cit.*, p. 311: «To ascribe to all members of a class C a right to treatment T is to presuppose that T is, in all normal circunstances, a good for every member of C and that T is a good of such importance that it would be wrong to deny it to or withhold it from any member of C.»

(11) Hierro, L. L. *¿Derechos humanos o necesidades humanas? Problemas de un concepto.* Sistema n.º 46. Madrid, 1982, p. 61.

hacerlos valer por sí mismo y aunque en su mayor parte sean derechos obligatorios cuyo disfrute no es renunciable por el niño ni por nadie en su nombre (12). Tampoco esta idea debe resultar extraña, pues el adulto igualmente tiene derechos obligatorios (es decir, a cuyo ejercicio no puede renunciar), y no sólo en el ámbito económico-social, como suele decirse; por ejemplo, cabe citar la igualdad ante la Ley, o el derecho de defensa.

Desde este enfoque podemos sostener que los niños tienen derechos y que, por ello, alguien ha de asumir obligaciones respecto a los niños. Y esto es una afirmación moral más fuerte que el aseverar simplemente que es bueno tratar a los niños (como a los animales o a las plantas) de determinada forma y no de otra.

Si, como creo, la preocupación subyacente al Derecho Privado liberal era la de que los propietarios inevitablemente fueran niños durante algún tiempo, *nuestra preocupación estriba en que los seres humanos son inevitablemente niños durante algún tiempo.* No podemos establecer los derechos de los niños como si se tratara de un grupo marginal de la sociedad humana. Se trata, por el contrario, de *tomarse en serio que los niños son seres humanos.*

Luis Prieto ha dicho que no deberíamos dedicarnos a «buscar un concepto especial o retórico de derechos humanos que permita hablar de *los derechos humanos del menor*» (13). Lo que yo creo es que un concepto general de los derechos humanos formulados en términos de necesidad, y no en términos liberal-individualistas, permite, sin especialidad ni retórica alguna, hablar de los derechos humanos del menor. Por lo demás, estoy de acuerdo con él en el paso siguiente: «Parece más útil y conveniente procurar investigar los supuestos en los que se justifica la exclusión del menor del ejercicio de determinados derechos o su limitación y constatar aquellos otros supuestos en los que la protección aparece reforzada en atención a la minoría de edad» (14).

3. LOS DERECHOS FUNDAMENTALES DE LOS MENORES: UNA NUEVA CONVENCIÓN

Señalaba al principio que otra respuesta decididamente afirmativa, aunque lo fuera desde puntos de vista muy distintos, sería la de las personas comprometidas con la protección y promoción de la infancia. Ellos saben que, como consecuencia del impacto de la Primera Guerra Mundial, la V Asamblea General de la Liga de las Naciones aprobó en 1924 la llamada Declaración de Ginebra; declaración que contenía cinco principios muy genéricos:

---

(12) Hierro, L. L. *¿Derechos humanos...?, op. cit.,* sobre la diferencia entre derechos discrecionales y derechos obligatorios (pp. 57-58). Una aplicación de la misma teoría a los derechos de los enfermos psíquicos ámbito en el que el derecho al tratamiento se plantea en términos análogos a los del derecho a la educación puede verse en Hierro, L. L. «Psiquiatría y Derechos Humanos», *Psicopatología, 2* (4), Madrid, 1982, pp. 323-330.

(13) Prieto, L. «Los derechos fundamentales y...» *op. cit.,* p. 188.

(14) *Ibídem,* p. 188.

1. El derecho a un desarrollo moral, físico y mental.
2. La alimentación de los niños hambrientos.
3. El cuidado de los niños enfermos.
4. La resocialización de los niños marginados.
5. El cuidado de los niños abandonados o huérfanos.

Como principios generales establecía también:

- la preferencia asistencial en caso de desastre
- la prohibición de explotación
- la educación conforme a sus cualidades.

El efecto de la Segunda Guerra Mundial y el desarrollo de las Naciones Unidas condujeron luego a una Segunda Declaración de los Derechos del Niño, proclamada por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 20 de noviembre de 1959, que desarrollaba un poco más el contenido de la anterior, en diez principios:

- la igualdad
- el superior interés del niño
- la identidad y la nacionalidad
- la salud y la seguridad social
- el especial tratamiento de los impedidos o disminuidos
- el desarrollo pleno y armonioso en el ámbito familiar
- la educación
- la preferencia en caso de desastre
- la prohibición de la explotación
- la protección contra la discriminación

El 20 de noviembre de 1989, coincidiendo precisamente con el 40 aniversario de la declaración, la Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó una nueva Convención sobre los Derechos del Niño, cuya iniciativa tuvo Polonia en 1978 y que hasta este momento (noviembre de 1989) ha obtenido la ratificación de Ecuador, Vietnam y Ghana. Es cierto que una Convención tiene más valor vinculante, en cuanto tratado internacional de carácter multilateral, que las Declaraciones (15). «La Convención será jurídicamente vinculante para los Estados que la ratifiquen», dice Lopatka; aunque todos conocemos la relativa fuerza obligatoria de los tratados internacionales (más todavía cuando se trata de estos temas).

---

(15) Sobre el valor jurídico de la Convención y su significado he consultado el trabajo de Adam Lopatka *Why is the International Convention on the Rights of the Child indispensable?*, trabajo cuya publicación no me consta y al que he podido tener acceso en un *dossier* facilitado por la Dirección General de Protección Jurídica del Menor del Ministerio de Asuntos Sociales, a cuyo titular, D. Juan Carlos Mato, le expreso mi agradecimiento.

Aun con este distanciamiento crítico, no podemos infravalorar el avance que supone no sólo en su fuerza jurídica, sino también en su propio contenido, que intentaré sistematizar para establecer cuáles son los derechos hoy atribuibles a los niños.

La Convención entiende por niño (artículo 1) «todo ser humano menor de 18 años de edad, salvo que, en virtud de la Ley que le sea aplicable, haya alcanzado antes la mayoría de edad». El Proyecto dedica los artículos 2 a 41 a la declaración de los diversos derechos; los artículos 42 a 45, a regular la propia eficacia de la Convención y a establecer un Comité de los Derechos del Niño con funciones de vigilancia e información, y los artículos 46 a 54, a regular la ratificación y la modificación de la propia Convención.

Como suele ocurrir en las Declaraciones Internacionales, no se sigue un determinado esquema teórico; por lo que permite reordenar su contenido, conforme a un esquema sencillo y generalmente admitido, en tres bloques correspondientes a los valores de *igualdad, libertad y seguridad.* Como dice Eusebio Fernández, «de la idea de dignidad humana se derivan unos valores que han de fundamentar los distintos derechos humanos. Estos valores son la seguridad-autonomía, la libertad y la igualdad. El valor *seguridad-autonomía* fundamenta los derechos personales y de seguridad individual y jurídica, el valor *libertad* fundamenta los derechos cívico-políticos y, finalmente, el valor *igualdad* fundamenta los derechos económico-sociales y culturales» (16).

3.1. *Los niños y la seguridad*

Entendiendo la seguridad como aseguramiento de la personalidad, podemos incluir en este primer núcleo de derechos el derecho a la vida (art. 6) y el derecho a la protección y el cuidado («*the right to care and nurture*»), tradicionalmente elaborado por la doctrina como derecho básico de los niños, que recae sobre los padres, los tutores o, subsidiariamente, las Instituciones Públicas (arts. 3, 18 y 27); lo que lleva consigo un derecho del niño al ambiente familiar (arts. 5, 10 y 20), aunque con respecto a otros tipos de organización familiar, conforme a la costumbre (art. 5), y una especial consideración de la adopción como institución especial sustitutiva de la familia natural (art. 21).

El derecho a la integridad física, particularmente contra la violencia, el maltrato o la explotación, es recogido en el art. 19; estableciéndose también una obligación subsidiaria de carácter institucional y una protección judicial.

La seguridad personal supone, asimismo el derecho del niño a una identidad y, por tanto, a un nombre, a una nacionalidad y a un *status* familiar (arts. 7 y 8), así

---

(16) Fernández, E. *Teoría de la justicia y derechos humanos.* Madrid, Debate, 1984, p. 120. Hay que matizar que no se trata, con esta clasificación axiológica, de establecer «compartimentos estancos» (p. 124). Un esquema similar utilicé yo mismo en relación con los enfermos mentales en «Psiquiatría...» *op. cit.*, (pp. 326 y 327).

como también ciertos derechos a la intimidad, protegidos por la prohibición de intervenir arbitrariamente en la vida privada, el domicilio, la correspondencia o de atentar a la honra o reputación (art. 16).

La seguridad, en su sentido jurídico más tradicional, se recoge igualmente en el artículo 11, en calidad de protección contra el secuestro y el tráfico ilícito, y en los artículos 37 y 40, como seguridad jurídica, es decir, como aplicación a los niños del derecho a la legalidad de las penas, la prohibición de la tortura y las penas crueles e inhumanas, la prohibición de la pena capital y de la prisión perpetua. Se incluye la presunción de inocencia, la información de la acusación, la independencia e imparcialidad del órgano sancionador, la no obligación de declararse culpable y, junto a esta generalización de los principios civilizados del Derecho Penal para los niños *(lo que supone una total ruptura con el paternalismo vigente todavía en esta materia en nuestro país, y en tantos otros),* se incluye también la *posibilidad* de establecer una edad mínima, anteriormente a la cual se supone que no hay responsabilidad penal, una justicia especializada de menores y alternativas a la pena de internamiento (art. 40, apartados 3 y 4).

3.2. *Los niños y la libertad*

Es en este aspecto en el que la Convención aporta más novedades (frente a la inercia tradicional que hemos visto manifestarse en la teoría), al reconocer el derecho de los niños a la libertad de conciencia, pensamiento y religión (art. 14) –aunque permitiendo una competencia de los padres o tutores en dirigir al niño a lo largo de su evolución–; la libertad cultural, lingüística y religiosa –en relación con la pertenencia del niño a minorías de carácter étnico, lingüístico o religioso– (art. 30); la libertad de expresión y, consecuentemente, de recibir y difundir información (arts. 1 y 17) –aunque protegiendo al niño contra la información perjudicial–; la libertad de asociación y reunión (art. 15) y un cierto derecho a la participación en los asuntos que le afecten (art. 12 y, en relación con la vida cultural y artística, art. 31).

La declaración de que el niño goza de estas libertades, incluso con la gradación que se introduce, representa un decidido paso adelante respecto a lo que constituye la tradición vigente en los países políticamente desarrollados y también un triunfo del punto de vista teórico de que, efectivamente, los niños tienen derechos.

3.3. *Los niños y la igualdad*

La igualdad como exigencia formal (es decir, no discriminación por raza, color, sexo, etc.) viene reconocida en el artículo 2, con la peculiaridad extensiva de que tampoco el niño sea discriminado por causa o condición de sus padres o tutores; en tanto que igualdad material, se reconoce el derecho a la salud y a la se-

guridad social (arts. 24 y 27), al bienestar y al desarrollo integral de la persona (art. 27), a la educación y, concretamente, a la igualdad de oportunidades en la educación (art. 28 y 29) y al descanso y esparcimiento (art. 31). Un tratamiento especial se da a los menores impedidos mental o físicamente en los arts. 23 y 25. Asimismo, se obliga a los Estados a promover la recuperación física y psicológica y la integración social de los niños víctimas de abandono, explotación, maltrato o conflicto armado (art. 39).

3.4. *Los niños y la discriminación inversa*

La discriminación inversa es, a pesar de su complejo desarrollo teórico y práctico en las últims décadas, el principio que legitima el tratamiento privilegiado de situaciones arbitraria o injustamente discriminadas. La Convención se refiere a lo que en algunas ocasiones podríamos considerar discriminación inversa. Un ejemplo puede ser la recomendación de que los menores de 15 años no participen en las hostilidades armadas (art. 38) o la recomendación de una edad mínima para trabajar (art. 32).

Pero lo que merece la pena ser destacado es que hay en el Proyecto de Convención la afirmación de un principio general de discriminación inversa en favor del niño, que recoge el artículo 3 y aparece en otros artículos. Se trata del principio del «interés superior del niño» que convierte al Estado en responsable subsidiario de la satisfacción de los derechos del niño cuando los padres, tutores u otros responsables incumplan estos deberes y que se enuncia además como principio inspirador de la conducta de las instituciones privadas o públicas, de los tribunales, de las autoridades administrativas e incluso de los órganos legislativos. Significa esto, a mi entender, que el principio humanitario primitivo en favor de los niños, que ya contenía la Declaración de Ginebra para casos de desastre, se convierte ahora en principo inspirador y jerarquizador del reconocimiento jurídico de los derechos de los niños.

4. CONCLUSIÓN

Si se ratifica, como cabe esperar, esta Convención, tras sus 11 años de gestación, se habrá dado un gran paso. Al sistematizar su contenido, he omitido naturalmente algunos aspectos concretos o matices. Pero se puede afirmar con seguridad que es un texto suficientemente completo y claramente innovador.

Es sabido que su aprobación exige luego un lento y complicado proceso de ratificación –ya que la Convención sólo entrará en vigor el trigésimo día siguiente al del depósito del vigésimo Instrumento de Ratificación (art. 49)–, que la capacidad de coerción de los tratados internacionales es sumamente débil y que la efectiva aplicación por los Estados será todavía más lenta y compleja.

En países de alto grado de consolidación democrática y desarrollo económico-social (entre los que hoy cabe incluir a España) la Convención servirá de impulso

para modernizar los aspectos más inertes, como el Derecho Penal de Menores (17); ya que aspectos como la seguridad y la igualdad formal están plenamente consagrados y los aspectos exigidos por la igualdad material y la especial protección de los marginados por abandono familiar o social son un desafío, vigente y asumido, para nuestras Administraciones Públicas.

Esta visión relativamente optimista y esperanzada se ensombrece al mirar hacia el amplio panorama del subdesarrollo económico, la tiranía política o la conflictividad armada, en el que los niños siguen siendo una humanidad especialmente doliente, porque son especialmente inocentes; y entonces no queda más remedio que pensar, con un punto de escepticismo y mucha más humildad, si nuestros esfuerzos teóricos y técnico-jurídicos servirán para algo, y reavivar la convicción ética que nos movía en 1968 cuando escribíamos en las paredes: «**Todos los niños son los niños de todos**».

(17) Un análisis general sobre los derechos fundamentales del menor en España, con particular énfasis en la seguridad jurídica en el orden penal, puede verse en Prieto, L. «Los derechos fundamentales..., *op. cit.*, p. 188 y ss.

E S T U D I O S

EL CICLO DEL MALESTAR DOCENTE

ALFREDO FIERRO (*)

En el análisis de la situación de las escuelas y del profesorado el «malestar de los docentes» ha pasado a constituir un lugar común. Apenas hace falta decir que la principal base de este malestar es ambiental, ligada a las circunstancias mismas de los enseñantes, a las presiones que recaen sobre ellos. Nunca como ahora habían estado sometidos a demandas tan intensas, complejas y, a veces, contradictorias por parte de la Administración, de los alumnos, de los padres, de la sociedad en general.

Se da el caso de que, sometidos a iguales o parecidas demandas y presiones, unos docentes llegan literalmente a «enfermar», a «quemarse», y otros no. Para explicar esta diferencia surge espontáneamente la invocación a factores de personalidad. Es una invocación que procede en dirección correcta, aunque a menudo sea incorrectamente entendida, y que aquí va a ser desarrollada desde una psicología no de rasgos de personalidad, sino de consecuencias de acción que caracterizan a las personas.

Desde una psicología de rasgos de la personalidad, con la que se corresponde la Psicopatología tradicional, el hecho de que bajo parecidas circunstancias unas personas desarrollen ciertos síndromes y otras no suele suponer un modelo de eclosión de episodios psicológicos críticos o agudos sobre la base propicia de variables personales de predisposición. Se asume que ciertas características de personalidad constituyen factores disposicionales de vulnerabilidad a acontecimientos patógenos, con el consiguiente incremento de riesgo de un cuadro de crisis psicopatológica. Se supone, por ejemplo, que la dimensión personal de «neuroticismo» (no equivalente, desde luego, al cuadro psicológico o comportamental de «neurosis») representa, de todos modos, una dimensión de vulnerabilidad a eventos productores de «estrés» y que combinada con otros eventos, puede llegar a generar de hecho una neurosis. A mayor predisposición personal, tanto menor impacto de acontecimientos externos se requerirá para desencadenar una neurosis u otro cua-

(*) Universidad de Málaga.

dro comportamental disfuncional, agudo o crónico, ligero o grave. Es un modelo popularizado por teorías generales de la personalidad y de la psicopatología, como la de Eysenck (1952) y su escuela (cf. Yates, 1970, cap. 3). Cuando se aplica al ámbito de las crisis de los docentes, ese modelo guía investigaciones que típicamente tratan de identificar, por separado o en interacción, los correlatos situacionales y de personalidad asociados con esas crisis (Fielding y Gall, 1982).

Sin desconocer la utilidad predictiva y práctica del modelo tradicional de rasgos, aquí va a desarrollarse otro, que conceptúa la personalidad no tanto como un conjunto de disposiciones para la acción –lo cual sigue siendo interesante y legítimo–, cuanto como un conjunto de secuencias o pautas diacrónicas de acción. Constituyendo, a la vez, una concepción general de la conducta y una representación de los fenómenos psicopatológicos, el modelo de personalidad como patrón diacrónico de acción, consistente en ciclos y/o cursos de acción (véase desarrollado en Fierro, 1988), trata de dar respuesta a las siguientes cuestiones; y trata de darla, además, en el siguiente orden:

1) Qué criterios hay para diferenciar, psicológica o comportamentalmente –no social o moralmente–, lo «normal» de lo «anómalo», «disfuncional» o «patológico».

2) Qué procesos psicológicos o comportamentales, de todas formas, son los mismos en el comportamiento llamado normal y en el psicopatológico; destacándose ahora la radical continuidad y generalidad de las leyes reguladoras de ambos tipos de comportamiento.

3) Cuáles son las condiciones de posibilidad de que en el decurso de la conducta ordinaria aparezcan anomalías, disfunciones, crisis o dramas que caracterizamos como psicopatológicos.

1. PERSONALIDAD Y PSICOPATOLOGÍA EN LA SECUENCIA COMPORTAMENTAL

El punto de partida para el modelo lo depara la noción tradicional de personalidad como patrón de diferencias individuales. Lo que a esta noción se agrega o, mejor, lo que en ella crucialmente se corrige es la consideración de la personalidad no como un patrón estructural y sincrónico, como un determinado conjunto de asociaciones, de covariaciones en un momento dado del tiempo, sino como un patrón diacrónico, extendido en la duración temporal, consistente en una sucesión y articulación de comportamientos ordenados de acuerdo con una regularidad y/o con un proyecto.

Dentro de tales secuencia y orden, en los que, se supone, consiste la personalidad, pueden apreciarse dos modos irreductiblemente diferentes de sucesión: el ciclo de acción y el curso de acción. Seguramente son dos conceptos abstractos, una pareja de polos conceptuales contrapuestos para lo que en la realidad empírica se da a lo largo de un continuo: la continuidad de una conducta humana, que combi-

na recurrencias circulares, cíclicas, y cursos abiertos, no recurrentes, de acción. La propuesta que a continuación se hace es que, dentro del continuo, las secuencias comportamentales y psicopatológicas están situadas en el extremo del polo cíclico, conservador, de la acción; mientras que caracteriza a la conducta «sana» contener importantes componentes de cursos de acción progresivos, no circulares.

Numerosas evidencias, tanto de la clínica como del laboratorio experimental, ponen de manifiesto la característica de circularidad como nota común a muchas conductas disfuncionales o anómalas. De un modo o de otro, de esa característica participan patrones comportamentales tan distintos como:

– las compulsiones de repetición, los ceremoniales neuróticos, las estereotipias, los tics, el consumo y la dependencia de drogas;

– ciertas conductas de evitación, en las que el comportamiento condicionado se mantiene gracias al hecho de que la evitación misma previene la prueba de realidad que permitiría experimentar que el objeto temido no es realmente temible;

– la conducta supersticiosa, en el sentido que Skinner (1948) da a la superstición, como comportamiento reiterado tras la casual y no contingente consecución de un refuerzo;

– el automoldeamiento, como repetición también de una conducta, incluso en ausencia de una relación de contingencia con su recompensa y aun cuando precisamente llegue a excluir la recompensa, como sucede en el automoldeamiento negativo (Williams y Williams, 1969);

– la situación de conflicto en el desplazamiento dentro de un espacio dado, conflicto de acercamiento/acercamiento, de evitación/evitación o de acercamiento/evitación, cuando el sujeto va y vuelve sobre sus pasos alrededor de un punto fijo (Miller, 1959);

– la situación de indefensión aprendida, en la que la disminución y casi eliminación de toda actividad impide al sujeto percibir y aprender que las circunstancias, las relaciones de contingencia, han cambiado y que ahora cierto género de conducta sí sería instrumental (Seligman, 1975);

– los ciclos de interacción social, que se perpetúan a sí mismos y que, según Wachtel (1977), constituyen el fenómeno básico de la personalidad (fenómeno no sólo manifiesto, sino propiamente constituyente de los procesos psicodinámicos);

– en general, los patrones comportamentales autoperpetuados en virtud de los refuerzos que procuran, aun con enormes pérdidas de otros posibles refuerzos y con el grave costo de una básica inadaptación, y que, sea por distorsiones perceptivas y cognitivas, sea por la frecuencia con que procuran el refuerzo o, al contrario, por la influencia de los eventos que podrían llevar a su extinción, persisten como patrones disfuncionales duraderos y muy difíciles de modificar (Millon, 1969).

En todos ellos la realización de la actividad no hace otra cosa que conducir a un punto en el que esa misma actividad puede volver a comenzar y, probablemente de hecho, comenzará de nuevo. Es la pescadilla o la serpiente que se muerde la cola, la circularidad de la conducta en un anillo cerrado sobre sí mismo y muy difícil de romper.

Fuera del ámbito de las que suelen reputarse conductas disfuncionales, en la interacción social de la vida ordinaria se dan todavía fenómenos de circularidad o ciclo comportamental –y no quizá por casualidad– en el ámbito de las conductas socialmente indeseables. Así, ha podido comprobarse que mientras que la acción cooperativa de alguien es capaz de suscitar en otros participantes una reacción cooperativa, la acción competitiva, en cambio, no suscita más que respuestas igualmente competitivas (Kelley y Stahelski, 1970). El individuo, por tanto, que anda por la vida de competidor, y no de cooperador, queda atrapado en un círculo irrompible de interacciones, todas, competitivas. De modo parecido, el antecedente más frecuente de un acto de agresión es la agresión anterior de otro agente (Raush, 1965). La iniciativa agresiva constituye, así, el primer eslabón de una sucesión de agresiones recíprocas, probablemente en escalada, que, desde el punto de vista social, desarrollan no ya un círculo, sino una verdadera «espiral de violencia» difícilmente refrenable. O también, en otro orden, no siempre tan peligroso, los «juegos» interpersonales, descritos por el análisis transaccional, de Berne (1964), pueden ser juegos de duración prácticamente ilimitada, autoperpetuándose si ninguno de los participantes decide quebrantar las reglas circulares que los rigen y se niega a continuar jugando.

El polo opuesto de los ciclos de acción, de la acción cíclica, cerrada sobre sí misma y reproductora de sí misma, lo constituyen los cursos de acción, la acción abierta, en curso y en progresión. La acción abierta se refiere a la que Nuttin (1971) ha caracterizado como «tarea abierta: una tarea que es percibida por el agente como formando parte de una serie más extensa de acciones en el futuro», una serie –cabe agregar por nuestra cuenta– en la que los futuros instantes no constituyen una mera repetición clónica del instante presente y contienen todos alguna novedad, alguna peculiaridad, de suerte que la acción no tanto se reproduce cuando se transfiere y se rehace cada vez. La acción abierta se corresponde con un proyecto –objetivable, y no sólo de naturaleza subjetiva– con unos «planes de acción», a los que Miller, Galanter y Pribam (1960) han otorgado respetabilidad científica en psicología, y a menudo presupone en el agente un proceso de decisión (exactamente en el sentido en que este proceso es estudiado por la teoría interdisciplinar de la decisión).

A partir de esa doble noción, de cursos y ciclos de acción, cabe responder a las cuestiones antes formuladas como sigue:

1) Conducta «sana», «normal», adaptativa –en el sentido completo de la adaptación: del agente al medio y también del medio al agente– es la acción en curso, el curso de acción. Conducta «patológica», disfuncional, es la conducta circular, la acción cíclica, el ciclo de acción siempre recurrente sobre sus propios pasos.

2) No hay conducta sana, ni adaptativa, que no incluya algunos elementos de ciclos, de circularidad, ni tampoco hay secuencias de acción tan patológicas que no contengan algún elemento de acción en curso, en progresión. La conducta humana es curso y es ciclo a la vez. La continuidad entre lo «normal» y lo «psicopatológico» dimana de la unidad de las leyes que rigen ya los cursos, ya los ciclos de acción presentes en todo comportamiento humano.

3) Puesto que la secuencia comportamental en el agente humano necesita ciclos de conservación de lo adquirido, de hábitos automatizados, de recurrencias que responden, ellas mismas, a los ciclos de la naturaleza y/o a las recurrencias del medio social, en esa misma necesidad reside la condición de posibilidad de la conducta psicopatológica, incapaz de trascender los necesarios ciclos en la no menos necesaria progresión de una acción de curso abierto.

Volviendo ahora de nuevo al concepto de personalidad, estamos autorizados a entenderla como un patrón diferencial de ciclos y de cursos de acción. En este análisis no sucede, en rigor, que la personalidad contribuya a determinar ciertas secuencias comportamentales cíclicas, eventualmente psicopatológicas; más bien la personalidad consiste en tales ciclos, como consiste también en cursos de acción abierta. La personalidad es una estructura u organización de ciclos y de cursos de comportamiento, estructura que puede llegar a desorganizarse y cuya desorganización se caracteriza por el predominio de las recurrencias cíclicas y por una cierta incapacidad para trascenderlas.

2. CICLOS PSICOPATOLÓGICOS EN LA PROFESIÓN DOCENTE

El decurso cíclico de muchos acontecimientos sociales tiende a favorecer el desarrollo, también cíclico, de la conducta. En particular, un rol profesional cualquiera expone al individuo a un patrón recurrente de acontecimientos, de demandas, de consecuencias de sus propios actos. El estudio de la psicopatología profesional podría muy fructuosamente concentrarse en el análisis de las recurrencias, de las circularidades, de los ciclos ambientales capaces de propiciar el predominio de patrones cíclicos en quien ejerce una determinada profesión.

Para el caso de la profesión docente, el modelo descrito debería ser puesto a prueba empírica examinando las recurrencias que, en la experiencia profesional de los enseñantes, pueden llegar a generar ciclos disfuncionales de acción. En los hallazgos empíricos ya a nuestra disposición no faltan los datos que se ajustan bien en el modelo. Así, por ejemplo, Blase (1982) ha documentado el que denomina «ciclo del ineficaz (degenerativo) rendimiento» del maestro. Dicho ciclo, metafóricamente representado como proceso de «combustión» del maestro, lo describe de este modo: se produce un conjunto de condiciones en las que el esfuerzo y la competencia del maestro son insuficientes para alcanzar las que –se supone– han de ser metas de su actividad educativa; ese conjunto aparece como productor de tensión, de «estrés», resultando en sentimientos negativos, de insatisfacción y decremento de la motivación por el trabajo en el maestro; tales consecuencias negativas, a su vez, aumentan la posibilidad de una posterior actividad ineficaz, fracasa-

da, que conducirá a agravar la tensión y el sentimiento de inutilidad completa. De este proceso, calificado por Blase como cíclico y degenerativo, sale, como producto final, el maestro «quemado», que no ha podido sobrevivir a los iniciales problemas y que ha quedado incapacitado no tanto por algún momentáneo fracaso, cuanto por el impacto negativo, acumulado a largo plazo, de sucesivas y cada vez más profundas experiencias de fracaso en su esfuerzo docente.

Una parecida circularidad aparece allí donde se destaca, como hacen Kyriacou y Sutcliffe (1977), que no resulta clara la distinción entre las fuentes del estrés y las manifestaciones del mismo en la ansiedad y otros efectos negativos de los docentes; señalándose, como ejemplo, que unas pobres relaciones humanas en los maestros pueden ser vistas, alternativamente, ya como resultado de la sobrecarga de trabajo y la manifestación de estrés, ya como factor que contribuye, él también, a determinar el estrés. La posibilidad de semejante doble análisis, alternativo, viene dada por el carácter circular de las relaciones, por la recurrencia del ciclo conductual: cada eslabón de la cadena, de una cadena en anillo, puede aparecer ya determinante, ya determinado, tanto como factor causal, cuanto como efecto, manifestación o consecuencia; y lo trágico de las secuencias cíclicas está en que cada recorrido en ellas tiende a consolidar más y más la fuerza del anillo hasta hacerlo difícil de quebrar y abrir en una cadena comportamental progresiva.

Bajo otra perspectiva, bajo el prisma terapéutico, que considera los fenómenos de psicopatología del docente con vistas a su modificación, a su alivio y «cura», resultan igualmente de interés y vienen en apoyo del modelo preconizado, de cursos y ciclos, las propuestas de estrategias de afrontamiento del estrés profesional que hacen los autores mejor fundamentados en los hallazgos de la investigación sobre el mismo estrés. Entre sus estrategias, y por lo que respecta al entorno productor y sustentador de la tensión, destacan medidas como las siguientes: cambiar periódicamente de área de enseñanza, de alumnos o de nivel de los mismos; ordenar de otro modo la disposición física del aula; utilizar nuevos instrumentos, renovados materiales; tomarse unas vacaciones siempre que sea posible; estudiar materias o practicar alguna actividad sin ninguna relación con la propia docencia; llevar una vida social satisfactoria aparte de la escuela; hacer ejercicio físico y también conservar el cuerpo relajado (Pagel y Price, 1980). Si en este variado repertorio de posibles prácticas hay algo de común, algún elemento componente y presente en todas ellas, ese elemento es el de la ruptura respecto a la recurrencia, la quiebra de la circularidad, el favorecimiento de una acción en curso, progresiva, frente a una secuencia rígidamente clausurada alrededor de sí misma.

Seguramente no disponemos de bastantes datos empíricos, a propósito de la crisis de los docentes, para confirmar el modelo de cursos y ciclos en toda su amplitud. El respaldo empírico es sustancial, pero parcial sólo. Esto basta, sin embargo, para recomendar el modelo por su virtud heurística, por su potencial para generar nuevas direcciones de investigación y nuevos hallazgos.

Concretamente, un programa de investigación, a partir del modelo de ciclos de acción, para captar las crisis psicológicas de los docentes, utilizado como modelo heurístico, habría de describir e indagar sistemáticamente los distintos modos

de secuencias comportamentales cíclicas, cuya recurrencia cada vez más rígida y predominante a largo plazo podría conducir, poco a poco, del mero episodio transitorio, sin relevancia mayor, a la psicopatología ligera y luego, en mayor gravedad, a manifestaciones agudas y finalmente crónicas: el ciclo de la ansiedad, el del conflicto, el de la frustración, el del comportamiento supersticioso, el del autoritarismo agresivo, el del prejuicio en la percepción social, etc.; y todo ello, en relación con una determinada actividad docente y con unos alumnos concretos. Los diversos modos o tipos de esos ciclos constituirían la adecuada tipología de la personalidad y, al propio tiempo, de la desorganización psicopatológica.

El modelo reclama, en fin, un programa terapéutico esencialmente consistente en el rompimiento de los ciclos de acción y en la instauración de procesos de decisión y de cursos abiertos de acción, de acuerdo con propuestas como las ya mencionadas, pero ampliadas en una estrategia verdaderamente general. Ésta puede requerir cambios significativos en el entorno que faciliten la ruptura con el ciclo; aparte de los ya citados, pueden programarse cambios cuidadosamente controlados, ya en el puesto docente, ya en el estilo de enseñanza. Una mayor movilidad profesional, que no llegara a significar inseguridad en el puesto de trabajo, contribuiría a prevenir la aparición de recurrencias cíclicas en el comportamiento. Igualmente operaría en esa misma dirección una mayor libertad institucional y una mayor flexibilidad personal para la instauración de estilos docentes, en ruptura con los convencionalismos imperantes y también con las rutinas adquiridas por el propio profesor.

En todas aquellas situaciones en las que son posibles opciones alternativa donde el profesor puede tomar uno u otro camino de acción, la condición para que el camino tomado sea un curso abierto, y no un ciclo cerrado, es que intervenga un proceso de decisión. La investigación en teoría de la decisión ha identificado y analizado algunos obstáculos que llegan a impedir el desarrollo de ese proceso, con la consecuencia de que el individuo se queda sin adoptar ninguna resolución. Entre los incidentes obstacularizadores así identificados figuran el rehusar de plano la consideración de opciones diferentes, el aplazamiento indefinido de la decisión, la excusa de tener que inspecionar todavía otras alternativas para alcanzar completa información de todas ellas y para sopesar aún por más tiempo sus ventajas y sus costos, o el desviar la atención a otras cosas, sin llegar a percibir incluso que en una determinada coyuntura, y aun con información incompleta, es posible efectuar una elección; eventualmente, una elección en contra del actual estado de cosas (Corbin, 1980). La intervención psicológica para quebrar los ciclos patológicos de acción y para ampliar el ámbito de los cursos de acción tendrá que emplearse en evitar la interferencia de esos elementos que bloquean el proceso de toma de una decisión.

Principalmente para el caso en que no puedan alterarse las características pertinentes del entorno y en que no haya decisiones relevantes que tomar (pero también cuando haya cabida para las decisiones y las alteraciones), un tercer componente general de la intervención práctica derivada del modelo teórico de los ciclos y cursos de acción lo constituye una terapia de reorganización cognitiva. El marco quizá mejor ajustado a esa organización sea el «alternativismo constructivo», de

Kelly (1955), y su «terapia de rol fijo», que constituye en realidad una terapia basada en la móvil adopción de roles, de modos de construir la realidad, de sistemas de «constructos personales», que el terapeuta propone al cliente y que éste trata de desempeñar, de hacer reales, en su medio de vida. Realmente, cualquier variedad de terapia o estrategia cognitiva de modificación de conducta (Ellis, 1962; Kendall y Hollon, 1979; Meichenbaum, 1977) puede resultar apropiada para percibir y construir de manera alternativa las relaciones con el medio; en particular, para «reconstruir» la relación docente, y conseguir, en consecuencia, una reorganización de las secuencias de conducta, transformándolas ampliamente de recurrentes en progresivas, de ciclos en cursos de acción.

La estrategia preconizada no excluye el recurso a otras técnicas, acaso complementarias o incluso principales para el problema o el individuo concreto. La desensibilización sistemática, para el caso de estados de ánimo angustiosos en el aula, y el entrenamiento en competencias, tanto sociales como académicas, sobresalen entre los procedimientos más recomendados por los estudiosos de la psicopatología del docente (véase la revisión de Coates y Thoresen, 1976; Esteve, 1984; Polaino-Lorente, 1982). Son procedimientos, de todos modos, compaginables con los que derivan de la idea terapéutica general, aquí expuesta, de liberar a la acción de la recurrencia circular: en primer término, romper algunos ciclos de eventos ambientales con un cambio significativo, tan profundo como sea necesario, en la configuración del entorno; luego, propiciar el desarrollo de procesos psicológicos de decisión y elaboración de planes de acción entre las alternativas realmente a disposición del agente; finalmente, y siempre, ayudar a la reorganización cognitiva en los modos y estructuras de percepción y construcción del mundo por parte del sujeto.

BIBLIOGRAFÍA

Berne, E. *Games people play.* Nueva York, Grove Press, 1964. Trad. en castellano: *Juegos en que participamos,* México, Diana, 1966.

Coates, T. J. y Thoresen. C. E. «Teacher anxiety: A review with recommendations». *Review of educational research, 48* (2), 1976, pp. 159-184.

Corbin, R. M. «Decision than might not get made», en Th. S. Sallsten (ed.), *Cognitive processes in choice and decision behavior,* Hillsdale, N. J., L. Erlbaum, 1980.

Ellis, A. *Reason and emotion in psychotherapy.* New York, Lyle Stuart, 1962. Trad. en castellano: *Razón y emoción en psicoterapia,* Bilbao, Desclée de Brouwer, 1981.

Esteve, J. M. *Profesores en conflicto.* Madrid, Narcea, 1984.

Eysenk, H. J. *The scientific study of personality.* Londres, Routledge y Kegan, 1952. Trad. en castellano: *El estudio científico de la personalidad,* Buenos Aires, Paidós, 1971.

Fielding, M. A. y Gall, M. D. *Personality and situational correlates of teacher stress and burnout.* Comunicación a la Asamblea Anual de la American Educational Research Association, 1982.

Fierro, A. «El modelo de ciclos de acción en psicopatología y en intervención terapéutica, en A. Fierro (ed.), *Psicología clínica. Cuestiones actuales,* Madrid, Pirámide, 1988.

Kelly, G. A. *The psychology of personal constructs.* Nueva York, Norton, 1955.

Kendall, P. C. y Hollon, S. D. (eds.), *Cognitive-behavioral interventions.* Nueva York, Academic Press, 1979.

Kyriacou, C.y Sutcliffe, J. «Teacher stress: A review». *Educational Review, 29* (4), 1977, pp. 299-306.

Meichenbaum, D. H. *Cognitive-behavior modification: An integrative approach.* Nueva York, Plenum Press, 1977.

Miller, G. A.; Galanter, E. y Pribram, K. H. *Plans and structurs of behavior.* New York, Holt. Rinehart and Winston, 1960.

Miller, N. E. «Liberalization of basic S-R concepts», en Koch, *Psychology: A study of a science, 2,* Nueva York, McGraw-Hill, 1959.

Nuttin, J. R. *Tâche, reussite et échec.* Lovaina, Publications Universitaires, 1953.

Papel, S. y Price, J. «Strategies to alleviate teacher stress». *The pointer, 24* (2), 1980, pp. 45-53.

Polaino-Lorente, A. «El estrés de los profesores: Estrategias para su manejo y control». *Revista Española de Pedagogía, 40* (157), 1982, pp. 17-46.

Rausch, H. L. «Interaction sequences». *Journal of Personality and Social Psychology, 2,* 1965, pp. 487-499.

Seligman, M. E. P. *Helplessness.* San Francisco, Freeman, 1975. Trad. en castellano: *Indefensión.* Madrid, Debate, 1981.

Skinner, B. F. «'Superstition' in the pigeon». *Journal of Experimental Psychology, 38,* 1948, pp. 168-172.

Wachtel, P. L. «Interaction cycles, unconscious processes and the person-situation issue», en D. Magnusson y N. S. Endler (eds.), *Personality at the crossroads,* Hillsdale, L. Erlbaum, 1977.

Williams, D. R. y Williams, H. «Auto-maintenance in the pigeon: Sustained pecking despite contingent non reinforcement». *Journal of the esperimental analysis of behavior, 12,* 1969, pp. 511-520.

Yates, A. J. *Behavior therapy.* Nueva York, Wiley, 1970.

E S T U D I O S

LA EVOLUCIÓN DEL PENSAMIENTO PEDAGÓGICO DEL PROFESOR (1)

JAVIER BARQUÍN RUIZ (*)

BREVE REVISIÓN TEÓRICA

El término «pensamiento del profesor» se ha utilizado por los investigadores para referirse a procesos tales como la percepción de las actitudes de los alumnos, la reflexión sobre sus actividades en el aula, la solución de problemas didácticos, etcétera. A pesar de su comienzo desde diferentes bases y de su focalización en aspectos variados, tiene en común el problema de los modos en los que el conocimiento es asimilado y utilizado por los profesores y las circunstancias que afectan a su adquisición y empleo.

Los estudios sobre el pensamiento del profesor pueden considerarse recientes dentro del panorama de la investigación educativa. Su primera referencia la encontramos en Jackson (1968), pero su aportación no se tuvo en cuenta dentro de la corriente correlacional y experimental que dominaba en esa época. Sin embargo, contribuyó conceptualmente a distinguir diferentes tareas y fases de la enseñanza. De esta manera la descripción del pensamiento y la planificación de los profesores fueron medios que ampliaron la comprensión de los procesos del aula.

Según Clark y Peterson (1986), otro antecedente de las investigaciones sobre el pensamiento del profesor lo encontramos en 1970 en el trabajo de Dahlof y Lundgren sobre el fenómeno del *steering group,* un pequeño grupo de clase que los profesores usan como grupo informal de referencia para tomar decisiones acerca del ritmo de la lección. Si parece que este grupo entiende los tópicos del tema, se pasa a otros nuevos; si no sucede así, la clase se desarrolla más lentamente. El *steering group* es un importante constructo mental que demuestra claramente cómo este elemento puede tener consecuencias pedagógicas significativas, al ser un compo-

(1) Agradezco a los Profesores M. A. Santos y José Contreras las sugerencias y los comentarios a este trabajo.

(*) Universidad de Málaga.

nente que provoca una especial atención por parte del profesor y que influye en su pensamiento y visión de los procesos del aula.

A comienzos de los 70 la psicología de la educación fue testigo de las críticas a los enfoques conductistas en el estudio de la enseñanza, tanto en el plano teórico como en el metodológico, con el consiguiente desplazamiento del paradigma proceso-producto (Gimeno y Pérez Gómez, 1983; Hamilton y Delamont, 1979). Otro elemento que reforzó esta tendencia, según Contreras (1985), fue el auge de la psicología del procesamiento de la información. Los objetivos eran describir la vida mental de los profesores y comprender y explicar cómo y por qué las actividades de su vida profesional se desarrollaban de una manera u otra. La psicología cognitiva aportó una nueva visión sobre la naturaleza del problema, proveyendo nuevos conceptos y metodologías (análisis de protocolos, recuerdo estimulado, etc.) En la reunión del NIE (*National Institute of Education*) de 1974, Shulman dirigió el panel n.º 6 bajo el título *Teaching as Clinical Information Processing*. Aquí se sentaron los primeros presupuestos y visiones del profesor como una persona que, enfrentada a una situación compleja, crea un modelo simplificado de esa situación y se comporta racionalmente en relación con ese modelo. Para comprender, predecir e influir en lo que hacen los profesores era necesario, según los asistentes al panel n.º 6, que los investigadores estudiaran los procesos psicológicos por los cuales los profesores perciben y definen la situación y sus responsabilidades profesionales.

Shavelson y Stern (1983) añaden un segundo supuesto: El comportamiento de un profesor se guía por sus pensamientos, juicios y decisiones. Desgraciadamente, como señalan los autores, todavía no podemos comprender cómo se pasa del pensamiento a la acción.

Al mismo tiempo, según afirma Calderhead (1988), los sociólogos de la educación comenzaron a interesarse por cómo las presiones sociales incidían en las situaciones del aula. La sociología de la educación se centró en dos problemas: por un profesor se guía por sus pensamientos, juicios y decisiones. Desgraciadamente, vas concretas, influían en la práctica y, por otro, cómo se iban conformando y perpetuando las creencias, los compromisos y las prácticas de los profesionales.

La investigación sobre los procesos cognitivos y el comportamiento del profesor ha estado marcada por diversos paradigmas y ha evolucionado considerablemente (Contreras, 1985; Pérez Gómez, 1983; Lowyck, 1986). Aunque se sigue caracterizando por una gran diversidad de enfoques, podría hablarse de dos tendencias básicas: el *enfoque cognitivo* y el *enfoque alternativo* (Pérez, 1988).

Debido a la variedad de marcos de referencia, tanto epistemológicos como metodológicos, dentro de estos mismos enfoques, las investigaciones están marcadas por la diversidad de objetivos de investigación y por los diferentes resultados. Las últimas tendencias apuntan a un predominio del enfoque cualitativo a través de métodos etnográficos; sobre todo, en el estudio de los primeros años del profesor (Tabachnick y Zeichner, 1988; Popkewitz, 1988; Elbaz, 1988).

Los estudios sobre el pensamiento del profesor han ido ampliando tanto su objeto como las variables intervinientes y las técnicas seleccionadas para comprender el fenómeno. Desde una visión psicologicista, que sólo prestaba atención a los procesos mentales, hasta el actual reconocimiento de los factores contextuales y extraescolares que median en las creencias han pasado casi veinte años.

Ahora se admite que el profesional se mueve en un medio incierto e imprevisible (Doyle, 1983) en el que procura mantener el flujo de la actividad mediante el uso de rutinas, las cuales son producto del encuentro entre las teorías formales y la realidad escolar. Distintos elementos del contexto y la biografía personal interactúan produciendo un tipo de creencias que evolucionan con el tiempo.

Asimismo se admite que el conocimiento profesional de los profesores no sólo lo constituye el uso de rutinas y procesos cognitivos mecánicos, sino que también es en gran medida un proceso de reflexión encarnado en la acción; es la expresión de los modos de concebir la realidad y la práctica circunscritas a las condiciones que impone el contexto.

Según Feiman y Floden (1986), la investigación de este campo en la última década ha reformulado ciertos supuestos y afirmaciones, de los cuales tres son particularmente importantes: *1)* No existe una cultura uniforme sobre la enseñanza. *2)* La profesión está compuesta básicamente por población femenina; sin embargo, la investigación ha tenido más como referencia a profesores y directores. *3)* Se ha reemplazado la imagen de un profesor pasivo, moldeado por la burocracia y conducido por fuerzas externas, por la imagen del profesor como un agente activo, que construye perspectivas y selecciona acciones.

No obstante, Clarck (1986) opina que esta imagen está sesgada por el tipo de profesionales que han participado en las investigaciones; la mayoría, afines a los planteamientos y visiones de los investigadores.

Los hallazgos del enfoque cognitivo, sobre todo en el aula, las aportaciones sobre el conocimiento práctico y su repercusión en el profesor y la visión más global y externa del enfoque de socialización no son excluyentes sino complementarios, si sabemos ubicar su justo valor dentro de cada campo investigado. Veenman (1984), por ejemplo, ha intentado poner en conexión diferentes perspectivas. Para este autor, las aportaciones del enfoque de socialización deben completar las del enfoque cognitivo. Así, ciertas estrategias sociales pueden conectarse con estados cognitivos. Los profesores principiantes necesitan cubrir primero sus necesidades de seguridad, autoconcepto, etc., para luego actuar como personas autónomas y responder más adecuadamente a la realidad de su circunstancia, en orden a realizar su trabajo con éxito. Existiría una jerarquía de necesidades que serían las causas por las que un individuo se «une» a las instituciones. Esta «identificación» con la institución podría denominarse en otros términos afines, tales como internalización, adaptación, etc., utilizados por otras corrientes. Esa parcelación de las investigaciones, tanto en extensión como en cuanto al modelo utilizado, debe replantearse bajo el reconocimiento de las limitaciones inherentes a toda investigación.

Si reconocemos la importancia que para el estudio del pensamiento del profesor tienen el análisis de las atribuciones, el peso de la experiencia en las actitudes y cosmovisión educativas y el intercambio dialéctico entre el hombre y la presión institucional a través de sus normas de comportamiento, podemos ir avanzando en una perspectiva global que nos permita aceptar la potencia de un enfoque holístico; sobre todo, en lo que se refiere a este campo de estudio de las creencias y la conducta humanas.

Tal vez un posible replanteamiento de la investigación en esta parcela promueva nuevas orientaciones y recupere e integre eficazmente los hallazgos obtenidos hasta la fecha. Para Feiman y Floden (1986), los enfoques multidisciplinarios son particularmente útiles, pero desgraciadamente raros. La existencia de la heterogeneidad, tanto de enfoques como de resultados, está documentada; si bien sería necesario describir esa pluralidad de una manera sistemática. Elbaz (1987) es partidaria de elaborar, al menos, un metalenguaje con el cual hablar sobre las metodologías de trabajo.

Como es en cierto modo lógico, los autores proponen diversas actuaciones; todas ellas, importantes y no exclusivas, pues el campo de investigación es lo suficientemente amplio para que se integren en él multitud de iniciativas y consejos. Zeichner (1987) opina que se ha prestado poca atención a los cambios que ocurren durante la enseñanza. Marcelo (1987) propone que la futura investigación debe responder a cuestiones tales como el conocimiento generado por el alumno en prácticas y el análisis de los constructos y principios educativos de los profesores en activo.

En un plano más amplio y crítico, Contreras (1985) censura la concepción estática de la investigación, bajo el enfoque cognitivo, ya que no se ha centrado en la evolución del pensamiento del profesor en función de su experiencia. Asimismo, opina que los estudios se han focalizado en las tareas de clase y han obviado facetas tales como el ejercicio de la autoridad y las motivaciones de poder en el comportamiento del profesor.

Así pues, creemos que un conocimiento más extenso del pensamiento del profesor pasa por eludir una imagen «común», general o inmóvil de este pensamiento; por lo que sería preciso incorporar una perspectiva diacrónica que intentase reflejar la evolución de sus creencias. Asimismo, en este proceso de análisis saldrían a la luz aquellos elementos que irían perfilando el pensamiento del profesor en un sentido u otro.

Munby (1986) sostiene que, de cualquier manera que se conceptualice o se diseñe una investigación, siempre nos veremos incapaces de atender a todo porque existe un campo demasiado amplio. Por ello, mi investigación (y en consecuencia, este artículo) se limita a explorar las dimensiones del pensamiento del profesor y su evolución a través de la carrera docente; pretendiendo reflejar, de una manera general, las distintas opiniones que ante cuestiones pedagógicas sostienen diferentes grupos de docentes. De ello podremos inferir las dimensiones del pensamiento pedagógico que constituyen el cuerpo de creencias del profesor.

Podrían manejarse aquí, respecto al tema de las creencias, los conceptos de «ideologías de la enseñanza» y «perspectivas» (Tabachnick *et al.*, 1982), mas con la salvedad de no poder constatar si las respuestas de los prácticos tienen conexión con la acción, ya que la recogida de datos se ha limitado únicamente al cuestionario de opiniones. Para Tabachnick, «ideologías» y «perspectivas» difieren en si el sujeto opina como estudiante o como profesor. Por eso, creeemos que es más pertinente hablar de «dimensiones del pensamiento» debido al instrumento y al diseño de la investigación.

Diseño, muestras e instrumento

La investigación, entre otros objetivos, tenía como prioritario el estudio de la evolución del pensamiento pedagógico del profesor a lo largo de la carrera docente. Para ello el campo de investigación cuenta con variados instrumentos de estudio: cuestionarios, entrevistas, diarios, observación, «estimulación del recuerdo», etcétera (Postic, 1983). Sin embargo, toda investigación se ve limitada por varios factores: tiempo, recursos, disponibilidad de las instituciones... En nuestro caso primaría el argumento «realista» (Fox, 1977, p. 13). Creemos que en el ámbito español este aspecto (el pensamiento del profesor) ha sido, por el momento, muy poco investigado. Por ello, se pretende una aproximación global a través del estudio del grupo, buscando ese sujeto «epistémico medio», que luego otras investigaciones matizarán hasta acercarse lo más posible al sujeto «psicológico». La elección del cuestionario como técnica de recogida de datos para muestras grandes responde a la idea de obtener una primera visión de las actitudes educativas de los docentes y su desarrollo a lo largo del tiempo.

Este intento de captar las dimensiones del pensamiento y la posible evolución de las creencias de los profesores se llevó a cabo eligiendo cinco tipos de muestras:

- Estudiantes de Magisterio de primer curso.
- Maestros no en ejercicio.
- Estudiantes de Ciencias de la Educación quinto curso.
- Profesores noveles (con 2-3 años de docencia o menos).
- Profesores veteranos (con 15 o más años de docencia).

Creemos que los tipos de muestras corresponden a fases cronológicamente significativas en los procesos de socialización del profesor y, en consecuencia, de la «formación» de opiniones, las cuales tienen en estos momentos un peso específico con suficiente valor evaluativo y comparativo.

En un principio se eligieron aleatoriamente cinco Comunidades del Estado para la extracción de los cinco tipos de muestras. Asimismo se optó, para la muestra de estudiantes de 1.º, por asignar al azar una especialidad por Comunidad, para obtener así una muestra que recogiera todas las especialidades que se ofertan en las EUM (Escuelas Universitarias de Magisterio). Las limitaciones técnicas o

la no colaboración de algunas Comunidades en el apartado de las profesores en activo redujeron la muestra de prácticos a la Comunidad de Andalucía; el resto de los sujetos se extrajo de las Comunidades de Madrid, Cataluña, Galicia, Valencia y Andalucía.

A los sujetos de primer curso de Magisterio se les pasó el cuestionario en el primer mes del curso en sus centros respectivos, lo mismo que a los maestros no en ejercicio (sujetos que empezaban el Curso de Adaptación y no tenían experiencia docente) y los pedagogos (a partir de ahora denominaremos pedagogos a los estudiantes de Ciencias de la Educación de 5.º curso).

A los prácticos se les envió por correo el cuestionario, incluyendo un sobre sellado para facilitar la devolución. Se seleccionó a los sujetos aleatoriamente en función de las listas que con tal fin envió la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía.

Damos por supuesto que los cambios en el pensamiento del profesor y en su posible evolución son producidos por múltiples factores externos y por la propia idiosincrasia del profesor; por ello, sólo podemos, en rigor, dar cuenta de aquellos factores de los cuales tenemos datos y a los que se ciñe nuestra investigación. El diseño y el instrumento limitan las inferencias, pero no sostenemos que las variables aquí analizadas sean las únicas, al contrario, como puede verse en ciertas revisiones teóricas, estamos lejos de ofrecer y/o comprender los procesos de construcción del pensamiento del profesor (Clark, 1986; Veenman, 1984). Feiman y Floden (1982) sostienen que la investigación en este campo acaba de comenzar.

El Cuestionario de Opiniones Pedagógicas

Para la elaboración del cuestionario los autores (Gimeno, Pérez Gómez, 1987) consultaron los instrumentos utilizados en el ámbito internacional en investigaciones de temática similar, principalmente en el contexto anglosajón. Merecen especial mención, por las sugerencias recogidas de los mismos, los siguientes: *Minessota Teacher Attitude Inventory,* de Walter W. Cook, Carroll H. Leeds y Robert Callis; *The Pursue Student Teacher Opinion,* de R. Bentley y J. Price; *Survey of Opinions about Education,* realizado por el Departamento de Educación de la Universidad de Manchester; *The Educational Preference Scale,* de W. Lacefielf y H. Cole; *Teacher Work Values Assessment,* de Robert J. Coughlan; y la primera versión del *Teacher Believe Inventory,* de K. Zichner.

Los autores pretendían abarcar en el cuestionario todos aquellos componentes esenciales de los procesos de enseñanza-aprendizaje en el ámbito institucional de la escuela sobre los que el profesor debería tener un pensamiento formado y diferenciado si quiere actuar con conocimiento profesional y no de forma arbitraria e improvisada. En definitiva, y conforme a la diversidad de conceptos que habían aparecido significativos en la revisión teórica de las investigaciones sobre el pensamiento del profesor, se intentaba cubrir los siguientes ámbitos:

- Escuela, educación y sociedad.
- Naturaleza humana y potencialidad educativa.
- Política educativa.
- Organización del sistema, del centro y del aula.
- Diseño y desarrollo del currículum.
- Objetivos, proyecto y programación.
- Selección y organización de los contenidos. Naturaleza del conocimiento.
- Métodos y recursos didácticos.
- Sistemas y funciones de la evaluación.
- El alumno, como individuo y como grupo social. Teorías del aprendizaje. Posibilidades y concepciones sobre el desarrollo.
- El docente: Formación, *status,* funciones. La profesión docente.

Sobre cada uno de estos grandes capítulos desarrollaron diferentes aspectos que formularon en forma de sentencias afirmativas o negativas sobre las que el profesor, o el futuro profesor, debería emitir su opinión según su grado de acuerdo o desacuerdo en una escala de puntuaciones de 1 a 4 (reservando el cero para las respuestas sin definición).

De esta forma surgió un primer borrador de más de 200 items que se pasó, para su consideración, estudio y crítica, a siete jueces especialistas, cuatro profesores de Universidad de Ciencias de la Educación y tres profesores de BUP con la licenciatura en Pedagogía. Asimismo se aplicó experimentalmente a grupos de estudiantes de 5.º curso de diferentes carreras. Se comprobaron cuestiones tales como la inadecuación de algunos items, el excesivo número de ellos, etc. Atendiendo a estos resultados y críticas, se elaboró una versión más reducida del cuestionario de 107 items, el cual fue utilizado, ya como instrumento de recogida de los datos, en distintos estudios.

Los items son valorados de 1 a 4 puntos, según las respuestas ante las posiciones que plantean los items respectivamente: «muy en desacuerdo», «desacuerdo», «acuerdo», «muy de acuerdo», (dejando el 0 para la respuesta «no tengo opinión»). Previamente se ha comprobado que el extremo superior de la calificación (4) coincide con el aspecto progresista de los items. Esta reconversión es precisa, puesto que unos items están expresados de forma positiva y otros de forma negativa. Los autores, anteriormente a esa operación, valoraron en términos de progresismo-no progresismo el sentido del acuerdo o desacuerdo ante los items.

Es evidente que el cuestionario, tanto en la selección de los componentes como en la formulación de las sentencias y en la propia valoración de las posibilidades de respuesta, supone una opción de los autores desde una plataforma teórica sobre el pensamiento del profesor y sus repercusiones en la regulación de la práctica, así como sobre cada una de las dimensiones de los procesos de enseñanza-aprendizaje planteadas en el mismo. Así pues, la interpretación externa que se haga de las conclusiones o sugerencias de la presente investigación debe, en justicia, circunscribirse a esa plataforma de significados y conceptos, para aceptarla, re-

chazarla o transformarla. Fuera de ella es difícil una utilización legítima de los datos que se generan en la derivación lógica y operativa de conceptos y teorías más inclusivos y portadores de la significación de las partes.

Para análisis ulteriores no moleculares del cuestionario, los autores agruparon items de temática similar en conjuntos de temas que denominaron dimensiones y que formaron un total de 34 (véase anexo). Cada item puede considerarse una dimensión, toda vez que interroga sobre un problema cuya relevancia depende de la historia y del contexto de las muestras estudiadas, pero también es cierto que entre ellos pueden establecerse relaciones teóricas y empíricas de distintos sentido y magnitud, para configurar dimensiones que faciliten la interpretación posterior. Por ello, la lógica del cuestionario se apoya igualmente en una estructura de dimensiones que poseen coherencia interna desde el punto de vista teórico de los autores; en este sentido, se han utilizado como unidades de significación para interpretar los resultados.

PRESENTACIÓN DE LAS TÉCNICAS UTILIZADAS

Los análisis estadísticos efectuados de la base de datos resultante de la tabulación de las respuestas de los sujetos al Cuestionario de Opiniones fueron de distintos tipos y los resultados muy extensos; aquí nos detendremos únicamente en la evolución observada a lo largo de la carrera mediante el uso del análisis discriminante. Dado que es una técnica probablemente poco conocida y utilizada en nuestro campo, para facilitar al lector la interpretación de la gráfica y los datos expondremos brevemente las bases de este estadístico.

La técnica del análisis discriminante tiene por objetivo la clasificación de individuos. En el análisis discriminante se definen los grupos y el objetivo del análisis consiste en distinguir éstos, basándose en la información que hay en los datos, y así clasificar a los individuos en grupos. Se trata de ver qué variables discriminan más entre los conglomerados, con el fin de predecir la adscripción de sujetos a los grupos en función de los valores que tomen estas variables.

Según Klecka (1982), es una técnica estadística que permite estudiar las diferencias entre dos o más grupos respecto a distintas variables simultáneamente.

El análisis discriminante ayuda a analizar las diferencias entre grupos y provee estadísticos que facilitan la clasificación de los sujetos en el grupo a cuya media son más similares. Las características usadas para distinguir entre grupos se llaman variables discriminantes. De éstas, las que poseen mayor coeficiente de regresión (correlación canónica) son las que más discriminan.

Una vez obtenidas estas variables, se trata de reducir su número a una, dos o más nuevas variables (factores) que sean combinación de las anteriores. Ellas solas (generalmente las dos o tres primeras) son capaces de identificar o discriminar los grupos tan bien como la larga serie de variables introducidas originalmente. Estas nuevas variables reciben el nombre de funciones discriminantes.

Klecka (1982, p. 16) habla también de una interpretación espacial. Así, considera las variables discriminantes como ejes de un espacio dimensional. Si los grupos de sujetos difieren en sus opiniones respecto a estas variables, podemos imaginar cada grupo como una multitud de puntos concentrados en alguna parte de este espacio. Normalmente sus respectivos «territorios» no son idénticos. Para resumir la posición de un grupo se computa su «centroide». Un «grupo centroide» es un punto imaginario cuyas coordenadas son el resultado de las medias de las variables de cada grupo.

Como cada centroide representa la típica posición de su grupo, nosotros podemos así estudiarlo para obtener una comprensión de cómo difieren los grupos.

Mientras los centroides definen el espacio, existe un número infinito de lugares donde se pueden localizar sus ejes (las coordenadas del sistema). Un lugar conveniente para su origen, el punto en el cual cada eje toma el valor de cero, es el «gran centroide», el cual marca la posición en la que el total de los casos tienen la media de cada uno de los ejes.

En el caso de las dimensiones, el análisis se ha detenido principalmente en los grupos centroides para comprobar las distancias entre los grupos. La clasificación no se ha manejado por el bajo número de variables que entraban en cada dimensión.

Con el objeto de detectar posibles diferencias en las dimensiones en función de las variables (personales-profesionales) más importantes, se llevaron a cabo varios análisis discriminantes a través del programa *Analysis* del paquete estadístico SPSS con el método WILKS.

Las variables que obtuvieron mayor correlación canónica en las dimensiones y presentaron mayor poder discriminante fueron el tipo de sujeto (estudiantes, pedagogos, etc.) y la adscripción política. Estos resultados coinciden con los de los análisis de varianza. Aquí sólo se analizan los resultados según los estudios y/o la práctica de los sujetos.

Resultados más significativos

A continuación se comentarán aquellas dimensiones que han ofrecido mayor poder discriminante y en las cuales destacan más las diferencias entre los grupos. Cuando un grupo se sitúa en el espacio negativo de la gráfica en una dimensión determinada, está indicando que su puntuación es inferior a la medida total de la muestra, al contrario de lo que sucede si se encuentra en el espacio positivo. Las dimensiones que más evolución denotan a lo largo de la carrera serán aquellas en las cuales los grupos se encuentren muy alejados entre sí. En nuestro caso puede observarse cómo dos grupos (veteranos y estudiantes) se encuentran casi permanentemente en el espacio negativo; o sea, en general, puntúan por debajo de la media en la mayoría de las dimensiones. Lo contrario ocurre con el resto de los grupos (maestros, pedagogos y novatos), que se hallan en el espacio positivo y en contadas dimensiones se encuentran más cercanos al resto. Las dimensiones más

significativas que aquí se comentan manifiestan esta ubicación respecto a los espacios positivo y negativo; así, vemos que los veteranos y estudiantes se dan la mano en estas dimensiones, lo mismo que los novatos, maestros y pedagogos, pero con la salvedad de que éstos puntúan más que aquéllos (véase la gráfica 1).

Aparecen tres bloques de temas que agrupan las dimensiones con mayor correlación canónica:

- Contenidos.
- Programación.
- Adaptación al alumno.

Veamos qué dimensiones forman cada bloque y qué aspectos cabe resaltar respecto a las actitudes de los grupos ante las mismas (véase en el anexo la descripción y la composición de las dimensiones que se citan en este estudio).

CONTENIDOS

Encontramos cinco dimensiones implicadas en este bloque. Los contenidos, su selección, la adaptación al alumno, la obligatoriedad, etc. forman un núcleo de problemas muy diversos que a lo largo de la carrera parecen evolucionar hacia soluciones tradicionales y academicistas. Las siguientes dimensiones son representativas de ello.

N.º 23. *Contenidos: Valor lógico* versus *psicológico* (Corr. cano.: 0,45)

Como ya hemos dicho, encontramos dos «grupos» diferenciados: Veteranos y Estudiantes, con bajas puntuaciones, y Novatos, Maestros y Pedagogos, firmes en sus convicciones en esta dimensión, que es la mayor en número de items.

Se obtienen puntuaciones superiores a la media y puede decirse que todos los grupos son progresistas en mayor o menor grado. Los Estudiantes se alejan mucho, empeñados, como veremos, en ser «más papistas que el Papa». Han aprendido bien la lección en sus años escolares y ahora se manifiestan como buenos alumnos: «mejor lo lógico que lo psicológico». Les han enseñado a subordinar sus intereses o capacidades a lo formal de una materia y ahora no pueden por menos que «reconocerlo». Por eso están de acuerdo en ciertos items, no muy recomendables, porque en ellos reconocen lo que han hecho curso tras curso.

Parece lógico también que los Veteranos se decidan por los aspectos formales de los contenidos, en detrimento del alumno. Es una postura que va perfilando su cosmovisión de los elementos de la enseñanza.

N.º 21. *Contenidos: Universalidad-Obligatoriedad* (Corr. cano.: 0,41)

Se producen variaciones interesantes en la gráfica. Los Veteranos y Estudiantes se distancian del resto, quienes permanecen más cercanos en sus ideas. Las

puntuaciones descienden por debajo de la media y sólo los Novatos destacan (véase anexo).

En esta dimensión parece que todos los grupos mantienen opiniones similares y no muy progresistas. Como modelo están los Estudiantes, con una media de 1.94. Pero en general, todos apuestan por la uniformidad de programas y contenidos. Sin embargo, aunque la puntuación según las dimensiones no es muy alta, se observa una evolución en la misma; siendo las posturas más conservadoras las de Estudiantes y Veteranos y las más progresistas las de los Novatos.

¿Acaso interpretan los Profesores y los Estudiantes la uniformidad como signo de igualdad, de tener los mismos derechos y obligaciones? ¿Está presente aquí la idea de unas mismas nación, lengua, cultura, historia, etc.?

Tal vez la existencia de un programa general para todos es garantía de justicia en la escuela, tal vez implica problemas de contenidos y, desde la perspectiva de evolución del sistema, unos contenidos recaban otros y es necesario un programa común. ¿Acaso no existe una confianza profesional para afrontar la libertad de programas y los profesores se acogen a las disposiciones legales?

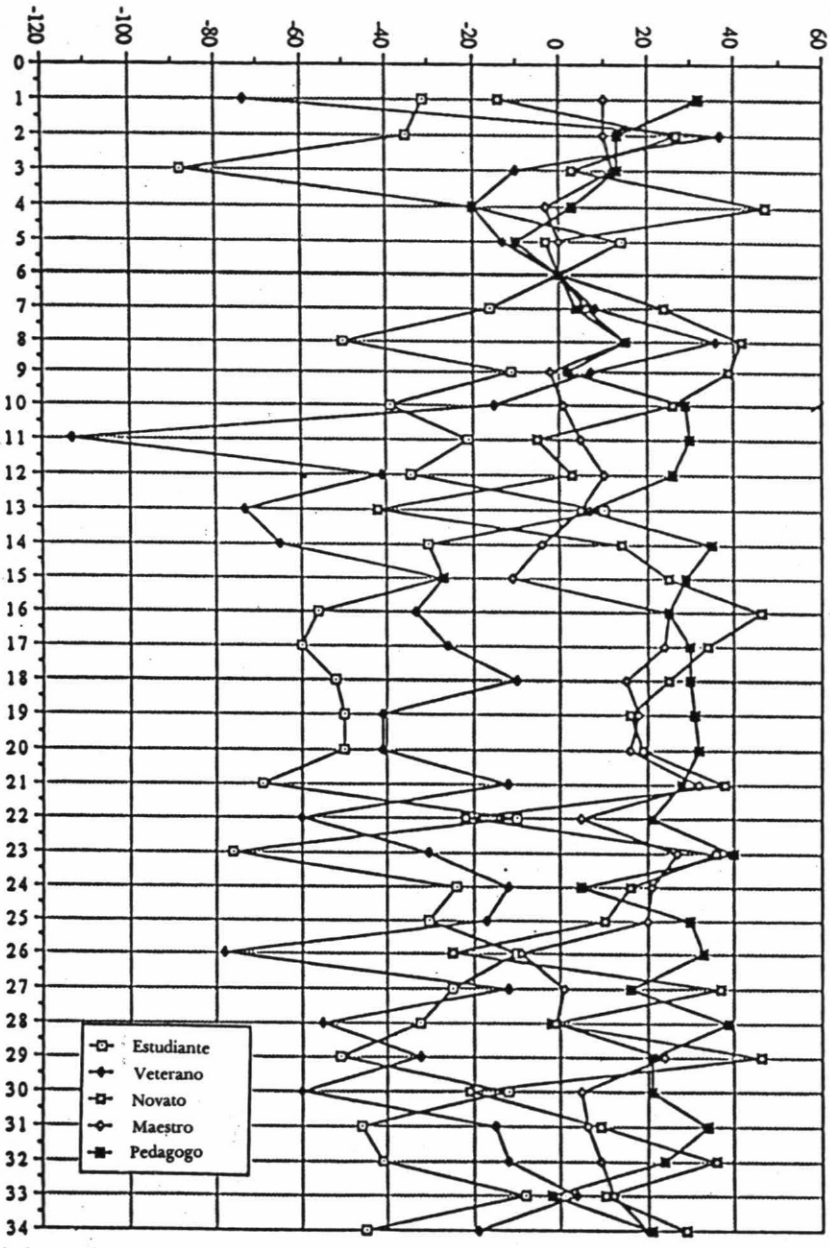
Lo curioso es la aceptación que tienen los Estudiantes de un programa común, ajeno a cualquier diferencia geográfica, cultural, individual, etc. Su sentido de la equidad pasa por que todos reciban lo mismo. ¿Es esto el resultado de una enseñanza que aspira o tiene como meta ser crítica, democrática, respetuosa con las diferencias, y un largo etc.? Las actitudes detectadas en los Estudiantes hacen pensar en un doble lenguaje educativo: el de los fines y el de los resultados. El currículum oculto ejerce más influencia que el explícito. Al final, los Estudiantes son más conservadores que los propios Veteranos, a pesar de la dinámica que se advierte en otras dimensiones. Queda, al menos, la esperanza de comprobar que los años de formación inciden notablemente en su pensamiento. Pero también queda una pregunta en el aire: ¿cómo piensa el ciudadano que no ha continuado estudios superiores? No es muy optimista el boceto que podemos dibujar de los Estudiantes que abandonan los estudios en COU.

N.º 19. *Contenidos: Ruptura del academicismo* (Corr. cano.: 0,34)

Estudiantes y Veteranos parecen reacios a la innovación, tanto en el apartado de materiales (texto único) como en el de los contenidos (TV, *mass-media*). Sin embargo, los Estudiantes se muestran más deseosos de tratar temas políticos y problemáticos.

Ambos grupos siguen en la línea conservadora marcada por otras dimensiones. Creemos que ello se debe a la seguridad que les proporciona: para unos, seguir caminos trillados; para otros, saber qué textos y contenidos estudiar. A ambos les supone menor esfuerzo; ya sea la preparación de clases o trabajos extras, al no existir, por ejemplo, libros de texto, o tratar de obtener información en los *mass-media*. El resto de los grupos apuesta por un «aula sin muros» y por la desaparición del libro de texto.

Factores teórico-prácticos. Discriminante



1. Confianza en la naturaleza humana.
2. Derecho a la gestión educativa.
3. Autogobierno-participación de los alumnos.
4. Enseñanza pública-privada.
5. Defensa del ideario.
6. Obligatoriedad de la religión.
7. Educación e igualdad de oportunidades.
8. Explicación individual-social del rendimiento.
9. Integración Formación Profesional y BUP.
10. La eficacia como valor máximo.
11. Innatismo.
12. Motivación extrínseca-intrínseca.
13. Valor de la disciplina impuesta.
14. El poder de control sobre el alumno.
15. Sensibilidad hacia las relaciones humanas.
16. Adaptación al alumno.
17. Flexibilidad en la programación.
18. Contenidos: Inadecuación.
19. Contenidos: Ruptura del academicismo.
20. Contenidos: Entidad del conocimiento.
21. Contenidos: Universalidad-obligatoriedad.
22. Contenidos: ¿Quién selecciona?
23. Contenidos: Valor lógico *versus* psicológico.
24. Metodología.
25. Libros de texto.
26. Evaluación: Confianza en la medición.
27. Evaluación: Psicologización-Progresismo.
28. Evaluación: Control sobre el alumno.
29. Organización.
30. Papel de los padres en el currículum.
31. Valor y ayuda de la formación pedagógica.
32. Poder de iniciativa en el currículum.
33. Satisfacción profesional.
34. Amplitud del rol del profesor.

N.º 20. *Contenidos: Entidad del conocimiento* (Corr. cano: 0,34)

Se repiten las mismas posiciones para todos los grupos en lo que respecta a la gráfica del discriminante. Pero en las diferencias y puntuaciones brutas existe una caída de progresismo. Jerárquicamente, la línea es la siguiente, de más a menos progresismo: Pedagogos, Maestros, Novatos, Veteranos y Estudiantes.

Las cuestiones que confirman esta dimensión exigen, de cara a una respuesta madura, una cierta preparación epistemológica. Quizás por ello los Pedagogos den más la «talla». Los estudios sobre la teoría de la ciencia, la problemática del conocimiento, el binomio ciencia-sociedad, etc. implican, al menos, que en el currículum de los estudios de Formación del Profesorado estén presentes materias que incluyan los aspectos antes reseñados.

Un toque de atención viene dado por la puntuación más baja obtenida por los Novatos en el item n.º 52 («Todo conocimiento científico es objetivo y verdadero»), que forma parte de los tres que componen esta dimensión. La actitud de este grupo nos lleva a pensar que, a pesar de mantener globalmente una puntuación media, las futuras posturas respecto a la entidad del conocimiento evolucionarán hacia espacios más cerrados y menos flexibles. La creencia en un conocimiento científico objetivo y verdadero puede ser una consecuencia del tipo de formación teñida de racionalidad técnica (Schon, 1983; Apple, 1987; Popkewitz, 1988), que acepta la credibilidad de una ciencia objetiva y universal sin tener en cuenta los sesgos del conocimiento y la naturaleza social e histórica de todo proceso de producción de conocimiento.

Young (1981), en un estudio sobre las epistemologías del profesor, encontró que éstas son diversas y complejas; aunque parece que se centran en dilucidar si la ciencia, en su forma empírico-lógica o positivista, es el compendio del conocimiento humano o si el acceso al conocimiento es algo más personal e intuitivo. Algunos profesores ven el aprendizaje como dominio de destrezas de conocimiento y otros («hermenéuticos») lo entienden como proceso de autodesarrollo. Se observó, de todos modos, que el problema del conocimiento no atraía especialmente a los docentes, ya que éstos lo veían como algo remoto en lo referente a la práctica educativa.

N.º 18. *Contenidos: Inadecuación* (Corr. cano.: 0,33)

Varían las posiciones respecto a las dimensiones anteriores. Esta vez los Veteranos están más cerca del resto de los grupos.

Los Estudiantes siguen «ignorando» la inadecuación de los contenidos. Esto se relaciona con las dimensiones precedentes, en las cuales «aceptaban» un cierto trato al alumno y una programación poco flexible. En los contenidos no iban a ser menos. Aceptando lo anterior, no «pueden» cambiar de criterio en los contenidos.

Novatos y Veteranos, por su parte, se dan cuenta de la incongruencia de ciertos temas (sería interesante indagar en la respuesta que dan a esta situación en sus respectivos diseños y dinámicas del aula).

Puntuaciones medias de las dimensiones y correlación canónica

Dimensión	Cor. can	Estu-diantes	Maes-tros	Peda-gogos	Nova-tos	Vete-ranos
1. Confianza en la naturaleza humana	0.3	2,47	2,67	2,68	2,49	2,2
2. Derecho a la gestión educativa	0.23	2,28	2,35	2,48	2,2	2,04
3. Autogobierno-participación de los alumnos	0.22	2,6	2,7	2,73	2,77	2,38
4. Enseñanza pública-privada	0.19	2,44	2,47	2,28	2,72	2,42
5. Defensa del ideario	0.1	1,95	2,03	1,83	2,14	2,02
6. Obligatoriedad de la religión	–	2,63	2,18	2,11	2,93	2,25
7. Educación e igualdad de oportunidades	0.12	2,4	2,41	2,43	2,58	2,6
8. Explicación individual-social de rendimiento	0.31	2,5	2,73	2,7	2,98	2,7
9. Integración Formación Profesional-BUP	0.12	2,4	2,03	2,11	2,92	2,74
10. La eficacia como valor máximo	–	2,97	3,07	2,99	2,99	2,65
11. Innatismo	0.32	2,8	2,95	2,95	2,89	2,35
12. Motivación extrínseca-intrínseca	0.26	2,76	2,93	2,95	2,78	2,48
13. Valor de la disciplina impuesta	0.21	2,77	2,81	2,86	2,64	2,33
14. El poder de control sobreel alumno	0.3	2,22	2,43	2,67	2,45	1,95
15. Sensibilidad hacia las relaciones humanas	0.24	3	3,1	3,2	3,2	2,93
16. Adaptación al alumno	0.36	2,08	2,62	2,63	2,75	2,18
17. Flexibilidad en la programación	0.38	2,42	2,79	2,9	2,85	2,44
18. Contenidos: Inadecuación	0.33	2,37	2,68	2,85	2,72	2,47
19. Contenidos: Ruptura del academicismo	0.34	2,53	2,93	3,02	2,95	2,5
20. Contenidos: Entidad del conocimiento	0.34	2,15	2,62	2,76	2,56	2,18
21. Contenidos: Universalidad-obligatoriedad	0.41	1,94	2,49	2,43	2,54	2,32
22. Contenidos: ¿Quién selecciona?	0.2	2,28	2,46	2,46	2,44	2,2

Puntuaciones medias de las dimensiones y correlación canónica (Continuación)

Dimensión	Cor. can	Estu-diantes	Maes-tros	Peda-gogos	Nova-tos	Vete-ranos
23. Contenidos: Valor lógico *versus* psicológico	0.45	2,66	3,12	3,11	3,13	2,76
24. Metodología	0.18	2,04	2,34	2,2	2,3	2,09
25. Libros de texto	0.33	2,14	2,56	2,58	2,51	2,36
26. Evaluación: Confianza en la medición	0.27	2,37	2,44	2,67	2,28	1,97
27. Evaluación: Psicologización-progresismo	0.19	2,76	2,89	3,02	3,03	2,84
28. Evaluación: Control sobre el alumno	0.31	2,16	2,26	2,41	2,27	1,93
29. Organización	0.34	2,19	2,5	2,51	2,5	2,22
30. Papel de los padres en el currículum	0,2	2,79	2,86	3,03	2,81	2,68
31. Valor y ahuda de la formación pedagógica	0.31	2,58	2,81	2,96	2,83	2,7
32. Poder de iniciativa en el currículum	0.28	2,66	2,85	2,82	3,1	2,71
33. Satisfacción profesional .	0.08	3,3	3,12	2,92	3,35	3,41
34. Amplitud del rol del profesor	0.28	2,38	2,65	2,62	2,71	2,34

N.º 25. *Libros de texto* (Corr. cano.: 0,33)

Esta dimensión intercambia un item con la dimensión N.º 19; por ello encontramos unas posiciones similares, como asimismo puntuaciones brutas (más bajas que la media) y diferencias entre grupos. Volvemos a encontrar a Veteranos y Estudiantes aferrados a los libros de texto y rechazando cualquier extra, sobre todo si proviene de los *mass-media*.

El libro de texto ofrece al profesor una guía de desarrollo: contenidos, actividades, sugerencias, etc.; es algo preparado y planificado cuidadosamente. El maestro sólo tiene que seguir lección tras lección y actividad tras actividad. Para el alumno supone el texto que debe memorizar de cara al próximo examen. Procurará acertar en la selección de los contenidos que, sospecha, el profesor va a elegir; si hay suerte y buena memoria, ya tiene la asignatura resuelta.

Torres (1989) hace una interesante revisión del tema y critica tanto el interés económico que existe en mantener los libros de texto, como los sesgos políticos

y científicos que a veces aparecen en los mismos. El autor opina que el libro de texto «descualifica» al profesional y que el modelo de escolarización tradicional de carácter cerrado, «encuentra en el libro de texto uno de sus más firmes aliados» (p. 54).

Parece que con los años, el maestro deja de innovar y preparar materiales para la clase; aunque quizá la actitud detectada en los Veteranos provenga más de una época en la que lo normal, y obligado, era el libro de texto. Quizá nunca tuvieron oportunidad, ni recibieron apoyo por parte de la Administración, para ensayar otras maneras y recursos comunicativos.

A la vista del perfil que hasta ahora tenemos del Estudiante, poco parece que haya cambiado en nuestras escuelas.

PROGRAMACIÓN Y ORGANIZACIÓN

Este bloque está formado por dos dimensiones que tratan tanto de la flexibidad del docente a la hora de programar su asignatura, como de la organización del aula.

N.º 17. *Flexibilidad en la programación* (Corr. cano.: 0,38)

Vayamos por partes. La aparición en el mercado editorial de nuevos avances en materia curricular y la presencia de estos contenidos en los planes de estudio forzosamente han debido incidir en las concepciones didácticas de las últimas promociones.

Los tres grupos más progresistas mantienen sus posiciones y no parece que los años de docencia afecten a los Novatos en un sentido u otro.

Caso aparte lo constituyen los Veteranos, posiblemente enclavados en una dinámica rutinaria que siguen año tras año. La ubicación en el Ciclo Superior refuerza esa tendencia. Es un nivel más relajado, con asignaturas que no cambian drásticamente, con niños obedientes, etc. Podría hablarse de una pérdida de la «conciencia discursiva» (Giddens, 1979), en beneficio de la rutinización, o sea, de la «conciencia práctica».

Se supone también que la formación académica de los Veteranos está más lejana, «curricularmente» hablando, de la de los Novatos. La palabra «programación» equivaldrá para los Veteranos a las de «diseño», «proyecto», «currículo», etc. También, posiblemente, los Veteranos sean más reacios a las innovaciones o lleven demasiado tiempo en la institución como para saber que nada cambia y que las reformas o innovaciones sólo producen más papeleo, reuniones y cambios en los libros de texto.

El tener perfilada la asignatura y, sobre todo, dominarla hace que el profesor sea menos abierto (Bauch, 1984). Esa sensación de dominio de una materia conlle-

va cierta estructuración y cierto aparcamiento de la «duda»; lo cual no parece muy beneficioso para la investigación o la experimentación.

Se ha producido una gran cantidad de estudios recientes acerca de las conductas y actitudes de los profesores en cuanto a su sentimiento de responsabilidad sobre los logros de los Estudiantes, a si se ven capaces o no de influir en el desarrollo de sus alumnos. Se conocen bajo el nombre de *locus of control* los estudios efectuados en tal sentido (Halpin, 1985; Arlin, 1978; Maes, 1985). Parece que aquellos profesores que se creen responsables de los resultados académicos mantienen más organizados los ambientes de aprendizaje y trabajan duro para conseguir los objetivos educativos; al mismo tiempo, no detectan problemas de disciplina ni de motivación.

Ciertos profesores sostienen que una programación muy detallada y prevista proporciona seguridad al docente y a los alumnos. A la vista de los resultados y opiniones de los Estudiantes, hay que dar a este argumento cierta parte de razón. Ahora bien, ¿a qué es debida la actitud del grupo de Estudiantes?

Una posible respuesta viene dada por el sesgo de un sistema que sanciona la memorización, ya sea a través de los contenidos, ya sea por el tipo de evaluación, etcétera. Es lógico que los alumnos demanden una claridad en este apartado para saber a qué atenerse en el examen. Progresar en este sistema educativo implica, para el estudiante, no dejar las cosas al azar o a la buena voluntad.

N.º 29. *Organización* (Corr. cano.: 0,34)

Vuelven a encontrarse los subgrupos típicos. Los Novatos comparten un pensamiento similar al de los grupos progresistas. Kashti *et. al.* (1984) investigaron a 18 profesores de primaria respecto a la organización del aula y el sentido que tenía ésta para el profesor y los alumnos. A pesar de la variabilidad encontrada resulta que la creación de grupos y subgrupos y la «atribución de asientos» con mayor o menor negociación sirven para controlar a los niños. Para los profesores, la estabilidad en el asiento respondía a una consideración pedagógico-didáctica; para los investigadores, esto escondía un medio de control social.

En nuestro caso, esta dimensión puntúa por debajo de la media; lo cual corrobora, en cierto modo, lo hallado por Kashti. Los Veteranos y los Estudiantes continúan con una visión «estable», en el sentido de que no les gusta una organización que permite mover sillas, alumnos, un horario flexible, etc. Se inclinan hacia estructuras formalistas, rígidas, acabadas, que les ofrezcan claridad y poco desconcierto.

Creemos que esto encaja, lógicamente, con sus preferencias sobre los contenidos, la evaluación, la metodología, etc. Estabilidad y pocos cambios. Ello produce rigidez, pero clarifica posturas y expectativas; profesores y alumnos conocen sus papeles, sus derechos y deberes. Hargreaves (1979) sostiene que la escuela se organiza según la clase social. Para las clases bajas se creen necesarias una enseñanza

estructurada y una estabilidad. Asimismo, los aspectos morales priman sobre los cognitivos en las escuelas de clases bajas trabajadoras.

Por otro lado, aparecen las ideas innovadoras encarnadas en las nuevas orientaciones y en los Novatos, todavía con ganas de cambiar la escuela a través de una organización flexible. Los primeros años de práctica les animan aún más en sus propósitos.

Borko y Cadwell (1982), en una investigación sobre cómo los profesores organizan y gestionan el aula, hallaron que existen muchas diferencias entre ellos. Se emplean juicios y decisiones muy diferentes. Parece ser que las expectativas de logro académico y de conducta inciden en gran medida, aunque no se encontró una homogeneidad entre los 36 profesores investigados. En nuestra investigación quizá también esa variabilidad de opiniones produzca *ratios* bajas.

ADAPTACIÓN AL ALUMNO

Encontramos aquí una sola dimensión, que en cierto modo se encuentra relacionada con el bloque precedente, pues es indicativa del grado de flexibilidad del docente en cuanto a los intereses del alumno, el nivel social, etc. Es otro tema en el que la mayor experiencia incide negativamente.

N.º 16. *Adaptación al alumno* (Corr. cano.: 0,36)

Nuevamente los Novatos destacan junto a los Maestros y Pedagogos. Al igual que en los aspectos de poder, aquí también se implican opiniones sobre la organización de los alumnos en grupos, bien a causa de su número, bien por el nivel de conocimientos, etc.

La aceptación de una atención individualizada al alumno, el reconocimiento de la diversidad humana, de las diferencias, etc. están presentes en las ideas pedagógicas y se plasman en las actitudes de las últimas promociones. Ciertas corrientes psicológicas abogan por la diversidad en los grupos discentes y se oponen a la alineación por niveles similares. La escuela vuelve a ser paidocéntrica o, mejor dicho, el profesor recupera la infancia como concepto y atiende al niño como niño y no como adulto pequeño.

Sorprende la baja puntuación de los Estudiantes y su alejamiento de posiciones progresistas. Teóricamente, podían mantener opciones más abiertas después de su paso reciente como alumnos, pero no parece que se hayan sentido «mal tratados» en el aula y que su idea de trato al alumno pase por unas concepciones sobre la igualdad muy distintas de las del pensamiento pedagógico (recuérdese una frase del famoso libro *Carta a una maestra:* «No se puede tratar con igualdad a los diferentes.»). Los Estudiantes manifiestan todavía los efectos del sistema meritocrático que los ha albergado durante años, creando unas estrategias y actitudes contrarias a los pretendidos objetivos educativos. Sin embargo, a la luz de las posturas man-

tenidas por el resto de los grupos, puede decirse que la carrera docente incide y «recupera» a los Estudiantes hacia posiciones más progresistas.

Arlin (1978) estudió las actitudes de los Estudiantes en contextos educativos en los que se favorecía el aprendizaje. Aquellos alumnos que percibían como propia su instrucción (*internal locus of control*) se sentían responsables de sus éxitos. Si esto no sucedía así, delegaban la responsabilidad del fracaso en el profesor.

De cara a una interpretación sociológica, esto puede llevar a una situación difícil para el profesor que crea en las teorías sobre la reproducción social y la internalización de valores de la clase dominante a través del aparato educativo. Si aumenta la responsabilidad del alumno, utiliza una metodología más activa y abierta, etcétera, el alumno se sentirá más motivado y aceptará los resultados académicos como una consecuencia de su implicación y su capacidad personal. Esto sería «válido» desde una perspectiva «micro», pero desde una visión general, y teniendo en cuenta quién fracasa en la escuela, estas orientaciones favorecerán a determinados grupos de alumnos. Los otros, los fracasados, aceptarán como un resultado justo y válido su fracaso, internalizando la «justicia escolar» y la creencia en una pretendida igualdad de oportunidades.

Creemos que existe un gran reto didáctico a la hora de enfrentarnos a la individualidad en el aula y tratar de ser «igualitarios» con todos.

CONSIDERACIONES GENERALES

Antes de pasar a las conclusiones, deben tenerse en cuenta las limitaciones inherentes a este estudio, tanto respecto al instrumento como respecto a las muestras. La valoración del cuestionario responde a una visión personal de los autores, la cual puede ser discutible desde el punto de vista de otras ópticas. El análisis de la evolución del pensamiento del profesor queda limitado tanto por el sesgo introducido en la calificación de los items, como por la estructura del cuestionario y su contenido, el cual se reduce a explorar dimensiones predeterminadas, basadas en una escala de actitudes que pueden propiciar un pseudo-progresismo en los sujetos. Así, algunos sujetos contestarían lo que, a su juicio, coincidiría con la respuesta «adecuada»; en este caso, las opciones previsiblemente más progresistas, aunque éstas no coincidieran con sus opiniones sobre el tema y mucho menos, quizá, con su práctica.

Por otro lado, las muestras corresponden a extracciones sincrónicas y no a un seguimiento diacrónico de las mismas; por ello debe tenerse muy en cuenta el contexto histórico-político vivido por determinados sujetos, que suponemos un elemento de fuerte influencia de cara a las actitudes ante cuestiones pedagógicas. Resulta problemático ponderar el peso que este factor representa en el análisis de las respuestas, pero parece lógico otorgarle un valor específico al medio social de una determinada época en el cual se socializó el profesor.

Asimismo, con esta metodología y estos instrumentos sigue sin comprenderse la relación creencia-práctica; tampoco quedan claros los elementos que subyacen y

pueden explicar por qué evolucionan de un modo determinado las actitudes de los docentes. Aquí se atisban algunos factores concretos, pero son necesarias nuevas investigaciones, con diferentes metodologías, que añadan más luz al binomio ideas-acción y a los elementos que acompañan y generan las variadas posiciones pedagógicas del profesor.

Atendiendo a las limitaciones precedentes, podemos resumir los hallazgos de este modo: En función del análisis por dimensiones a través de la técnica del discriminante, destacan tres aspectos, que parecen sufrir los cambios más importantes en el pensamiento pedagógico del profesor:

- contenidos;
- programación/organización;
- adaptación al alumno.

Estas cuestiones son las más afectadas durante la carrera y presentan diferentes posturas según el momento en el que se encuentre el profesor. Es de notar la presencia de seis dimensiones dedicadas al apartado de contenidos, entre aquellas que mayor correlación obtienen. En consonancia con esto, la programación y la organización manifiestan también una evolución negativa. Como colofón, dentro de la dinámica del aula, quien se resiente es el alumno, puesto que se estructura la enseñanza en función de lo académico y no de los intereses de aquél.

Veteranos y Estudiantes forman un dúo por su cercanía en estos aspectos. Los Veteranos en la medida que esto constituye una manifestación de sus creencias, después de varios años en la institución; los Estudiantes se expresan de este modo porque es lo que han conocido a lo largo de su vida en las aulas. Al no poseer una formación pedagógica ni conocer académicamente otras alternativas, se limitan a reproducir a través de sus opiniones los moldes por los cuales han pasado año tras año.

Maestros sin ejercer, Pedagogos y Novatos se encuentran en un momento evolutivo bastante similar. No obstante, esto hay que matizarlo, porque determinadas posturas son peculiares de cada grupo. Así, por ejemplo, las actitudes de los profesores novatos respecto al tema de la disciplina, la evaluación y el papel de los padres en el currículum están cercanas a las de los profesores Veteranos, mientras que respecto al resto manifiestan unas ideas más abiertas. La disciplina y las relaciones con los padres parecen ser los aspectos que más rápidamente son afectados por la práctica en el sentido menos positivo.

Del mismo modo que ciertas dimensiones presentan una evolución a lo largo de la carrera, parece que otras permanecen sin muchos cambios. En general, los asuntos que giran sobre política educativa y que implican aspectos ideológicos no varían mucho a lo largo de la carrera. Así, tenemos que en cuanto a la aceptación de la religión como asignatura y del ideario, no parecen producirse cambios o, lo que es lo mismo, se mantiene una posición conservadora. Asimismo, permanece estable esta vez por el lado positivo, la satisfacción de trabajar o de haber elegido la docencia; al igual que se sigue considerando lo peculiar del alumno al evaluarlo.

Si bien en el análisis discriminante la correlación observada es baja, podemos ver, en las puntuaciones brutas de las dimensiones que tratan de la fusión FP-BUP y de cómo el origen social repercute en el rendimiento académico, que éstas son favorables a los Novatos y Veteranos; por lo que creemos que en estos aspectos no se «involuciona», sino que se producen mejoras en las opiniones críticas sobre los mismos.

En el resto de las dimensiones podemos encontrar posturas diversas y las diferencias evolutivas no son tan claras como en las dimensiones anteriores. Ello obliga a no generalizar en lo que a una posible linealidad en la evolución del pensamiento pedagógico respecta.

En resumen, puede decirse que los años en las Escuelas de Magisterio favorecen una mejor formación de los aspectos técnicos y didácticos curriculares (contenidos, metodología, organización, etc.). En este sentido, el estudiante de 1.º se cualifica profesionalmente y es sensible a la diversificación y el enriquecimiento pedagógico de su pensamiento conforme avanza en los estudios de Magisterio, si comparamos sus opiniones de partida y las que sostiene una vez acabada la carrera.

Algunos aspectos de política escolar y gestión permanecen sin mucha variación. Lo más destacado aparece en el tema de la evaluación, que a pesar de ser objeto de estudio, no consigue en los tres años despegarse de ciertas posiciones tomadas en el inicio de los estudios y que no presentan una postura abierta en este problema.

Parece que el futuro profesor sigue utilizando el recurso de la evaluación como forma de control, a pesar de sostener otras creencias en determinados elementos metodológicos, y además cree en la existencia de técnicas psicométricas adecuadas. Pensamos que esto es el resultado de un tipo de formación que posee rasgos de la «racionalidad técnica».

En lo que respecta a todos los avances y regresiones del profesor Novato que empieza a trabajar en el aula, podemos observar una caída de progresismo en aspectos de confianza en la capacidad académica del alumno, un aumento de los mecanismos de control, una mayor rigidez en la organización del aula y un mayor rechazo a la participación de los padres en la selección de contenidos y métodos de enseñanza.

Respecto a los docentes con más experiencia, a medida que pasan los años el profesor se aleja tanto del alumno (lo «cosifica»), como de ciertas tareas que antes realizaba gustoso. Pone su confianza en las editoriales y/o en el Ministerio, con sus nuevas orientaciones, y busca situarse en niveles de docencia en los que el alumno perciba mejor el discurso disciplinario. Se vuelve más rutinario en sus actividades, organizando éstas de manera más cerrada a la influencia de otros agentes educativos. La experiencia le proporciona seguridad para confeccionar un programa de intervención que admite pocos cambios y que está más en función de la asignatura que del alumno.

En definitiva, tres elementos cabría destacar como más relevantes en función de los resultados de esta investigación:

1) La formación teórica incide en el docente y no es un mero barniz que desaparezca al enfrentarse a la práctica.

2) Los primeros años de práctica se convierten en un acicate, de cara a las actitudes abiertas en educación. Con el paso del tiempo la experiencia provoca una actitud contraria; aunque este aserto debe matizarse, si tenemos en cuenta el contexto histórico-político de las últimas décadas en las cuales se ha desarrollado la formación y la práctica docente. No puede olvidarse la distancia generacional entre los docentes formados durante la Dictadura, que vivieron y conocieron una determinada formación pedagógica y política y aquellos que, por ejemplo, realizaron sus estudios en plena transición política.

3) El pensamiento del profesor no evoluciona linealmente. Se observan diferentes actitudes ante las múltiples cuestiones educativas pero también ciertas opiniones permanecen relativamente estables a lo largo del tiempo. Creemos que ello es, fundamentalmente, consecuencia de la experiencia, el tipo de formación recibida y la biografía personal.

La futura investigación, además de seguir intentando una comprensión general del fenómeno, debería profundizar en las causas que originan ciertos tipos de comportamiento docente, sin olvidar la interrelación de las variables en juego y el importante peso del contexto en el que los docentes ejercen su práctica.

ANEXOS

Dimensión n.º 18: *Contenidos: Inadecuación*

El problema de los contenidos es uno de los más decisivos y centrales en los procesos de enseñanza-aprendizaje, aunque a veces se le dedique poca atención. Por ello estableceremos varias subdimensiones dentro de este gran tema, que aparecen especificadas como dimensiones independientes, pero que evidentemente no lo son. La primera está constituida por los items:

1. Creo que los conocimientos útiles para resolver problemas reales de la vida no se aprenden en la escuela.
15. La enseñanza actual en EGB no conecta con los problemas de la sociedad actual.
35. La enseñanza, tal como se desarrolla generalmente, obstaculiza el interés de los alumnos por aprender.
62. El énfasis en la enseñanza de disciplinas separadas unas de otras dificulta la utilidad del conocimiento para comprender los problemas reales.

Interroga sobre un componente específico del diseño curricular, los contenidos, desde la perspectiva de su adecuación al contexto sociocultural del medio en el que viven los alumnos. Es, así pues, un componente del pensamiento que re-

quiere conocimientos especializados sobre la forma de provocar el aprendizaje significativo de los contenidos disciplinares abstractos, acercándolos a la realidad vital del alumno, sin caer en la trivialización de los conceptos y teorías denunciada en el «entornalismo».

Dimensión n.º 19: *Contenidos: Ruptura del academicismo*

Agrupa los items:

18. No conviene tratar en la enseñanza los problemas políticos y los conflictos sociales actuales.
69. Utilizar un libro de texto único en cada asignatura en la EGB es un buen recurso para presentar los conocimientos de una área.
71. Los medios de comunicación (TV, prensa, radio, etc.) no ofrecen contenidos aprovechables en la enseñanza de tu especialidad.

Pretende explorar otro aspecto referente a los contenidos del currículum: la ruptura del academicismo. Es, por supuesto, un componente que, como el anterior, requiere conocimiento especializado para distinguir entre el conocimiento científico y el conocimiento académico. La exigencia de orientaciones interdisciplinares para que los conocimientos se les presenten al alumno con la misma potencialidad y complejidad que manifiesta la vida real. Las disciplinas son estructuras de producción del conocimiento científico, pero no son necesariamente el vehículo más adecuado para provocar el aprendizaje de herramientas e instrumentos conceptuales con los que el niño explique su entorno y regule su intervención.

Dimensión n.º 20: *Contenidos: Entidad del conocimiento*

Constituida por los items:

52. Todo conocimiento científico es objetivo y verdadero.
54. En la EGB deben transmitirse conocimientos científicos seguros y no los que sean problemáticos y discutibles.
56. Los factores sociales, políticos e ideológicos de la cultura no influyen en los conocimientos científicos.

Prentende indagar sobre la creencia en la objetividad y la neutralidad del conocimiento científico, la idea de ciencia, producción y transmisión del conocimiento científico que tienen los profesores y los futuros profesores de EGB. Cuando se interroga por el tipo de conocimiento que se debe trasmitir en EGB, se está planteando una cuestión especializada que afecta a la concepción del currículum desde la perspectiva de la sociología del conocimiento.

Dimensión n.º 21: *Contenidos: Universalidad-obligatoriedad*

Está constituida por los items:

6. Los planes de estudio deberían fomentar una cultura común para todo ciudadano, al margen de su procedencia geográfica, su lengua, etc.
60. Todos los alumnos deben aprender los mismos programas, sin considerar sus peculiaridades personales y sociales.
64. En toda asignatura hay partes que no tendrían que ser obligatorias para todos los alumnos.

Pretende explorar el pensamiento respecto a la universalidad y la obligatoriedad de los contenidos del currículum. Está relacionada con las tres dimensiones anteriores y se propone interrogar sobre el dilema «currículum común *versus* currículum optativo», un dilema especializado, muy debatido en la teoría curricular y de profundas repercusiones para la política educativa.

Dimensión n.º 23: *Contenidos: Valor lógico* versus *valor psicológico*

Agrupa los siguientes items:

25. Cualquier asignatura, por árido que sea su contenido, puede hacerse atractiva a los alumnos con recursos adecuados.
28. Es más apropiado enseñar conocimientos ordenados que provocar experiencias para que los alumnos los descubran.
30. El profesor tendría que procurar aprovechar siempre las experiencias y los conocimientos del alumno para mejorar el afianzamiento de lo que él enseña.
53. Sería preferible profundizar en algunos temas del programa más que abarcar todo el temario.
55. No es conveniente que los alumnos practiquen los métodos de investigación propios de cada materia porque se pierde mucho tiempo.
57. Organizar la enseñanza en torno a grandes temas (la vivienda, la guerra, la energía), integrando asignaturas, dificultaría la profundidad y el rigor científico.
58. Es más importante que el alumno aprenda los contenidos que forman las asignaturas que los métodos de investigación científica.
61. Parece conveniente seguir el orden de los temas del libro de texto para guiar la enseñanza durante el curso.
62. El énfasis en la enseñanza de disciplinas separadas unas de otras dificulta la utilidad del conocimiento para comprender los problemas reales.

Pretende explorar el pensamiento respecto a los criterios de ordenación y organización secuenciada de los contenidos del currículum. Se presenta el dilema, ampliamente debatido en la comunidad académica, del «valor lógico *versus* valor psicológico» de los contenidos. Es, por tanto, una dimensión de componente especializado, que requiere conocimientos relacionados desde los diversos componentes del diseño curricular para poder decidir racionalmente sobre las implicaciones de la secuencia lógica o psicológica de los contenidos.

Dimensión n.º 25: *Libros de texto*

Está constituida por los items:

69. Utilizar un libro de texto único en cada asignatura en la EGB es un buen recurso para presentar los conocimientos de un área.
71. Los medios de comunicación (TV, prensa, radio, etc.) no ofrecen contenidos aprovechables en la enseñanza de tu especialidad.
72. Una enseñanza satisfactoria debe prescindir de los libros de texto en EGB.

Se interroga por el valor del libro de texto como instrumento didáctico o determinante de la secuencia y en el método en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Es evidentemente, una cuestión técnica que requiere conocimiento especializado y reflexión para comprender las posibilidades de una programación flexible alternativa y los efectos secundarios de una secuencia lineal.

Dimensión n.º 17: *Flexibilidad en la programación*

Está constituida por los items:

61. Parece conveniente seguir el orden de los temas del libro de texto para guiar la enseñanza durante el curso.
63. Toda jornada escolar tiene que estar programada previamente, sin dejar nada a la improvisación.
65. Una buena programación de la enseñanza tiene que indicarle de forma muy precisa al profesor lo que debe hacer en cada momento.
67. Interrumpir y cambiar la programación en la enseñanza para acomodarla mejor a los alumnos desorienta a éstos y al profesor.
71. Los medios de comunicación (TV, prensa, radio, etc.) no ofrecen contenidos aprovechables en la enseñanza de tu especialidad.

En esta dimensión se recoge otro problema específico del ámbito didáctico, con componentes más científico-técnicos que propiamente ideológicos: el problema de la programación en la enseñanza. En los años 70 se impone como práctica obligada un tipo de programación de la actuación docente en el aula, la programación por objetivos operativos de conducta. Aparece como el paradigma de cientificidad, despreciándose cualquier otra forma de plantear el diseño de la enseñanza y la programación de contenidos y actividades. Es importante detectar el pensamiento del profesor y del futuro profesor en esta cuestión especializada, por lo que supone no sólo respecto a la amplitud de los conocimientos poseídos, sino principalmente, como plataforma de intervención docente.

Dimensión n.º 16: *Adaptación al alumno*

Está constituida por los items:

27. Conviene que todos los alumnos dispongan del mismo tiempo para realizar las actividades de aprendizaje.

33. No parece razonable que, teniendo múltiples alumnos, el profesor se permita que haya diversas formas para desarrollar las tareas académicas exigidas.
66. No parece recomendable que en un mismo grupo haya alumnos que realicen actividades distintas o estudien temas diferentes simultáneamente.
94. Los centros deben organizar a los alumnos en grupos de clase homogéneos para favorecer el aprendizaje.

Pretende interrogar sobre el valor de las actitudes y estrategias de adaptación de los procesos de enseñanza-aprendizaje a las peculiaridades de los alumnos. En definitiva, es una interrogación sobre la adaptación de la escuela, el currículum y el aula a las diferencias individuales. Es una dimensión de enorme actualidad en nuestros días, por cuanto desde no hace más de cinco años se está llevando a cabo, no sin dificultades y resistencias, la integración de las minorías, de los niños con necesidades especiales.

Dimensión n.º 29: *Organización*

Está constituida por los items:

29. Al alumno desinteresado por la enseñanza es difícil cambiarlo, sea cual sea el método que utilice el profesor.
70. Los alumnos de EGB deberían estar más tiempo en la biblioteca y los laboratorios que en las aulas.
86. El horario flexible mejora la motivación del alumno porque permite la práctica de métodos variados.
87. Si los grupos de clase fuesen de tamaño más reducido, los profesores cambiarían su metodología.
90. Es conveniente que las clases de todas las asignaturas tengan una misma duración de tres cuartos de hora, aproximadamente.
91. La actual colocación de las mesas dentro de la clase obstaculiza la práctica de métodos activos.
94. Los centros deben organizar a los alumnos en grupos de clase homogéneos para favorecer el aprendizaje.

Pretende explorar el pensamiento pedagógico respecto a la importancia de la organización espacial y temporal de la vida del aula y su influjo en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Es una dimensión eminentemente técnico-científica, para cuya consideración se requiere conocimiento especializado. Opinar sobre la conveniencia didáctica de una estructura espacial del aula, una determinada organización de los horarios o los modos de agrupamiento de los alumnos requiere conocer el sistema de relaciones entre los componentes del currículum y el papel facilitador de los sistemas de organización escolar.

BIBLIOGRAFÍA

Apple, M. W. *Educación y Poder.* Barcelona, Paidos-MEC, 1987.

Arlin, M. y Whitley, T. W. «Perceptions of Self-Managed Learning Opportunities and Academic Locus of Control: A Causal Interpretation». *Journal of Educational Psychology, 70* (6), 1978, pp. 988-992.

Bauch, P. A. *The impact of teachers instructional beliefs on their teaching: Implications for research and practice.* Papel presented at the AERA. New Orleans, 1984.

Borko, H. y Cadwell, J. «Individual Differences in Teachers Decisions Strategies: An Investigation of Classroom Organization and Management Decisions». *Journal of Educational Psychology, 74* (4), 1982, pp. 598-610.

Calderhead, J. «Conceptualización e investigación del conocimiento profesional de los profesores», en V. Ángulo (ed.) *Conocimientos, creencias y teorías implícitas de los profesores,* Marfil, 1988, pp. 21-37.

Clark, C. «Ten Years of Conceptual Development in Reasearch on Teacher Thinking», en Ben-Pérez *et al. Advances on Research on Teacher Thinking,* Sweet y Zeitlinger, 1986.

Contreras Domingo, J. ¿El pensamiento o el conocimiento del profesor? Una crítica a los postulados de las investigaciones sobre el pensamiento del profesor. *Revista de Educación, 277,* 1985, pp. 5-29.

Doyle, W. «Academic Work». *Review of Educational Research, 53* (2), 1983, pp. 159-199.

Elbaz, F. «Response to Clandinin and Connelly». *Curriculum Studies, 19* (6), 1987, pp. 501-502.

– «Cuestiones en el estudio del conocimiento de los profesores», en V. Ángulo (ed.) *Conocimiento, creencias y teorías implícitas de los profesores,* Marfil, 1988, pp. 87-95.

Feiman-Nemser, F. y Floden, R. E. «The Culture of Teaching», en M. C. Wittrock (ed.) *Handbook of Research on Teaching.* New York, MacMillan, 1986, 3.ª edición.

Fox, G. T. y Hernández Nieto, R. *Why not Quantitative Methodologies to Iluminate Dialectical or Phenomenological Perspectives?* Paper presented at the AERA. New York, 1977.

Giddens, A. *Central Problems in Social Theory.* London, MacMillan, 1979.

Gimeno, J. y Pérez Gómez, A. *El pensamiento pedagógico de los profesores.* Madrid, CIDE, 1987.

Hamilton, D. y Delamont, S. «Classroom research; a cautionary tale», en N. Bennet, y D. Macnamara (ed.) *Focus on Teaching,* New York, Longman, 1979.

Hargreaves, A. «Strategies, Decision and Control», en J. Edggleston, *Teachers Decision Making the Classroom.* Croom Helm, 1979.

Jackson, P. W. *La vida en las aulas.* Madrid, Marova, 1975.

Kashti, Y.; Arieli, M. y Harel, Y. «Classroom Seating as Definition of Situation». *Urban Education, 19,* (2), 1984, pp. 161-181.

Klecka, W. R. *Discriminant Analysis.* London, Sage Publications, 1982.

Lowyck, J. «Pensamientos y rutinas del profesor: ¿una bifurcación?», en V. Ángulo (ed.) *Conocimiento, Creencias y Teorías implícitas de los profesores.* Marfil, 1988, pp. 121-133.

Maes, W. R. y Anderson, D. E. «A Measure of Teacher Locus of Control». *Journal of Educational Research, 79* (1), sep.-octu. 1985, pp. 27-32.

Marcelo, C. *El pensamiento del profesor.* Barcelona, CEAC, 1987.

Munby, H. «Metaphor in the thinking of teachers: An exploratory study». *J. of Curriculum Studies, 18* (2), 1986, pp. 197-209.

Pérez Gómez, A. «Paradigmas contemporáneos de investigación didáctica», en J. Gimeno Sacristán y A. Pérez Gómez (eds.) *La enseñanza: su teoría y su práctica,* Madrid, Akal, 1983.

Popkewitz, T. S. *Paradigma e ideología en investigación educativa.* Madrid, Mondadori, 1988.

Postic, M. «Evolución de los fines y métodos de observación y evaluación en la formación de profesores»; en A. Villa (coor.) *Perspectivas y problemas de la función docente,* Madrid, Narcea, 1983.

Schon, D. A. *Reflective Practitioner. How professionals think in action.* London, Temple Smith, 1983.

Shavelson, R. y Stern, P. «Investigaciones sobre el pensamiento pedagógico del profesor, sus juicios, decisiones y conducta», en J. Gimeno y A. Pérez, *La enseñanza. Su teoría y práctica.* Madrid, Akal, 1983.

Tabachnick, R. B. *et al. The impact of the student teaching experience on the development of teachers perspectives.* Paper presented at the AERA. New York, 1982.

Torres Santomé, J. «Libros de texto y control del currículum» *Cuadernos de Pedagogía, 168,* 1989, pp. 50-55.

Veenmans, S. «Perceived problems of beginning teachers». *Review of Educational Research, 54* (2), 1984, pp. 143-178.

Young, P. E. «The Epistemic Discourse of Teachers: An Ethnographic Study». *Antropology & Education Quarterly, 12* (2), 1981, pp. 122-144.

Ziechner, K. M. y Tabachnick, B. R. «The development of teachers perspectives: Social strategies and institutional control in the socialization of beginning teachers». *Journal of Education for Teaching, 11* (1), 1985, pp. 1-25.

E S T U D I O S

UNA PEDAGOGÍA CRÍTICA DE LA PRÁCTICA EN EL AULA

JOHN SMYTH (*)

«La educación es cuestión de aprender las ataduras, no de deshacerlas ni descubrir quién las mantiene» (Harris 1979:81).

INTRODUCCIÓN

Este artículo trata de un grupo australiano de profesores de enseñanza primaria y secundaria (del que formo parte) que intentaron aplicar un enfoque diferente al perfeccionamiento del profesorado (1). Aunque el artículo ha sido elaborado por varios autores, ya que representa la experiencia colectiva de varios de nosotros en este proyecto, al experimentar con un nuevo modo de *describir, teorizar* y *confrontar* nuestra enseñanza, es también la panorámica personal de un único autor; en este sentido, es sólo un informe parcial, aunque haya intentado basarme en las experiencias y perspectivas más amplias de otras personas también implicadas. En la primera parte del artículo, donde se perfila el contexto y el fundamento del proyecto, asumo el papel de narrador. Gran parte de las razones que justifican el proyecto, así como su retórica y su emplazamiento en un estudio de campo son mías y sólo mías y no quiero disculparme por ello. A medida que vaya exponiéndo-

(*) Universidad de Deakin (Australia).

(1) En la novena Conferencia sobre teorización curricular y prácticas en el aula, celebrada en Dayton, Ohio, en noviembre de 1987, se presentó una versión ampliada de este artículo. Quisiera expresar mi agradecimiento a todos los componentes del Teacher's Theories of Action Group (1987) que, en todos los aspectos, participaron conmigo en la elaboración de este artículo y, especialmente, a Alistair, Linda, Brian, Leo, Malcolm, Phil y Quentin, por su amabilidad al permitirme acceder a su trabajo y por autorizarme a incluirlo aquí, así como a David Tripp por su ayuda e ideas en las fases iniciales del desarrollo de un modelo sobre lo que podría significar para los profesores teorizar sobre su práctica. El Teachers' Theories of Action es parte de un programa de graduación del School of Education de la Universidad de Deakin, Australia. Quisiera expresar mi agradecimiento a las personas anónimas que realizaron labores de revisión por su insistencia para que reescribiera un borrador de este artículo y a Noel Grough por su paciencia y valiosos comentarios en la fase de recomposición.

Uno de los profesores que participaron en este proyecto publicó sus experiencias en el mismo. Su lectura merece la pena por las explicaciones que ofrece de los procesos referidos aquí (véase Garbutcheon-Singh 1987).

se la problemática y quedando clara la intención del proyecto, espero que las voces de mis co-participantes se hagan oír con mayor fuerza, o al menos ésa es mi intención. Es cierto que la propia naturaleza de la actividad impuso límites al grado de colaboración. Pero al mismo tiempo, aunque yo actuara como instigador y portavoz del proyecto, trabajar de la manera que aquí se describe terminó afectando y cambiando la vida de las personas implicadas de manera importante. Espero que haya conseguido reflejar también este hecho en lo que he escrito. No todo el mundo era de la misma opinión al principio, ni puede decirse que al final se llegara a algo parecido a unanimidad; de hecho, algunos consideraron que el proyecto en su conjunto era difícil de ejecutar. No obstante, a pesar de estas diferencias de opinión, todos los participantes en él se vieron enriquecidos por la experiencia de haber intentado un enfoque alternativo al perfeccionamiento del profesorado y de haber desarrollado opiniones informadas y obtenido pruebas de primera mano sobre lo que significa experimentar con una nueva alternativa.

El proyecto tuvo su origen en una preocupación que me asaltó cuando hace una década trabajaba como profesor de enseñanza secundaria y que compartieron otras personas a mi alrededor. El motivo de esa preocupación era el modo en que se concebía y aplicaba el perfeccionamiento del profesorado como algo ligado al dominio de ciertas destrezas. A mí me parecía que debía existir una alternativa a la opinión generalizada de que el perfeccionamiento del profesorado suponía una forma de adquisición de nuevas destrezas intelectuales en cierta manera similar al proceso de desarrollo muscular (Barrow, 1987). Me preocupaba el pensar que, aunque el enfoque basado en las destrezas había demostrado repetidamente ser un desastre desde el punto de vista educativo, siguiera siendo, con diferencia, el método utilizado más frecuentemente para el desarrollo y renovación del profesorado.

Lo que sigue es, por consiguiente, el intento de desarrollar una réplica politizada a las inconexas experiencias de formación continua que yo y otras personas habíamos vivido como profesores de aula. La confrontación y reconstrucción de la enseñanza en respuesta al deficiente modelo de las destrezas parecía una manera tan correcta como cualquier otra de hacerlo. En el presente artículo, se exponen las experiencias de los profesores de aula que trabajaron conmigo en este proyecto y lo que dichas experiencias significaron para ellos, así como mis propias reflexiones sobre lo que supuso trabajar con ellos. Para reducir al mínimo la confusión, debo aclarar que recurro al término «nosotros» para describir las experiencias colectivas del grupo y al término «yo», para referirme a mis propias ideas y reflexiones sobre los hechos y actividades que ellos me revelaron (2). Al describir las experiencias de mis co-participantes, utilizo también el término «nosotros», porque, si me hubiera distanciado completamente hablando de los «profesores», habría introducido un elemento artificial que no existió y negado mi propia implicación en el proyecto.

(2) Para un tratamiento más exhaustivo de mis reflexiones sobre mi propia pedagogía en torno al *Teachers' Theories of Action*, véase Smyth (1989a).

El constructo central que se ocultaba tras el objetivo de esta actividad voluntaria (aunque atractiva por razones de prestigio) de perfeccionamiento, consistía en poner en tela de juicio el mito de que, en cierta manera, la enseñanza en el aula es, o debería ser, una actividad independiente, neutral, objetivista y carente de valores. En este proyecto, intentamos responder a la corriente purista según la cual no hay lugar para las cuestiones políticas en la escuela. La repetida evocación al retorno a lo fundamental, la demanda de elevación de los niveles académicos, la ampliación de las pruebas y las acciones encaminadas a eliminar a los profesores incompetentes eran, a nuestro modo de ver, actividades muy politizadas. Estas supuestas reformas educativas hacen que, como profesores, nos veamos obligados a padecer formas progresivas de degradación en la naturaleza de nuestro trabajo. Así, con el pretexto de la necesidad de rendir cuentas profesionales y de utilizar medidas destinadas a conseguir un mejor control de la calidad y una mayor eficiencia y efectividad en nuestras aulas, lo que está ocurriendo realmente, como afirma Elliot (1979: 67), es la legitimación de la transferencia de poder en la toma de decisiones educativas de profesores a grupos ajenos a la escuela. Es evidente que ninguna de estas soluciones técnicas resuelve el problema *real* de nuestras escuelas, que no radica en una crisis de *competencia* sino en una crisis de *confianza* con profundas raíces en las dimensiones sociales y culturales de lo que es la escolarización y el aprendizaje.

Desde el punto de vista del profesorado, los actuales intentos de reforma educativa parecen haber fracasado porque los principales «actores» se han visto excluidos de la acción, excepto como oposición benigna a los programas formulados por otros. Como grupo laboral, el profesorado tiene una larga historia como «objeto» de las supuestas reformas de otros (Karier y cols. 1973, Lawn, 1987); la respuesta estereotípica hoy día, como siempre, a la crisis percibida en el profesorado suele basarse en medidas destinadas a aumentar el rigor de nuestro trabajo, ampliar las pruebas que debemos superar, «enviarnos de nuevo a la escuela» y requerir que trabajemos más horas. El problema de un enfoque tan simplista como éste es que, aunque se pretendan conseguir mejoras materiales que parecen posibles en unos tiempos confusos, difíciles e inciertos, se oculta que con estas pequeñas mejoras las estructuras políticas, económicas y sociales que dieron origen en un principio a los problemas permanecen intactas. Estas reformas cosméticas ignoran las enraizadas fuentes de poder y explotación presentes en la organización estructural que constituye la raíz del problema. Lo que pretendíamos con nuestro proyecto de perfeccionamiento del profesorado era un tipo de reforma educativa que girase en torno a la «capacitación» (*empowerment*) del profesor para poder abrir y crear espacios en la escuela que permitieran plantear cuestiones de interés. Como afirma Greene (1986*a*:441), esto supondría inspirarse en «voces hasta ahora desoídas... [para] redescubrir nuestro propio pasado y articularlo en presencia de otros, cuyo espacio podemos compartir, [lo] que requiere capacidad de descubrir y desvelar.

DE LO QUE SE ESTABA INTENTANDO

El concepto de «capacitación» *(empowerment)* básico en nuestro proyecto (aunque se esté convirtiendo en un término sin sentido), está relacionado con la forma en que nosotros, como profesores, podemos hacernos cargo de ciertas parcelas de nuestra vida a las que progresivamente se nos niega el acceso. Ello supone una crítica activa y el descubrimiento de las tensiones que existen entre determinadas prácticas de enseñanza y los contextos sociales y culturales más amplios en los que se encuentra inmersa dicha actividad. Willis (1977) expresó esta idea refiriéndose a los propios actores sociales que, en lugar de aceptar las condiciones estructurales que enmarcan sus vidas, reflexionan sobre las mismas, las desafían y las rebaten. En cierto sentido, cuando nos embarcamos en este tipo de proceso de *diferenciación* por pensar crítica y creativamente, intentamos adoptar una forma de vida que nos permitiera dar un mayor sentido al mundo de nuestro alrededor. Como señaló Mishler (1986:119), la capacitación supone un cambio en la balanza de poder al ir los participantes *más allá* de la descripción del «texto» para abrazar la posibilidad de acción: «La capacitación no sólo significa hacer oír la propia voz y relatar la propia historia, sino aplicar el conocimiento que ha motivado la acción de acuerdo con los propios intereses.» En este proceso, se requiere cierta predisposición a dejar de aceptar las cosas tal como son y a considerar en su lugar «las desigualdades estructurales, el poder institucional, las ideologías...[y] la dinámica interna del funcionamiento del sistema y los sujetos para los que éste no resulta funcional» (Everhart 1979:420). La cuestión es que, como profesores, sólo podemos reclamar el poder que hemos perdido a los grupos ajenos a la escuela si nos enfrentamos a nuestros propios problemas con espíritu crítico. La capacitación, por consiguiente, tal como la ha descrito Fried (1980*b*:30), tiene menos que ver con la transmisión de conocimientos ...(y más) con una asociación, con el hecho de compartir mutuamente ideas, intuiciones y experiencias. En palabras de Greene (1986:73), esto significa que «se requiere un sentimiento de organización dentro del... propio profesorado», que les permita «desafiar lo establecido al [tener capacidad de] tomar iniciativas» y que permita a la escuela convertirse en un lugar destinado fundamentalmente a plantear preguntas. Esta idea contrasta marcadamente con lo que Fried (1980*a*:4) denomina «prestación de servicios», concepto ideado por unas autoridades educativas burocráticas y centralizadas que insisten en presentar el mundo de la enseñanza a partir de la idea de «un grupo de personas [prestadores del servicio] que han sido formadas y contratadas para servir al resto». Ellas diagnostican nuestros problemas, evalúan nuestras necesidades y nos ofrecen desde una receta hasta un programa completo para solucionar lo que nos falta o nos sobra. Simón (1987: 374) expresó la esencia de este concepto refiriéndose a la capacitación de la siguiente manera:

> «...significa literalmente habilitar, permitir o facultar. Este término aplicado a la educación suele emplearse con espíritu crítico para referirse a las relaciones opresivas e injustas que imponen una limitación sin cuartel sobre las acciones, sentimientos y pensamientos del hombre. Dicha limitación impide que una persona tenga la oportunidad de participar en igualdad de condiciones con otros miembros del grupo o comunidad pertenecientes al nivel social de «dos privilegiados», «dos compe-

tentes»... Capacitar significa permitir que hablen los que hasta ahora no habían podido hacerlo».

Si el despertar de la conciencia supone darnos cuenta de nuestras propias limitaciones y llega a conocer la naturaleza y fuentes del poder que nos mantiene subyugados, entonces, como señaló Harris (1979), hay que empezar por perfilar el contorno de situaciones reales y plantear los problemas que encierran dichas situaciones. El proceso que permite «distanciarnos» de los hechos y situaciones que tienen lugar en el aula puede ser difícil y complejo debido al calidoscopio de hechos que hacen difícil determinar el papel interactivo que desempeñamos en su desarrollo.

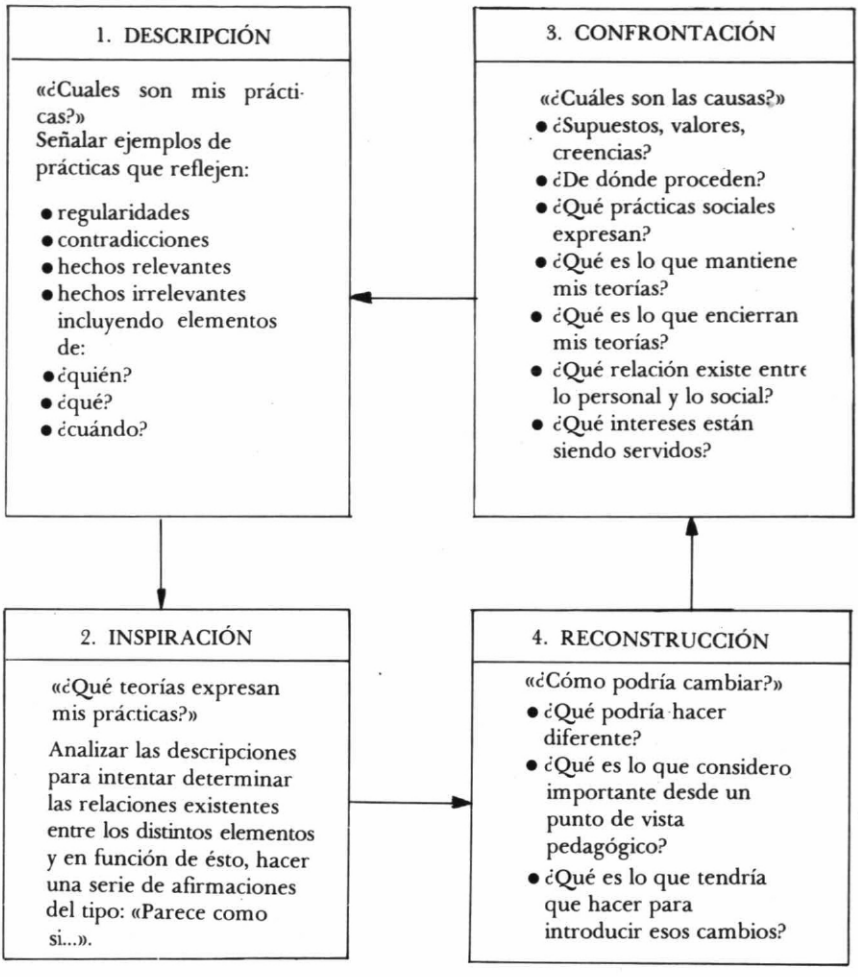
En el contexto de los anteriores debates, si deseamos desvelar la naturaleza de las fuerzas que nos inhiben y coartan y empezar a trabajar para cambiar las actuales condiciones, podemos recurrir a cuatro tipos de acción en relación a la enseñanza y que corresponden a sendas series de preguntas que debemos intentar responder en este proyecto de perfeccionamiento:

1. Descripción – ¿Qué es lo que hago?
2. Inspiración – ¿Cuál es el sentido de la enseñanza que imparto?
3. Confrontación – ¿Cómo llegué a ser de esta forma?
4. Reconstrucción – ¿Cómo podría hacer las cosas de otra manera?

Descripción – ¿Qué es lo que hago?

Cuando revisamos la reciente literatura de profesores que describen sus propias prácticas (Bonser y Grundy, 1988: Gore, 1987; Liston y Zeichner, 1987; Pollard, 1987; Tom, 1985; Smyth, 1989*b*), se hace evidente que, si pretendiéramos ser analíticos con la enseñanza que impartimos y empezar a ubicarla sociológicamente, primero tendríamos que poder describir al menos algunos de sus «incidentes críticos». Nos impresionó la idea de utilizar un diario (Holly, 1984; Tripp, 1987; McLareb, 1980) como una forma de registrar experiencias que pudieran ser posteriormente analizadas y compartidas. El mero hecho de expresarse por escrito supone tener claras ciertas cosas que nosotros considerábamos como los elementos de la situación: el «quién», «qué», «cuándo» y «dónde». Pensábamos que la organización y creación de un relato de nuestras experiencias era un elemento crucial para ser capaces de identificar y escuchar nuestras propias voces. Observamos que, en algunas ocasiones, estas descripciones eran muy breves mientras que otras veces eran más extensas, incluso pasando del terreno descriptivo al especulativo. Presentamos aquí tres ejemplos extraídos del proyecto, acompañados de ciertos comentarios:

FIGURA 1



Curso 7.º – Aprendizaje social

¡Ayer fue otra vez viernes!, ¡viernes, máldito viernes! Es el tercer viernes que he *pasado* con el curso de 7.º (énfasis en *pasado*)... Soy el director de una escuela primaria de 150 alumnos. Acabo de llegar de una escuela más pequeña de 50 alumnos, en la que pasé cinco años. Los niños eran maravillosos... independientes, serios, responsables y motivados. ¡Era estupendo! Ahora, después de 20 años como profesor, me enfrento a 21 alumnos del curso de 7.º, la mitad de los cuales se comportan como bastardos enjaulados. ¡Dios mío, cómo me han enfurecido!... Les dí una clase para intentar conocerles y realizar algunas actividades de aprendizaje social. Les pedí que hicieran un trabajo en pequeños grupos: leer un relato y responder a ciertas preguntas. Hicieron de todo menos eso. Vagaron alrededor, habla-

ron de todo menos de lo que debían, molestaron a la clase vecina, pintaron y colorearon en... ¡No podía creerlo! ¡Estaba tan acostumbrado a los anteriores cursos de 7.º que había tenido a que hicieran esto y aquello sin problemas! Pero no esta gentuza.

Utilizando como orientación mi teoría del aprendizaje social y del desarrollo de grupos, [les] intenté explicar mi *modus operandi* y por qué lo hacía de esa manera. La mitad de ellos ni siquiera me escucharon. Les pedí varias veces que se sentaran. Dado que no los conocía por su nombre, me acerqué a los que alborotaban y les dije: «Por favor, me gustaría que os sentarais para poder explicaros qué es lo que quiero que hagáis». Algunos me hicieron caso. Tras casi suplicarles que cooperasen, perdí la paciencia y empecé a gritar. Eso consiguió atraer su atención, pero no es la manera como pretendo hacer las cosas.

Curso 10.º – Matemáticas

Estaba dando clase de matemáticas a un curso de 10.º, viendo concretamente la aplicación geométrica del teorema de Pitágoras. Decidí retirarme a un segundo plano y delegar la responsabilidad del desarrollo de la clase a los alumnos, de manera que pudieran ayudarse entre sí. Al ver que el profesor se sentaba entre ellos, los alumnos se sintieron desarmados. Uno de ellos sugirió que era necesario utilizar la pizarra, sugerencia que fue aceptada, por lo que se le pidió a Darren que cogiera una tiza. Aunque la intención había sido conseguir un voluntario, después de haber reflexionado sobre ello creo que la petición directa a Darren estuvo respaldada por el poder encubierto del profesor. Al acercarse a la pizarra, parecía estar obedeciendo una orden. Sus primeros dibujos no fueron correctos, pero al final consiguió hacer uno sin mi ayuda... Cuando se le pidió que lo explicara. Darren vaciló al llegar a la mitad... Los alumnos se sorprendieron al ver que yo, como profesor, no salía en su ayuda.

Curso 11.º – Historia moderna

Hoy, en mi clase de Historia moderna, me ví asaltada por el constante problema de conseguir que el material sea lo más interesante posible para los alumnos. Habíamos estado buscando material de primera fuente sobre los preparativos bélicos en el Frente Occidental durante la Primera Guerra Mundial. El material incluía extractos de manuales de entrenamiento y una carta del mariscal de campo Kitchner sobre cómo debían comportarse las tropas en el campo. Trabajé para conseguir que este material resultara interesante a los alumnos y les puse a trabajar en el mismo.

En los tres casos, la descripción del diario hace referencia a un incidente que el profesor consideró importante; en el caso de la experiencia de aprendizaje social con el curso de 7.º, el profesor manifestó una intensa frustración por su incapacidad para adaptarse a un nuevo grupo; con el grupo de matemáticas del curso de

10.º, se produjo una reacción inesperada de los estudiantes ante una estrategia de enseñanza diferente; y con la clase de historia del curso 11.º, se deseaba proporcionar un material que resultara lo más interesante posible a los alumnos.

Cuando comenzamos a describir nuestras prácticas y a utilizar dichas descripciones como base para posteriores debates y desarrollos, vimos con claridad que podíamos evitar caer conscientemente en lo que Harris denomina «imperialismo intelectual», concepto que hace referencia al hecho de que personas ajenas a la escuela dan respuesta a cuestiones que no son tales para los profesores. Tuvimos no sólo que descubrir aquellas cosas que «creíamos conocer», sino también aquellas que «ahora sabemos que necesitábamos conocer» (Harris, 1979:175). Estábamos «dando nombre» a nuestro mundo (Freire, 1974), en el sentido de describir con detalle aquellos de sus elementos que nos alienaban y confundían, para empezar a reconstruir las acciones que nos permitieran cambiar dichos elementos. La intención era, por tanto, considerar el entorno social de nuestras aulas no como situaciones dadas, inmutables e inamovibles, sino como «'situaciones límite' que pueden ser transcendidas» (Fay, 1977:220).

A medida que comenzamos a describir ejemplos concretos de nuestras prácticas de enseñanza, empezamos a poner en duda la idea de que existen una serie de leyes universales que rigen lo que debe ser la «buena enseñanza». Podíamos ver en la práctica a lo que Shor y Freire (1987) aludían cuando hablaban de las formas convencionales de investigación en la enseñanza, que arrancaban a los profesores de la realidad de su trabajo. Aunque en aquel momento no lo teníamos del todo claro, habíamos empezado a derribar la teoría educativa que promulga la idea de que el acto de la enseñanza puede existir con independiencia de la vida, cultura, aspiraciones y problemas de profesores y alumnos. Habíamos empezado a describir y analizar nuestras prácticas y el proceso social que encerraban.

Inspiración – ¿Cuál es el sentido de mi enseñanza?

Al empezar a realizar descripciones parciales de aquellos aspectos de nuestras prácticas que nos preocupaban (aunque no tuviéramos del todo claro las razones de nuestra preocupación), pudimos proceder a su análisis y a lo que Young (1981) denominó «desgranar el texto» para descubrir lo que revelaba. Obviamente, no bastaba con haber descrito algo; podía ser el principio del conocimiento, pero no era por sí mismo informativo en cuanto a los principios que subyacían tras la práctica. En este sentido, la acción seguía perteneciendo al terreno de la mística, provocada como lo era por fuerzas mágicas difusas que nosotros realmente ni comprendíamos ni controlábamos. Dicho de otra manera, lo que estábamos haciendo en realidad era teorizar sobre nuestra enseñanza en el sentido de desgranar los procesos pedagógicos más amplios que se escondían tras determinadas acciones. Lo que obtuvimos fueron «teorías locales» (Tripp, 1987; Geertz, 1983; Schibeci y Grundy, 1987) embebidas en los incidentes concretos que decidimos describir. Es posible que no pudiéramos generalizar dichas teorías, pero lo más importante para nosotros es que las considerábamos muy significativas para explicar la naturaleza del contexto de nuestro trabajo.

Los anteriores ejemplos obtenidos de los diarios fueron trasladados a la teoría de la siguiente forma:

Aprendizaje social, curso 7.º: En este caso, el profesor descubrió que estaba intentando aplicar la teoría de que la enseñanza no pueden tener lugar a no ser que los alumnos presten atención para poder marcarles unas directrices. Cuando el profesor reflexionó sobre este incidente, se dio cuenta de que, en caso necesario, era capaz de llegar a la violencia verbal con tal de aplicar su teoría. Los alumnos, por su parte, parecían tener una serie de valores y creencias (una teoría) diferentes y contrarios sobre el aprendizaje que contemplaban su derecho a comunicarse entre sí y a determinar el desarrollo de la clase, circunstancia que el profesor era incapaz de impedir. Lo que los alumnos intentaban expresar era su oposición a lo que consideraban como el ejercicio de un control jerárquico por parte del profesor, a pesar de que él afirmara estar haciendo otra cosa muy distinta.

Matemáticas, curso 10.º: Cuando el profesor reflexionó sobre el incidente que había descrito en su diario e intentó buscarle una explicación, pudo darse cuenta de que mantenía una teoría del aprendizaje basado en el compañerismo que ignoraba el hecho de que los alumnos acuden a clase con una gran carga de expectativas y con ideas propias sobre quién tiene el derecho y el deber de impartir conocimientos. En este caso, el profesor había pasado por alto que los alumnos no siempre pueden asimilar con rapidez cambios drásticos e inesperados del poder, especialmente si han experimentado un determinado proceso de socialización.

Historia moderna, curso 11.º: Cuando esta profesora reflexionó sobre el incidente que había registrado en su diario, concluyó que el factor desencadenante (la necesidad percibida por ella misma de que tenía que hacer más interesante su enseñanza) le había hecho plantearse la relación existente entre sus alumnos y las estructuras más amplias de autoridad que enmarcan sus vidas. Según ella misma expresó: «Hoy profundizamos en los conceptos de sociedad y autoridad. [Les] pregunté: '¿Iríais a la guerra si no fuera por un sentimiento de patriotismo?'. Discutimos las razones de que hoy día tengamos menos respeto a la autoridad, seamos mucho más escépticos ante los 'motivos' y tendamos a cuestionar y dudar de las personas que ostentan la autoridad, como padres, escuelas, gobiernos, etc. De esta forma, se creó al menos un puente parcial entre el material y las experiencias de los alumnos».

En cada uno de los ejemplos anteriores, lo que vemos es una prueba de que los profesores estaban empezando a «inspirar» sus prácticas en el aula, en el sentido de teorizar o descubrir las razones más profundas que justifican sus acciones. En el curso normal de nuestra actividad diaria como profesores, tendemos a ignorar las leyes universales de la enseñanza y los principios aceptados por los «expertos». En su lugar, lo que suele preocuparnos, si es que algo nos preocupa, son las «teorías locales» que nos ayudan a dar sentido a determinadas situaciones y momentos que vivimos. Aunque trasladar este tipo de cuestión al terreno de la teoría no es ni mucho menos algo nuevo, como ha demostrado Schwab (1969), descubrir lo que encubren las teorías locales en el acto normal de la enseñanza es algo que nos puede plantear dificultades debido a la mitología que rodea a la obligada dife-

renciación entre teoría y práctica. En términos prácticos, cuando somos capaces de discernir lo que de habitual y establecido tiene lo que hacemos, adquirimos control y propiedad sobre lo que cuenta como conocimiento. Carr (1982:26) generaliza este punto cuando afirma:

> «[Existe] una imagen profundatemente enraizada de la teoría educativa como una colección heterogénea de mapas, guías, itinerarios y manuales elaborados en un mundo remoto y exportados desde allí al 'mundo de la práctica' para que sus habitantes puedan comprender lo que son, lo que hacen y a dónde se supone que van. Lo que esta imagen oculta, por supuesto, es no sólo que estos consumidores ya han elaborado ellos mismos y poseen un mapa de su situación y las normas y directrices para llegar a donde pretenden; también oculta el hecho de que, dado que estos productos teóricos son el resultado de actividades no educativas, siempre reflejarán el empleo de conceptos y categorizaciones no educativas, por lo que reconfiguran el mapa del 'mundo real de la educación' por vías no educativas.»

De lo que se trata, por consiguiente, es de la cuestión política de quién define y articula el conocimiento en la enseñanza. A este respecto, McDonald (1968) señala que, como profesores, se nos ha hecho tradicionalmente creer que sólo deberíamos desempeñar un papel secundario en todo esto. Tampoco nuestra conformidad resulta en conjunto sorprendente, dada la ideología de opresión que encubre los programas jerárquicos de evaluación y supervisión del profesorado, un argumento expuesto con claridad por Carr (1982:26):

> «Una vez admitido que el desarrollo de una actividad práctica como es la educación supone aceptar una serie de prácticas establecidas y que dichas prácticas no están exentas de prejuicios teóricos, entonces es evidente que la 'teoría de la educación' no es producto independiente de la práctica y, por consiguiente, debe ser 'aplicada', 'ejecutada' o 'adoptada' mediante el 'esfuerzo continuado' de las dos partes implicadas. La 'educación' no es un cierto tipo de fenómeno inerte que permita ser observado, aislado, explicado y teorizado. No existen 'fenómenos educativos' distintos a las prácticas de quienes se dedican a la enseñanza, no existen 'problemas educativos' distintos a los que plantean dichas prácticas y no existen 'teorías educativas' distintas a las que estructuran y orientan dichas prácticas. El único objetivo que legítimamente puede perseguir la 'teoría de la educación' es, en consecuencia, el desarrollo de teorías sobre prácticas educativas que estén intrínsecamente relacionadas con la opinión que les merece a los propios profesionales la tarea que desarrollan y que les permitan mejorar la calidad de su implicación en dichas prácticas y, por consiguiente, les permitan una mejor práctica.»

Si fuera falsa la observación de Carr (1980) de que los profesores disponen de medios para hacer receptivos e inteligibles aspectos complejos de la enseñanza que imparten, entonces ésta se limitaría a:

> «...un comportamiento mecánico, exhibido por personalidades similares a robots, sin necesidad de pensar para nada... [Los profesores si que] tienen su propia 'manera de pensar' que constituye el bagaje teórico para explicar y justificar sus acciones, tomar decisiones y resolver problemas reales, Por ello, todo aquel dedicado a la enseñanza debe poseer de antemano alguna 'teoría' que oriente sus prácticas y las haga inteligibles».

Un componente ineludible de la teorización es, por consiguiente, su potencial de transformación o su capacidad para provocar el tipo de planteamiento crítico

que desafía los supuestos y prácticas establecidas e introduce cambios en la forma que se vive y entiende la propia práctica (Carr, 1980). En relación con este componente, debemos descubrir cómo en un principio llegamos a mantener esas teorías sobre la enseñanza, dado que no se trata de un hecho espontáneo.

Confrontación – ¿Cómo llegué a ser de este modo?

Una cosa es describir y reflexionar sobre la enseñanza que impartimos, y otra adoptar nosotros mismos una posición que nos haga cuestionar el cómodo mundo que conocemos y en el que vivimos; ésta es una tarea mucho más difícil. El intento de colocar o situar a la enseñanza en un contexto cultural, social y político más amplio supone embarcarse en una reflexión crítica sobre los supuestos que subyacen tras los métodos y prácticas utilizados en el aula. Vista de esta forma, la enseñanza deja de ser un conjunto aislado de procedimientos técnicos para convertirse en la expresión histórica de unos valores construidos sobre los que se considera importante en el acto educativo. El escribir nuestra propia biografía y el escribir sobre los factores que parecen haber determinado la construcción de nuestros valores, nos permite discernir con mayor claridad las fuerzas sociales e institucionales que han influido en nosotros.

Aunque existió una gran diversidad en cuanto al método que cada persona escogió para llevar a cabo esta confrontación, en nuestro proyecto estábamos especialmente interesados en el problema expuesto por Fuller y Manning (1973) de que cuando los profesores se enfrentan a sí mismos (al menos en una cinta de vídeo) sienten temor y culpa y se ven inducidos a la búsqueda de soluciones individuales. El tipo de parálisis que surge de las acusaciones contra uno mismo y del sentimiento de culpa era algo que deseábamos evitar. Empezar por centrarnos en una serie de cuestiones que sirvieran a su vez para indicar otros aspectos que merecieran la pena explorar nos parecía una estrategia más apropiada, que proporcionaría no sólo la estructura inicial para poder comenzar una tarea dantesca, sino un trampolín desde el que poder plantear y desarrollar otras cuestiones. El tipo de preguntas que elegimos como orientativas para cuestionar nuestras teorías locales incluían entre otras:

> ¿Qué supuestos, valores y creencias sobre la enseñanza reflejan mis prácticas?
> ¿De dónde proceden dichas ideas?
> ¿Qué prácticas sociales reflejan esas ideas?
> ¿Qué es lo que hace que yo mantenga mis teorías?
> ¿Qué idea sobre la autoridad encierran?
> ¿A qué intereses aparentan servir mis prácticas?
> ¿Qué es lo que limita mis ideas sobre lo que es posible en la enseñanza?
> (Smyth, 1987)

Comenzamos con algunas cuestiones sociológicas susceptibles de ser ubicadas históricamente, lo cual no sólo nos indicó la dirección a seguir, sino que hizo también que cuestionáramos los factores de contexto que rodean a la enseñanza y que suelen ser ignorados. En palabras de Freire (1972), lo que estábamos haciendo era alejarnos de deficiencias pedagógicas individuales para centrarnos en la «problematización» de nuestra enseñanza, al plantearnos cuestiones puntuales sobre la

«causación social» (Fay, 1977) de nuestras acciones. Para poder desenmarañar y reevaluar las prácticas establecidas (incluso veneradas) tuvimos que profundizar en la mitología de la que los profesores solemos renegar cuando nuestro método de enseñanza no funciona. No era tarea fácil y Berlak (1987:7) la resumió diciendo «sería difícil sobreestimar la dificultad del reto, la complejidad y la naturaleza envolvente de esta trama de ideas preconcebidas para los que defienden la independencia de pensamiento dentro y fuera del aula».

Tripp (1984:28) presenta un ejemplo que ilustra muy bien la dificultad a la que nos enfrentamos colectivamente al intentar desarrollar un análisis político y sociológico de nuestra enseñanza. El autor cita el caso de una profesora que anotó lo siguiente en su diario:

> «John tampoco terminó hoy su trabajo. Debo intentar que aprenda a terminar lo que empieza.»

Como *Descripción,* no parece que pueda ser una anotación especialmente llamativa, problemática o siquiera relevante. Sólo cuando el profesor comenzó a «rumiar» un poco su descripción, se dio cuenta de que se trataba de una cuestión mucho más profunda que la simple resolución de un problema. Cuando se planteó cuál era la teoría pedagógica que parecía *fundamentar* su enseñanza en este caso, se dio cuenta de que lo que se escondía tras su anotación en el diario era la creencia de que la enseñanza corresponde a un modelo secuencial de aprendizaje (esta tarea debe finalizarse antes porque es un requisito previo para la siguiente). Cuando la profesora compartió el contenido de su diario con el grupo de compañeros, pudo *contrastar* el hecho de que era algo más que la solución de un problema; de hecho, se plantearon toda una serie de preguntas:

¿Por qué John no termina su trabajo?
¿Por qué debe terminarlo?
¿Qué opina John de las tareas que se le encomiendan?
¿Son estas tareas adecuadas en cuanto a tipo, cantidad y calidad?
(Tripp, 1984:28)

Aunque en un principio se había planteado la pregunta de «¿Cómo puedo conseguir que John termine su trabajo?», Tripp observó cómo ésta se transformaba por acción del diálogo en otra mucho más importante: «¿Por qué debe John terminar su trabajo antes de empezar el siguiente?». En cierto sentido, el éxito incuestionable de la trayectoria profesional de esta profesora le impedía plantearse los «por qués» (se había quedado bloqueada en los «cómos»). La pregunta de «¿Por qué estoy haciendo esto?» puede producir algunas respuestas sorprendentes. En el caso del trabajo no terminado de John, Tripp (1984:28) afirma: «En la vida diaria fuera del aula, dejamos continuamente a medias lo que hemos empezado. Entonces, ¿cómo es que pretendemos aplicar a los alumnos la norma de que deben terminar una cosa antes de empezar con la siguiente? ¿Cuál es el origen de esa norma y en qué casos es necesaria?». La cuestión que aquí se plantea trasciende, por consiguiente, el dominio de cada profesor como individuo y tiene mucho que ver con el currículo oculto del control social en la escolarización. Como afirma Tripp, por razones de orden, eficiencia y comodidad en la escuela, convie-

ne que los profesores obliguen a los alumnos a terminar sus tareas de una manera secuencial, aunque existan escasas o ninguna razón educativa que justifique este requisito.

Volvamos ahora a los primeros ejemplos de nuestro proyecto. Aunque algunos profesores encontraron difícil (si no imposible) contrastar las teorías educativas derivadas de sus descripciones, al menos fueron capaces de empezar a plantearse las cosas de otra manera.

Matemáticas, curso 10.º: En este escenario, el profesor pudo ver con mayor claridad la naturaleza de las relaciones de autoridad implicadas en su método de enseñanza y el hecho de que lo que estaba haciendo iba en contra de una norma establecida. Así, cuando intentó reconstruir la manera en que trabajaba con grupos de alumnos, tuvo en cuenta el desconcierto que sienten los alumnos cuando intentan adaptarse a un nuevo modelo de aceptación de riesgos y exposición.

Aprendizaje social, curso 7.º: Anteriormente, algunos de nosotros habíamos intentado con ahínco descubrir la naturaleza de nuestra propia participación en procesos que nos habían «atrapado». En este caso concreto, el profesor tuvo dificultades para descubrir que sus propias acciones podían estar estrechamente unidas al mantenimiento de una determinada relación de poder con los alumnos, pese a que, en su opinión, lo que hacía era, de hecho, delegar autoridad a los alumnos. Le costó aceptar la posibilidad de que la oposición de los alumnos podía ser un reflejo de su resistencia a someterse a lo que ellos veían como una forma velada de control autoritario, a pesar de disfrazarse de un intento democrático. Aunque era consciente de la dominación histórica de los alumnos por parte del profesor, le seguía costando mucho admitir la posibilidad de contradicción en su propia práctica. Como él mismo expresó:

> «Yo creo que el 'dar' órdenes a los alumnos, como si estuviéramos en el ejército... ha sido siempre una práctica del profesor. Es la forma en que los profesores se han dirigido a los alumnos desde que se creó la escuela; nunca se ha cuestionado... Creo que solicitar la cooperación de los alumnos... supone tenerles que explicar por qué se ordenan las cosas, con lo que los alumnos disponen de mayor información para decidir si cooperan o no...
>
> [Y más adelante]... parece que yo soy la persona que ostenta el poder, ya que decido lo que se va a hacer en clase, pero estoy deseando 'delegar el poder' a los alumnos y negociar con ellos mis objetivos. Lo que quiero decir es que yo ostento el poder, porque decido cómo quiero que se comporten los alumnos cuando les explico el objetivo de la lección. Pero *después,* ellos son los que tienen el poder para volver a negociar las actividades.»

Nada de esto supone una reflexión sobre la idoneidad personal de los profesores implicados. En gran parte, la dificultad a la que nos enfrentamos todos nosotros en situaciones como ésta es nuestro bagaje cultural, que nos hace ver la escuela (y lo que de ella se deriva) como un contexto objetivo, neutral y apolítico. Este bagaje puede ser difícil de eliminar, especialmente en un contexto continuamente reforzado y dominado por lo que Giroux (1985) denomina «pedagogía de

gestión» y por una concepción «científica» de la escuela. Debido a lo extraño que nos resulta el concepto de crítica social, terminamos o bien actuando de forma denigrante ante nuestros propios ojos, con el consiguiente sentimiento de culpabilidad por la manera en que hacemos las cosas, o bien intentamos racionalizar y justificar nuestra práctica en función de lo que consideramos que son las necesidades de los niños o de las comunidades para cuyo servicio están las escuelas. En ambos casos, el resultado final es el mismo: la reticencia a contrastar la manera sistemática en que nuestra enseñanza se ve dictada progresivamente por fuerzas ajenas a la escuela.

Lo que parecía deducirse de nuestras descripciones era que existe entre nosotros una cierta conformidad con la situación y que fracasamos al tratar de combatir, comprender y, en última instancia, desafiar nuestro pasado como profesores. En el caso del curso 7.º, aunque el profesor se resistía a aceptar el comportamiento aparentemente irracional de la clase en respuesta a lo que ellos consideraban una forma de control social (a pesar de disfrazarse de relaciones democráticas), se vio atrapado entre una serie superpuesta de relaciones. Para ser justos con el profesor, había cierta lógica en su comportamiento. Estaba atrapado entre la dificultad de intentar sortear las complejidades interrelacionadas de las normas de la escuela, lo que Willis (1977) describió como lo «oficial» (los fines de la institución), lo «pragmático» (la manera en que los profesores se enfrentan a los problemas diarios de control social) y lo «cultural» (como hablan de los dos anteriores en la sala de profesores y con sus compañeros). La interpretación del caso que nos presentaba este profesor coincide con lo que Anderson (1987:11-12) denomina «una realidad social inconexa de la que se debe extraer una lógica para justificar las acciones. Por ello, no puede acusarse al profesor de plantearse razonamientos y objetivos contradictorios según el contexto».

Para hacer frente a situaciones tan confusas y complejas como éstas, tenemos que, como profesores, enfrascarnos en un diálogo entre nosotros sobre las estructuras sociales, culturales y políticas que nos rodean y que han hecho que consideremos «naturales» e «incuestionables» las ideas que tenemos sobre la enseñanza. En gran medida, esto significa que debemos considerar la práctica de la enseñanza como una construcción social de la realidad, incluso aunque la primera no esté debidamente representada en la segunda. Coincidimos con la opinión de comentaristas como Jackson (1968), Lortie (1975) y Sarason (1982) cuando afirman que las estructuras de la escuela trabajan en contra del profesorado. Mohr y MacLean (1987:1) expresaron muy bien este punto:

> «En las escuelas tanto primarias como secundarias, no existe comunicación entre los profesores y el régimen de vida dentro de las propias escuelas fomenta este aislamiento. En una jornada de clase, se pueden vivir numerosos e intensos intercambios intelectuales y emocionales con los alumnos, experimentar, en menos de una hora, una gran variedad de pensamientos y emociones que las personas ajenas a la profesión difícilmente pueden imaginar y, a pesar de ello, al final del día, sentir como si hubieras estado aislado del mundo, solitario y solo... Como resultado, muchos profesores llegan a rehuir aún más las interacciones humanas en su vida profesional. El aislamiento, el cansancio y la necesidad de escapar están en conflicto directo con la necesidad que el profesor tiene de un mayor contacto con sus profesores a efectos de amistad y disertación profesional.»

Para todos los que participamos en este proyecto, nuestra dificultad al desarrollar y mantener un diálogo crítico fue tan epistemológica como la resistencia causada por el cansancio y la falta de tiempo, pero al menos habíamos podido identificar este problema. Era en parte un artefacto de nuestra predisposición a pensar que lo que estaba implicado en nuestro proyecto era mucho más que el simple hecho de descartar una serie de creencias falsas. Hacia el final del proyecto, pudimos darnos cuenta de que lo que habíamos comenzado era el proceso descrito por Fay (1977:214) de contrastar una «serie de ilusiones interrelacionadas sobre las necesidades humanas... sobre lo que es bueno y valioso, y sobre cómo debe uno actuar en su relación con los demás para conseguir todo esto». Coincidíamos con Fay (1977:214) al afirmar que la naturaleza sistemática, compartida y profundamente enraizada de estas ilusiones hace que sea extremadamente difícil abandonarlas: «Esto se debe a que renunciar a dichas ilusiones supone abandonar conceptos de uno mismo y de las prácticas sociales que engendran y soportan las cosas a las que se recurre para dar una orientación y sentido a la vida». A veces, somos capaces de percatarnos en distintos grados de estas contradicciones y a veces somos capaces de hablar de nuestra propia confusión al intentar una cierta reconciliación que nos permita vivir en la incoherencia. Un miembro del grupo se refirió a su intento de «negociar» el contenido del currículo con los alumnos, sintiéndose al mismo tiempo atrapado en un dilema. Lo expresó de la siguiente manera: «Estoy negociando desde la postura de pretender que la otra parte entienda las razones... [Aunque al mismo tiempo, estoy diciendo] sed razonables, entended mi punto de vista!». En parte, era su sentimiento de impotencia al verse atrapado por fuerzas sociales que ni controlaba ni comprendía:

> «No tengo ningún deseo de ejercer control sobre otros, pero es una parte inherente de mi práctica (como he comprendido en este proyecto). [Pero] cada vez más siento la influencia de la mentalidad contable de los 'políticos'. Cada vez más, personas ajenas a este escenario son las que toman las decisiones relativas a la escuela.»

Para este profesor y sin duda para muchos otros como él, el tipo de relación social al que se vio obligado en el lugar de trabajo y la manera en que la reproducía involuntariamente en su pedagogía y en la relación que entablaba con sus alumnos, le creó una contradicción aparentemente inevitable: «Como profesor, me veo a mí mismo como el creador de un entorno apropiado para el aprendizaje, *que incentive a los niños para asimilar el conocimiento que el profesor ha decidido transmitir*... Sigo tendiendo a ser el profesor y el que facilita la información» (mi objetivo). Cuanto más profundizamos en el tema, más claro se nos hizo que, como grupo ocupacional, habíamos sido «proletarizados», como Poulantzas (1973) y Derber (1982) expresaron, en el sentido de haber perdido el control sobre la enseñanza que impartimos. Un miembro de nuestro grupo fue capaz de representarlo gráficamente al recordar su oposición a la guerra de Vietnam y su posterior apoyo a los grupos sociales tradicionalmente oprimidos durante el decenio de 1960. Sin embargo, al mismo tiempo, se daba cuenta de la contradicción que había en la manera en que su propia competitividad individual y la creciente agitación social habían frustrado sus ideales y lo habían convertido en una persona desconfiada y mediocre en el período intermedio:

«Todos estos fenómenos sociales indicaban, en mi opinión, que algo funcionaba mal en las estructuras tradicionales de la autoridad. Este hecho, junto con mi experiencia en la escuela (una escuela rígida, jerárquica, elitista y privada) [me hicieron abandonar] el lugar con enfado y rebeldía y me convirtieron en un ferviente radical. [Pero ahora] soy parte de la estructura contra la que una vez luché; la supervivencia se ha convertido en una prioridad.»

El hecho de que este profesor aludiera a la dificultad de conseguir «el nivel de análisis político que se pretende [en este proyecto]» y a haber «luchado sin gran éxito para identificar la naturaleza de la dominación ideológica en el trabajo de la escuela», resulta sintomático de su sensación de atrapamiento. Claramente, había ido mucho más allá de lo que había pensado que sería capaz.

No hay duda de que las nociones de profesionalismo que acarreamos con nosotros como profesores terminan por irrumpir en los procesos de confrontación. Grace, por ejemplo, observó que los profesores suelen opinar que tanto ellos mismos como su trabajo dependen en gran medida de estructuras políticas y sociales y, en este sentido, se muestran bastante reticentes a analizarlas. Los profesores que participaron en esta investigación «fueron capaces de mantener su posición con convicción debido al *control* que ejercían sobre sus actividades y, consecuentemente, a *su noción de un 'orden dominante' o de un 'aparato de control', considerando la necesidad de luchar contra ello insustancial en su conciencia, frente a la noción de autonomía real y verdadera*» (Grace, 1978:216-217). El argumento de Grace consiste esencialmente en que en la enseñanza existe una considerable inercia que nos impide desafiar la estructura de controles invisibles (tribunales de exámenes, directrices para la elaboración de currículos, presiones comunitarias para conseguir determinados resultados, etc.) que han llegado a rodear a la enseñanza. Al menos cuando estos controles eran más visibles y patentes (por ejemplo, en Inglaterra y en Australia), era mucho más fácil desafiar prácticas tales como la inspección. Lawn y Ozga (1986) han defendido con ardor que la actual relación entre profesorado y Estado ha supuesto una asociación desigual e incómoda. La situación parece haber sufrido una transformación espectacular, con unos controles mucho menos intrusivos pero no menos potentes sobre el trabajo de los profesores. El problema con la aparentemente bienintencionada y discreta naturaleza de estos controles es que los profesores *pueden* verse abocados a una creencia equivocada sobre los verdaderos límites de su propia autonomía. Como aludió a su libertad una profesora americana citada por Bullough y cols. (1984:349). «Si se me ocurre utilizar una hoja de trabajo distinta o creada por mí misma, puede hacerlo siempre que cumpla los objetivos [obligatorios]»; mientras que otro profesor afirmó: «Se nos explican los objetivos, pero se nos permite suficiente libertad como para plantearlos desde el ángulo que cada cual considere más conveniente». Bullough y cols. (1984:349) afirman que esto es sintomático de la verdadera naturaleza y poder de los valores tecnocráticos para modelar la conciencia de los profesores. Se trata de una ideología que «se viste de una jerarquía controlada por expertos aparentemente bienintencionados, con valores neutrales y cada vez más sabios para solucionar nuestros problemas morales, políticos, sociales y educativos aplicando alguna variación de los modelos de eficiencia en la producción». Como parte de la población activa, los profesores han aceptado con demasiada rapidez la ideología del profesionalis-

mo como «primera línea de defensa contra la imposición pedagógica y cultural» (Grace, 1985:5). Esta «ética del profesionalismo» (Grace, 1985) o «autonomía permitida» (Lawn y Ozga, 1981) se ha visto acompañada de la creencia entre los profesores de que la política no tiene lugar en las aulas o en las escuelas. En la práctica, esto ha significado un distanciamiento ficticio por parte de los profesores de los programas económicos y políticos del Estado, para evitar la creencia ingenua y controvertida de que «ser político» significa «ser socialista» (Grace, 1978:249). Con el cambio de control sobre la enseñanza de un «sistema visible, establecido y centralizado a un modelo esencialmente difuso e invisible» (Grace, 1985:11) y la desaparición del «invasor malévolo» en sus aulas, los profesores no siempre se han dado prisa en reconocer la importancia de este cambio:

> «El control invisible está constituido, entre otras cosas, por las actividades de los tribunales de examen y su definición de lo que es el conocimiento válido; por las limitaciones impuestas por la propia situación en el trabajo y, especialmente, por lo que se supone que implica 'ser un buen profesor' y 'ser un buen profesional'. Estos controles pasan desapercibidos a la mayoría de los profesores en la medida en que forman parte del mundo establecido e incuestionable en el que viven (Grace, 1978:217-218).»

Reconstrucción — ¿Cómo podría hacer las cosas de otro modo?

Fue Freire (1972) quien dijo: «Reflexión sin acción es verbalismo y acción sin reflexión es activismo». Lo que seguramente quería decir es que la autoridad debe tener una dimensión *activa,* sin la cual nunca pasaremos de lo meramente especulativo. Nuestra anterior afirmación de que los profesores deben comenzar con la realidad concreta de sus vidas no está basada en la comodidad, sino que nos permite trabajar en el tema, definir los límites y, de esta forma, empezar a superarlos (Shor y Freire, 1987:107). Debido a la manera en que nuestra cultura nos empuja a trabajar sin pensar y sin cuestionar nada y debido a que hemos llegado a aceptar como natural la manera en que enseñamos y las relaciones sociales que entablamos con nuestros alumnos, tendemos a soportar fuerzas que nos rodean y que deberían resultarnos intolerables. Esto sucede por concebir la enseñanza como un proceso técnico que sólo requiere una fina sintonización para conseguir los objetivos educativos preestablecidos.

Para materializar esta idea, un miembro de nuestro grupo describió cómo empezó a plantearse la problemática de su enseñanza especulando sobre las acciones que podría adoptar para hacer ciertas incursiones en las estructuras superiores que le rodeadaban. Relataba el incidente de un día que reclamaba la atención de la clase, les dio permiso para seguir con el ejercicio «que les había mandado» y lo que ocurrió cuando un alumno se acercó a él con «mirada perpleja»:

> «A: Sr... ¿Cuál es la respuesta a la quinta?
> P: (refiriéndose a la pregunta) ¿Qué significa la textura del suelo?
> A: No lo sé, eso es lo que le estoy preguntando.

P: Bueno... deberías conocer la respuesta. ¿Has leído las hojas informativas que os entregué con el ejercicio?

A: No.

P: Bueno, primero deberías remitirte a esas notas, leerlas despacio y entonces, si nos entiendes algo, ven a verme.

(El alumno se alejó sin abandonar su aspecto de perplejidad)».

El análisis de sus propias aspiraciones y la manera en que se vio implicado en este pequeño incidente, le llevó al profesor a preguntarse:

> «¿Por qué mantengo una situación en la que la participación, negociación y construcción de los alumnos se reduce al mínimo? ¿Por qué mantengo un modelo de enseñanza y aprendizaje que no admite la negociación? Si pretendo que mis alumnos asuman niveles progresivos de responsabilidad como parte de su propio aprendizaje, debo empezar por dejarles participar en la decisión de cómo se supone que deben aprender.»

Este tipo de preguntas le llevó a pensar en su método de enseñanza de un modo totalmente diferente. A medida que se le agotaba el tiempo en este proyecto, seguía mostrándose desconcertado respecto a la naturaleza de la acción que necesitaba iniciar. Fue capaz de reconocer sus defectos, pero esto no significa necesariamente que supiera cuál era el curso de actuación que debía seguir. Como él mismo afirmó:

> «La actual práctica escolar de puntuar a los alumnos en función de unas pruebas competitivas significa que algunos alumnos se verán relegados de futuras alternativas de vida. Los que triunfan se ven recompensados por su obediencia frente a las normas establecidas por la comunidad y aplicadas por la escuela. Mi escuela exige que la calidad del trabajo del alumno sea juzgada. ¿Por qué entonces permito que dicho requisito impregne la vida en el aula de tal manera que desaliente el aprendizaje en algunos de mis alumnos?»

> «[M]i práctica se ve limitada por las restricciones impuestas por... los valores de la escuela. Uno de los objetivos de la escuela es ofrecer un entorno ordenado y estructurado, para facilitar el aprendizaje y la disposición a realizar un esfuerzo en actividades útiles. Y yo me pregunto, ¿quién decide las tareas que son útiles? ¿Por qué pretendo captar la atención de los alumnos cuando me dirijo a ellos? ¿Por qué demuestro a los alumnos mi poder absoluto sobre la clase? La respuesta está cada vez más clara. El orden político aceptado dentro de la escuela lo hace de este modo.»

> «El orden público establecido en la escuela determina el currículo. Decide el contenido de la enseñanza que se imparte y la asignación de recursos, incluso llegando a nivel de horarios. El mismo orden político impide que lo alumnos participen en cualquier toma de decisiones importantes dentro de la escuela.»

«¿Por qué se excluye a los alumnos de la toma de decisiones?

¿En qué tipo de decisiones deberían participar?

¿Por qué espero que mis alumnos acepten agradecidos las decisiones tomadas por otros?

¿Por qué se impide a los alumnos ostentar un poder efectivo en esta escuela?»

La reconstrucción de la práctica no siempre fue viable o posible para todo los que participaron en el proyecto, dado el corto espacio de tiempo del que disponíamos. En algunas ocasiones, los participantes consideraron suficiente con haberse adentrado en el análisis y con haber tomado la decisión informada de no actuar. Para algunas personas, el haber hecho esto conscientemente era un importante progreso. En otras ocasiones, se vio con claridad que algunas personas habían experimentado una especie de rejuvenecimiento que se prolongaría una vez finalizado el proyecto. En cualquier caso, la participación en el proyecto nos ofreció a todos, como mínimo, la oportunidad de trabajar con otros para pasar de las preguntas «cómo» a las preguntas «qué y por qué» en relación a la enseñanza.

REFLEXIONES FINALES

Lo que he pretendido con este artículo es demostrar que los profesores pueden utilizar sus propias capacidades para formular e implementar programas de cambio. Con ello, he intentado demostrar que primero necesitamos desvelar la relación que existe entre nuestras ideas y nuestras acciones. Al permitir que los profesores trabajasen con otros profesores para crear una pedagogía crítica de la práctica en el aula, se reveló la existencia de una serie de impedimentos muy distintos a la cuestión general de: «¿Por qué quiero hacer eso? ¿No parece que sea muy cómodo?». Las principales limitaciones de esta estrategia están intrínsecamente unidas a nuestras prácticas políticas, históricas y teóricas como profesores y nuestra propia capacidad para superarlas.

Enseñanza apolítica

La idea de que la enseñanza es un proceso político (como la describieron White y White, 1987; Stevens, 1987; y Lightfoot, 1973), que sirve a determinados intereses mientras que excluye y rechaza activamente a otros, no es un concepto que sea aceptado por la generalidad de los profesores o por la comunidad en su conjunto. Hasta cierto punto, esto es comprensible dado el generalizado concepto tecnicista de la tarea educativa del profesor y que forma a los profesores para participar en la transferencia de conocimientos a los alumnos (Freeman, 1986), en lugar de cuestionarse las nociones de poder e ideología que se escondan detrás del conocimiento. Sólo rara vez, se ha pedido (o permitido) a los profesores que se plantearan la problemática de conocimiento frente a poder. Cuando lo han hecho, ha sido generalmente en el contexto de la enseñanza impartida por otra persona, no por ellos mismos. Por consiguiente, los profesores deben luchar activamente para descubrir la importancia o incluso la relevancia de su «adaptación» y «resistencia» en el trabajo, especialmente en un sistema que exige cada vez más que la escuela se adapte a las necesidades de la economía. Dada la forma en que los sistemas capitalistas en general han sido capaces de achacar las causas de nuestra crisis económica a defectos personales de los individuos (falta de cultura, falta de incentivos, malos hábitos de trabajo entre los alumnos), ha sido fácil relacionar este hecho con el fracaso sistemático de las escuelas a la hora de atender las demandas

de la industria. El argumento es tan simplista que resulta casi imposible de derribar: si conseguimos que los alumnos de nuestras escuelas se muestren conformes con modelos de educación más flexibles, todos nuestros problemas económicos desaparecerán.

El efecto de todo esto es obtener una apariencia externa de autonomía, pero sólo dentro de unos límites perfectamente definidos. Como manifestó uno de los profesores que participaron en el proyecto:

> «Los profesores de enseñanza primaria afirman que 'hay que educarlos antes'. Si se les presiona más, te dirán que se supone que ellos (los alumnos) deben 'saber cómo comportarse' cuando lleguen al grado 4... Lo que me resulta especialmente fascinante es que (estos) profesores no aperantan sufrir un complejo o sentimiento de inferioridad. Creen en la estrategia que utilizan con sus alumnos y te dirán que están realmente preocupados por lo que les ocurrirá a sus niños».

Enseñanza antihistórica

Una de las cosas que observamos en nuestro proyecto fue que nuestra propia inercia y reticencia a cuestionar la procedencia de determinadas prácticas de enseñanza hacía que aceptáramos las actividades educativas como «naturales» o «de sentido común», y en ese sentido, incuestionables. Desde un principio, estábamos abiertos a la posibilidad de que esos silencios no fueran accidentales, sino respuestas elaboradas socialmente frente a un programa social más amplio. Por ejemplo, la mayoría de los profesores no parecían reconocer que se hubiera producido un desplazamiento espectacular de los controles intrusivos a los controles discretos sobre el profesorado en virtud de la naturaleza «racional» y «científica» del propio conocimiento, y que esto hubiera afectado en general a la autodisciplina y a la regulación social. El desconocimiento de las rupturas y discontinuidades en nuestra historia hace difícil detectar cambios en la naturaleza de las relaciones de poder, con el resultado de que terminamos negando la verdadera existencia de esas relaciones cambiantes. Esto es admitir la opinión de Foucault (1980) sobre el planteamiento desfasado del poder como «autoritarismo» y, en consecuencia, que la ausencia de autoridad supone una «relación democrática». Como expresó Wal-Kerdine (1986:55), una negociación de este tipo tiene importantes repercusiones pedagógicas:

> «La transformación de las formas de gobierno y, por consiguiente, de la noción de poder, consiste... [en] el paso de un poder soberano manifesto a un poder invisible y 'sospechoso' que radica en aquellos aspectos de la ciencia... que han llegado a ser utilizados como base... [de] tecnologías y aparatos de regulación social. Fundamentalmente, lo que Foucault afirma es que la forma de gobierno depende no del autoritarismo, sino de la normalización, del concepto de una población programada y dominada. En ese sentido, una serie de prácticas gubernamentales... empiezan a basarse en el concepto de norma, de individuo normal».

Reconocer que la normalización y el naturalismo tiene un importante pasado histórico que necesitamos superar y que son por sí mismos poderosos mecanis-

mos de control social, son factores que no deberían pasarse por alto en el análisis de la pedagogía y la escolarización. Utilizando otra vez las palabras de Walkerdine:

> «...el advenimiento del naturalismo, es decir, asegurar la correcta transición del niño animal al adulto civilizado, fue concebido como un proceso 'progresivo' (de acuerdo con los principios científicos) y efectivo que eliminaría la amenaza de rebelión *precisamente porque* los niños que no son coaccionados no tienen necesidad de rebelarse– aprenden las lecciones y esta vez, de verdad».

El núcleo de esta cuestión es que la fijación con el «aquí y ahóra» y la negación «de dónde» procedemos en nuestra biografía personal y profesional, impide prestar atención a cuestiones más amplias.

Enseñanza ateórica

Estrechamente relacionada con la concepción apolítica y antihistórica del trabajo de los profesores, está la opinión generalizada de que la creación de conocimiento pedagógico es, y debería seguir siendo, de la competencia de personas que no son profesores. Quizás sea la urgencia obligada del aula, con las demandas constantes de atención hacia cuestiones que deben ser atendidas aquí y ahora, la que nos hace vernos a nosotros mismos como pragmáticos testarudos preocupados únicamente de cuestiones de sentido práctico. Ciertamente, las cuestiones de sexo tienen su importancia aquí. Históricamente, el predominio del profesorado femenino ofrece una explicación parcial. Walkerdine analizó la entrada de la mujer en el mundo de la enseñanza allá por el siglo XIX y su contribución al mantenimiento de la opinión (a pesar de ser insultante) de que los profesores son incapaces de introducir un elemento de reflexión en su trabajo. Como ella (Walkerdine 1986:57) dice:

> «Las nuevas ciencias humanas, construidas sobre la base de dogmas filosóficos del pasado, han considerado que la mujer está poco capacitada por razones intelectuales. Por el mero hecho de poseer una matriz, la mujer está incapacitada para el pensamiento profundo, que puede mermar su potencial reproductivo o su responsabilidad en la crianza de los hijos. Con el estado del Imperio, la preocupación por la raza y las especies, se consideraba que permitir a la mujer burguesa razonar era potencialmente nocivo».

Considerando la enorme difusión de posturas sexistas como ésta, no es difícil comprender que las formas jerárquicas de supervisión del profesorado pueden seguir manteniendo su popularidad aunque disfrazadas de efectividad y rendición de cuentas profesionales. Incluso con la más reciente influencia del varón en el mundo de la enseñanza y la consecuente imagen varonil retratada irresistiblemente por Goodman (1986), a nivel oficial se sigue haciendo hincapié en la naturaleza técnica frente a la naturaleza intelectual de la tarea pedagógica. A nivel directivo, se incentiva a los profesores para que no basen su trabajo en términos abstractos, filosóficos o teóricos. Todo esto tiene profundos efectos para el desarrollo de una pedagogía crítica en la práctica del aula.

Con este artículo he pretendido dos cosas. En primer lugar, demostrar que es posible oponerse al modo burocrático manifiestamente absurdo de organizar las escuelas e introducir formas más democráticas e informadas de pensar y trabajar. Cuando el debate en torno al trabajo de los profesores se ve forzado y limitado al terreno puramente técnico, no es del todo sorprendente que se centre únicamente en los «medios» de enseñanza, dejando que los «fines» éticos y filosóficos de la misma sean tratados por personas ajenas al aula y a la escuela como si no constituyeran una problemática. En segundo lugar, con la exploración de la noción de pedagogía crítica, he intentado exponer una lógica y unos principios generales mediante los cuales los *propios* profesores pueden empezar a plantearse cuestiones que van más allá de la competencia, técnica y, por consiguiente, pueden empezar a desafiar las normas, roles y estructuras que enmarcan a la enseñanza. A lo largo de todo el artículo, he intentado argumentar y demostrar que, cuando la enseñanza se sitúa dentro de la política cultural de la escolarización, los profesores ven con claridad cómo ellos y sus alumnos pueden presentar una mayor oposición a las incursiones del Estado y a su influencia en la modelación y estructuración de lo que cuenta como conocimiento y pedagogía en la escuela.

BIBLIOGRAFÍA

Anderson, G. «Towards a critical ethography of educational administration». Artículo presentado en el Congreso anual de la American Educational Research Association. Washington, DC, 1987.

Barrow, R. «Skill talk». *Journal of Philosophy in Education, 21(2),* 1987, pp. 187-195.

Berlak, A. «Teaching for liberation and empowerment in the liberal arts: towards the development of pedagogy that overcomes resistance». Artículo presentado en el Congreso anual de la American Educational Research Association, Washington DC, 1987.

Bonser, S. y Grundy, S. «Reflective deliberation in the formation of a school curriculum». *Journal of Curriculum Studies, 20(1),* 1988, pp. 35-45.

Bullough, R.; Gitlin, A. y Goldstein, S. «Ideology, teacher, role and resistance». *Teachers College Record, 86(2),* 1984, pp. 339-358.

Carr. W. «The gap between theory and practice». *Journal of Further and Higher Education, 4 (1),* 1980, pp. 60-69.

– «Treating the symptoms, neglecting the cause: diagnosing the problems of theory and practice». *Journal of Further and Higher Education, 6(2),* 1982, pp. 19-29.

– «Adopting an educational philosophy». *Cambridge Journal of Education, 14(2),* 1984 pp. 1-4.

Derber, C. *Professionals as workers: Mental Labor in Advanced Capitalism.* Boston, C. K. Hall, 1982.

Elliot, J. «Self-accounting schools: are they possible». *Educational Analysis, 1(1),* 1979, pp. 67-71.

Everhart, R. «Ethnography and educational policy: love and marriage or strange bedfellows», en R. Barnhardt y cols., *Antropology and Educational Administration.* Tucson, Impresora, 1979, pp. 409-28.

Fay, B. «How people change themselves: the relationship between critical theory and its audience», en T. Ball (ed.), *Political Theory and Praxis: New Perspectives.* Minneapolis, University of Minnesota Press, 1977, pp. 200-33.

Foucault, M. *Michael Foucault: Power/Knowledge. Selected Interviews and Other Writings* (ed.) C. Gordon. Nueva York, Pantheon, 1980.

Freeman, P. «Don't talk to me about lexical meta-analysis of criterion-referenced clustering and lap-dissolve spatial transformations: a consideration of the role of practising teachers in educational research». *British Educational Research Journal, 12(2),* 1986, pp. 197-206.

Freire, P. *Pedagogy of the Opressed,* Harmondsworth, Penguin, 1972.

– *Education for Critical Consciousness.* Londres, Sheed and Ward, 1974.

Fried, R. *Empowerment vs. Delivery of Services.* Concord, NH, New Hampshire Department of Education, 1980*a.*

–· *Learning in Community: An Empowerment Approach.* Concord, NH, Office of Community Education, New Hampshire, Department of Education, 1980*b.*

Fuller, F. y Manning, B. «Self-confrontation review: a conceptualization for video playback in teacher education». *Review of Education Research, 43,* 1973, pp. 469-528.

Garbutcheon-Singh, L. «A teacher's theories of action: an approach to theorising teaching practice». *The Journal of Teaching Practice, 7(2),* 1987, pp. 21-31.

Geertz, C. *Local Knowledge.* Nueva York, Basic Books, 1983.

Gioroux, H. «Teachers as transformative intellectuals». *Social Education, 49,* 1985, pp. 376-379.

Goodman, J. «Masculinity, feminism and the male elementary school teacher». *Journal of Curriculum Theorizing, 7(2),* 1986, pp. 30-60.

Gore, J. «Reflections on reflective teaching». *Journal of Teacher Education,* marzo-abril, pp. 33-39.

Grace, G. *Teachers, ideology and Control: A study in Urban Education,* Henley, Routledge and Kegan Paul, 1978.

Grace G. «Judging teachers: the social and political context of teacher evaluation». *British Journal of Sociology Education, 6(1),* 1985, pp. 3-16.

Greene, M. «In search of a critical pedagogy». *Harvard Education Review, 56(4),* 1986*a,* pp. 427-441.

– «Reflections and passion in teaching». *Journal of Curriculum and Supervision, 2(1),* 1986*b,* pp. 68-81.

Harris, K. *Education and Knowledge: The Structured Misrepresentation of Knowledge.* Londres, Routledge and Kegan Paul, 1977.

Holly, M. *Keeping a Personal/Professional Journal.* Geelong, Deakin University Press, 1984.

Jackson, P. *Life in Classrooms.* Nueva York, Holt, Rinehart and Winston, 1968.

Karier, C.; Violas, P. y Spring, J. *Roots of Crisis: American Education in the Twentieth Century.* Chicago, Rand McNally, 1973.

Lawn, M. *Servants of the State: The Constested Control of Teaching 1900-30.* Lewes, Falmer Press, 1987.

Lawn, M. y Ozga, J. The educational worker? A reassessment of teachers», en L. Barton y S. Walker (eds.), *Schools, Teachers and Teaching.* Lewes, Palmer Press, 1981.

– «Unequal partners: teachers under indirect rule». *British Journal of Sociology of Education, 7 (2),* 1986, pp. 225-238.

Lightfoot, S. «Politics and reasoning: through the eyes of teachers and children». *Harvard Educational Review, 43(2),* 1973, pp. 197-244.

Liston, D. y Zeichner, K., «Reflective teacher education and moral deliberation». *Journal of Teacher Education,* noviembre-diciembre 1987, pp. 2-8.

Lortie, D. *School Teacher: A Sociology Study.* Chicago, University of Chicago Press, 1975.

McDonald, J. «Raising the teacher's voice and the ironic role of theory». *Harvard Education Review, 56(4),* 1986, pp. 355-378.

McLaren, P. *Cries form the Corridor.* Toronto, Methuen, 1980.

Mishler, E. «Meaning in context and the empowerment of respondents», en E. Mishler, *Research Interviewing: Context and Narrative.* Cambridge, MA, Harvard University Press, 1986.

Mohr, M. y Maclean, M. *Working Together: A guide for Teacher-Researchers.* Urbana, National Council of Teachers of English, 1987.

Pollard, A. *Sociology and Teaching; A new Challenge for the Sociology of Education.* Londres, Croom Hel, 1987.

Poulantzas, N. *Political Power and Social Classes.* Londres, New Left Books, 1973.

Sarason, S. *The Culture of the School and the Problem of Change.* Boston, Allyn and Bacon, 1982.

Schibeci, R. y Grundy, S. «Local theories». *Journal of Education, 81(2),* 1987, pp. 91-96.

Schawb, J. «The practical: a language for curriculum». *School Review, 78,* 1969, pp. 1-24.

Shor, I. y Freire, P. *A Pedagogy for Liberation: Dialogues on Transforming Education.* South Hadley, MA, Bergin and Garvey, 1987.

Simon, R. «Emporwerment as a pedagogy of possibility». *Language Arts, 64(4),* 1987, pp. 370-382.

Smyth, J. *Rationale for Teachers' Critical Pedagogy: A Handbook.* Geelong, Deakin University Press, 1987.

– «When teachers theorise their practice: a reflexive approach to a distance education course», en D. Nation y T. Evans (eds.), *Critical Practices in Distance Education.* Lewes, Falmer Press, 1989*a*.

– «Developing and sustaining a critical reflection in teacher education». *Journal of Teacher Education, 40(2),* marzo-abril 1989*b*, pp. 3-9.

Stevens, P. «Political education and political teachers». *Journal of Philosophy Education, 21(1),* 1987, pp. 75-83.

Tom, A. «Inquiry into inquiry-oriented teacher education». *Journal of Teacher Education,* septiembre-octubre 1985, pp. 35-44.

Tripp, D. «From autopilot to critical consciousness: problematising succesful teaching». Revisión de un artículo presentado en la sexta Conferencia sobre teoría y práctica curricular. Bergamo, OH, noviembre 1984.

– *Theorising Practice: The Teacher's Professional Journal.* Geelong, Deaking University Press, 1987.

Walkerdine, V. «Progressive pedagogy and political struggle». *Screen, 27(5),* 1986, pp. 54-61.

White, J. y White, P. «Teachers as political activits», en A. Hartnett y M. Naish (eds.), *Education and Society Today.* Londres, Falmer Press, 1987, pp. 171-82.

Willis, P. *Learning to Labour: How Working Class Kids Get Working Class Jobs.* Westmead England, 1977.

Young (ed.), *Untying the Text.* Boston, Routledge and Kegan Paul, 1981.

---

* Originalmente publicado en el *Journal of Curriculum Studies.* Vol. 21, n.º 6 (1989). Se traduce y reimprime con la autorización del autor.

E S T U D I O S

CONSTRUCTIVISMO Y DESARROLLO DE APRENDIZAJES SIGNIFICATIVOS

ANGELA BARRÓN RUIZ (*)

El presente trabajo constituye una reflexión teórica orientada a fundamentar condiciones favorecedoras del aprendizaje sobre la base de una caracterización constructivista de la razón cognoscitiva humana. Se trata, ante todo, de ofrecer una propuesta de fundamentación, ampliamente discutible y mejorable, pero no arbitraria sino razonada, que pueda ser relevante para la investigación y la práctica pedagógicas.

I. CARACTERIZACIÓN DE LA RAZÓN COGNOSCITIVA HUMANA

La reflexión sobre la razón cognoscitiva ha estado tradicionalmente planteada en términos de cómo se configura el conocimiento en la relación sujeto-objeto. Las respuestas dadas a tal problemática se remontan al pensamiento griego. El idealismo de Platón sirvió de antecedente para las posiciones que defienden una configuración endógena del conocimiento (innatismo, racionalismo...) y el asociacionismo de Aristóteles alimentó, en contraposición, asociacionismos y empirismos posteriores (1).

Para la psicología cognitiva y la epistemología contemporáneas, la fuente del conocimiento no radica en los objetos ni tampoco en el sujeto, sino en su relación

(*) Universidad de Salamanca.

(1) Para el racionalismo innatista (Platón, Descartes, Spinoza, Leibniz, Kant), la fuente del conocimiento deriva de la dotación germinal y de la actividad racional del sujeto, a través de mecanismos fundamentalmente deductivos: lo cual implica entender que, en el aprendizaje, es el sujeto el principal artífice del saber.

Desde una epistemología empirista se defiende una configuración exógena del conocimiento, basada en influjos procedentes del exterior, por medio de mecanismos de asociación: de lo que se deriva una concepción del aprendizaje como proceso determinado por la influencia ambiental, mediante la asociación de elementos básicos –trátese de elementos sensoriales (empirismo), o ideativos (apercepcionismo herbatiano), verbales (verbalismo), conductuales (conductismo), etc.–.

interactiva. Recogiendo diversas aportaciones, tanto de la psicología como de la epistemología, vamos a desarrollar una caracterización de la razón cognoscitiva como *razón constructiva, práxica e intersubjetiva.*

1. *Razón constructiva*

De acuerdo con esta caracterización, entendemos que la razón humana, en la interacción dialéctica con el objeto de conocimiento, *recrea parcial y simbólicamente la realidad.* Tal interacción dialéctica implica dos tipos de transformaciones interdependientes: la transformación del objeto, derivada de la aplicación de los esquemas más asimilativos del sujeto, y la transformación de éstos al acomodarlos a las peculiaridades de los elementos asimilados. Por tanto, este interaccionismo es constructivista en un doble sentido: por un lado, el sujeto construye un conocimiento de la realidad ajustado a sus modelos internos y, por otro, construye unos esquemas mentales que se adecuan a la realidad, realizando una progresiva diferenciación y reorganización de tales esquemas.

Planteamos que el hombre recrea *parcial* y *simbólicamente* la realidad porque la realidad objetiva exige y condiciona en cierto modo la construcción simbólica que ha de realizar (Barrón, 1989). En términos piagetianos, el hombre conoce la realidad (hechos, cosas, acontecimientos...) adaptándola a sus esquemas de *asimilación* y en dicha medida la reconstruye. Pero plantear que el proceso cognoscitivo sólo se desarrolla asimilando la realidad a esquemas subjetivos de conocimiento supone caer en una epistemología idealista. Es el indisociable mecanismo de *acomodación* el que hace que nuestras construcciones simbólicas tengan que adaptarse a las condiciones reales. Cuando nuestros esquemas no se adecuan a la realidad que se intenta asimilar, el proceso de acomodación promueve la reconstrucción y la evolución de los mismos. Son, en definitiva, los desequilibrios que se producen entre los mecanismos de asimilación y de acomodación los responsables del progreso cognoscitivo.

Piaget y su escuela han fundamentado un constructivismo basado en la actividad adptativa y operatoria de la inteligencia, de naturaleza autoestructurante y transformadora; epistemología que sustituye la concepción del conocimiento como copia de la realidad por una construcción subjetiva derivada de la coordinación de las acciones ejercidas por el sujeto sobre el objeto.

Ya Dewey entendía el aprendizaje como proceso experiencial interactivo en el que el sujeto integra reflexivamente su acción y la comprobación de los efectos de la misma, llegando al descubrimiento consciente de las dependencias funcionales existentes. La psicología de la Gestalt, por su parte, enfatizó el estudio molar del comportamiento humano, como un sistema en progresivo equilibrio adaptativo por medio de la reestructuración de campos perceptuales, en tanto que construcciones gestálticas (totalizadoras) y no meras copias de la realidad.

También la psicología dialéctica, superando las unilateralidades de las filosofías idealistas y mecanicistas, ha defendido una epistemología basada en los proce-

sos de apropiación socioculturalmente determinados. Los procesos de apropiación, si bien, «socialmente» hablando, suponen una reproducción de elementos históricamente formados, «intrapersonalmente» conllevan una construcción subjetiva derivada de la transformación en funciones mentales de herramientas simbólicas y relaciones sociales.

Dentro de la psicología americana hay que destacar la teoría de la «alternancia constructivista» de Kelly, como antecedente del constructivismo cognitivo posterior. Oponiéndose al conductismo y a la teoría del aprendizaje social de su época, Kelly considera que la conducta no se aprende por «observación», sino por «construcción», en función de los «constructos» personales del sujeto; los cuales incluyen componentes no sólo cognitivos, sino también emocionales y morales. Mediante los constructos el sujeto «categoriza» y diferencia la realidad, a la vez que configura cursos alternativos de acción, en base a contrastes de significado, ya que dichos constructos están compuestos por pares de atributos opuestos, cuya oposición no es necesariamente lógica o semántica.

Kelly entiende que los constructos se forman mediante un doble proceso, no propiamente cognitivo, de integración y de diferenciación. Mediante el proceso de integración se abstraen las semejanzas (temas recurrentes) de los hechos y mediante el proceso de diferenciación se contrastan sus diferencias. Elementos comportamentales, afectivos y morales forman parte de dicho proceso de construcción. Tales constructos se hallan organizados formando sistemas de interpretación y se diferencian en el grado de su consciencia verbal y en los modos de expresión. Así, por ejemplo, los constructos emocionales son preverbales y se expresan mejor por gestos y sonidos que mediante palabras (Kelly, 1955; Pope y Keen, 1983; Landfield y Leitner, 1987; Moreno-Jiménez, 1985...).

Desde que la epistemología superara las creencias positivistas en la objetividad de los enunciados observacionales, estableció los presupuestos para una fundamentación constructivista del conocimiento, según la cual incluso los propios hechos y datos no están dados, sino que hay que construirlos mediante juicios teóricos previos que les otorguen tal entidad.

En el proceso cognoscitivo tanto el científico como el individuo transforman y reconstruyen los datos en función de sus propios sistemas cognitivos, organizados de acuerdo con una peculiar lógica y coherencia interna y regidos por diferentes condiciones lógicas, motivacionales, actitudinales y comprensivas.

La razón humana, entendida como razón *constructiva*, está condicionada por una serie de «parámetros» básicos (2): significación, organización y totalidad.

---

(2) Utilizamos el término matemático «parámetro» para referirnos a una constante que forma parte del funcionamiento de la razón cognoscitiva humana, pudiendo adquirir valores distintos en condiciones diversas.

Parámetro de significación

De acuerdo con este parámetro podríamos afirmar que, en gran medida, las cosas son lo que para nosotros significan y que reciben distintos significados en función del sistema de representaciones en el que se articulan. De manera prevaleciente, nuestros esquemas mentales se alimentan de significados y la información queda registrada semánticamente.

Por su parte, los objetos sólo se hacen «significantes» para el sujeto cuando pueden ser integrados en su sistema de significados. En su materialidad fáctica, los objetos son «in-significantes». Y el significado, aunque se encuentre condicionado por dicha materialidd, no se deriva del objeto en sí, sino de su integración en un sistema cultural e intrapersonal de significados (revestidos lingüísticamente y referidos contextualmente).

En definitiva, la interacción del sujeto con la realidad exterior, así como la interacción entre los diversos niveles intrapsíquicos del sujeto se hallan mediadas por filtros semánticos en función de los cuales el sujeto selecciona, interpreta, comunica, construye planes de intervención... (Cencillo, 1988, tomo 1, pp 85-122).

En la interacción educativa profesor-alumno muchos de los malentendidos que acontecen provienen de que los significados otorgados a los términos utilizados no son los mismos. Reconociendo que el significado de los conceptos procede de su integración en un sistema teórico (estructuración cognitiva correspondiente), es lógico pensar que, en función de diferentes sistemas teóricos, podrán atribuirse diferentes significados a una misma realidad perceptiva.

Entre el profesor y el alumno suele mediar un distanciamiento teórico acusado que hace que los significados que utilizan no sean coincidentes. De ahí la necesidad de hacer explícitas las ideas de los alumnos, y de ahí también la utilidad educativa de la comunicación entre iguales, dada la mayor proximidad existente entre sus sistemas interpretativos.

En este sentido, podríamos afirmar que en la enseñanza no se trata tanto de transmitir información cuanto de «compartir» conocimiento, lo cual exige «partir» de lo que el alumno ya sabe y tender al establecimiento de «significados comunes»: razón por la que la comunicación y el aprendizaje se hallan íntimamente relacionados (Edwards y Mercer, 1988).

El distanciamiento teórico (y, por tanto, significativo) existente entre alumno y profesor es una realidad que éste ha de tener muy presente con el fin de no proyectar en el alumno sus propios significados. Si quiere secuenciar adecuadamente su intervención didáctica, deberá intentar conocer primero cuáles son los significados (conceptos, ideas y teorías previos) que utilizan los alumnos respecto al contenido escolar cuyo aprendizaje quiere favorecer.

Cuando tal distanciamiento teórico no es convenientemente atendido, los alumnos no llegan a comprender las explicaciones del profesor y su aprendizaje se ve reducido a arbitrarias adquisiciones memorísticas.

Asumiendo que la razón humana interpreta, codifica y construye el conocimiento en función de «sus» significados, habrá que adecuar la intervención educativa para favorecer en el alumno la construcción de significados propios y pertinentes. Dista mucho de este planteamiento la tradición de premiar en los alumnos la «reproducción textual» de las «elecciones», que indudablemente significa una defectuosa construcción personal de significados propios. Como expresa Coll, el «aprendizaje significativo equivale, ante todo, a poner de relieve el proceso de construcción de significados como elemento central del proceso de enseñanza/aprendizaje» (Coll, 1988, p. 134).

Muchos alumnos no saben estudiar, ni aprender significativamente, porque orientan sus esfuerzos hacia la reproducción textual de las frases en lugar de hacia la reconstrucción personal de las ideas (de lo que las frases significan). Y ciertos profesores no saben enseñar, porque priman en sus intervenciones la reproducción de un discurso prefabricado (en los libros de texto), no personalmente reconstruido; primando, asimismo, en sus evaluaciones la reproducción textual del mismo.

Parámetro de organización

El conjunto de «herramientas» mentales con las que el sujeto se enfrenta a la comprensión y la actuación sobre su realidad es un conjunto vinculado por una lógica peculiar de organización. La organización constituye, como Piaget ha fundamentado, una invariante general tanto de los sistemas biológicos como de los intelectuales; mantiene la cohesión global del sistema y condiciona el cambio y la evolución del mismo.

Dicha organización se observa en cualquier funcionamiento cognitivo (Barrón, 1989). La comprensión de la realidad, tanto en el pensamiento común como en el pensamiento científico, se realiza en función de sistemas organizados de representaciones mentales de la realidad («generalizaciones simbólicas y modelos categoriales», en términos de Kuhn; «conjuntos de teorías», en términos de Lakatos; «esquemas representativos», en términos de Piaget). Asimismo, la elaboración de planes de actuación se realiza en virtud de sistemas organizados de planes de resolución («modelos o ejemplares de resolución», para Kuhn; «heurística positiva», para Lakatos, «esquemas operatorios y procedimentales», para Piaget).

Las ideas que conforman el pensamiento de los alumnos mantienen una estructuración coherente y persistente. Por ello, tales ideas ofrecen una resistencia a su modificación que es directamente proporcional a la relevancia estructurante que ocupan en la organización interna del sistema cognitivo del sujeto (3).

---

(3) La constatación de que el alumno dispone de conocimientos organizados y persistentes sobre los que construye sus nuevas adquisiciones ha dado lugar, desde los años 70, a una línea productiva de investigación centrada en el análisis de las «concepciones, los marcos o esquemas alternativos» de los alumnos (Carey, 1985; Casavola, 1983; Cubero, 1989; Driver, 1986; Gil Pérez, 1987; Giordan, 1985; Serrano, Gisbert, 1987).

Favorecer aprendizajes significativos implica estimular en el alumno la organización del contenido escolar en función de sus estructuras asimilativas. para que tal actividad autorreguladora se desencadene, es preciso que, en principio, responda a un interés para el sujeto y que éste aplique su sistema cognitivo de manera que pueda ir contrastando y reformulando sus propias expectativas.

Cuando el enseñante no atiende a la organización del conocimiento transmitido, este pierde coherencia y aparece para el alumno como un conjunto de elementos inconexos que dificulta su comprensión y razonamiento. En este mismo sentido, el aprendizaje significativo de un contenido educativo requiere captar la lógica organizativa que estructura las ideas que lo componen e integrarla en las estructuras organizativas propias. De lo contrario, los aprendizajes serán meras adquisiciones superficiales que no permitirán un razonamiento organizado.

La psicología cognitiva de la memoria humana defiende una concepción de los sistemas de representación mental de la realidad como estructuras organizadas jerárquicamente en base a diversos niveles de abstracción, de tal manera que los elementos supraordenados juegan un papel central en la organización de todo el sistema. Asimismo, establece como condición del recuerdo los procesos de organización de la información, en la medida en que posibilitan la reconstrucción del contenido (recuerdo) y su aplicación o transferencia a otras situaciones (Baddeley, 1983; Norman, 1985; Pozo, 1989; Rumelhart y Ortony, 1982; Vega, 1984).

Tras lo expuesto podemos sintetizar algunas implicaciones educativas:

a) Para favorecer aprendizajes significativos el enseñante ha de atender a la organización de los contenidos escolares, presentando éstos como sistemas coherentemente estructurados en lugar de hacerlo como elementos fragmentados. La fragmentación es necesaria para el análisis de elementos de la realidad, pero sin perder de vista su integración en sistemas organizados que den coherencia y sentido al conocimiento que se pretende enseñar; so pena de contribuir a producir una visión parcial y deformada del mismo. De acuerdo con Ausubel, se trataría de organizar los contenidos atendiendo a los principios de *diferenciación progresiva* y *reconciliación integradora* (Ausubel *et al.,* 1983).

b) Para que cierto contenido pueda ser significativamente integrado por el alumno es necesario tener en cuenta el estado de sus preconcepciones, asegurándose de que estén disponibles los *organizadores* capaces de estructurar el contenido escolar. El profesor ha de organizar el conocimiento de modo que pueda ser reconstruido por el alumno, y para ello ha de atender a los referentes teóricos de éste en lugar de partir de referentes teóricos ajenos.

c) Asimismo, se tratará de estimular en los alumnos la autoorganización del conocimiento, favoreciendo la aplicación de su pensamiento e insistiendo en la realización de esquemas, como fase fundamental de la actividad de estudio, de manera que puedan captar la organización de las ideas que componen los contenidos escolares e integrarlos en su estructura cognitiva.

Parámetro de totalidad

La captación que el sujeto tiene de su realidad no es meramente cognitiva (ni tiene por qué ser enteramente consciente o verbalizable), sino que es una captación «personal» que le implica en su totalidad. Cuando el sujeto interactúa con su medio para conseguir un objetivo o resolver un problema, no lo hace sólo cognitivamente, sino también sobredeterminado afectiva, moral, relacionalmente... Las propias ideas que componen su sistema cognitivo se hallan asimismo emocionalmente vividas.

Los enseñantes, cuando influyen sobre sus alumnos, no sólo transmiten conocimientos, sino también proyecciones, emociones, valores... El aula es un ambiente en el que no se comparten únicamente conocimientos, sino también relaciones, afectos, fantasías...

En definitiva, la construcción de significados que tiene lugar cuando se aprende es realizada por el sujeto en su totalidad. Lo cual no quiere decir que debamos aspirar al estudio simultáneo de todas las acciones recíprocas que mantienen los diversos subsistemas integradores de la totalidad humana, ya que con dicha ambición holística lo único que conseguiríamos sería paralizar la investigación. Más bien se trata de analizar las interrelaciones que acontecen entre los subsistemas vertebradores del comportamiento humano, atendiendo a la perspectiva de totalidad que lo configura. Tales análisis nos permitirán ir conociendo el efecto favorecedor y/o inhibidor que dichas interrelaciones tienen sobre el proceso de aprendizaje, para, de esta manera, poder mejorar la intervención educativa.

Los componentes que integran la personalidad humana son muy variados y heterogéneos, aunque están integralmente articulados gracias a la tendencia a la organización y conservación del sistema. En esa articulación integral podemos distinguir determinados «campos vertebradores» del comportamiento humano, como son el cognitivo, el afectivo y el moral. De acuerdo con ello podríamos entender el comportamiento humano como el desarrollo práctico de planes de acción, anticipados en la representación mental de la realidad (campo cognitivo), activados por los elementos propios de su mundo afectivo (motivos, emociones, autoconcepto, ansiedad...) y acordes con determinados valores y componentes axiológicos (campo moral).

En el desenvolvimiento de aprendizajes significativos una condición muy importante es la intención del sujeto, que se encuentra estrechamente vinculada por sus motivos. Es el complejo motivacional el que activa y orienta selectivamente los procesos cognitivos del sujeto. Béla Kozéki (1985) diferencia distintos estilos motivacionales en función de que la activación del comportamiento se halle fundamentalmente orientada por la predominancia de alguno de estos tres tipos de componentes: el campo cognitivo (vinculado con la adquisición de conocimientos), el campo afectivo (vinculado con la adquisición de amor, atención, aceptación...) y el campo moral (vinculado con los referentes axiológicos de bueno, correcto, valioso...).

Para un equilibrio más integral de la personalidad hay que tender a favorecer un equilibrio entre los tres campos, ya que un excesivo énfasis en alguno de ellos puede resultar perjudicial. Por ejemplo, quienes poseen un estilo motivacional excesivamente centrado en la consecución de logros cognitivos, desatendiendo las relaciones personales y los valores morales, pueden ser amorales, afectivamente fríos, excesivamente competitivos...; el énfasis en el campo afectivo puede contribuir a configurar personalidades excesivamente dependientes... Ello ha de estar presente en la intervención educativa, la cual suele tender a centrarse únicamente en los éxitos cognitivos escolares, desatendiendo la educación afectiva y moral.

En función del estilo motivacional y del ambiente de aprendizaje, el comportamiento escolar del sujeto puede estar orientado por distintos tipos de motivación: intrínseca, extrínseca, miedo al fracaso, necesidad de logro, etc. De acuerdo con ello el sujeto puede ir desarrollando distintos tipos de intención de aprendizaje y, consecuentemente, desarrollará diferentes comportamientos para su consecución, que a su vez producirán distintos resultados.

Noel Entwistle (1988, pp. 63-80) distingue, en función de la intención del estudiante, tres tipos de «enfoques de aprendizaje». En el «enfoque profundo» («actitud positiva para aprender significativamente», diría Ausubel) el sujeto, estimulado por una motivación fundamentalmente intrínseca, intentará comprender el significado de la nueva información, establecer relaciones con sus adquisiciones previas y reconstruir significados personales; lo que incrementará su capacidad para establecer relaciones cognitivas posteriores. Cuando tal intencionalidad es deficiente, el alumno recurre a la cómoda y pasiva actitud de repetir textual y mecánicamente la nueva información hasta que queda memorizada: procedimiento más cómodo, en la medida en que le exime de tener que pensar acerca de los nuevos significados y de establecer relaciones con los ya construidos.

En el «enfoque superficial», estimulado básicamente por el miedo al fracaso, el sujeto intentará satisfacer al profesor cumpliendo los requisitos de la tarea escolar, para lo cual memorizará aquello que cree que le exige el enseñante, privándose de una comprensión adecuada. En el «enfoque estratégico», el sujeto, impulsado fundamentalmente por una necesidad de logro, se centrará en los requisitos de evaluación y en criterios de rentabilidad de esfuerzo con la intención de obtener las mejores notas posibles, en clara competencia con sus compañeros.

Tales enfoques guardan estrecha relación con la confianza que el sujeto tiene en su propia capacidad, de manera que los sujetos que tienen un bajo concepto de sí mismos suelen adoptar un enfoque superficial. Dicha confianza, que Bandura denomina «autopercepción de eficacia», incide de forma importante sobre las decisiones, el esfuerzo, la perseverancia, la ansiedad y la seguridad con las que el sujeto se enfrenta a las situaciones (Bandura, 1987, p. 41).

Tanto los estilos motivacionales como los enfoques de aprendizaje son adquiridos en las interacciones del sujeto con su medio familiar, escolar, ambiental..., pero no son características estables, sino que pueden ser modificados en función de la intervención del profesor y del ambiente de aprendizaje.

Una enseñanza que fomente la reproducción textual de la información, que exija demasiadas adquisiciones en poco tiempo y enfatice los logros cognitivos y las recompensas extrínsecas tenderá a estimular relaciones competitivas y enfoques superficiales de aprendizaje.

Para favorecer la motivación intrínseca, así como enfoques profundos de aprendizaje, habrá que tener presentes ciertas orientaciones de actuación: procurar que las tareas escolares sean asumidas como objetivos propios por el alumno (de lo contrario, éste se limitará a cumplir la tarea para satisfacer al profesor); fomentar en los alumnos la reconstrucción personal de la información mediante un comportamiento autodeterminado; adecuar las exigencias escolares a sus posibilidades cognoscitivas planteando tareas con un nivel óptimo de incongruencia psicológica (Deci y Ryan, 1985); reforzar un autoconcepto positivo en los sujetos; atender a los logros escolares no sólo cognitivos, sino también afectivos y morales; fomentar un ambiente de trabajo basado en el respeto, la aprobación y el fomento de la interacción cooperativa; favorecer en los alumnos la adquisición de habilidades de control y evaluación sobre su propio proceso de aprendizaje, de manera que puedan ir progresivamente optimizándolo y adquiriendo habilidades de «aprender a aprender», etc. (Nisbet y Schucksmith, 1986; Novak y Gowin, 1988; Selmes, 1988).

Uno de los puntos débiles de las teorías del aprendizaje ha sido la escasa atención concedida al estudio de los condicionamientos emocionales del proceso cognoscitivo, cuando están comprobados el efecto inhibidor que pueden producir en dicho proceso y la facilidad con la que se condicionan reacciones emocionales negativas ante estímulos escolares aversivos, que pueden generalizarse a la situación escolar. Un alumno que se sienta intranquilo, inseguro o amenazado carecerá de la confianza básica, necesaria incluso para la simple exploración del medio (Bowlby, 1986). Por otra parte, hay que tener presente que, en ocasiones, basta una experiencia aversiva (un alumno al que se le hace sentirse avergonzado, humillado o despreciado) para generar una respuesta aversiva hacia el ámbito escolar que, si no se remedia, puede poner en serio peligro el futuro escolar de ese sujeto.

La importante implicación que de aquí podemos derivar es que en la iteracción educativa el enseñante deberá intentar ser sensible y perceptivo no sólo respecto al estado cognoscitivo del sujeto (sus conocimientos previos...), sino también en cuanto a su estado emocional (autoconcepto, ansiedad, confianza en sí mismo y en los demás, seguridad...). El averiguar lo que el alumno ya sabe para obrar en consecuencia se ha convertido en un principio constructivista básico de la intervención didáctica, pero hay que tener en cuenta que para activar dichos conocimientos previos se ha de atender a todo un conjunto de factores que conforman el sistema afectivo del sujeto (factores emocionales, relacionales, motivacionales...).

El enseñante ha de intentar configurar un *medio ambiente facilitante* (Winnicott, 1965) del aprendizaje escolar que se asiente sobre algunos principios básicos. Uno de ellos consiste en proporcionar un clima escolar en el que el alumno encuentre

una base segura de confianza, aprobación y *apoyo recíproco*: condiciones favorecedoras de conductas autodeterminadas que posibiliten la construcción del conocimiento en colaboración con los demás. Otro principio de actuación básico ha de ir dirigido a reforzar la confianza del alumno en su capacidad, su motivación de logro y, con ello, su propia autoestima.

2. *Razón práxica*

Estimamos que la razón humana, además de como razón constructiva, ha de ser caracterizada como una razón que se desarrolla en la «praxis», entendida como acción interactiva con el medio de naturaleza intrínsecamente «intencional» y «transformadora».

Debemos aclarar que el calificativo de «práxica» no ha de contraponerse al de razón teórica. De acuerdo con el sentido marxista, en la praxis se da la unión de la teoría con la práctica. Con los términos de «razón práxica» queremos indicar que la razón humana se desarrolla a través de una acción interactiva reflexiva y, por tanto, «teóricamente guiada» por la actividad psíquica.

En la interacción con el medio, el sujeto *interpreta* la realidad y *anticipa* mentalmente el comportamiento a seguir en función de sus propios sistemas cognitivo (representaciones mentales), afectivo (motivaciones, tendencias, emociones...) y moral (valores, ideales...). Una epistemología constructivista requiere una caracterización del sujeto como organismo intencional y autorregulador, capaz de producir procesos organizativos de la información, tanto exterior como interior, para integrarla y modificar la organización anterior en un sentido creativo de construcción de significados propios (4).

Esta razón práxica se asienta sobre mecanismos de autoorganización de posibles alternativas de acción, toma de decisiones y autorregulación de la secuencia de actuación. Dichas decisiones y actuaciones, en la medida en que son reguladas por el propio sujeto, están estrechamente vinculadas a su sistema moral, al sistema de ideales y valores que orienta su comportamiento. Por ello, la razón humana, en tanto que práxica, es además una razón «ética» y, como tal, ha de ser también educada.

A este respecto cabe reseñar las indicaciones que el reciente *Manifiesto del Programa 2000* señala acerca de los nuevos contenidos educativos. Este Manifies-

(4) Tal planteamiento se opone al de aquellas concepciones que consideran al sujeto como organismo determinado por la estimulación exterior, a la que reacciona mecánicamente y de la que es producto. El auge cobrado por el paradigma conductista en la primera mitad de este siglo favoreció la conceptualización de la naturaleza del educando en términos de pasividad y determinismo: pero las críticas contra el mecanicismo conductista han sido patentes a lo largo de todo el período de su dominio paradigmático. Empezando por las críticas de la Gestalt y pasando por las de la escuela de Piaget, la psicología dialéctica y todo el cognitivismo contemporáneo han reclamado siempre la necesidad de considerar la actividad y la intencionalidad del sujeto como elementos imprescindibles en la explicación del aprendizaje humano.

to insiste en que, a lo largo de los próximos años, el sistema educativo deberá fomentar el desarrollo de actitudes éticas ante la vida, tales como el espíritu de solidaridad, equidad y tolerancia, el sentido crítico, la disposición para el trabajo en equipo, así como la capacidad de iniciativa individual (Comunidad Escolar, 24-I-1990, p. 8).

La praxis del sujeto puede obedecer a distintas funcionalidades. En muchas ocasiones se trata de una «praxis conformadora-adaptativa», en la medida en que pretende reajustar desequilibrios producidos, acomodando sus estructuras a las perturbaciones asimiladas. En otras ocasiones se trata de una «praxis anticipadora-proyectiva», en la medida en que pretende superar sus logros alcanzados, creando nuevos proyectos y desequilibrios. En el primer caso se trata de responder a problemas presentados y en el segundo se trata de anticipar problemas para la consecución de nuevos objetivos. La razón humana puede quedar, por tanto, caracterizada como razón práxico-proyectiva; siendo esta última dimensión la que explica su peculiaridad anticipadora y creativa.

Parámetro proyectivo

Las teorías del aprendizaje han acostumbrado a reflexionar sobre la interacción cognoscitiva en el marco de una teoría de la acción humana adaptativa, fuertemente influida por un modelo biologicista, de origen darwiniano, que acentúa los aspectos conservadores de conformación al medio. Los planteamientos de la psicología funcionalista y piagetiana han contribuido en gran parte a dicha fundamentación. De acuerdo con lo anteriormente planteado, consideramos necesario enriquecer la perspectiva adaptativa con una perspectiva anticipadora y proyectiva que se adecue mejor a la peculiaridad distintiva de la conducta cognitiva humana.

El comportamiento adaptativo es una constante funcional, tanto del comportamiento animal como del humano; configurándose como un proceso primario. Pero las connotaciones de «conformación» al medio que conlleva el término «adaptación» no hacen justicia a la peculiaridad proyectiva, anticipadora y creativa de la conducta humana. Ésta se singulariza por su capacidad de intervención en la transformación de la realidad (no sólo «adaptación a») para adecuarla a la consecución de los propios planes o proyectos.

Más que tratarse de una adaptación al medio, esta superioridad comportamental refleja la capacidad de adaptar o acomodar el medio a los propios proyectos. A este respecto, existe en el ser humano competencia «actuacional» no sólo para la reequilibración, sino también para la construcción activa de desequilibrios, mediante nuevos proyectos que superen los logros adquiridos. Lo cual marca una diferencia notable con el comportamiento animal, que siempre se encuentra ligado a motivaciones biológicas de reequilibración.

Los procesos de adaptación son componentes primarios de un proceso comportamental superior orientado a trascender el estado actual de la realidad: el cual

no responde tanto al mantenimiento del equilibrio establecido cuanto a la ruptura de equilibrios alcanzados mediante el planteamiento de nuevos proyectos.

Desde que el hombre, en el salto de su historia animal a su historia social, pudo fabricar herramientas, adquirió la posibilidad de transformar el medio para adaptarlo a sus necesidades y, con ello, se abrieron las puertas de la inteligencia y la cultura propiamente humanas. En la medida en que el avance de la cultura ha ido garantizando al hombre la satisfacción de sus necesidades biológicas básicas, ha ido asimismo posibilitando el desarrollo de su capacidad proyectiva y creativa, generadora, a su vez, del desarrollo cultural (García Carrasco, 1987).

Entendemos que es así, desde este planteamiento, como adquieren mejor explicación la tendencia humana a la autorrealización y el dinamismo del progreso sociocultural.

El hecho de fundamentar el aprendizaje sobre una caracterización de la razón humana como «práxico-proyectiva» pretende hacer mayor justicia a la peculiaridad anticipadora y creativa de la conducta humana, aunque dicho postulado integre como componente primario el proceso de adaptación. Como sintetiza M. Martínez, «un sistema inteligente no es principalmente adaptativo, sino reestructurador y creador» (Martínez, 1986 p. 101).

Una implicación pedagógica de este planteamiento es la importancia de enseñar no sólo a resolver problemas, sino también a anticiparlos, con el fin de poder establecer las condiciones de prevención necesarias para su eficaz resolución; finalidad educativa de gran importancia para nuestro futuro educativo, entre otras razones, por el escaso tratamiento educativo que ha recibido, así como por la importancia del enfoque preventivo en el tratamiento de las problemáticas humanas, sociales y ecológicas. Como Botkin y cols. (1979) expresaron en el famoso informe presentado al Club de Roma, las complejas y cambiantes condiciones de nuestra civilización plantean el desafío de preparar sujetos con capacidad de anticipar problemas y soluciones. Dichos autores reclamaban igualmente la necesidad de potenciar en las aulas aprendizajes no sólo conservadores-adaptativos, sino también innovadores-creativos (5).

Otra implicación importante demanda la necesidad de vincular aprendizaje y motivación, de manera que las actividades de aprendizaje se conviertan en actividades funcionales que puedan ser asumidas como proyectos propios por el alumno, posibilitando así un comportamiento intrínsecamente motivado. Respetando tal condición estaremos respetando un principio dinámico de la conducta humana intencional y estaremos estableciendo condiciones favorecedoras de aprendizajes significativos.

---

(5) A este respecto expresan que «la idea del aprendizaje como adaptación plantea ciertos problemas. En contraste con el aprendizaje anticipador, el aprendizaje adaptativo resta importancia a la iniciativa humana». Mientras que, por su parte, la esencia del aprendizaje anticipador «radica en seleccionar acontecimientos deseables y tratar de alcanzarlos, en eludir acontecimientos no deseados, o potencialmente catastróficos, y en crear nuevas alternativas» (Botkin *et al.*, 1979, pp. 75 y 35 respectivamente).

Parámetro de evolución

Por otra parte, la razón humana, como razón práxica, es asimismo «evolutiva», dado que cualquier nivel de logro alcanzado es siempre un equilibrio temporal, abierto a nuevas posibilidades de desequilibración. La confrontación con configuraciones de estímulos total o parcialmente anómalas, desconocidas o perturbadoras proporcionará la base del desarrollo intelectual a lo largo de un proceso marcado por períodos de estabilidad, crisis, regresiones y rupturas (saltos cualitativos) no acumulativas, de las que emergen sistemas de interpretación y actuación más evolucionados (Piaget, 1981; Kuhn, 1975).

3. *Razón intersubjetiva*

De acuerdo con la caracterización de la razón cognoscitiva como «intersubjetiva», entendemos que hay que enriquecer la perspectiva del modelo binomial Sujeto-Objeto, en el que generalmente se ha enmarcado el estudio del aprendizaje, con una perspectiva ternaria Sujeto-Objeto-Sujeto, para configurar un modelo sociocognitivo del mismo.

El comportamiento del sujeto en la construcción de su propio saber no es independiente de las aportaciones de su medio, sino que es intrínsecamente intersubjetivo.

Si bien ningún enfoque psicológico discrepería en la consideración del sujeto epistémico como un ser de naturaleza social, cuando han dirigido su estudio al análisis de la razón cognoscitiva, la mayoría de ellos la ha enmarcado en la relación *formal e individual* del sujeto con el objeto (S-O), desconsiderando que tanto un elemento como el otro se encuentran socialmente conformados.

De esta forma se ha configurado lo que Angel Rivière denomina *imagen acromática* del sujeto cognitivo, carazterizada por constituir una imagen de formas, independientemente de cualquier contenido: un sujeto sin contexto y sin más objetos que las tareas (Rivière, 1987, p. 87: Seoane, 1985, p. 388).

De acuerdo con la psicología vygotskiana, todos los procesos psicológicos superiores tienen un origen social, ya que encarnan la experiencia sociocultural y se adquieren por interacción interpersonal (6).

En el estudio de la relación cognoscitiva no podemos desestimar la actividad comunicativa y los aspectos socioculturales como conformadores tanto de la naturaleza del educando, como de los objetos, significados y del propio proceso de

(6) Desde otra perspectiva, la teoría del aprendizaje social, que más recientemente Bandura (1987) prefiere denominar «Teoría Cognitiva Social», se ha centrado en la importancia del influjo social a través del aprendizaje observacional y la conducta imitativa. Esta teoría explica el funcionamiento humano como un «modelo de reciprocidad triádica en el que la conducta, los factores personales, etc. y los acontecimientos ambientales actúan entre sí como determinantes interactivos» (Bandura, 1987, p. 38).

construcción del conocimiento. Como expresa el profesor Cencillo, los *factores sociales* «acaban configurando la subjetividad de todo *sujeto concreto,* de modo que nunca podríamos conocer cómo se conoce realmente y cómo actúa el sujeto al conocer, de ignorar tales factores sociales del conocimiento; pero factores *implantados* constitutivamente en el sujeto y no meramente presentes...» (Cencillo, 1988, tomo 2, p. 23).

En función de esta caracterización de la razón humana como constitutivamente intersubjetiva, se plantea la necesidad de enriquecer la consideración *formal* del sujeto epistémico con los parámetros de su naturaleza social y *real.* Lo cual supone configurar un *modelo sociocognitivo,* integrador de las relaciones que mantiene el sujeto con el objeto sobre el soporte de las relaciones intersubjetivas (Bronfenbrenner, 1987; Edwards y Mercer, 1988; Forgas, 1981; Forman y Cazden, 1984; Johnson, 1981; Mugny y Doise, 1983; Perret-Clermont, 84; Wertsch, 1984).

Parámetro de comunicación

De acuerdo con lo planteado podríamos afirmar que «la comunicación y la existencia constituyen conceptos inseparables» (Watzlawick *et al.,* 1986, p. 236).

Utilizaremos aportaciones de la epistemología hermenéutica para fundamentar la caracterización de la razón humana como comunicativa y, con ello, la necesidad de potenciar en el aula el desarrollo de relaciones dialógicas que favorezcan, en la confrontación de razones, una apropiación más significativa del conocimiento.

Desde finales del siglo XIX emergió en el ámbito de la filosofía alemana una tendencia antipositivista (Droysen, Dilthey, Simmel, M. Weber...) que, criticando la insuficiencia del carácter lógico-normativo que tradicionalmente había caracterizado a la epistemología, planteaba la necesidad de analizar las condiciones empíricas que hacen posible la construcción científica. A mediados de siglo la escuela de Frankfurt (Horkheimer, Adorno, Marcuse, Fromm) y, posteriormente, seguidores como Habermas, Gadamer, Ricoeur y E. Betti defenderán la razón hermenéutica, contraponiéndola a la razón instrumental-positivista, en un debate todavía no concluido.

Para la epistemología hermenéutica, la razón humana es una razón constituyente y comunicativa que no descubre el conocimiento, sino que lo construye de acuerdo con proyectos de acción intencional, los cuales se enmarcan en el contexto de justificación de las creencias sociales que mediatizan las creencias individuales.

Ya Heidegger (1889-1976) planteaba como método epistémico una interpretación hermenéutica del ser como «estar en el mundo»; un mundo definido por la existencia de los otros, por constituirse en un mundo común *(Mitwelt).* La escuela de Frankfurt argumentará que olvidar el condicionante de la totalidad social en la que se inserta la producción científica es olvidar la verdadera objetividad del fenómeno científico.

Habermas añadirá en su crítica al positivismo un análisis de los intereses que rigen el conocimiento y una fundamentación de la razón intersubjetiva a través de la función comunicativa del lenguaje. Frente a la razón positivsta instrumental, que sitúa la relación cognoscitiva en la acción manipuladora del sujeto sobre el objeto, Habermas subraya el hecho de que tales acciones intencionales se hallan socialmente coordinadas a través de la dimensión comunicativa de la acción social. Con ello introduce un giro hacia la racionalidad comunicativa en la configuración del saber, lo que le lleva a construir su *Teoría de la Acción Comunicativa* (1985).

La razón es comunicativa y lingüística y la experiencia hermenéutica es una experiencia lingüística de comprensión a través de la dialéctica del diálogo. Como afirma Gadamer, «todo comprender es interpretar y toda interpretación se desarrolla en el medio de un lenguaje» (Gadamer, 1977, p. 468): lenguaje, entendido no en el sentido estructuralista de sistema de signos, sino en el sentido funcional de actividad lingüística a través de la cual se da el entendimiento humano.

En la relación dialogística de preguntas y respuestas se da una relación dialéctica conflictiva en la que se intenta convencer al otro, debiendo reorganizar las ideas con el fin de comunicarlas (Forman y Cazden, 1984) e ir superando resistencias (Perret-Clermont, 1984) hasta llegar a una síntesis reestructuradora. De ello se derivan importantes contribuciones al afianzamiento del aprendizaje.

A través de la racionalidad hermenéutica el problema del conocimiento deja de estar situado en la relación entre mentes y significados, dentro de un contexto de justificación lógica y deductiva, para pasar a situarse en la comunicación de los seres humanos, dentro de un contexto de argumentación lingüística y justificación social de la creencia. En el núcleo de este planteamiento subyace una teoría de la acción social que sitúa el problema de la racionalidad en la lógica de las reglas sociales y de las organizaciones comunitarias que estructuran nuestra forma de vida y condicionan el ejercicio crítico y libre de la razón.

Preguntarse por la racionalidad es preguntarse por la medida en que las condiciones sociales posibilitan el pensamiento crítico en el proceso de comunicación intersubjetiva, quedando enmarcada en un contexto ético y práctico de convivencia. El problema del conocimiento es un problema ético porque es una cuestión de comunicación e interacción humana (7).

De acuerdo con la fundamentación establecida, la comunicación intersubjetiva a través del diálogo social ha de constituir en la situación escolar una vía funda-

---

(7) Con ello la neutralidad del conocimiento científico queda desmitificada y los valores pasan a ser considerados una parte fundamental de la producción científica. A este respecto expresa Rorty: «La distinción positivista entre hechos y valores, creencias y actitudes, sólo puede parecer plausible si suponemos que hay un vocabulario libre-de-valor que haga conmensurables estos conjuntos de afirmaciones «factuales». Pero la ficción filosófica de que tenemos este vocabulario... es, desde un punto de vista educativo, desastrosa. Nos obliga a fingir que podemos dividirnos a nosotros mismos en conocedores de oraciones verdaderas, por una parte, y elegidores de vidas o acciones u obras de arte, por otra» (Rorty, 1983, p. 329).

mental de acceso al saber, en pro de un desarrollo del pensamiento crítico basado en el respeto al ejercicio libre y democrático de la razón y en el marco de un contexto ético de convivencia.

II. CONDICIONES CONSTRUCTIVISTAS DEL APRENDIZAJE

Conforme a la caracterización de la razón cognoscitiva que acabamos de plantear, resaltaremos a continuación dos condiciones constructivistas básicas del aprendizaje. Por un lado, la dependencia que todo aprendizaje tiene respecto a los conocimientos previos del sujeto y, por otro, la importancia de la «actividad autoestructurante» del sujeto para el desarrollo de aprendizajes realmente significativos.

1. *Dependencia de conocimientos previos*

Cualquier nivel de conocimiento, individual o científico, es siempre una reorganización del anterior. Dicho en otros términos, toda adquisición cognitiva es «creación novedosa» de algo nuevo a partir de algo previamente adquirido, gracias a progresivos procesos de diferenciación e integración reequilibradora.

Tanto la psicogénesis como la historiografía del conocimiento demuestran que éste no surge de la nada, sino sobre el soporte de los conocimientos previos, desde los cuales y a través de la interacción dialéctica con nueva información seleccionada, va conformándose una reconstrucción que amplía, corrige, diferencia o reorganiza las estructuras cognitivas previas.

Como Popper ha fundamentado, «el avance del conocimiento no puede partir de la nada –de una *tabula rasa*– ni tampoco de la observación (...). Consiste, principalmente, en la modificación del conocimiento anterior. Aunque a veces podemos avanzar gracias a una observación casual, por ejemplo en arqueología, la significación del descubrimiento habitual depende de su capacidad de modificar nuestras teorías anteriores» (Popper, 1983, p. 52).

Este principio básico, compartido por toda la psicología cognitiva, ha sido sintetizado por la máxima ausubeliana: «Si tuviese que reducir toda la psicología educativa a un solo principio, enunciaría éste: el factor más importante que influye en el aprendizaje es lo que el alumno ya sabe. Averígüese esto y enséñese consecuentemente» (Ausubel *et al.,* 1983, p. 1). En términos de Cesar Coll, «ante una nueva tarea de aprendizaje, la característica individual del alumno más pertinente a tener en cuenta para decidir el tipo de ayuda pedagógica que se le va a ofrecer es el conjunto de esquemas de conocimiento que utiliza para interpretar y abordar dicha tarea» (Coll, 1987, p. 149).

2. *Actividad autoestructurante*

La actividad intelectual por la que el sujeto construye su conocimiento no es aleatoria, sino organizada y dirigida por características estructurales propias.

Para que el sujeto realice aprendizajes realmente significativos ha de construir significados propios, y esa construcción requiere la actividad autoestructurante del sujeto, por la que pueda organizar y estructurar las relaciones sustanciales entre los nuevos significados y los ya poseídos a través de una actividad de contrastación y reformulación de expectativas.

Cuando el sujeto conoce un objeto, no lo conoce porque éste quede mentalmente reproducido, sino porque actúa (efectiva o internamente) sobre él, transformándolo hasta asimilarlo y acomodar sus esquemas asimilativos.

Esta actividad autoestructurante por la que el sujeto construye su conocimiento puede implicar cambios de muy diversa naturaleza (conceptual, metodológica, actitudinal...) en los sistemas cognoscitivos del sujeto. Algunos de tales cambios son muy costosos de realizar.

3. *Condiciones favorecedoras del cambio cognoscitivo*

Cuando en la interacción cognoscitiva el sujeto comprueba que sus esquemas asimilativos no son pertinentes para la satisfacción de sus expectativas, puede verse impulsado a cuestionar, revisar o reemplazar los mismos a través de progresivos cambios o modificaciones. Sin embargo, los intentos por cambiar las construcciones personales chocan con la tendencia a la conservación del sistema, resultando en ocasiones difícil y hasta traumática tal modificación; sobre todo cuando se trata de esquemas comprensivos o de actuación altamente estructurantes del sistema cognitivo del sujeto.

Condiciones básicas necesarias para el cambio de los esquemas cognitivos del sujeto son, por ejemplo, la existencia de insatisfacción con los esquemas existentes, así como las posibilidades para la creación de nuevos planteamientos potencialmente fructíferos. El cambio, a su vez, será más o menos plausible en función de la permeabilidad de la estructura cognitiva que se trate de modificar, de la importancia estructurante que ocupe dentro de la organización intelectual del individuo, del enfoque de aprendizaje utilizado por el sujeto (profundo, superificial, estratégico), así como de la naturaleza del objeto de conocimiento que se trate de asimilar. Objetos cuya complejidad sea excesiva e inapropiada para la competencia asimilativa del sujeto tenderán a ser deformados o evitados, sin más.

En la situación escolar la plausibilidad del cambio requiere una sabia orientación del enseñante que pueda guiar al sujeto en un proceso constructivo. Sintentizando las reflexiones anteriores, planteamos que para favorecer aprendizajes significativos el enseñante ha de atender, entre otras condiciones, a la configuración de un clima escolar *facilitante* que otorgue al educando seguridad, confianza y apoyo recíproco: deberá intentar ser receptivo respecto al estado psicológico de

los sujetos, no sólo en su aspecto cognitivo (conocimientos previos), sino también en el afectivo (autoconcepto, condicionamientos emocionales, ansiedad, estilo motivacional...) e incluso en el moral (valores, ideales...). Atendiendo a las condiciones intrapersonales de los alumnos, el docente organizará las condiciones situacionales (contenidos, metodología, estructura del aula...) que puedan adecuarse mejor a la consecución de los objetivos pretendidos.

En su intervención en el aula una orientación en la actuación básica para el enseñante será la de intentar favorecer la actividad autorreguladora de los sujetos, intentando que los objetivos propuestos sean asumidos como propios por los alumnos y que sean éstos quienes vayan integrando, de forma sustancial, los nuevos significados en su estructuración cognitiva, para pasar posteriormente a la aplicación y transferencia de las nuevas adquisiciones a otras situaciones.

La orientación central de la intervención del profesor ha de tender al favorecimiento del comportamiento autónomo (autodeterminado) del alumno, proporcionándole la información necesaria para que tome sus propias decisiones y refuerce con ello su competencia, autoestima y motivación de logro (Deci y Ryan, 1985).

Este planteamiento conduce, en última instancia, a una individualización de la enseñanza, ya que la calidad de la intervención educativa estará en función de su adecuación a las características intrapersonales del educando.

En todo este proceso el enseñante ha de procurar aprovechar los recursos educativos de la comunicación intersubjetiva, basada en relaciones de apoyo recíproco y cooperación, que son las que en mayor medida incrementan la motivación intrínseca, las expectativas de éxito, la persistencia y el rendimiento escolar (Johnson y Johnson, 1984, p. 254).

BIBLIOGRAFÍA

Ausubel, D. P. *et al. Psicología educativa.* México, Trillas, 1983.

Baddeley, A. D. *Psicología de la memoria.* Madrid, Debate, 1983.

Bandura, A. *Pensamiento y acción. Fundamentos sociales.* Barcelona, Martínez Roca, 1987.

Barrón, A. «Similitudes entre la psicogénesis del conocimiento en el sujeto y la historiografía del conocimiento científico: Implicaciones pedagógicas». *Revista Española de Pedagogía,* 1989.

Botkin, J. W. *et al. Aprender, horizonte sin límites,* Madrid, Santillana, 1979.

Bowlby, J. *Vínculos afectivos.* Madrid, Morata, 1986.

Bronfenbrenner, U. «La cambiante ecología de la infancia. Implicaciones en el terreno de la ciencia y de la acción», en A. Alvarez (Comp.) *Psicología y Educación,* Madrid, Visor, 1987, pp. 44-56.

Carey, S. *Conceptual change in childhood.* Cambridge, Mass., Mit Press, 1985.

Casavola, H. «El rol constructivo de los errores en la adquisición de los conocimientos». *Cuadernos de Pedagogía, 108,* 1983, pp. 49-54.

Cencillo, L. *Interacción y Conocimiento* (2 tomos). Salamanca, Amarú, 1988.

Coll, C. «Por una opción constructivista de la intervención pedagógica en el currículum escolar»; en A. Álvarez (Comp.) *Psicología y Educación,* Madrid, Visor, 1987, pp. 143-150.

– «Significado y sentido en el aprendizaje escolar. Reflexiones en torno al concepto de aprendizaje significativo». *Infancia y Aprendizaje, 41,* 1988, pp. 132-142.

Cubero, R. *Cómo trabajar con las ideas de los alumnos.* Sevilla, Díada, 1989.

Deci, E. L. y Ryan, R. M. *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior.* New York, Plenum Press, 1985.

Driver, R. «Psicología cognoscitiva y esquemas conceptuales de los alumnos». *Enseñanza de las Ciencias, 4,* 1986, pp. 3-15.

Edwards, D. y Mercer, N. *El conocimiento compartido. El desarrollo de la comprensión en el aula.* Barcelona, Paidós, 1988.

Entwistle, N. *La comprensión del aprendizaje en el aula.* Barcelona, Paidós, 1988.

Forgas, J. P. *Social Cognition.* London, Academic Press, 1981.

Forman, E. A. y Cazden, C. B. «Perspectivas vygotsklanas en la educación: El valor cognoscitivo de la interacción entre iguales». *Infancia y Aprendizaje, 27-28,* 1984, pp. 139-157.

Gadamer, H. G. *Verdad y Método. Las grandes líneas de una hermenéutica filosófica.* Salamanca, Sígueme, 1977.

García Carrasco, J. *Apuntes de Teoría de la Educación.* Salamanca, Universidad, 1987.

Gil Pérez, D. «Los errores conceptuales como origen un nuevo modelo didáctico: De la búsqueda a la investigación». *Investigación en la Escuela, 1,* 1987, pp. 35-41.

Giordan, A. «Interés didáctico de los errores de los alumnos». *Enseñanza de las Ciencias, 3,* 1985, pp. 11-17.

Habermas, J. *Conciencia Moral y Acción Comunicativa.* Barcelona, Península, 1985.

Johnson, D. W. «Student-student interaction: The neglected variable in education». *Educational Researcher, 10,* 1981, pp. 5-10.

Johnson, D. W. y Johnson, R. T. «Motivational processes in cooperative, competitive and individualistic learning situations», en C. Ames y R. E. Ames, *Research on motivation in education* (vol. 2), New York, Academic Press, 1985.

Kelly, G. *The Psychology of Personal Constructs.* New York, Norton-Company, 1955.

Kozéki, B. «Motives and motivational styles in education», en N. J. Entwistle (Comp.) *New Directions in Educational Psychology. Learning and Teaching.* Lewes, Falmer Press, 1985.

Landfield, A. W. y Leitner, L. M. *Psicología de los Constructos Personales.* Bilbao, D.D.B., 1987.

Martínez, M. *Inteligencia y educación.* Barcelona, P.P.U., 1986.

Moreno-Jiménez, B. «La psicología de los constructos personales». *Estudios de Psicología, 23-24,* 1985, pp. 57-65.

Mugny, G. y Doise, W. *La construcción social de la inteligencia.* México, Trillas, 1983.

Nisbet, J. D. y Shucksmith, J. *Learning Strategies.* London, Routledge and Kegan Paul, 1986.

Norman, D. A. *El aprendizaje y la memoria.* Madrid, Alianza, 1985.

Novak, J. D. y Gowin, D. B. *Aprendiendo a aprender.* Barcelona, Martínez Roca, 1988.

Perret-Clemont, A. N. *La construcción de la inteligencia en la interacción social.* Madrid, Ap. Visor, 1984.

Pope, M. L. y Keen, T. R. *Personal Construct Psychology and Education.* New York, Academic Press, 1983.

Popper, K. R. *Conjeturas y refutaciones. El desarrollo del conocimiento científico.* Barcelona, Paidós, 1983.

Pozo, J. I. *Teorías cognitivas del aprendizaje.* Madrid, Morata, 1989.

Rivière, A. *El sujeto de la psicología cognitiva.* Madrid, Alianza, 1987.

Rorty, R. *La filosofía y el espejo de la naturaleza.* Madrid, Cátedra, 1983.

Rumelhart, D. E. y Ortony, A. «La representación del conocimiento en la memoria». *Infancia y Aprendizaje, 3-4,* 1982, pp. 115-158.

Selemes, L. P. *Mejora de las habilidades para el estudio.* Barcelona, Paidós, 1988.

Seoane, J. «Conocimiento y representación social», J. Mayor (Ed.) *Actividad humana y progresos cognitivos.* Madrid, Alhambra Universidad, 1985.

Serrano Gisbert, T. «Los marcos alternativos de los alumnos: Un nuevo enfoque de la investigación sobre el aprendizaje de las ciencias». *Bordón, 39* (268), 1987, pp. 363-386.

Vega, M. de *Introducción a la psicología cognitiva.* Madrid, Alianza, 1984.

Watzlawick, P. *et al. Teoría de la comunicación humana.* Barcelona, Herder, 1986.

Wertsch, J. V. *Culture, Communication and Cognition: Vygotskian Perspectives.* Cambridge Univ. Press, 1984.

Winnicott, D. W. *The Madurational Processes and the Facilitating Environment.* London, Hogarth Press, 1965.

E S T U D I O S

CARACTERÍSTICAS PROBLEMÁTICAS DEL CURRÍCULO ESCOLAR DE MATEMÁTICAS (*)

THOMAS A. ROMBERG (**)

El problema del currículo de cualquier disciplina, incluidas las matemáticas, es que «una enseñanza consciente exige elegir lo que hay que enseñar» (Kliebard, 1977, 20). Es evidente que, en general, hay que elegir a dos niveles: en primer lugar, si se elige o no esa disciplina como asignatura escolar; y en segundo lugar, si se elige, qué aspectos de la disciplina deben incluirse en el currículo. La primera decisión rara vez se considera, porque «no cabe ninguna duda de que hay un acuerdo general sobre el hecho de que todos los niños deben estudiar matemáticas en la escuela» (Committe of Inquiry into the Teaching of Mathematics in Schools [CITMS] 1982, 1). Esta opinión se ha mantenido generalmente en la mayoría de las sociedades desde la creación de las escuelas. Luego, pasando a las opciones posteriores, hay que tomar diversas decisiones organizativas sobre cómo segmentar y secuenciar los temas matemáticos y qué tipo de actividades pueden sugerirse, entre otras cuestiones.

En la última década, la opinión pública ha mostrado especialmente su preocupación por el contenido y la calidad de las matemáticas escolares. Esta preocupación ha dado lugar a peticiones de reforma radical en todo el mundo. Atendiendo a tales inquietudes, la finalidad de este capítulo es: *a)* examinar cuatro cuestiones relativas a la conexión entre el currículo escolar de matemáticas y las citadas opciones y decisiones, y *b)* examinar las implicaciones de este examen para el papel de la investigación como medio para responder a las cuestiones citadas, que son las siguientes:

1. ¿Qué son las matemáticas?
2. ¿Por qué se debe enseñar matemáticas en la escuela?
3. ¿Cuál es la estructura actual del currículo de matemáticas y por qué está organizado de este modo?

(*) Este estudio corresponde al capítulo 27 del *Handbook of Research on Curriculum* de la American Educational Research Association, compilado por Philip W. Jackson (en prensa).

(**) Universidad de Wisconsin-Madison.

4. ¿Cómo debe ser un auténtico currículo de matemáticas?

La primera cuestión se plantea porque existen distintas opiniones sobre esta disciplina que, a su vez, llevan a la segunda cuestión, ya que distintas justificaciones para la enseñanza de las matemáticas desembocan en diferentes opciones sobre los aspectos de las matemáticas que deben estudiar los niños. La siguiente cuestión se refiere tanto al pasado, «¿cuál ha sido...?» como al presente, «¿cuál es...?» La última se refiere al futuro, «¿cómo se debe ser...?» Para examinar esas cuatro cuestiones, ha reunido pruebas procedentes de investigación y escritos académicos. El examen de estas cuestiones presenta actualmente una importancia especial, debido a la presión social en favor de la reforma del currículo escolar de matemáticas. No obstante, antes de intentar organizar las pruebas relativas al respecto, definiré el término clave, «currículo», y expondré el marco que utilizo para organizar las pruebas.

CURRÍCULO

A lo largo de este capítulo, el término «currículo» se define como «plan operativo de enseñanza que explica en detalle lo que deben saber los alumnos de matemáticas, cómo deben alcanzar las metas curriculares identificadas, qué deben hacer los profesores para ayudarles a desarrollar sus conocimientos matemáticos, y el contexto en el que tienen lugar el aprendizaje y la enseñanza» (National Council of Teachers of Mathematics [NCTM] 1989, 1).

Tal como aquí se utiliza, el término remite a lo que muchos llamarían «currículo pretendido», o «plan curricular», o «currículo preactivo» (Jackson, 1968), o incluso «currículo como dato» (Young, 1977). Estos términos son utilizados por distintos autores para distinguir entre el proceso social de toma de decisiones sobre qué enseñar y la realización interactiva del currículo en la práctica. En este capítulo se hará hincapié en los conceptos preactivos; no obstante, al desarrollar cualquier plan operativo, se deben tener en cuenta las expectativas sobre las interacciones de los alumnos y las expectativas y problemas de las instituciones.

MARCO

El punto de partida para organizar las pruebas que responden a las cuestiones formuladas sobre el currículo escolar de matemáticas es una adaptación de la descripción de los problemas de las matemáticas escolares de E.G. Begle (1961), que expuso cuatro consideraciones básicas relativas a la enseñanza de las matemáticas: en primer lugar, las matemáticas se dan en el *contexto social* de la escuela; en segundo lugar, una enseñanza *auténtica* de las matemáticas se enfoca desde el interés de por qué se enseñan matemáticas; en tercer lugar, la enseñanza de las matemáticas puede ser *eficaz* si se examina el modo en que los alumnos afrontan y aprenden las matemáticas; y en cuarto lugar, se puede lograr una enseñanza *eficiente* de las matemáticas mediante el análisis de los aspectos de la escolarización.

Para destacar los problemas característicos que pueden derivarse de esta perspectiva global sobre la planificación curricular, se utilizan cuatro rasgos de la enseñanza adaptados de los utilizados por Popkewitz, Tabachnick y Wehlage (1982). Estos conceptos son:

- Las escuelas tienen una *meta*. Las escuelas comprensivas son históricamente recientes y se crearon para transmitir aspectos de la cultura a los jóvenes y para dirigir a los alumnos hacia su autorrealización y darles una oportunidad de conseguirla.
- Las escuelas son lugares en los que se distribuyen y mantienen concepciones del *conocimiento*. Las personas que organizan las escuelas deben tomar la importante decisión de seleccionar lo que van a enseñar. Esta decisión debe surgir de un consenso sobre lo que es importante que los jóvenes sepan.
- La escuela es un lugar de *trabajo* en el que los alumnos, los profesores y los administradores actúan para modificar y mejorar su mundo, establecer relaciones sociales positivas y alcanzar metas humanas específicas. Por ejemplo, se supone que los jóvenes adquirirán conocimientos a través de algunas actividades creadas, organizadas y gestionadas deliberadamente por el profesor.
- El trabajo de las escuelas se realiza utilizando una *tecnología* determinada.

Los apartados siguientes tratan de cada una de las cuatro cuestiones planteadas. Además, en cada apartado se exponen los problemas característicos (cuestiones, dilemas) que justifican la importancia de la investigación sobre los mismos (cómo se puede realizar una investigación adecuada y cuáles son las implicaciones para la reforma curricular de las matemáticas escolares).

¿QUÉ SON LAS MATEMÁTICAS?

Es más fácil preguntar que responder a esta cuestión, y tampoco es éste el lugar para una respuesta extensa. No obstante, es una cuestión de la que debemos ocuparnos por tres razones. En primer lugar, muchas personas que no son matemáticos, como sociólogos, psicólogos, administradores escolares e incluso especialistas en diversas materias curriculares, consideran las matemáticas como una disciplina estática y limitada. De hecho, según Edward Barbeau (1989), «la mayoría de la población percibe las matemáticas como un conjunto de conocimientos fijos tradicionalmente establecido en su forma definitiva. Su materia es el manejo de los números y la demostración de deducciones geométricas. Es una disciplina fría y austera que no permite la valoración ni la creatividad» (2). Estas opiniones reflejan indudablemente las matemáticas estudiadas en la escuela en lugar de una aproximación a la disciplina en sí misma. El hecho de que estas opiniones sean restrictivas es un grave problema, ya que las personas que las mantienen influyen a menudo en las decisiones relativas a las matemáticas escolares.

En segundo lugar, durante las dos últimas décadas se ha producido una toma de conciencia cada vez mayor sobre la necesidad de representar mejor lo que son

las matemáticas, de ilustrar lo que hacen los matemáticos y de intentar popularizar esta disciplina. Esto no quiere decir que no hubiera buenos libros sobre ella antes de 1970. Ejemplos clásicos disponibles son: *The World of Mathematics* (Newman, 1956), *Mathematics: Its Content, Methods, and Meaning* (Aleksandrov, Kolmogorov, y Lavrent'ev, 1956), y *Mathematical Thought From Ancient to Modern Times* (Kline, 1972). Por desgracia, estos libros se escribieron realmente para lectores bien formados en las matemáticas y la ciencia. No obstante, en fechas recientes se han publicado bastantes libros sobre matemáticas para lectores sin educación técnica [por ejemplo, *The Mathematical Experience* (Davis y Hersh, 1981), *Descarte's Dream* (Davis y Hersh, 1986), *Mathematics and the Unexpected* (Ekeland, 1988), *Speaking Mathematically* (Pimm, 1987), *Innumeracy* (Paulos, 1988) y *Capitalism & Arithmetic: The New Math of the 15th Century* (Swetz, 1987).

Además, varios libros sobre matemáticas han sido escritos por responsables de la formulación de políticas, responsables generales de la formación del profesorado y administradores, en respuesta a las peticiones actuales de reforma en la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas. Entre ellos se incluyen: *Mathematics Counts* (Committe of Inquiry into the Teaching of Mathematics, 1982), *Renewing US Mathematics: Critical Resource for the Future* (Commission on Phisical Sciences, Mathematics, and Resources, 1984), *Perspectives on Mathematics Education* (Christiansen, Howson y Otte, 1986), *Mathematics, Insight and Meaning* (de Lange, 1987), *Cognitive Science and Mathematics Education* (Schoenfeld, 1987), *Mathematics Tomorrow* (Steen, 1981), *Everybody Counts* (MSEB, 1989), *Curriculum and Evaluation Standards for School Mathematics* (NCTM, 1989), *Reshaping School Mathematics* (MSEB, 1990), y *On the Shoulders of Giants* (MSEB, 1990).

La importancia de esta toma de conciencia de los matemáticos y de los profesores de matemáticas para presentar mejor su disciplina ante la opinión pública, los responsables de la formulación de políticas y otros rsponsables de la formación del profesorado se demuestra por el hecho de que la Comisión Internacional para la Enseñanza de las Matemáticas organizara una reciente reunión sobre la «popularización de las matemáticas» en la Universidad de Leeds (Inglaterra) en 1989.

En tercer lugar, para responder a esta pregunta debemos advertir que se trata de una materia multiforme. Se pueden definir las matemáticas «como un lenguaje, como un tipo especial de estructura lógica, como un conjunto de conocimientos sobre los números y el espacio, como una serie de métodos para extraer conclusiones, como la esencia de nuestro conocimiento del mundo material o como una divertida actividad intelectual» (Kline, 1962, p. 2). Es importante comprender estas variaciones, porque se han destacado rasgos distintos en los programas escolares de matemáticas en distintas épocas y por distintos autores. Además, los partidarios del movimiento de reforma defienden un enfoque particular distinto del mantenido por las personas individuales. Para comprender la importancia del examen de esta cuestión, he optado por analizar tres problemas característicos: la distinción entre «conocimiento» y «pruebas del conocimiento», las matemáticas como fenómeno cultural, y las operaciones matemáticas.

EL CONOCIMIENTO MATEMÁTICO

Las decisiones sobre lo que la comunidad matemática quiere que los alumnos aprendan en las escuelas y los supuestos sobre la manera en que los alumnos llegan a conocer las matemáticas en las aulas constituyen un área problemática. La elección de qué matemáticas enseñar a los jóvenes cambia con cada cultura. En la sociedad griega clásica se hacía hincapié en la geometría y la lógica de los argumentos deductivos (Heath, 1956), los cálculos aritméticos fueron importantes en la Italia del siglo XV para la contabilidad comercial (Swetz, 1987), como lo fueron el álgebra y el cálculo para la ingeniería en los países occidentales durante el siglo XIX (Freudenthal, 1973), y ahora lo son los modelos matemáticos y los procedimientos gráficos y de cálculo basados en el ordenador para la aparición de nuestra era informática (Steen, 1981). No obstante, lo importante no son los distintos aspectos de las matemáticas en los que se haga hincapié, sino la distinción establecida por John Dewey (1916) entre el «conocimiento» y las «pruebas del conocimoiento». Para muchos, «saber» significa identificar los artefactos de la disciplina (sus pruebas). Para otros, «saber» es «hacer» matemáticas. Las matemáticas consideradas como «pruebas del conocimiento» se han convertido en un ingente *corpus*. Su rama principal se erige sobre el denominado sistema de los números reales, que abarca los números enteros, las fracciones y los números irracionales. La aritmética, el álgebra, las funciones elementales, el cálculo, las ecuaciones diferenciales y otras materias derivadas del cálculo son desarrollos del sistema de números reales. Análogamente, la geometría proyectiva y las diversas geometrías no euclidianas son ramas de las matemáticas, como también lo son otras diversas aritméticas y sus álgebras. Por desgracia con demasiada frecuencia «se considera que son conocimientos estas masivas pruebas de conocimiento, independientemente de su condición de resultado de la investigación y de recurso de investigación futura» (pp. 186-87). De hecho, Hans Jahnke (1986) ha sostenido que en las matemáticas escolares, la separación entre las matemáticas y su aplicación y la insistencia en los aspectos formales de lo que se conoce se desarrollaron a causa de las presiones en favor de la educación de masas a comienzos del siglo XIX en Alemania.

Por otra parte, el conocimiento como «acción» implica que una persona reúne, descubre o crea conocimiento en el curso de alguna actividad que tiene una finalidad: este proceso activo no es idéntico a la asimilación de las pruebas del conocimiento (los frutos de las actividades anteriores). Cuando se toman por conocimientos las pruebas del conocimiento, la adquisición de información se convierte en un fin en sí mismo y los alumnos pasan el tiempo asimilando lo que otras personas han hecho en lugar de experimentar el conocimiento individualmente. Como he sostenido en otro lugar (Romberg, 1983), esto no significa que el conocimiento informativo carezca de valor. La información tiene ciertamente un valor, en el sentido de que es necesaria en el curso de alguna actividad que tenga una finalidad, y en el sentido de que fomenta el desarrollo de la actividad. El «conocimiento informativo» es el material al que se puede recurrir como determinado, asentado, establecido o garantizado en una situación dudosa. No hay

duda de que los alumnos deben conocer los conceptos y los procesos de ciertas ramas de las matemáticas.

Esta distinción entre las opiniones sobre las matemáticas es algo más que una mera diferencia entre «conocer el qué» y «conocer el cómo». Todas tienen distintos supuestos sobre el proceso de aprendizaje. Si se hace hincapié en «conocer el qué», se trata al alumno como una «pieza de un aparato registrador, que almacena información aislada de cualquier acción o finalidad» (Dewey, 1916, p. 147). Y, si se insiste en «conocer el cómo», se considera al alumno un constructor activo de conocimiento «que actúa de una manera importante sobre su entorno» (Bourne, 1966, p. 36). Estas distintas concepciones psicológicas sobre cómo se aprende son importantes y se analizan con mayor profundidad más adelante en este capítulo. No obstante, debe señalarse que la enseñanza en las aulas actuales hace hincapié en «conocer el qué», mientras que las propuestas de reformas insisten en «conocer el cómo».

CULTURA Y MATEMÁTICAS

Como todas las disciplinas, las matemáticas son un producto social. La investigación en la sociología del conocimiento demuestra cinco aspectos de su relación con la cultura. En primer lugar, las matemáticas han sido creadas por seres humanos durante los últimos seis mil años. En el curso de esta evolución, los objetos matemáticos fueron creados como respuesta a problemas sociales y han contribuido al desarrollo de la sociedad contemporánea. De hecho, «junto a la misma invención del lenguaje..., las matemáticas son sin duda el logro más sutil, poderoso y significativo de la mente humana» (Schaaf, 1966, iii). El principal objetivo de cualquier trabajo matemático es ayudar a los seres humanos a dar sentido al mundo que les rodea. Es indudable que a lo largo de su desarrollo las matemáticas han tenido relaciones recíprocas con el contexto sociocultural de cada época. Se ha desarrollado al tiempo que los matemáticos han abordado problemas sociales, han contribuido a la comprensión de estos problemas e incluso han sido la fuente de algunos de ellos (Keitel, 1987). Actualmente es imposible determinar la repercusión global de las matemáticas en la cultura contemporánea, debido a que la cuantificación y los modelos matemáticos se filtran en casi todos los aspectos de la sociedad, y su influencia está aumentando.

Por ejemplo, para ilustrar esta interdependencia, Frank Swetz (1987) remontó el desarrollo del capitalismo en la sociedad occidental a la adopción de la aritmética hindú-árabe por los mercaderes venecianos del siglo XV. El moderno capitalismo mercantil evolucionó por la interacción de este conjunto de símbolos matemáticos y de las reglas para utilizarlos al abordar los problemas cada vez mayores con los que se enfrentaban los empresarios comerciales.

No obstante, la adopción de la aritmética árabe no dejó de cobrar su tributo. Ray Nickerson (1988) proporcionó un ejemplo de este hecho comparando varios sistemas antiguos de representación numérica con el sistema árabe que actual-

mente se utiliza en todo el mundo. Sugiere que «el sistema árabe es un instrumento superior para el cálculo... adquirido a costa de una mayor abstracción. Los números del sistema árabe tienen una relación con las cantidades que representan menos evidente que la que tienen los números de muchos sistemas anteriores» (p. 181). En consecuencia, para muchos los algoritmos de cálculo que utilizamos actualmente son solamente misteriosas rutinas que deben memorizarse.

En segundo lugar, en un análisis de varios estudios interculturales, Alan Bishop (1988) llegó a la conclusión de que todas las culturas desarrollan históricamente algún tipo de matemáticas para comunicarse, y clasificó las actividades interculturales afines como la contabilidad, el posicionamiento, la medida, el diseño, el juego y la explicación. Sostiene que éstas son las «actividades universales clave [en las que] se basa el desarrollo de las matemáticas en la cultura» (p. 59).

Este aspecto es importante porque demuestra que las matemáticas han sidó un acontecimiento importante en todas las sociedades. De hecho, los objetos matemáticos creados por las diferentes sociedades, aunque frecuentemente son semejantes, no son todos iguales. Por ejemplo, el espacio en las matemáticas occidentales se describe desde una perspectiva estática. Por el contrario, las nociones sobre el espacio de los indios navajos son dinámicas (Pinxten, van Dooren y Harvey, 1983). Para ilustrar este punto, nótese que en la cultura occidental los límites son relaciones fijas entre objetos establecidas naturalmente (p. ej., entre tierra y agua) o por las personas (p. ej., vallas o carreteras). Para los indios navajos, los límites están determinados por relaciones flexibles entre objetos con diferentes rangos de privilegio. Esto demuestra que las matemáticas son creadas por los seres humanos para responder a visiones sociales del mundo y no son un conjunto platónico de objetos descubiertos en el transcurso del tiempo. Asimismo, apenas han sido examinadas las diferentes perspectivas entre culturas. En particular, existen bastantes estudios que aclaran hasta qué punto las matemáticas occidentales han sido impuestas a los niños de diferentes culturas. Por ejemplo, Gordon Knight (1989) descubrió que los maoríes de Nueva Zelanda consideraban las matemáticas como un conocimiento no maorí, y por esta razón indigno de estudio o de dominio. Los comerciantes y los responsables de la formación del profesorado que han tratado de enseñar incluso destrezas de cálculo han atribuido su fracaso a la inteligencia y no a la cultura. Sólo si las matemáticas fueran consideradas «conocimiento maorí» tendrían categoría en esa sociedad. Otro ejemplo procede del estudio de Geoffrey Saxe (1981) sobre la enseñanza de la aritmética a niños de la tribu de los oksapmines en Papúa, Nueva Guinea. El sistema numérico de esta cultura utiliza 27 partes del cuerpo como numerales. Su estudio demostró que los oksapmines interferían espontáneamente los efectos de la enseñanza, utilizando su sistema autóctono de numeración. Asimismo, esta investigación sugiere que todos los alumnos aportan al estudio de las matemáticas ideas de su propia cultura, que tampoco se consideran apenas durante la enseñanza convencional.

En tercer lugar, como señalan Ubriatan D'Ambrosio (1985), Jean Lave y colaboradores (Lave, Smith y Butler, 1988), Analucia Schliemann y Nadja Acioly (1989) y muchos otros, incluso en la cultura contemporánea hay varias culturas matemáticas. Las escuelas insisten en las matemáticas formales de los matemáticos académicos, pero no en las matemáticas desarrolladas y utilizadas por los agricultores,

los carpinteros, los sastres y otros. Cada uno de estos grupos sociales han tenido la necesidad de desarrollar su lenguaje y sus procedimientos matemáticos propios.

En cuarto lugar, los alumnos aportan su propia cultura a la clase de matemáticas. Somos una sociedad multicultural y cada alumno es un producto de un grupo cultural determinado.

En quinto lugar, los matemáticos trabajan dentro de su propia cultura. Para apreciar lo que significa «hacer» matemáticas se debe reconocer que los matemáticos disputan entre sí sobre qué matemáticas son aceptables, qué métodos de prueba deben aceptarse, etc. Philip Kitcher (1988) sostiene que:

> «...la práctica matemática se compone de cinco elementos: un lenguaje empleado por los matemáticos cuya práctica es un conjunto de enunciados aceptados por ellos, un conjunto de cuestiones que consideran importantes y que actualmente están por resolver, un conjunto de razonamientos que utilizan para justificar los enunciados que aceptan y un conjunto de teorías matemáticas que integran sus ideas sobre cómo se deben llevar a la práctica las matemáticas, el ordenamiento de las disciplinas matemáticas, etc.» (p. 299).

Desde esta perspectiva, la práctica de las matemáticas no puede considerarse una actuación mecánica o una actividad en la que los individuos participan siguiendo exclusivamente reglas predeterminadas. En consecuencia, la actividad matemática puede considerarse más como integradora de los elementos de un arte o de un oficio que como disciplina meramente técnica. Esto no significa que los matemáticos tengan libertad para hacer cualquier cosa que se les ocurra. Como en todos los oficios, según sostiene Kitcher, existirá un acuerdo, en un sentido amplio, sobre los procedimientos que deben seguirse y el trabajo que debe aprobarse como aceptable. Estos acuerdos surgen de la interrelación continua entre los matemáticos. En consecuencia, un matemático participa en las matemáticas como miembro de una comunidad de aprendizaje que crea el contexto en el cual el matemático trabaja individualmente. Los miembros de esta comunidad tienen una manera común de «contemplar» la actividad matemática. Su discurso recíproco reforzará las formas preferidas y un sentido de adecuación y de elegancia de las estructuras conceptuales aceptables (Kuhn, 1970). Además, la comunidad promueve y refuerza sus propias normas de trabajo aceptable y, como sugiere Hagstrom (1965), una característica esencial de la comunidad matemática/científica es la evolución continua de sus normas. No sólo varía el rango de los métodos aceptables, sino también, especialmente en las matemáticas, las mismas normas de rigor se han sometido a una continua modificación y perfeccionamiento, un aspecto bien ilustrado por Bell (1945):

> «¿Cómo se las ingeniaron los maestros del análisis del siglo XVIII (los Bernoulli, Euler, Lagrange, Laplace) para obtener repetidamente resultados correctos en la práctica totalidad de sus trabajos tanto en matemáticas puras como aplicadas? Lo que estos grandes matemáticos confundieron con razonamientos válidos en los mismos comienzos de cálculo se considera actualmente insostenible en todo el mundo» (p. 153).

Bell tampoco ha dicho la última palabra, ya que durante la década de 1970 los lógicos matemáticos, como Robinson (1974) y Keisler (1971) descubrieron un mé-

todo para hacer riguroso el intuitivamente atractivo cálculo infinitesimal que fue desarrollado por Newton y Leibniz y ampliado por los maestros del análisis mencionados por Bell.

Un problema que surge de la actividad de esta comunidad es que el lenguaje de la disciplina transforma sus prácticas en una forma cristalizada (Popkewitz, 1988). Aunque cada disciplina desarrolla sus propios términos para comunicar ideas, con demasiada frecuencia los términos se convierten en objetos que los alumnos internalizan y se ignora la razón de su utilización en la investigación.

Por último, hay una toma de conciencia cada vez mayor sobre la existencia de conflictos entre la cultura de las matemáticas escolares y la cultura de las matemáticas. Jahnke (1986) sostiene que aunque la mayoría de los profesores creen que «las matemáticas escolares y las matemáticas científicas son esencialmente idénticas, y que sólo difieren en cuanto al nivel y al grado de dificultad» (p. 85), ésta es una convicción ingenua y falsa. Continúa razonando que las escuelas tienen la responsabilidad social de educar, expresada en forma de metas sociales descritas «en forma de actitudes metodológicas y convicciones filosóficas» (p. 85). Una visión meramente científica de las matemáticas es inadecuada. La consecuencia es que las matemáticas escolares tienen escasa semejanza con lo que hacen los matemáticos o con el modo en que se utilizan las matemáticas. La toma de conciencia sobre los conflictos entre estas culturas se hizo más evidente con la publicación en 1989 de un número especial de *The Journal of Mathematical Behavior* sobre las dos culturas.

En resumen, las matemáticas son algo más que una vasta colección de conceptos y destrezas. Son algo que ha sido creado en todas las culturas. Además, los matemáticos la practican como miembros de un grupo de técnicos que responden a nuestra cultura evolutiva y contribuyen a ella. Y por último, las culturas de las matemáticas y de las matemáticas escolares no son idénticas. Las implicaciones de estas nociones culturales para la investigación educativa deben ser evidentes. Sabemos demasiado poco sobre las ideas culturales relativas a los objetos matemáticos que los alumnos aportan a las clases, o sobre las relaciones y los conflictos entre lo que los matemáticos hacen y lo que hacen los alumnos en las clases de matemáticas. De hecho, se defiende que las iniciativas de reforma curricular sólo tendrán éxito si se tienen en cuenta y se utilizan estas nociones culturales.

LA PRÁCTICA DE LAS MATEMÁTICAS

¿Qué hace un matemático? No se responde a esta pregunta reconociendo que las matemáticas son un producto cultural creado por las personas. De hecho, como los matemáticos son seres humanos, muchas de las cosas que hacen son bastante poco interesantes. Lo que es importante son las actividades esenciales de las matemáticas. Identificar y escribir estas características para los responsables de la formación del profesorado ha sido el núcleo del trabajo de varios especialistas. Aunque en cada uno de los siguientes ejemplos se ha hecho hincapié en un rasgo

distinto, todos deben considerarse temas diferentes sobre fenómenos esencialmente idénticos.

El especialista más influyente en Estados Unidos ha sido el conocido matemático George Polya. Sus escritos destacaron la importancia de la resolución de problemas matemáticos. Sus libros principales describían, mediante ejemplos, el método con el que los matemáticos analizan problemas no rutinarios. Estos libros son: *Mathematics and Plausible Reasoning* (1954), *How to Solve Il* (1957) y *Mathematical Discovery* (1967). Insistió en los elementos de un razonamiento plausible que llevan al descubrimiento de enunciados matemáticos. Polya denominó este tipo de razonamiento «heurística» o conjunto de operaciones mentales generalmente útiles en el proceso de resolución de problemas matemáticos. Su influencia en la educación de las matemáticas se refleja en documentos como *An Agenda for Action* (NCTM, 1980) y *Curriculum and Evaluation Standards for School Mathematics* (NCTM, 1989). En estos y muchos otros documentos se destaca la resolución de problemas como actividad principal de los matemáticos. De hecho, resolver problemas no rutinarios es el tema central del actual movimiento de reforma de las matemáticas escolares en Estados Unidos.

Recientemente, Lynn Steen, ex presidente de la Mathematical Association of America, ha escrito varios estudios que han destacado las matemáticas como «la ciencia de los modelos». Entre ellos figuran: *Mathematics Tomorrow* (1981), *The Science of Patterns* (1988*b*), *A «New Agenda» for Mathematics Education* (1988*b*), *Forces for Change in the Mathematics Curriculum* (1988) y *Out From Underachievement* (1988*c*). Además, tuvo una destacada participación en el reciente informe del Mathematical Sciences Education Board, *Everybody Counts* (1989), y ha dirigido la edición de otros dos informes del MSEB, *Reshaping School Mathematics: A Philosophy and Framework of Curriculum* (1990) y *On the Shoulders of Giants* (1990). Steen destaca que las matemáticas son desde su base una ciencia empírica. Según sus propias palabras:

> «El matemático busca modelos en el número, en el espacio, en la ciencia, en los ordenadores y en la imaginación. Las teorías matemáticas explican las relaciones entre los modelos; las funciones y los mapas, los operadores y los morfismos conectan un tipo de modelo con otro para producir estructuras matemáticas perdurables... Los modelos sugieren otros modelos, que a menudo producen modelos de modelos. De este modo, las matemáticas siguen su propia lógica, comenzando con modelos tomados de la ciencia y completando el espectro añadiendo todos los modelos derivados de los iniciales» (1988*a*, p. 616).

En consecuencia, considera que todos los alumnos necesitan experimentar la búsqueda de modelos en todos los niveles. Las matemáticas no son un conjunto fijo de conceptos y destrezas que deben ser dominadas, sino una ciencia empírica.

El especialista europeo más creativo e influyente ha sido el matemático holandés Hans Freudenthal. Es el director fundador de la revista internacional *Educational Studies in Mathematics,* y sus principales libros sobre la enseñanza de las matemáticas son: *Mathematics as an Educational Task* (1973), *Weeding and Sowing* (1978) y *Didactical Phenomenology of Mathematical Structures* (1984). El núcleo del trabajo de Freudenthal son las «estrategias de matematización». La matematización comporta la representación de relaciones en una situación compleja, de tal manera que

permita situarlas en una relación cuantitativa recíproca. Los elementos básicos de la matematización se muestran en la figura 1.

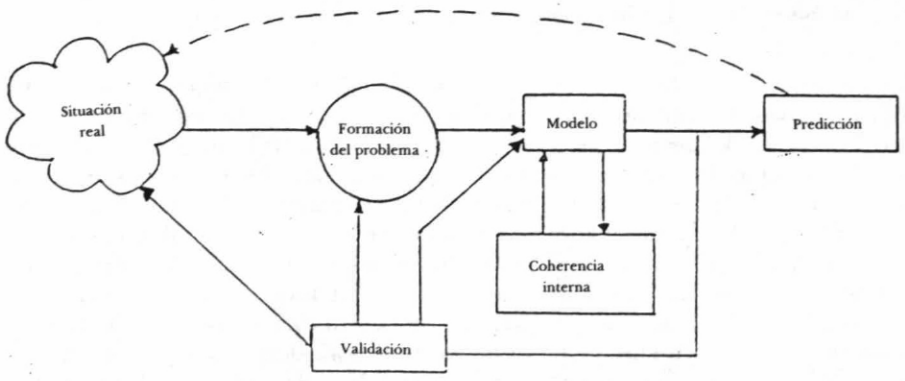


FIGURA 1

Los elementos básicos de la construcción de modelos

El matemático debe decidir, en primer lugar, qué variables y relaciones entre variables son importantes y cuáles no lo son al enfrentarse con una situación problemática compleja. En segundo lugar, se establece un modelo matemático, se asignan números a las variables y se utilizan procedimientos numéricos para hacer predicciones. A continuación se examinan los resultados. Este modelo de enfoque no matemático es el que ha permitido a los investigadores hacer una utilización tan razonable de los ordenadores como herramientas. El ordenador no matematiza, pero, una vez que se crea una modelo para una situación y se cuantifica, el ordenador puede realizar rápidamente cálculos enormes para elaborar predicciones sobre situaciones complejas. Freudenthal piensa que el aprendizaje de estas estrategias será el núcleo básico de todos los currículos de matemáticas. Desde esta perspectiva, «las matemáticas para todos» es el lema que eligió para definir el trabajo del Instituto de investigación y desarrollo que fundó en la Universidad de Utrecht. Su argumento es que todos los alumnos pueden y deben experimentar las matemáticas de este modo. La complejidad de las situaciones problemáticas y la complejidad de los modelos matemáticos pueden variar, pero todos pueden construir modelos matemáticos.

Por último, como investigador en la enseñanza de las matemáticas, he aportado una visión complementaria más. Entre mis trabajos sobre la cuestión de la «práctica» de las matemáticas figuran: *Activities to Learning Mathematics* (1975), *Individually Guided Mathematics* (1976), *A Common Curriculum for Mathematics* (1983), *School Mathematics: Options for the 1990s* (1984), *The Monitoring of School Mathematics: Back-*

ground Papers (1987) y *Changes in School Mathematics* (1988). Además, presidí el grupo redactor que elaboró *Curriculum and Evaluation Standars for School Mathematics* (NCTM, 1989). Sostengo que, incluso con un conocimiento superficial de las matemáticas, es fácil reconocer cuatro actividades relacionadas que son comunes a todas las matemáticas: la abstracción, la invención, la prueba y la aplicación.

La *abstracción* de las matemáticas es fácil de reconocer. Operamos con números abstractos sin preocuparnos de relacionarlos en cada caso con objetos concretos. El proceso de abstracción es característico de todas las ramas de las matemáticas. El concepto de número entero y de figura geométrica son sólo dos de los primeros y más elementales conceptos de las matemáticas, a los que han seguido otros muchos, demasiado numerosos para describirlos ahora, que llegan a abstracciones como los números complejos, las funciones, las integrales, las diferenciales, los espacios n-dimensionales, los espacios dimensionales infinitos, etc. Estas abstracciones, agrupadas de este modo unas con otras, han alcanzado tal grado de generalización que aparentemente han perdido toda conexión con la vida diaria, y el «común de los mortales» no comprende nada sobre ellas aparte del hecho de que «todo ello es incomprensible». En realidad, claro está, no es así en absoluto. Aunque el concepto de espacio n-dimensional es extraordinariamente abstracto, tiene un contenido muy real, que no es difícil de comprender.

Las abstracciones matemáticas se distinguen por tres características. En primer lugar, como sostiene Steen, se ocupan sobre todo de modelos. En segundo lugar, se producen en una secuencia cada vez mayor de grados de abstracción, yendo mucho más allá en esta dirección que las abstracciones de otras ciencias. Como dijo John von Neumann (1956): «Se acerca uno bastante adecuadamente a la verdad cuando se afirma que las ideas matemáticas tienen una base empírica, aunque la genealogía es a veces larga y oscura. Pero, una vez concebidas dichas ideas, la materia comienza a vivir su propia y peculiar vida y puede compararse mejor con una vida creativa, regida por motivos casi completamente estéticos» (p. 2063). De hecho, es frecuente que las ramas de las matemáticas se influyan recíprocamente, produciendo conceptos cada vez más abstractos. Por último, las matemáticas como tales se mueven casi completamente en el terreno de los conceptos abstractos y de las interrelaciones entre éstos. Mientras que los científicos de la naturaleza recurren constantemente a los experimentos para probar sus enunciados, el matemático emplea únicamente argumentos lógicos.

La *invención* comporta la creación de una ley o de una relación. Existen dos aspectos en todas las invenciones matemáticas: la conjetura (o suposición) sobre una relación, seguida por la demostración de la validez lógica del enunciado. Todas las ideas matemáticas (incluidas las nuevas abstracciones) son invenciones (como los números irracionales). Asimismo, para ayudarse en la invención de sus abstracciones, los matemáticos recurren constantemente a teoremas, modelos matemáticos, métodos y analogías de la naturaleza y tienen que recurrir a diversos ejemplos absolutamente concretos. Estos ejemplos a menudo les sirven como la fuente real de su invención.

Ninguna proposición se considera un producto matemático hasta no haber sido *probada* por un argumento lógico. La exigencia de la prueba para un teorema abarca todas las matemáticas. Podríamos medir los ángulos de la base de mil triángulos isósceles con extrema precisión, pero este procedimiento nunca nos proporcionaría una prueba matemática del teorema de la congruencia de los ángulos de la base de un triángulo isósceles. Las matemáticas exigen que este resultado se deduzca de los conceptos fundamentales de la geometría, que están formulados con precisión en los axiomas. Y esto es así en todos los demás casos. Probar un teorema significa que el matemático lo deduce mediante un argumento lógico a partir de las propiedades fundamentales de los conceptos relacionados con dicho teorema. Enfocados de este modo, no sólo los conceptos, sino también los métodos de los matemáticos se consideran abstractos y teóricos. No se puede subestimar la importancia de construir argumentos matemáticos sobre enunciados. Estos argumentos son centrales para todo discurso matemático (Putnam, Lampert y Peterson, 1989).

Otra característica típica de las matemáticas de la que todos debemos darnos cuenta es la amplitud excepcional de sus *aplicaciones.* En primer lugar, utilizamos constantemente, casi a todas horas, en la esfera económica y en la vida social y privada, los más variados conceptos y resultados de las matemáticas, sin pensar en absoluto en ellos. Por ejemplo, utilizamos la aritmética para calcular nuestros gastos o la geometría para describir el plano del suelo de un apartamento. En segundo lugar, la tecnología moderna sería imposible sin las matemáticas. Prácticamente ningún proceso técnico podría llevarse a cabo sin construir un modelo matemático abstracto como base para realizar una secuencia de cálculos más o menos complejos, y las matemáticas desempeñan un papel muy importante en el desarrollo de las nuevas ramas de la tecnología. Por último, es cierto que todas las ciencias, en mayor o menor medida, utilizan básicamente las matemáticas. El progreso de las ciencias habría sido completamente imposible sin las matemáticas. Por esta razón, las reglas de la mecánica, la astronomía y la física han ejercido siempre una directa y decisiva influencia en el desarrollo de las matemáticas. En otras ciencias (incluidas las ciencias sociales) las matemáticas desempeñan un papel menor, pero también aquí las matemáticas encuentran importantes aplicaciones.

En resumen, para todos estos autores, las matemáticas son una creación de la razón humana. Son una vasta colección de ideas derivadas de la búsqueda de soluciones a los problemas sociales. Las abstracciones e invenciones nos ayudan a dar sentido a nuestro mundo y a nosotros mismos. Esto es cierto independientemente de que se haga hincapié en la resolución de problemas, la búsqueda de modelos, la matematización, la abstracción, la invención, la prueba o la aplicación. Estas son únicamente descripciones de lo que hacen los matemáticos. Nótese asimismo que estos autores no destacan la adquisición de conceptos ni destrezas. Esto no significa que no sean importantes, sino que su adquisición es inútil a menos que se utilicen en la «práctica» de las matemáticas.

Dado que estas descripciones de la práctica de las matemáticas apenas tienen relación con la práctica de las clases de matemáticas, son evidentes algunas cues-

tiones en las que se debe investigar: ¿es factible enseñar a los alumnos a resolver problemas no rutinarios, a buscar modelos, a construir modelos matemáticos, etcétera? En caso afirmativo, ¿cuándo y cómo puede hacerse esto? ¿Deben enseñarse primeramente los conceptos y las destrezas, o pueden desarrollarse éstos a partir del trabajo del alumno en proyectos matemáticos que simulen lo que hacen los matemáticos?

¿POR QUÉ SE DEBE ENSEÑAR MATEMÁTICAS?

Dada su importancia para la sociedad, no es sorprendente que las matemáticas sean universalmente aceptadas como parte del currículo escolar. De hecho, es bastante frecuente dedicar poca o ninguna atención a su justificación. Esto no significa que la cuestión de la justificación se haya pasado por alto completamente. De hecho, muchos autores han dado distintas razones para estudiar las matemáticas. Los autores que se han ocupado de esta cuestión suelen ser historiadores de la enseñanza de las matemáticas (p. ej., De Vault y Weaver, 1970, Freudenthal, 1973, Jones, 1970, Kline, 1962, Stanic, 1984), o reformadores que exponen sus razones para un cambio curricular (p. ej., College Entrance Examination Board, 1959, CITMS, 1982, Mathematical Sciences Educational Board, 1989, NCTM, 1989), u opositores a cambios curriculares (p. ej., Howson, 1982, Kline, 1966). La cuestión de la justificación apenas aparece en los documentos académicos. Una notable excepción es el capítulo, publicado recientemente, «Mathematics as a School Subject», de Christiansen, Howson y Otte (1986), quienes sostienen que «existe un sentimiento generalizado de que para vivir 'una vida normal' en muchas partes del mundo a finales del siglo XX es necesario utilizar diariamente algún tipo de matemáticas» (p. 49). No obstante, llegan a afirmar que «generalmente no existe un acuerdo real en la sociedad sobre lo que ésta quiere del alumno medio en cuanto a la enseñanza de las matemáticas» (p. 50). Sin embargo, todos los padres quieren que sus hijos saquen buenas notas en matemáticas. La falta de acuerdo en la opinión pública, acompañada del sentimiento de que es importante sacar buenas notas en matemáticas, desemboca en una amplia crítica generalizada. De hecho, las respuestas que la mayoría de los autores dan a esta pregunta, ¿por qué enseñar las matemáticas se presentan asociadas a otras tres preguntas: ¿qué matemáticas se deben enseñar?, ¿cómo debemos organizar y secuenciar las matemáticas que enseñamos? y ¿cómo debemos organizar y aplicar la enseñanza? Desgraciadamente, hasta hace poco tiempo la mayoría de los autores han dedicado más esfuerzo a responder a estas últimas preguntas que a proporcionar razones para la inclusión de las matemáticas en el currículo escolar.

Las justificaciones para enseñar las matemáticas en la escuela se resumen en tres apartados: justificaciones funcionales, otras justificaciones y problemas relativos a las justificaciones.

Justificación funcional

La meta más frecuentemente declarada de la enseñanza de las matemáticas es que tanto para los alumnos como para la sociedad las matemáticas satisfacen una «necesidad funcional de gran alcance». Esta convicción es congruente con la perspectiva «funcionalista» de la escolarización (p. ej., Dreeben, 1968). Estos especialistas piensan que «las escuelas son el mecanismo esencial de transformación entre la vida familiar y la vida adulta en una moderna sociedad industrial urbana» (Feinberg y Soltis, 1985, p. 18). El argumento es que las escuelas deben preparar a los alumnos para que puedan ser ciudadanos productivos en la sociedad. Por ejemplo, Paul Trafton (1980) afirma: «Sabemos que la aritmética es necesaria para dirigir nuestros asuntos personales y las exigencias de muchas profesiones que utilizan sólo una modesta cantidad de matemáticas» (p. 11). A continuación declara que «la formación especializada de las matemáticas es un requisito previo esencial para el estudio de una amplia gama de disciplinas... Un estudio cuidadoso de muchas carreras y de sus requisitos matemáticos nos hace ver la importancia que tiene un conocimiento sustancial de las matemáticas para todos los alumnos» (p. 11). Aunque no cabe duda de que muchas ocupaciones dependen de la formación matemática, también es cierto que quienes finalmente aplican unas matemáticas relativamente sofisticadas serán una pequeña minoría entre los que no aplicarán las matemáticas en absoluto.

Incluso si se acepta la justificación funcional, la pregunta siguiente es: «¿cuántas matemáticas son suficientes para todos?» Actualmente, ésta es una cuestión fundamental en el presente debate curricular. Aun cuando todos estuviéramos de acuerdo en que los actuales programas de matemáticas deberían cambiarse, apenas existe un acuerdo sobre lo que debe cambiarse. Algunos reclaman más matemáticas para todos los alumnos. La postura del National Council of Teachers of Mathematics (1989) es que:

> « ...los conceptos tradicionales de la competencia matemática básica han sido superados por expectativas cada vez mayores de destrezas y conocimientos de los trabajadores; los nuevos métodos de producción exigen una mano de obra tecnológicamente competente. La Congressional Office of Technology Assessment de Estados Unidos (1988) sostiene que los empleados deben estar preparados para comprender las complejidades y tecnologías de la comunicación, para plantear cuestiones, asimilar información desconocida y trabajar cooperativamente en equipo. Las empresas ya no buscan trabajadores con anchas espaldas, hábiles manos y destrezas aritméticas propias de 'tenderos'. De hecho, se afirma que 'el crecimiento más significativo en nuevos puestos de trabajo desde ahora hasta el año 2000 corresponderá a ámbitos que exigen educación superior'» (pp. 3-4).

Esto implica que todos los alumnos deben tener la oportunidad de estudiar más matemáticas, y algo distintas, de las que estudian en el currículo actual. Este aspecto del argumento es crucial para reclamar unas matemáticas para todos (Freudenthal, 1984).

Por el contrario, otras personas creen que, como los procedimientos algorítmicos (p. ej., la aritmética y el álgebra) pueden ser realizados con eficacia por máquinas, la mayoría de los niños no necesitarán estudiar demasiadas matemáticas

(p. ej., Burke, 1989, Finn, 1989). Además, consideran las recomendaciones de cambio como un asalto selectivo a la dificultad y al fracaso, dos lecciones importantes de la vida (Nelson, 1989). También sostienen que sólo será necesario enseñar temas matemáticos avanzados a algunos alumnos inteligentes.

Existen tres cuestiones cruciales para este debate. La primera se refiere a las diferencias en las posturas sobre qué ideas matemáticas serán útiles para los ciudadanos en el futuro. El grupo favorable al «más» considera que las matemáticas serán más importantes para todos los alumnos; el otro grupo las considera menos importantes. La segunda se refiere a las creencias en diferencias y talentos individuales. El grupo favorable al «más» minimiza la importancia de estas diferencias para las escuelas. Por ejemplo, el NCTM (1989) ha sostenido que:

> «Las injusticias sociales de las anteriores prácticas escolares ya no pueden tolerarse más. Las estadísticas actuales señalan que quienes estudian matemáticas avanzadas son con enorme frecuencia hombres de raza blanca. Las mujeres y la mayoría de las minorías estudian menos matemáticas y tienen una representación gravemente inferior en las carreras que utilizan la ciencia y la tecnología. Ha dejado de ser una cuestión polémica la creación de una sociedad justa en la que las mujeres y los diversos grupos étnicos disfruten de la igualdad de oportunidades y de un trato justo. Las matemáticas se han convertido en un filtro crítico para el empleo y la participación completa en nuestra sociedad. No podemos permitirnos el lujo de que la mayoría de nuestra población no esté formada en matemáticas. La igualdad se ha convertido en una necesidad económica» (p. 4).

El grupo favorable al «menos» considera que el rendimiento de un alumno debe compararse con el de los demás. De hecho, «los alumnos deben aprender a enfrentarse con el fracaso y a reconocer las mejores destrezas de los demás en ciertas áreas de rendimiento» (Feinberg y Soltis, 1985). Llegan a la conclusión de que un currículo diferenciado es eficiente y que la diferenciación debe basarse en la capacidad, el interés y la necesidad societal. Con todo, la dificultad de este enfoque es que «si todos los alumnos no tienen la oportunidad de aprender estas matemáticas, corremos el riesgo de crear una élite intelectual y una sociedad polarizada. La imagen de una sociedad en la que unos pocos tienen el conocimiento matemático necesario para controlar el desarrollo económico y científico no es compatible ni con los valores de un sistema democrático justo ni con sus necesidades económicas» (NCTM, 1989, p. 9).

La tercera cuestión, y la más importante, son las razones propuestas por quienes están interesados en la historia de la reforma educativa. Estos especialistas afirman que las peticiones de reforma que insisten en que todos los alumnos aprendan más matemáticas, y además algo distintas, no son nuevas. En el pasado, los resultados de estas iniciativas reformistas se han enredado en una telaraña de problemas. Por ejemplo, Peter Damerow e Ian Westbury (1985) sostienen que las dificultades se derivan de «una necesidad de encontrar métodos para cambiar los contenidos y las condiciones de la educación general como parte de una inquietud más amplia por cambiar la adaptación entre el trabajo de las escuelas y la enormemente cambiante demanda científica y social de calificaciones, eludiendo completamente, sin embargo, el modo de hacerlo» (p. 175).

Lo que se cuestiona es el hecho de que las matemáticas escolares se han convertido durante el último siglo y medio en una forma social específica. Como señala Jahnke (1986), «las escuelas sirven para educar; en consecuencia, las matemáticas escolares están sujetas a fuerzas específicas que las distinguen radicalmente de las matemáticas como disciplina científica» (p. 85). Aunque todos los alumnos comienzan a estudiar las matemáticas, el núcleo de las matemáticas escolares está reservado a los que tienen aptitud. Por tanto, el estudio de las matemáticas está reservado a una élite privilegiada. La dificultad de defender que todos los alumnos deben estudiar matemáticas es que, para que esto sea posible, las matemáticas escolares deben renunciar a tal situación privilegiada en el currículo escolar o encontrar un método para enseñar la materia a todos (Damerow y Westbury, 1985).

Jan de Lange ha escrito dos artículos sobre este tema: *Geometry for All: No Geometry at All?* (1984) y *Mathematics for All is No Mathematics at All* (1986). La cuestión que plantea es si cabe o no crear un currículo de matemáticas para todos que no las subordine a otras materias curriculares, en el sentido de que las matemáticas se consideren exclusivamente como herramienta para dichas materias y nadie estudie matemáticas como disciplina. Christine Keitel (1987) profundiza en este argumento planteando la pregunta: «¿Cuáles son las metas de las matemáticas para todos?» Reclama un análisis cuidadoso de intenciones para que puedan distinguirse las actividades educativas que fomentan la utilización de las matemáticas o el desarrollo de los conceptos y procedimientos matemáticos de la práctica de las matemáticas. Jahnke (1986) es más pesimista, afirmando que el problema surge debido al «compromiso *específico* entre el conocimiento cotidiano y las matemáticas científicas que se desarrolló a comienzos del siglo XIX y que dio lugar a una visión de las matemáticas como un sistema estrechamente unificado y *no* como un método de análisis y comprensión de nuestro mundo. Para restaurar esta última concepción de las matemáticas se debe renunciar a la anterior» (p. 93).

Damerow y Westbury (1985) han resumido esta cuestión recurriendo a tres niveles diferentes de análisis del currículo de las matemáticas:

a) *La distribución del conocimiento.* Con la implicación de que rechazamos el supuesto de que el conocimiento matemático es una prerrogativa de ciertas comunidades culturales y no de otras y consideramos por el contrario las matemáticas como algo potencialmente apropiado para todas las personas. En este nivel, la idea de las matemáticas para todos comporta cuestiones de intercambio cultural y comprensión intercultural (en y entre grupos sociales y comunidades geopolíticas).

b) *El sistema escolar y su integración en la sociedad.* La idea de las matemáticas para todos plantea la cuestión de la educación general frente a la educación elitista. En este nivel, la idea de las matemáticas para todos nos compromete a todos en un replanteamiento de las cuestiones tradicionales de la enseñanza de las matemáticas, alejado de las «necesidades» de las élites y cercano a las necesidades tanto de las élites como de los alumnos medios; nuestro sentido de la cumbre del éxito no procede de los logros de unos pocos, sino de los que obtenga la mayoría. Nuestro índice de rendimiento

será la *producción* global del sistema escolar (esto es, del porcentaje de una cohorte que domina determinados conjuntos de contenidos y destrezas) en lugar del rendimiento de contenidos y destrezas exclusivamente de los más aptos.

c) *Interacción en la clase.* Las matemáticas para todos plantean un problema de oportunidades de aprendizaje y de relación con la dinámica del proceso de aprendizaje. Este nivel de interés debe incluir un análisis de los supuestos, los modelos y las prácticas de la división de los alumnos, dentro de las escuelas, en grupos de aptitud, que están generalizados en la enseñanza de las matemáticas desde los primeros cursos de la enseñanza secundaria (p. 184).

Otras justificaciones

Aunque inicialmente casi todos los autores justifican la inclusión de las matemáticas en el currículo escolar por causas funcionales, con frecuencia se aducen también otras razones. Por ejemplo, se parte de la idea de que se debe enseñar matemáticas porque ello, en cierto modo, mejora la capacidad de «pensamiento» de las personas. Según afirmó Robert Maynard Hutchins (1936), «La corrección del pensamiento puede enseñarse más directa y manifiestamente mediante las matemáticas que de cualquier otro modo» (p. 84). Esta meta se remonta a los escritos de Platón:

> « ...quienes son naturalmente aptos para el cálculo tienen, por decirlo de algún modo, un talento natural para cualquier otro estudio, y ...quienes son lentos en el cálculo, si se les educa y ejercita en su estudio, mejoran a pesar de ello y adquieren una mayor penetración de la que tenían» (Grube, 1974, p. 178).

Actualmente, este argumento se refleja en la importancia concedida a las «destrezas de pensamiento de alto nivel» (p. ej., Resnick, 1987) y es crucial para las nuevas metas de los alumnos, expresadas en *Curriculum and Evaluation Standards for School Mathematics* (NCTM, 1989):

> «Estamos convencidos de que, si los alumnos son expuestos a las diversas experiencias señaladas en los *Standards,* adquirirán un *potencial matemático.* Esta expresión comporta las aptitudes individuales para explorar, conjeturar y razonar lógicamente, así como la aptitud para utilizar eficazmente diversos métodos matemáticos para resolver problemas no rutinarios. Esta idea se basa en el reconocimiento de que las matemáticas son algo más que un conjunto de conceptos y destrezas que deban ser dominadas; incluye métodos de investigación y razonamiento, medios de comunicación y nociones contextuales. Además, para cada persona, el potencial matemático implica el desarrollo de la autoconfianza personal» (p. 5).

Una tercera justificación, la «utilidad del esfuerzo», procede asimismo de *La República,* y postula que el «cálculo» no «debe olvidarse» porque «no creo que se encuentre fácilmente un estudio que plantee más problemas al alumno que hace ejercicios...» (p. 178). La confianza en la práctica y el esfuerzo persiste también actualmente. En su *Case Studies in Science Education,* Stake y Easley (1978) resumen las posturas de los profesores que entrevistaron: «Afirmaron que no podían cambiar el

hecho de que la vida exigirá a los jóvenes hacer muchas cosas que entonces no tendrán sentido y que parecerán muy difíciles. En consecuencia, sostenían que debía haber un importante cuerpo de aprendizaje en cada curso que fuera difícil, que acaso no tenga sentido en su momento, pero que todos los alumnos deben aprender» (p. 16).

Las matemáticas se consideran una parte destacada del «importante cuerpo de aprendizaje» que acabo de mencionar. Esta justificación adquirió mayor importancia en el siglo XIX, durante la época de la psicología facultativa, y fue un tema central en las teorías de Thorndike (1922) sobre la enseñanza de la aritmética. Aunque la imagen de la «mente como un músculo que necesita ejercicio» ha dejado de ser considerada pedagógicamente válida, todavía se valoran el ejercicio y el esfuerzo.

Una cuarta justificación de la enseñanza de las matemáticas la proporciona Harold Jacobs (1970) en la «Carta al alumno» con la que introduce su texto *Mathematics: A Human Endeavor:*

> «Podrás encontrar en este libro temas que parecerían resultarte poco útiles para tu vida futura, pero aunque las matemáticas son indispensables para la mayor parte de las actividades del mundo moderno, su importancia real no depende de su utilización práctica. No seas como la mujer que volaba sobre el Gran Cañón y preguntó: «¿Qué tiene esto de bueno?» Pasaron muchos años antes de que se descubriera que ciertas matemáticas creadas en el pasado podían aplicarse a cualquier problema útil. Puede que algunas matemáticas actuales nunca tengan ninguna aplicación a otras materias. Pero, como el Gran Cañón, las matemáticas tienen una belleza propia y se dirigen a las personas que están dispuestas a verlas» (xii).

Una quinta justificación de la enseñanza de las matemáticas es restablecer la oferta de matemáticos. Hans Freudenthal (1973) señaló el hecho evidente de que «una tendencia natural del matemático es la formación de matemáticos» (p. 69). Esta tendencia está profundamente arraigada en el modo en que muchos catedráticos de matemáticas enfocan sus cursos y lecciones. Además, puesto que hay una importante demanda de personas con formación matemática y una oferta muy limitada, esta justificación tiene cierto crédito. Por desgracia, esta justificación no es muy válida para enseñar matemáticas a todos los alumnos, ya que «algo que puede predecirse casi con absoluta seguridad es que [el alumno medio] no llegará a ser matemático» (p. 68).

Una última justificación, que casi nunca se menciona, implica lograr que los alumnos comprendan y aprecien las matemáticas por su contribución a nuestra «cultura democrática occidental». Freudenthal lo expresa muy sucintamente afirmando que los alumnos «deben aprender matemáticas porque las necesitan como una dimensión de su peronalidad humana» (p. 69). Trafton (1980) expone esta situación en función de la formación general. Las matemáticas forman parte de las metas educativas generales. En consecuencia, el currículo debe incluir «el nivel de conocimiento matemático necesario para comprender e interpretar los acontecimientos del mundo... Incluso una lectura casual de los periódicos y las revistas revela que las matemáticas desempeñan un papel muy importante en las cuestiones actuales y las noticias generales. Muchos aspectos de una correcta toma de con-

ciencia de los consumidores exigen un conocimiento y una comprensión bastante complejos» (p. 11).

Problemas relativos a las justificaciones

Las citas precedentes representan sólo una muestra de los fundamentos que se han aducido para la inclusión de las matemáticas en el currículo escolar. Tomadas por separado, ninguna puede explicar el respaldo universal concedido a la enseñanza de las matemáticas. Tomadas en conjunto, acreditan que las matemáticas se consideran una importante materia escolar. No obstante, la mayoría de los autores parecen prestar una atención limitada a la cuestión de la justificación. Por el contrario, pasan a las cuestiones, supuestamente más cruciales, relacionadas con la determinación de los temas que deben incluirse, cómo deben organizarse éstos o cómo debe llevarse a cabo la enseñanza. En consecuencia, aunque los autores se sienten obligados a enumerar una o más justificaciones para enseñar matemáticas, el paso de los fundamentos a las recomendaciones curriculares suele hacerse con cierto descuido. De hecho, se han planteado numerosos problemas sobre las justificaciones. En primer lugar, es probable que los distintos fundamentos aducidos impliquen la inclusión o el mayor relieve en el currículo de determinados subconjuntos de las matemáticas. En segundo lugar, el mismo fundamento puede ser utilizado por distintos grupos para justificar tipos de matemáticas bastante diferentes. En tercer lugar, aunque haya un acuerdo sobre las metas, frecuentemente existe una gran disparidad entre la meta y la realidad. Y, por último, hasta hace poco tiempo no ha sido común ni se ha desarrollado correctamente la justificación de las matemáticas como parte de la cultura.

Fundamentos diferentes implican matemáticas diferentes. Una vez reconocida la importancia de la inclusión de las matemáticas en el currículo escolar, el hecho de que éstas constituyan una disciplina dinámica y en desarrollo demasiado vasta para que cualquier persona sea capaz de comprender todas las posibilidades, obliga a seleccionar algunos de sus subgrupos para incluirlos tan sólo a ellos en el currículo escolar. Además, los responsables de la selección deben basarse, en parte, en el fundamento que se haya aducido como justificación para incluir las matemáticas en el currículo. Por ejemplo, si se ha aducido la «belleza» intrínseca de éstas, se pueden ignorar (o minimizar) sus aplicaciones y quizá no sea tan importante enseñar a los alumnos a ser precisos en cálculos aritméticos. Este fue precisamente el problema con que se enfrentaron las matemáticas escolares durante la época de las «matemáticas modernas» en la década de 1960. Este enfoque curricular de las matemáticas ha sido calificado de «descripción sistemática de las matemáticas, reorganizadas para destacar consideraciones estructurales y presentadas con un lenguaje uniforme de gran precisión» (Howson, Keitel y Kilpatrick, 1981, p. 100). La idea era presentar la estructura de las matemáticas en su elegancia lógica original, de manera que todos pudieran apreciar su sólida belleza. Las matemáticas debían considerarse una «rica fábrica de teoría creativa, a menudo inspirada en observaciones fenoménicas del mundo, pero también en una intuición creativa que reconozca estructuras matemáticas idénticas en realizaciones distintas, eliminando la

sustancia de las mismas y centrándose exclusivamente en objetos indefinidos y en las reglas que rigen las relaciones entre ellos» (Rees, 1966, p. 4).

El problema de este enfoque fue, como ha señalado Freudenthal (1973), que «[la meta era] incorporar a los niños a un sistema de matemáticas que irradia un innegable encanto estético, pero que sólo puede ser comprendido por personas que tengan un conocimiento profundo de las matemáticas. El sistema de las matemáticas como fin último es un objetivo de los matemáticos del futuro..., pero nunca puede ser el objetivo de una educación matemática general» (p. 69). A ello se debió en parte el fracaso de los programas de «matemáticas modernas». La belleza que observa el matemático no podía ser vista por alumnos, profesores y padres.

Análogamente, si se hace hincapié en «el trabajo y el esfuerzo» para el dominio de los procedimientos aritméticos, como ha ocurrido en muchos programas de escuelas primarias, es posible que no se preste demasiada atención a la aplicación de estos procedimientos a situaciones problemáticas desconocidas. De hecho, enseñar a los alumnos a calcular precisa y rápidamente ha dejado de ser una meta importante de las matemáticas escolares. Hace sólo medio siglo la situación era distinta. Por entonces una profesora que hubiera ejercitado a sus alumnos en esas tareas podía creer aún que esto era muy importante y estar orgullosa de ello. En cierto modo tenía razón, ya que entonces un buen calculista podía ganarse la vida así. Actualmente las cosas han cambiado. Ningún ser humano puede competir con el ordenador en la rapidez o precisión de los cálculos que éste lleva a cabo.

Además, se debe señalar que un supuesto rendimiento brillante de los alumnos en el cálculo aritmético es con frecuencia ilusorio. Datos de diversas fuentes (p. ej., National Assessment of Educational Progress, 1981) señalan que, «en todas las edades, el rendimiento en el recuerdo de hechos básicos y cálculos simples era elevado... [al mismo tiempo que] era generalmente bajo el rendimiento en problemas no rutinarios o que debían resolverse en varias etapas» (Carpenter y cols., 1981, p. 13). La dificultad, como señala Erlwanger (1975), está en que los alumnos han aprendido con frecuencia reglas que les permiten realizar operaciones que producen respuestas correctas a bloques de ejercicios sin comprender los principios en los que se basan dichas reglas. Los profesores que piensan que el dominio del cálculo aritmético es un objetivo educativo en sí mismo deben preguntarse actualmente si todo ello merece la pena.

En resumen, sin agotar la cuestión, debe quedar claro que los diferentes fundamentos implican distintas metas, lo que a su vez lleva a insistir en diferentes aspectos de los programas de matemáticas escolares.

Una misma justificación lleva a matemáticas distintas. No debe sorprendernos que la misma justificación general de la enseñanza de las matemáticas pueda dar lugar a distintas metas y éstas, a su vez, lleven a insistir en diferentes aspectos de los programas de matemáticas escolares. El ejemplo más representativo es el que proviene de la justificación «funcional» ya comentada. Como ha señalado George Stanic (1984) que:

«Puede concebirse un continuo en el que se sitúen los fundamentos aducidos y cuyos límites estén representados por la utilidad directa (o específica) y la utilidad indirecta (o general). La idea de que las matemáticas deben enseñarse porque mejoran la «capacidad de pensamiento» de los alumnos encajaría en la parte del continuo correspondiente a la «utilidad indirecta»: de acuerdo con este fundamento, el valor del estudio de las matemáticas radica no tanto en las porciones de información específica adquiridas, como en la formación mental general que proporciona. Por el contrario, la idea de que las matemáticas deben enseñarse porque proporcionan a los alumnos ciertas destrezas que son manifiestas, directa e inmediatamente aplicables al «mundo real» encajaría en la parte del continuo correspondiente a la 'utilidad directa'» (p. 6).

La situación es compleja, ya que los distintos autores mantienen opiniones diferentes sobre la «utilidad directa». Por ejemplo, el NCTM (1980) sostiene que debe enseñarse la resolución de problemas porque es directamente funcional para situaciones de vida profesionales y no profesionales y para aplicaciones científicas.

«La resolución de problemas abarca un cúmulo de rutinas y lugares comunes, así como de funciones no rutinarias consideradas esenciales para la vida cotidiana de todos los ciudadanos. Pero debe preparar asimismo a las personas para abordar los problemas específicos con los que se enfrentan en sus trayectorias individuales» (p. 2).

En términos más generales, esta afirmación implica que el fundamento de la «utilidad funcional directa» justifica la inclusión de las matemáticas en el currículo escolar.

Exactamente la misma petición ha sido proclamada por los defensores de la «vuelta a las matemáticas básicas». En general, cuando se habla de las destrezas matemáticas básicas, se alude a las destrezas de cálculo con números enteros, fracciones y decimales (y no a la resolución de problemas). Prueba de ello es que la mayoría de los programas de comprobación de la competencia mínima de todo el país han definido de este modo las destrezas operacionales básicas de las matemáticas (véase Pipho, 1980).

Estas diferencias son algo más que una cuestión semántica y se refieren a la determinación de las «destrezas básicas». El NCTM (1980) afirma que el principal motivo para centrarse en la resolución de problemas es que es directamente aplicable a problemas del «mundo real». El Consejo clasifica a continuación la resolución de problemas como una de las diez áreas de destrezas básicas. Por otra parte, Thomas Good (1979), utilizando una definición restringida de las destrezas básicas, afirma: «El primer paso puede ser mejorar las destrezas básicas. No hay motivo para ponerse a la defensiva en cuanto al aumento del rendimiento de los alumnos en las pruebas nacionales de aptitud» (p. 6). Si la resolución de problemas es sólo una de las diez áreas de destrezas básicas y si debe enseñarse por ser directamente funcional, las personas tienen perfecto derecho a decir: «Tal vez la resolución de problemas sea importante, pero *antes* los niños deben saber sumar, restar, multiplicar y dividir».

La importancia de esta actitud puede ser difícil de comprender. Después de todo, no hay nada malo en desear que los alumnos sean capaces de realizar opera-

ciones fundamentales con números enteros, fracciones y decimales. Pero el modo en que estas destrezas se enseñan es fundamental. Como señaló John Dewey (1933), existe un peligro real cuando hay un enfoque limitado de la adquisición de destrezas:

> «Existe la tendencia de tomar el atajo más corto para llegar a la meta exigida. En el dominio de... [las destrezas], la necesidad de ahorrar tiempo y material, de claridad y precisión, de rapidez y uniformidad, es tan grande que estos aspectos tienden a convertirse en fines en sí mismos, independientemente de su influencia en la actitud mental global. La mera imitación, el dictado de los pasos que deben darse, los ejercicios mecánicos, pueden producir resultados más rápidamente y, sin embargo, reforzar rasgos probablemente fatales para el poder de reflexión... Los ejercicios prácticos, las modalidades de técnica eficaces, sólo pueden ser *utilizadas* de una manera inteligente y no mecánica cuando la inteligencia ha participado en su *adquisición*» (pp. 62-63).

En resumen, las razones que aducen los distintos autores para justificar la enseñanza de las matemáticas en las escuelas o para hacer hincapié en algunos aspectos de las mismas pueden parecer semejantes a primera vista, aunque en realidad esta semejanza pueda enmascarar expectativas bastante distintas. Se necesita investigar para ayudar a los especialistas y a los profesores a comprender tanto las semejanzas como las diferencias.

Disparidad entre los objetivos y las prácticas. «...No hay ningún otro ámbito en el que sea mayor la distancia entre la utilización con un objetivo determinado y la utilización carente de objetivo» (Freudenthal, 1973, p. 64). No es sorprendente que exista una disparidad entre lo que está implícito en los fundamentos aducidos y lo que ocurre en las clases. El contraste entre los conceptos «preactivo» e «interactivo» del currículo es un tema central en este ámbito (p. ej., Greene, 1971, Jackson, 1968, Young, 1977). Las causas de la separación indicada en el caso de las matemáticas escolares son numerosas. En primer lugar, existe a menudo una disparidad entre los fundamentos aducidos y lo que resulta de las directrices curriculares y de los libros de texto basados en aquéllos. La invocación de un determinado fundamento para la enseñanza de las matemáticas debería implicar el reconocimiento y aceptación de los supuestos y las implicaciones subyacentes en aquél. En cada currículo concreto de matemáticas debería haber una relación directa entre las razones expuestas para la enseñanza de éstas y la forma y el contenido de aquél. Por desgracia, no siempre existe tal conexión esencial. Por ejemplo, George Polya (1966) señaló que los textos basados en el fundamento de la «capacidad de pensamiento» apenas hacen hincapié en el «aprendizaje activo»:

> «Las matemáticas no son un deporte para espectadores; no pueden disfrutarse ni aprenderse sin participación activa, por lo que el principio de aprendizaje activo es especialmente importante para nosotros, los profesores de matemáticas, sobre todo si consideramos nuestro objetivo principal, o uno de los más importantes, que es enseñar a pensar a los alumnos.
>
> Si queremos desarrollar la mente del alumno, debemos tratar de que las primeras cosas aparezcan en primer lugar. Algunas actividades le llegan de un modo más fácil y natural que otras: las hipótesis son más fáciles que las demostraciones, la re-

solución de problemas concretos es más natural que la construcción de estructuras conceptuales. En general, los temas concretos surgen antes que los abstractos, la acción y la percepción aparecen antes que las palabras y los conceptos, éstos antes que los símbolos, etc.

Como el alumno no debe aprender pasivamente, sino mediante su propio esfuerzo, empecemos donde el esfuerzo es menor y su meta es más comprensible desde su punto de vista: el alumno debe familiarizarse antes con lo concreto que con lo abstracto, antes con la variedad de la experiencia que con el concepto unificado, etc.» (p. 125).

Por desgracia, el punto más débil de los textos de matemáticas escritos con la intención manifiesta de aumentar la «capacidad de pensamiento» es que «casi todos sus problemas son aplicaciones de reglas demasiado evidentes» (Polya, 1966, p. 126). Los ejercicios rutinarios pueden ser útiles e incluso necesarios si se administran en el momento y la dosis oportunos. Sin embargo, con demasiada frecuencia se dan sobredosis de ejercicios rutinarios que sólo pueden aburrir a los alumnos. Un fundamento específico para la enseñanza de las matemáticas debe ser algo más que retórica. M. Frances Klein (1989) descubrió una de las razones de esta separación entre los fundamentos aducidos y los planes curriculares. Al examinar las directrices curriculares en muchos distritos escolares, halló que muchas de las metas de la materia se convertían en objetivos de comportamiento. La fuerte insistencia en estos objetivos en la bibliografía curricular y en la práctica en vigor se reflejaba muy claramente en las directrices, que no reconocían ninguna polémica sobre su idoneidad y utilidad, aunque tal polémica apareciera en la bibliografía de la investigación. De hecho, la idoneidad de los objetivos de comportamiento era aceptada sin más y nunca se ponía en duda. Estos dos ejemplos dejan claro que las implicaciones de los fundamentos aducidos deben reflejarse en los planes y materiales curriculares.

En segundo lugar, la disparidad entre los fundamentos y los materiales curriculares puede magnificarse a causa de otra discrepancia entre estos últimos y la enseñanza en el aula. Por ejemplo, en un análisis de los programas de matemáticas «modernas» de la década de 1960, la Conference Board of the Mathematical Sciences (1975) señalaba que:

«Uno de los argumentos en favor de la inclusión de los conceptos y la terminología de los conjuntos en los currículos escolares remite al papel que estas ideas pueden desempeñar en la organización de otros datos y métodos matemáticos, es decir, en la demostración de las relaciones entre herramientas matemáticas aparentemente diferentes, para favorecer la adquisición, la retención y la transmisión. Las ideas teóricas sobre conjuntos representan un nuevo medio de explicar, ilustrar y practicar destrezas y conceptos matemáticos básicos. Un argumento semejante defiende la inclusión de las propiedades del campo algebraico en el estudio de los sistemas numéricos.

Sin embargo, la sutil función de estos conceptos unificadores apenas ha sido tenido en cuenta, con frecuencia, en los nuevos materiales curriculares, ni la han aplicado los profesores en sus clases. Los primeros libros de texto modernos comenzaban con unos capítulos sobre los conceptos, el lenguaje y las operaciones con conjuntos, pero en el resto apenas utilizaban algo más que la notación de los conjuntos.

Por ejemplo, algunos profesores empezaron a 'bajar puntos' por las respuestas que no fueran encerradas entre corchetes. Ejercitaban a los niños pequeños en la pronunciación y ortografía correcta de vocablos como 'conmutativo', 'asociativo' y 'distributivo', en lugar de ejercitarles en la aplicación útil de estos conceptos para el cálculo. Los medios propuestos para profundizar en la comprensión de unas matemáticas útiles pasaron a ser fines en sí mismos» (p. 16).

En tercer lugar, aunque los materiales reflejen un determinado fundamento, los profesores pueden alterar las actividades de tal manera que éstas distorsionen los objetivos. En 1988 documenté tales distorsiones al estudiar la implantación de *Developing Mathematical Processes* (Romberg, Harvey, Moser y Montgomery, 1974, 1975, 1976). Se observó que muchos profesores adaptaban ciertas actividades que habían sido cuidadosamente desarrolladas.

«Las adaptaciones se hacían por diversas razones. Al ser entrevistados, los profesores justificaban a menudo los cambios aludiendo a problemas de gestión (en la clase habría mucho ruido) o de percepción de la aptitud de sus alumnos (tengo el peor grupo de alumnos). En otras ocasiones, los cambios realizados alteraban radicalmente el objetivo matemático de las lecciones. Por ejemplo, se había diseñado una secuencia de actividades para medir la longitud, en la que los niños de primer curso medían diversos objetos de su clase con unidades arbitrarias tales como lápices o tarjetas. A continuación el profesor debía dirigir un debate sobre los objetivos del tema, con inclusión de aspectos como el proceso iterativo utilizado para contar el número de unidades, el hecho de que las unidades pequeñas obligaban a un número mayor de mediciones, al contrario que las unidades mayores, y la constatación de que siempre se produce algún error de medición que debe ser resuelto. El debate debía llevar finalmente a la observación, por parte de los niños, de la necesidad de adoptar una unidad común. Una profesora alteró la actividad de manera que, en lugar de medir objetos reales con unidades arbitrarias que exigieran la iteración y el cálculo, los niños medían segmentos lineales en una hoja de trabajo con una regla que marcaba las pulgadas. Además se dibujaban los segmentos lineales de forma que las medidas fueran casi exactas. La profesora justificó los cambios por su visión de las matemáticas: era un error dar la impresión a los niños de que un problema de matemáticas podría tener varias respuestas correctas o que las matemáticas fueran de algún modo imprecisas (Stephens, 1982). Un abogado que interpretara una ley incorrectamente tendría inmediatamente poca clientela. ¿Por qué se presupone que es aceptable que los profesores modifiquen y tergiversen las lecciones hasta el punto de que el conocimiento que se transmita sea incorrecto?» (p. 228).

Análogamente, Brian Donovan descubrió que aun cuando se aplicara un programa de medición innovador para completar el programa original, los profesores delegaban sus actividades de exploración en un medio educativo y no hacían hincapié en la evaluación o la calificación, creando en consecuencia la ilusión de que se aumentaban las oportunidades de aprendizaje de los niños.

Por último, existe también una disparidad entre lo que se enseña y lo que se aprende. Con demasiada frecuencia, los profesores consideran que su papel consiste en «dar» todo el libro de texto. Como ha señalado Kliebard (1972), desde este punto de vista el currículo es un camino por el que deben viajar los alumnos bajo la dirección de un guía y compañero experimentado. En consecuencia, el trabajo de la

enseñaza se considera semejante al de un «guía turístico». Esta disparidad se crea cuando se trata a los alumnos exclusivamente como «personas que estudian» y no como «personas que aprenden»; como estudiantes y no como aprendices. Yve Chevallard (1988) lo ha descrito del siguiente modo:

> «Un estudiante es una persona que estudia; un aprendiz es una persona que aprende... El estudio se relaciona con la función oficial asignada en el proceso de enseñanza: siempre que una persona acude a participar en este proceso como alumno, se convierte en un estudiante. Pero en este momento se debe postular una distinción aún más sutil: distinguiré entre 'el estudiante' y 'el enseñado'. 'El enseñado' apuntaría al alumno en cuanto *sujeto* a un 'tratamiento de enseñanza'; 'el estudiante' se refiere al alumno como persona que *reacciona* a este tratamiento adoptando cierta línea de conducta definida. Al mencionar el enseñado, denotamos realmente al alumno; pero, al mismo tiempo, aunque subrepticiamente, connotamos al profesor o, de una manera más abstracta, cualquier condición o limitación impuesta por el profesor al alumno» (p. 1).

Este problema es especialmente endémico en la mayoría de los conceptos «preactivos» de los programas de matemáticas escolares, porque la «enseñanza» está limitada por diversas decisiones políticas y administrativas, que Lundgren (1979) denomina «factores marco». Se espera que los profesores enseñen ciertas unidades de contenido de modo que los alumnos alcancen objetivos específicos en un período de tiempo determinado. Estos factores limitan el proceso de enseñanza restringiendo la flexibilidad educativa. Los reformadores actuales deben tener en cuenta estas disparidades. Es demasiado fácil dejarse llevar por el propio entusiasmo.

En resumen, no es sorprendente que exista una disparidad entre los fundamentos aducidos y las prácticas reales. Estas disparidades son inevitables cuando las declaraciones de intenciones no son a menudo más que pura retórica ni se explicitan ni consideran los supuestos pedagógicos que deben relacionar los fundamentos con las prácticas.

Otro fundamento: la cultura. Durante la última década se ha producido un cambio gradual de enfoque respecto a las matemáticas y a los fundamentos aducidos para su inclusión en el currículo escolar. El cambio consiste en un desmesurado aumento de los estudios sobre la naturaleza sociocultural tanto de las matemáticas como de las matemáticas escolares (véanse Bishop, 1988, D'Ambrosio, 1985, 1987, Mellin-Olsen, 1987). Estos estudios han puesto de manifiesto que las matemáticas son un proceso social en el que las opciones sobre qué matemáticas deben incluirse en el currículo escolar están determinadas culturalmente; además, cabe que las matemáticas desarrolladas y utilizadas en diversas culturas no sean semejantes a las que se enseñan en las escuelas.

Esta perspectiva sociocultural no ha sido muy utilizada para justificar la enseñanza de las matemáticas, debido en parte a que el conocimiento matemático tiene para muchas personas, como ha señalado Bishop (1988), « ...atributos de claridad, universalidad y veracidad» (p. 117). Aunque admiten que el desarrollo de las matemáticas surge en contextos socioculturales, estos mismos especialistas piensan que la perspectiva social es, «como máximo, una desviación innecesaria de las tareas

reales, y como mínimo una confusión indeseable de un ámbito de por sí complicado» (p. 117). En cierto modo, piensan que las matemáticas escolares deben tratarse como una materia de «cultura libre». En consecuencia, muchos responsables de la formación del profesorado sustituyen este fundamento por otros, especialmente el de la «utilidad funcional directa».

Una segunda razón, más poderosa, de la ausencia de una justificación cultural de las matemáticas escolares es la falta de una profundización adecuada en las implicaciones de la enseñanza y de las opciones curriculares. La causa debe verse, en parte, en una conceptualización inadecuada. Como ha señalado C. Wright Mills (1959), «la concepción de 'cultura' representa más frecuentemente una laxa referencia a determinados entornos sociales, combinados con la 'tradición', que una idea adecuada de estructura social» (p. 160). Otra causa parcial hace referencia a las raíces del interés cultural, como sostiene Chevallard (en prensa):

> «El interés por los aspectos socioculturales de la enseñanza de las matemáticas ha ido ganando terreno con firmeza en los últimos quince años. Este interés cada vez mayor entre los responsables de la formación del profesorado de matemáticas se asocia con las consecuencias de la colonización y el 'refuerzo' de los modos de vida occidentales, proceso de ámbito mundial que ha puesto a muchas personas y naciones en contacto con la tecnología y la cultura occidentales, incluida la enseñanza de las matemáticas» (p. 1).

Continúa señalando que este interés puede desembocar en un «sentimentalismo cultural» y en algunos casos «tiende a centrarse en los síntomas e ignora voluntariamente las raíces del mal» (p. 2).

Lo que se debe hacer es reflexionar sobre los aspectos culturales de las matemáticas descritos anteriormente: su historia, las matemáticas en distintas culturas, las diferentes matemáticas dentro de nuestra cultura, el grupo cultural de los matemáticos y los conflictos que existen entre la cultura de las matemáticas escolares y las matemáticas científicas. Todos estos aspectos acreditan que las matemáticas han sido creadas por los seres humanos para ayudar a dar sentido al mundo. En otras palabras, el enfoque cultural para justificar la enseñanza de las matemáticas debe basarse en la convicción de que el conocimiento matemático es un producto histórico y cultural. Además, dada la actual transformación de la sociedad industrial en una sociedad de la información, la comprensión del papel que desempeñan las matemáticas tanto en el desarrollo de la sociedad como en su transformación es una notable justificación para la inclusión de las mismas en el currículo escolar.

En resumen, pocos especialistas han justificado adecuadamente la inclusión de las matemáticas en el currículo escolar. Con frecuencia, las justificaciones específicas son superficiales, no reflejan las recomendaciones actuales, revelan las disparidades entre los fundamentos y las prácticas y no reflejan las relaciones entre los procedimientos matemáticos formales y sus raíces socioculturales. De acuerdo con estos factores, deben señalarse dos implicaciones. En primer lugar, los responsables de la formación del profesorado (especialmente los reformadores) deben tomar nota de todo ello; en segundo lugar, los especialistas deben considerar seria-

mente los fundamentos de tal justificación de la enseñanza escolar de las matemáticas. En cualquier caso, todas las justificaciones reflejan la convicción implícita de que las matemáticas son tan importantes que estos aspectos de la disciplina deben incluirse en el currículo escolar.

¿QUÉ MATEMÁTICAS SE ENSEÑAN ACTUALMENTE Y POR QUÉ?

Esta cuestión se plantea ante la necesidad de conocer las prácticas curriculares actuales en las matemáticas escolares y el modo en que se han producido, para poder comprender los argumentos relativos a su cambio y su reforma. La respuesta implica la descripción de los programas actuales de matemáticas escolares, tal como existen en las escuelas norteamericanas. Tras una breve descripción se abordan dos características problemáticas: las tradiciones en las que se basan dichos programas y una comparación de los mismos con los que se aplican en otros países.

No es fácil describir los programas de matemáticas en las escuelas norteamericanas a causa de la complejidad de los sistemas de escuela pública existentes, a pesar de las muchas semejanzas advertibles. Para recoger esa complejidad, se examinan seguidamente las prácticas actuales y los rasgos típicos del currículo de matemáticas.

Prácticas escolares actuales

Cualquier descripción debe situar la enseñanza de las matemáticas en las escuelas tal como éstas funcionan realmente. Uno de los rasgos de las escuelas norteamericanas más sorprendentes para los visitantes extranjeros es la diversidad de prácticas de escolarización, especialmente en cuanto a la dirección y el modo en que se toman las decisiones políticas. Tal diversidad se debe a que la política educativa *no* es de ámbito nacional. De hecho, la Constitución de Estados Unidos, al omitir cualquier referencia a la educación, delegó en los Estados las decisiones al respecto. En consecuencia, con la excepción de Hawaii, los Estados han confiado en distintos grados el control de las escuelas a las comunidades locales, que eligen a unas juntas escolares de ámbito local. A su vez, estas juntas de distrito contratan a los administradores y profesores y aprueban los programas. En 1985 había 15.248 distritos escolares en Estados Unidos. Estos distritos contaban con 50.926 escuelas primarias, 9.785 escuelas secundarias de primera etapa (*junior high schools*) y 13.837 escuelas secundarias de segunda etapa (*high schools*) (Feistritzer, 1985). Debido a la participación estatal y local en el control de las escuelas y a la fiscalidad estatal y local para apoyarlas, existen enormes diferencias en la calidad de los programas, servicios, personal y profesores tanto dentro de un mismo Estado como entre unos Estados y otros. No hay un currículo nacional, ni un conjunto de normas nacionales para despedir o retener a los profesores, ni políticas comunes para la evaluación del progreso de los alumnos o la admisión a la educación superior, etcétera.

No obstante, a pesar de esta diversidad en el gobierno escolar, existen bastantes semejanzas en la práctica. La pauta más común de escolarización desde finales del siglo XIX hasta la década de 1950 exigía que todos los alumnos asistieran a la escuela primaria durante ocho años (entre los 6 y los 14 años). Cada escuela acogía aproximadamente a doscientos alumnos agrupados por su edad (cursos 1-8) y reagrupados en clases de veinte a treinta alumnos a los que un mismo profesor enseñaba todas las materias durante el curso escolar. La jornada escolar duraba entre seis y siete horas diarias, cinco días a la semana durante nueve meses (de septiembre a junio), con dos semanas de vacaciones en Navidad y una semana de descanso en Semana Santa. Las largas vacaciones estivales se consideraban necesarias para que tanto los alumnos como los profesores ayudaran en las explotaciones agrícolas.

Las escuelas secundarias siguieron básicamente el mismo programa, aunque acogían aproximadamente entre mil y dos mil alumnos durante cuatro años (cursos 9-12). La asistencia no era obligatoria. En consecuencia, muchos alumnos nunca asistieron a la escuela secundaria, y muchos de los que empezaron no se graduaron. Las clases se organizaron en torno a ciertas materias (inglés, ciencias, estudios sociales, matemáticas). Cada clase se celebraba cinco días a la semana durante un semestre (medio año) o durante un curso. Cada clase era impartida por un profesor que había sido formado para enseñar una materia. En consecuencia, un alumno recibía cinco o seis clases diarias distintas con diferentes profesores. Las clases de matemáticas desempeñaban un papel privilegiado en los programas escolares. Sólo se permitía acceder a los cursos superiores a los alumnos que superaban con éxito el nivel de ingreso en matemáticas.

Durante los últimos sesenta años se han producido muchos cambios en esta pauta común de escolarización de Estados Unidos. Se deben señalar tres aspectos. En primer lugar, se han añadido jardines de infancia a las escuelas primarias. Estos centros escolarizan en régimen de jornada media (o completa) a los niños de cinco años, para que adquieran las rutinas escolares y se familiaricen con las diferencias que existen entre el trabajo y el juego, entre otros aspectos (King, 1981). En segundo lugar, la escolarización obligatoria se ha ampliado de los 14 a los 16 años (a los 18 en algunos Estados). Con ello, el alumnado de las escuelas de enseñanza secundaria no lo forman ya los jóvenes de clase media destinados a los *college,* sino todos los pertenecientes a los grupos de edad citados. A su vez, las ofertas de cursos de materias estrictamente académicas han sido sustituidas por otras mucho más variadas. De hecho, aunque sigue siendo necesario completar determinados cursos académicos para graduarse, los requisitos se han reducido al mínimo y los contenidos se han modificado y suavizado. En tercer lugar, para dar una respuesta a los problemas de la aparición de la adolescencia, de la transición masiva a la escuela secundaria y de unas instalaciones adecuadas, se ha generalizado una nueva escuela: la *junior high school* (secundaria de primera etapa) o *middle school* (escuela media). Estos centros acogen entre cuatrocientos y seiscientos alumnos durante tres años (cursos 6-8 ó 7-9) y presentan rasgos tanto de las escuelas primarias como de las secundarias.

Otra característica de las escuelas norteamericanas que sorprende a los visitantes extranjeros como algo inhabitual es la importancia del atletismo, de las escenificaciones, de los desfiles de bandas musicales y de otras actividades especialmente destacadas en la enseñanza secundaria. Esta importancia aumentó con el desarrollo de las escuelas en los pueblos y aldeas aislados de muchos Estados en los cien años anteriores a la Segunda Guerra Mundial. En estas comunidades, las escuelas eran y a menudo siguen siendo el centro de la vida social. La comunidad entera asiste a los encuentros de fútbol, las representaciones teatrales escolares o los programas musicales. En consecuencia, las escuelas norteamericanas de las comunidades locales cumplen una función social que sobrepasa la mera educación de los jóvenes.

Las escuelas norteamericanas se caracterizan por su diversidad, basada en razones históricas, económicas y políticas. No obstante, en la segunda mitad de este siglo se ha desarrollado una pauta integrada de escolarización que predomina en la mayoría de los casos. Esta pauta común es la que tiene importancia en lo que respecta a la enseñanza de las matemáticas.

Rasgos característicos del currículo de matemáticas

Para comprender los rasgos comunes del currículo de matemáticas, examinaremos con cierto detalle las nociones de conocimiento, trabajo de los profesores y de los alumnos, y tecnología.

Conocimiento. Las matemáticas escolares norteamericanas son una vasta colección de conceptos y destrezas que están organizadas jerárquicamente (Romberg, 1983). La distinción entre «conocimiento» y «pruebas del conocimiento», mencionada anteriormente, puede clarificar asimismo este aspecto. La adquisición de información y la aptitud para demostrar el dominio de varias destrezas se han convertido en fines en sí mismos y los alumnos pasan el tiempo asimilando lo que otros han realizado.

El contenido de las matemáticas escolares es necesariamente limitado. De ahí la polémica entre las matemáticas como disciplina y las matemáticas como materia escolar. La dirección científica ha dado lugar a una clasificación jerárquica y unas taxonomías del conocimiento matemático. Para desarrollar un currículo, es necesario fragmentar y secuenciar las ideas matemáticas. Generalmente se elaboran diagramas de ámbito y de secuencias que especifican los objetivos procedimentales que los alumnos deben dominar en cada curso. En realidad, la utilización de los objetivos procedimentales y las jerarquías de aprendizaje han dividido literalmente las matemáticas en miles de segmentos, cada uno de los cuales se enseña independientemente de los demás.

El objetivo es que los estudiantes dominen secuencialmente un concepto o destreza tras otro. Además, han de obtener respuestas correctas a problemas o ejercicios específicamente definidos. Este método de segmentación y secuenciación de las matemáticas escolares ha llevado a la hipótesis de la existencia de un orden parcial estricto de la disciplina. En consecuencia, en las escuelas norteameri-

canas no se puede estudiar geometría si no se sabe resolver ecuaciones lineales, ni se puede estudiar álgebra sin haber dominado la aritmética. Además, el currículo refleja el compromiso decimonónico descrito anteriormente por Jahnke (1986) de formalizar las matemáticas escolares como un sistema unificado cerrado y no como una secuencia de métodos para analizar y comprender nuestro mundo.

Otra manera de describir qué matemáticas se enseñan a los alumnos en estas escuelas consiste en describir los temas tratados en los distintos cursos. En la escuela elemental se hace hincapié en el dominio del cálculo aritmético. Los temas típicos son la suma, resta, multiplicación y división de números enteros, de fracciones y de decimales, unos conceptos de geometría de base experimental y algunos problemas. Además, la enseñanza de cada tema se repite durante varios cursos. Por ejemplo, en un estudio reciente de Flanders (1986), se calculaban los porcentajes de contenidos nuevos en tres series de textos de uso común. Flanders encontró un promedio del 72 por 100 de contenidos nuevos en el primer curso y del 30 por 100 en el octavo. En consecuencia, para la mayoría de los alumnos las matemáticas son realmente aritmética, e incluso en este caso se hace hincapié en que consigan dominar un conjunto de rutinas comunes de cálculo de papel y lápiz. Con todo, esta descripción es en cierto modo engañosa. En realidad, aunque el contenido matemático de las directrices curriculares, de los libros de texto y de las pruebas incluya temas comunes, varían mucho los aspectos que realmente destacan los profesores y el tiempo empleado (Jones y Romberg, 1979).

El panorama es bastante distinto en la escuela secundaria. En primer lugar, se prevén cuatro años de matemáticas para el alumno destinado a estudiar matemáticas o ciencias en un *college.* La secuencia consta de un año de álgebra en el noveno curso, otro de geometría euclidiana en el décimo, otro de álgebra en el undécimo, y un año de precálculo en el duodécimo. Los alumnos que piensan pasar a un *college,* pero no estudiar matemáticas o ciencias, deben completar dos o tres años de esta secuencia. Además, se suele exigir otro año de aritmética (matemáticas generales) a los alumnos que no tienen previsto pasar a ningún *college.* Por último, se acelera el ritmo de algunos alumnos haciéndoles empezar con el álgebra en el octavo curso y cursando un año de cálculo en el duodécimo.

Ha de señalarse asimismo que las matriculaciones en los cursos de matemáticas disminuyen acusadamente según se progresa. De los alumnos que se gradúan en la escuela secundaria, cerca del 79 por 100 han estudiado un curso de álgebra, el 56 por 100 un curso de geometría, el 30 por 100 un curso de álgebra avanzada y el 6 por 100 un curso de cálculo (Usiskin, 1984). Otra manera de resumir las matriculaciones es por grupos de edad: el 10 por 100 están en la rama de matemáticas aceleradas, el 20 por 100 en la rama de ciencias, el 20 por 100 en la rama de preparación para el *college* y el 50 por 100 en la rama general (Weiss, 1978).

Los temas actuales que se imparten en las aulas son los que aparecen en los libros de texto que se utilizan, insistiéndose especialmente en los conceptos y destrezas que aparecen en las pruebas. La pauta habitual de planificación curricular es la siguiente: el distrito escolar adopta un marco curricular, examina a continua-

ción un conjunto de textos y pruebas que abarquen los temas incluidos en ese marco, y realiza una selección a partir de ellos. Evidentemente, aunque hay más de quinientos productores de materiales educativos en Estados Unidos, sólo algunos textos y pruebas logran una amplia aceptación. De hecho, debido a la adopción de una política estatal en algunos Estados grandes (especialmente California [sólo en la enseñanza primaria], Texas y Florida, donde, si los distritos eligen textos incluidos en la lista aprobada por el Estado, éste paga su adquisición) sólo unos pocos textos dominan el mercado. Por tanto, en realidad, las decisiones sobre lo que se incluye o no en un programa de matemáticas depende de los elaboradores del currículo, los administradores, los grupos de presión política, las editoriales y demás interesados en lo que se enseña en las escuelas. Desgraciadamente, a menudo los matemáticos no participan en la toma de estas decisiones.

Una dificultad fundamental de este enfoque es que, aunque cualquier objetivo individual sea razonable, no se encuadra en una red más amplia. Lo importante es esta red, las relaciones entre los objetivos. La fragmentación, y la consiguiente atención a objetivos de carácter secundario, se refuerzan por los procedimientos de prueba que suelen ir asociados a los currículos basados en objetivos de comportamiento. Las preguntas de elección múltiple sobre conceptos y destrezas destacan la independencia, en lugar de la interdependencia, de las ideas y recompensan las respuestas correctas en lugar de la utilización de procedimientos razonables.

La importancia concedida a partes aisladas forman básicamente a los alumnos en un conjunto de rutinas, sin educarles para captar un panorama global que garantice la utilización de ideas adecuadas para fines determinados. Las matemáticas, en cuanto disciplina, no sólo tiene una estructura interna, sino también relaciones integrales y recíprocas con otras disciplinas, especialmente la ciencia, y cada vez mayores con las ciencias sociales y humanas. La complejidad de estas relaciones está poniendo en duda las tradicionales taxonomías jerárquicas de los contenidos.

El trabajo de los profesores. Las funciones del trabajo de los profesores y del trabajo de los alumnos son complementarias; unos enseñan y otros aprenden. Sin embargo, como los objetivos de las escuelas se dirigen al aprendizaje del alumno, la función del profesor debe complementar la del alumno y no al contrario. Por desgracia, cuando el conocimiento se considera más conocimiento sobre algo que conocimiento en sí, el vocabulario refleja una inversión de este énfasis. En las aulas tradicionales, el trabajo del profesor consiste en «transmitir» conocimiento y el trabajo del alumno es recibirlo y devolverlo cuando se le pide. En realidad, el trabajo real del alumno es a menudo una rutina pasiva, que cumple suficientemente las expectativas para abrirse paso por el sistema (Skemp, 1979). Clarke (1984) citaba la siguiente descripción que un alumno hacía de su clase de matemáticas:

> «La profesora nos dice lo que tenemos que hacer. Normalmente escribe en la pizarra algunos ejemplos y notas. A continuación recogemos las hojas que nos entrega o escribe preguntas en la pizarra. No muy a menudo. Sobre todo, nos da un libro. Escribe el trabajo que debemos hacer, el número de la página y el ejercicio. Y esto es todo lo que pasa» (p. 22).

La situación típica descrita es organizada, rutinaria, controlada y predecible: un entorno en que la creación de conocimiento es improbable. De hecho, la enseñanza tradicional se basa en una metáfora de la producción en la que los alumnos se consideran la «materia prima» que debe ser transformada por «técnicos calificados» (Kliebard, 1972).

El trabajo de la enseñanza implica dirigir la cadena de producción y mantener el orden y el control (Romberg y Carpenter, 1986). Hay una secuencia inexorablemente lógica cuando el trabajo declarado de los profesores es transmitir las pruebas del conocimiento. El medio más rentable de transmitir estas pruebas consiste en hacer la exposición ante un público esclavo. En teoría, el niño podría leer y abarcar el mismo campo, pero ello exigiría un acto voluntario que es improbable mientras éste no establezca sus propios objetivos. En consecuencia, tal exposición no es posible si no hay control, que es más fácil si los niños hablan lo menos posible y permanecen en un mismo lugar. Básicamente, el sistema es de «transmisión» de conocimiento al grupo mediante el control del individuo. Esta sencilla secuencia ha dictado el trabajo, la disposición del mobiliario, la arquitectura y todo lo demás en los últimos cien años. El resultado es que el aula tradicional se centra en la competencia, en la gestión y en las aptitudes del grupo; se supone que las matemáticas que se enseñan son un conjunto de conocimientos fijos, y se enseñan bajo el supuesto de que los que aprenden asimilan lo que se les ha expuesto (Romberg y Carpenter, 1986, p. 868). Tres estudios encargados por la National Science Foundation (NSF) aportan pruebas complementarias: una encuesta nacional de las prácticas en vigor (Weiss, 1978), una revisión de la bibliografía (Suydam y Osborne, 1977) y un conjunto de estudios de caso (Stake y Easley, 1978). Una comisión del National Council of Teachers of Mathematics (Fey 1979*a*, 1979*b* elaboró una síntesis de los tres estudios. Aunque ni el perfil ni la interpretación de la enseñanza de las matemáticas que se extraen de ellos sean sencillos ni congruentes, la pauta predominante es la de una «explicación y formulación de preguntas dirigidas por el profesor, seguidas por la realización de tareas de papel y lápiz por parte de los alumnos sentados» (Fey, 1979*a*, p. 494). Los comentarios siguientes, extraídos de uno de los estudios de caso de la enseñanza de las matemáticas, describen un día típico de enseñanza en las escuelas secundarias:

> «En todas las clases de matemáticas que he visitado, la secuencia de las actividades era la misma. En primer lugar, se contestaban las preguntas correspondientes a las tareas del día anterior. El profesor o un alumno hacían los problemas más difíciles en la pizarra. Se proporcionaba una explicación breve (que a veces se omitía completamente) del material nuevo y se asignaban tareas para el día siguiente. El resto de la clase se dedicaba a trabajar en los deberes mientras el profesor deambulaba por el aula respondiendo preguntas. El aspecto más llamativo de las clases de matemáticas fue la repetición de esta rutina» (Welsh, 1978, p. 6).

Durante el último cuarto de siglo, debido al interés por procurar que los profesores adopten y utilicen los nuevos programas, se ha tendido a especificar en exceso las instrucciones para los profesores. Tanto los detallados programas individualizados como los programas de grupo muy estructurados privan a los profesores de la oportunidad de desarrollar importantes destrezas educativas. Con frecuencia no tienen que tomar decisiones sobre el tipo de actividades pertinentes. El control del

proceso educativo se transfiere del profesor a los métodos de evaluación y a las reglas de discernimiento. Llevando hasta el límite este argumento, el profesor se convierte únicamente en un conducto del sistema, que cubre las páginas de un texto sin pensamiento ni atención.

La atención educativa se centra en el contenido curricular y en la dirección del progreso individual. El profesor es un sargento de intendencia (Jackson, 1968) y un director de personal y de recursos (Berliner, 1982). Actualmente no se le estimula a adaptarse o a cambiar para satisfacer las necesidades o las condiciones locales. No se le estimula a relacionar las ideas de unas clases con otras. Su tarea es hacer que los alumnos rellenen páginas o hagan series de ejercicios con escasa interrelación de ideas, y él ha de reforzar este enfoque. Algunos profesores y responsables de la formación del profesorado se opondrán con razón a esta descripción de la enseñanza de las matemáticas. Algunos formulan una forma distinta de la enseñanza de las matemáticas. No obstante, según estudios recientes de profesores «expertos» y «noveles» (p. ej., Leinhardt, 1986), los expertos son sólo más eficientes en la realización del modelo estándar de enseñanza.

Aunque se han producido cambios, en 1975 el National Advisory Committee on Mathematical Education (NACOME) encargó un estudio de la enseñanza de las matemáticas en la escuela primaria. En él se llegaba a las siguientes conclusiones:

> «El aula 'media' es autónoma. La clase de matemáticas dura aproximadamente 43 minutos, la mitad de los cuales se destinan a tareas escritas. Se utiliza un único texto para la enseñanza de toda la clase. Se sigue el texto fielmente, pero a veces los alumnos leen como máximo una o dos páginas de las cinco que tienen material textual distinto de los problemas. El texto, al menos por lo que respecta a los alumnos, es fundamentalmente una fuente de enumeración de problemas. Los profesores enseñan básicamente cómo se les enseñó a ellos en la escuela. Casi ninguno de los conceptos, métodos o grandes ideas de los programas de matemáticas modernas se han incorporado a esta aula media» (Conference Board of Mathematical Sciences, 1975, p. 77).

En resumen, la enseñanza de las matemáticas en Estados Unidos se considera como un oficio en el que se ponen en juego destrezas de gestión de personal.

Trabajo de los alumnos. La mayoría de los programas actuales de matemáticas en Estados Unidos han considerado a la persona que aprende como un asimilador pasivo de información, que deposita ésta en la memoria en pequeñas porciones que son fácilmente recuperables. Nótese que esta visión del aprendizaje es congruente con la fragmentación del contenido matemático.

Esta concepción del aprendizaje se basa en los postulados del «conductismo», teoría desarrollada a principios de este siglo. No es éste el lugar para una discusión amplia de la psicología del aprendizaje de las matemáticas. En otro lugar he ofrecido una visión general de siete teorías psicológicas generales y de sus implicaciones para la enseñanza de las matemáticas (Romberg, 1988). Los orígenes, los supuestos generales y las implicaciones del conductismo para la enseñanza están bien resumidos por Gagne (1965). Las relaciones entre el conductismo y otras teorías psicológicas ha sido resumida por Langer (1969) y por Philips y Soltis (1985),

y las implicaciones del ámbito de la psicología para la enseñanza de las matemáticas han sido expuestas por Resnick y Ford (1981). Lo que está claro es que la enseñanza actual en muchas aulas refleja los supuestos de la psicología conductista, una teoría que se centra en los resultados del aprendizaje (comportamientos) y no en la manera en que éste se produce. El aprendizaje, según ella, se produce por una reflexión pasiva, pero racional sobre estímulos procedentes del entorno. Los especialistas han estudiado cómo las respuestas deseadas a los estímulos (resultados) se fijan mediante la práctica y el elogio (refuerzo). El aprendizaje se considera como un cambio de comportamiento (o actuación) y de ahí que se utilicen los cambios de puntuación (diferencias pretest-postest) como prueba del aprendizaje. Esta teoría, en sus diversas modalidades, ha influido considerablemente en toda la educación de los Estados Unidos y en particular en las matemáticas escolares. Su fuerza radica en lo que Scharg (1981) ha denominado sus características «generativas», esto es, la producción de diversos procedimientos prácticos utilizables en las escuelas.

Tecnología. La tecnología de la enseñanza tradicional comprende un texto básico, que es un inventario de listas de problemas, un montón de hojas de ejercicios y una serie de pruebas de rendimiento. Aunque algunos libros incluyen textos para leer, éstos apenas son interesantes. En consecuencia, las matemáticas basadas en las hojas de ejercicios brindan a los alumnos pocas razones para enlazar las ideas de la clase de «hoy» con las del pasado o con el mundo real. Las pruebas aplicadas suelen plantear cuestiones que son juzgadas como correctas o incorrectas, pero no evalúan las estrategias ni el razonamiento utilizados para llegar a las respuestas.

En resumen, este panorama de «lo que es» la enseñanza de las matemáticas en las aulas escolares debe dejar claro que el currículo actual de las matemáticas escolares, aunque coherente, no es congruente ni con las perspectivas de reforma de la disciplina ni con las justificaciones reformistas propuestas para su inclusión en las escuelas. Esto obliga a examinar dos cuestiones importantes: las tradiciones que han consolidado las prácticas actuales y la constatación del carácter diferente de las prácticas en otros países.

Tradiciones que subyacen en las matemáticas escolares

El currículo actual de las matemáticas escolares norteamericanas refleja tradiciones culturales establecidas. Como ha señalado Karl Popper (1949), el papel de las tradiciones en la sociedad es doble: en primer lugar, las tradiciones crean una determinada estructura social, y en segundo lugar, las tradiciones son algo que podemos criticar y cambiar. Las tradiciones curriculares, como la enseñanza de un curso de geometría a los alumnos de quince años, establece una regularidad en la estructura social de las escuelas. La mera existencia de esta regularidad es más importante que sus ventajas o inconvenientes. Aporta un orden y una predecibilidad racional al entorno social de las escuelas. Pero como relataba satíricamente Peddiwell (1939) en su clásico *The Saber-Tooth Curriculum,* las tradiciones (como la carrera

al grito de «que viene el tigre de los colmillos de sable») a veces sobreviven a su utilidad (p. ej., continuar asustando con esta expresión una vez que los tigres de colmillos de sable hayan desaparecido). Actualmente, se sigue enseñando en muchas clases la interpolación utilizando tablas logarítmicas y trigonométricas, aunque las calculadoras manuales han sustituido tal uso en todos los casos prácticos; a menudo se sigue enseñando la estadística elemental utilizando aproximaciones de cálculo propias de la época preinformática. En cierto modo, las tradiciones desempeñan un papel semejante a las teorías. Ofrecen a los especialistas un marco que puede examinarse críticamente y modificarse continuamente. Por ejemplo, el movimiento de las «matemáticas modernas» cambió pocas tradiciones en la enseñanza de las matemáticas. La geometría de los programas de «matemáticas modernas» seguía siendo un curso de un año para los alumnos de quince años, seguía incluyendo las proposiciones básicas del tratado de Euclides (del siglo III a. C.), seguía siendo impartida por un profesor a cerca de treinta alumnos durante cuarenta y cinco o cincuenta minutos diarios y cinco días a la semana. El único cambio real consistía en sustituir la adaptación de los supuestos euclidianos realizada por Legendre en el siglo XIX por la adaptación de Birkhoff (1932), que refleja las ideas modernas de la estructura matemática. Actualmente, casi cincuenta años después, se han propuesto nuevas modificaciones del contenido, el enfoque de la geometría a partir de las transformaciones de los planos (Coxford y Usiskin, 1971) o como materia experimental en el ordenador (Schawartz y Yerashalmy, 1985), se han escrito nuevos textos o se han elaborado y probado materiales en las clases. Continúan las modificaciones de algunas características curriculares mientras que otras tradiciones permanecen prácticamente intactas. Nótese que estos cambios no consiguen desafiar la tradición de enseñar un año de geometría en el décimo curso.

Existen varias razones para la aparición de estas tradiciones. Para resumirlas se utilizan dos temas: el sistema «dual» de enseñanza y el conflicto y compromiso ideológicos sobre el currículo durante los dos últimos siglos.

Sistema «dual» de enseñanza. En la sociedad industrial del siglo pasado, se educaba a las personas para que mantuvieran su posición en la estructura económica. Un grupo reducido con alto nivel de estudios establecía la política, dirigía el gobierno, gestionaba la industria y fijaba la base científica y tecnológica. El resto de la población aportaba el trabajo físico para la producción y los servicios y cursaba estudios hasta alcanzar el nivel necesario de rendimiento seguro. El sistema educativo que se desarrolló reflejaba esta dualidad. De hecho, como ha señalado Freudenthal (1973), en la Europa occidental y en Estados Unidos, cuando

> «...hablamos de enseñanza de las matemáticas solemos referirnos a la educación de una élite a menudo determinada socialmente y no nos preocupamos de los demás... Hasta ahora la educación de la Europa occidental ha sido etilista, es decir, la educación de una élite o cuando menos para una élite. Desgraciadamente, la mayoría de los movimientos innovadores han reforzado esta tendencia. Respecto a las matemáticas, me temo que estos programas y métodos educativos están influidos por la convicción, común a todos los matemáticos, de que la enseñanza de las matemáticas enseña a convertirse en matemático, y se abandona a los que no pueden mantener el ritmo. Y para los abandonados y los que nunca empezaron, sirven como segunda inyección de matemáticas para la élite... [No existe] una imagen con-

> vincente de unas nuevas matemáticas para todos. Lo que necesitamos más apremiantemente es una imagen de las matemáticas para toda la educación, independientemente de que sean matemáticas para una élite o para todos» (p. 63).

Con un enfoque análogo, Lauren Resnick (1978) ha descrito las escuelas norteamericanas como herederas de dos tradiciones educativas bastante evidentes, una dirigida a la educación de una élite y la otra preocupada por la educación de masas. Estas tradiciones concibieron la escolarización de distinta manera, tuvieron alumnados distintos y defendieron objetivos distintos para sus alumnos. Las dos tradiciones se han fundido sólo en los últimos sesenta años (p. 5).

Estos dos tipos de escuelas se han denominado de «alta formación» y de «baja formación» (Resnick y Resnick, 1977). Las escuelas de «alta formación» eran y siguen siendo para la élite. Son privadas, o religiosas, y están situadas en capitales o grandes ciudades, o en comunidades opulentas. Sólo se admite en ellas a una minoría de jóvenes. El currículo de las mismas es estrictamente académico y se dirige al ingreso en las «mejores» Universidades del país.

Las escuelas para las «masas» surgieron de diferentes raíces y estaban orientadas a producir niveles de competencia mínimos en la población general. Cuando Estados Unidos se formó como nación, se crearon escuelas de aldea que reflejaban los conceptos relativos a una formación ciudadana adecuada a la nueva nación. El sistema educativo desarrollado en el siglo XIX se centró principalmente en la escolarización primaria. Esto produjo una profunda distinción entre educación primaria y secundaria, que perdura actualmente. Casi todas las personas asistieron a la escuela ocho años, pero pocas ingresaron en la escuela secundaria. El currículo de «baja formación» se centró en las destrezas básicas de la lectura, la escritura y el cálculo. Los profesores de las escuelas primarias debían enseñar todo el currículo a todos los alumnos, mientras que los profesores de secundaria eran especialistas de una materia.

En resumen, la estructura actual de las escuelas continúa reflejando esta dualidad: los profesores son especialistas en varios ámbitos en las escuelas primarias, y especialistas de una materia en las escuelas secundarias; se enseña a todos los alumnos las mismas matemáticas durante varios años antes de agruparlos y enseñarles diferentes matemáticas, etc.

Conflicto ideológico. Históricamente, las prácticas escolares se han desarrollado a partir de los compromisos entre grupos que defendían opciones ideológicas distintas sobre la educación de los jóvenes de una determinada sociedad. Por ejemplo, Swetz (1987) ha señalado cómo en el siglo XV, cuando los mercaderes crearon escuelas para enseñar a los contables la aritmética árabe, muchos especialistas consideraron tal estudio un comercialismo «vulgar», indigno de un estudio riguroso. El modelo de las matemáticas académicas era la prístina y austera geometría griega. La aritmética no tenía ninguna de estas virtudes, pero era útil. Se llegó, pues, al compromiso de enseñar a los niños pequeños un poco de aritmética, y a los niños mayores más aptos la matemática formal. Análogamente, Jahnke (1986) ha descrito cómo a principios del siglo XIX en Alemania el currículo de las matemáticas escolares se desarrolló a través de sucesivos compromisos que llevaron a un currícu-

lo divorciado de su uso, por lo que los alumnos consideraban las matemáticas como un sistema formal cerrado.

En Estados Unidos, Herbert Kliebard ha señalado que el contenido y la organización del currículo escolar surgido mediante la primera mitad de este siglo suponían «un débil compromiso» (Kliebard, 1985, p. 41) entre las posturas ideológicas de cuatro grupos. Kliebard (1985) los califica de humanistas, desarrollistas, mejoradores sociales y educadores de la eficiencia social. Por desgracia, en lugar de ocuparse seriamente de los problemas, «la mayoría de los currículos escolares se centraron en el consenso» (Apple, 1979, p. 7). Los humanistas hacían hincapié en la importancia de las disciplinas de conocimiento tradicionales como armazón del legado cultural occidental. Representaban la ortodoxia curricular del siglo XIX. Frente a ellos surgieron tres grupos reformistas. Los desarrollistas sostenían que el currículo debía basarse en el orden natural de desarrollo del niño. Los mejoradores sociales consideraban la escuela como un instrumento importante para mejorar la sociedad, en general, y el infortunio de las personas que sufrían, en particular. Por último, los educadores de la eficiencia social defendían un enfoque «científico» de desarrollo curricular que contribuyera a un funcionamiento fluido y a una sociedad eficiente, un currículo que preparara a cada persona para su puesto predeterminado en esa sociedad.

Dependiendo del ambiente social y político, cada uno de estos enfoques dejó su huella en el currículo norteamericano actual. Ni el currículo tradicional ni ninguno de los movimientos de reforma obtuvieron nunca una clara victoria. Lo que se tiene por currículo norteamericano contemporáneo constituye una amalgama de todos ellos. Como no existe una opinión unánime en ningún momento determinado sobre lo que es más valioso en una cultura, no debe sorprendernos que cada una de estas tendencias principales de la reforma curricular encuentre sus defensores. Después de todo, el currículo, como selección de elementos de la cultura refleja hasta cierto punto la diversidad que existe dentro de ésta. Lo que surgió como fuerza dominante en el currículo no dependía de la fuerza de una sola propuesta concreta, sino de la interacción de las ideas curriculares y de la compatibilidad o incompatibilidad de las condiciones sociales. Cada doctrina tiene su atractivo y sus seguidores.

No obstante, el currículo actual de matemáticas no refleja claramente los compromisos y los cambios positivos en relación con el currículo humanista tradicional del siglo pasado, como pretende Klieber. La influencia humanista es manifiesta cuando mantenemos la geometría euclidiana como curso separado en el nivel secundario a pesar de las peticiones de incluirla en el currículo de las nociones más modernas de la geometría analítica y transformacional. La influencia del desarrollo en el currículo de matemáticas ha sido mínima excepto en los cursos iniciales. La influencia general del trabajo de los especialistas como Jean Piaget y Jerome Bruner sobre el aprendizaje inicial ha influido en la creación de programas educativos que destacan la utilización de actividades manipulativas y de pequeño grupo (p. ej., *Developing Mathematical Processes,* Romberg y cols., 1975, 1976, 1977). En cambio, la influencia de los mejoradores sociales en las matemáticas ha sido irrelevante. Aunque algunos especialistas defienden un tipo de matemáticas realista

para alumnos de aprendizaje lento (p. ej., Biggs., 1986) o presentan argumentos contra la diversificación en ramas (p. ej., Mumme, 1989), el currículo de matemáticas, en general, sigue siendo un filtro que separa a un grupo elitista (en su mayoría varones de raza blanca) que continuarán el estudio de las matemáticas (MSFB, 1989).

Por el contrario, la influencia de la perspectiva de la eficiencia social en el currículo de matemáticas ha sido profunda. Las condiciones políticas en que se desarrolló la educación a principios de este siglo estimuló, entre otros cambios, la rutinización de las destrezas básicas y de las pruebas estandarizadas. La estandarización se convirtió en un medio de control social en distintas situaciones, que garantizaba el cumplimiento al menos de unas normas curriculares mínimas, la contratación de los profesores con arreglo a su competencia para el puesto de trabajo y no por su afiliación política o familiar, y el ejercicio, por parte de los responsables del gasto público, de un control ordenado del proceso educativo. Esta estandarización fue una consecuencia de las ideas sobre eficacia y eficiencia de la rutinización surgidas de la revolución industrial del siglo XIX (Bobbitt, 1924, Charters, 1923, Rice, 1913). Estas ideas procedían de la época maquinista de la revolución industrial del siglo pasado. Por su contenido intelectual, se reducían a tres. La primera idea era el reduccionismo: para tratar de algo, había que *separarlo* hasta aprehender sus componentes últimos. La segunda idea fundamental era la del análisis como modalidad del pensamiento más poderosa. Después de haber dividido algo en sus componentes más simples, se volvía a construirlo. La tercera idea básica se ha denominado «mecanicismo». Se basa en la teoría de que todos los fenómenos del mundo pueden explicarse formulando sus relaciones de causa y efecto. La principal tarea de la ciencia es dividir el mundo en partes que puedan ser estudiadas para determinar relaciones de causa y efecto. Se concebía el mundo como una máquina que funcionaba de acuerdo con leyes inmutables.

Este proceso global se refleja claramente en lo ocurrido con las matemáticas escolares durante los últimos cincuenta años. Se segmentaron las matemáticas en materias y temas y finalmente en sus componentes mínimos (objetivos procedimentales). En este momento, se estableció una jerarquía para demostrar cómo se relacionaban estos objetivos para crear finalmente un producto acabado. A continuación, se mecanizaron los pasos que se daban en este proceso mediante libros de texto, hojas de ejercicios y pruebas. Además, se deshumanizó la enseñanza hasta el punto de que el profesor poco tenía que hacer excepto dirigir la cadena de producción. Las empresas, la industria y en particular los currículos de las matemáticas escolares fueron concebidos y modificados de acuerdo con esta visión mecanicista del mundo.

Como la cadena de montaje del Modelo T de Ford, los modelos de escolarización vigentes se consideran ejemplo de aplicación de las técnicas científicas modernas. Actualmente deberíamos ser capaces de desarrollar mejores programas de matemáticas escolares.

En resumen, las características generales de las matemáticas escolares actuales en Estados Unidos son las siguientes. La enseñanza de las matemáticas se rige por *objetivos* que prescriben la cantidad de conocimiento procedimental que debe ad-

quirirse en condiciones competitivas y bajo presiones de tiempo. Además, los programas actuales conceden distintas oportunidades de aprendizaje de las matemáticas a las diferentes poblaciones.

El objetivo actual es que los alumnos desarrollen un *conocimiento* estructurado de las matemáticas. Este enfoque implica que las matemáticas han sido y siguen siendo para muchos de ellos el dominio secuenciado de unos conceptos y destrezas tras otros. En consecuencia, para la mayoría de los alumnos, las matemáticas son una colección fija de conceptos y destrezas que deben aprender por separado. Además, su tarea consiste en obtener respuestas correctas a problemas o ejercicios bien definidos.

Las *funciones del trabajo de los alumnos y del trabajo de los profesores* son complementarias; unos enseñan y otros aprenden. El trabajo del profesor consiste en «transmitir» conocimientos y el trabajo del alumno es recibirlos y devolverlos cuando se le pide. De hecho, el trabajo real del alumno es a menudo una rutina pasiva, que cumple suficientemente las expectativas para abrirse camino por el sistema. Esta situación tradicional, organizada, rutinaria, controlada y predecible, constituye un entorno en el que la creación de conocimiento es improbable. La mayoría de los programas actuales de matemáticas consideran a la persona que aprende como un asimilador pasivo de información, que almacena en la memoria pequeñas porciones de información que son fácilmente recuperables.

El profesor es fundamentalmente un director de personal y de recursos. No se le estimula a adaptarse o cambiar para satisfacer las necesidades o condiciones locales. No se le estimula a relacionar las ideas de una lección con las de otras. Su tarea es hacer que los alumnos rellenen hojas o realicen series de ejercicios, sin apenas esforzarse en establecer relaciones entre las ideas.

Por último, en la mayoría de los programas actuales, la *tecnología* comprende un texto, que es un inventario de listas de problemas, un montón de hojas de ejercicios y una serie de pruebas de rendimiento.

Además, esta descripción debe considerarse una consecuencia de las condiciones sociales, culturales y económicas del siglo pasado y de los posibles compromisos que produjeron un débil consenso curricular. El currículo actual no refleja una visión real de las matemáticas ni ningún tipo de ideología dominante sobre los objetivos, el conocimiento, el trabajo de los profesores y los alumnos y la tecnología.

El currículo de las matemáticas escolares es diferente en otros países

Los responsables norteamericanos de la formación del profesorado que han asistido a reuniones en las que se describen programas de matemáticas de otros países, o que han examinado sus libros de texto, o que han visitado sus escuelas y clases de matemáticas, o incluso que han leído solamente extractos sobre dichos programas en la *International Encyclopaedia of Educational Research and Studies* (1985) o el *IEA Study of Mathematics I: Analysis of Mathematics Curricula* (Travers y Westbury, 1989) se sorprenden por las diferencias entre lo que se enseña tanto en el contenido matemático abarcado como en aquello en que se hace hincapié al compararlos

con las prácticas comunes en Estados Unidos. Desde mi experiencia personal, siempre que se visita una escuela, ya sea en Leningrado (Unión Soviética), en Hobart (Australia) o en Mérida (Venezuela), existe una semejanza institucional inmediata. Los edificios escolares se parecen unos a otros en sus aulas y galerías; los grupos de niños se congregan en aulas con pupitres alineados en una sola dirección: el profesor está al frente de la clase dirigiendo el trabajo; las aulas tienen pizarras y un tablón de anuncios; los estudiantes tienen libros, papel y lápiz, etc. Estos rasgos superficiales son comunes a todos cuantos han pasado su vida profesional en una escuela; ellos le hacen sentirse cómodo inmediatamente. Además, todos lo países industrializados han desarrollado alguna forma de sistema dual. Los alumnos se dividen entre los que se preparan para seguir estudios superiores y los que se preparan para un oficio (Freudenthal, 1973). Aunque hay claras diferencias en el modo de llevar a cabo esta división y en la forma definitiva de las agrupaciones, la diferenciación del currículo de matemáticas según los grupos de alumnos se produce en todos los países. Además, en todas las escuelas se enseñan matemáticas a todos los alumnos como una materia aparte de acuerdo con un calendario específico. Una posible excepción se da en los cursos primarios de Bulgaria, donde Penkov y Sendov (1987) señalaron que en un programa experimental las clases de matemáticas se integraban con todas las demás materias a través de investigaciones.

Sin embargo, bajo esta superficie se ocultan diferencias profundas. Desgraciadamente, las diferencias actuales son difíciles de documentar. Se puede vislumbrar un esbozo de las diferencias a partir de tres fuentes: estudios comparados del rendimiento matemático, estudios de comparación de libros de texto de matemáticas, e informes expuestos en reuniones o después de visitas internacionales.

Comparaciones del rendimiento. Una manera de comparar los currículos de los distintos países es hacer que los responsables de la formación del profesorado y los profesores juzguen la idoneidad de los ítems de las pruebas para sus alumnos y que reflejan asimismo el rendimiento de éstos a la luz de tales juicios. De este modo, los ítems de las pruebas se convierten en sustitutivos del currículo. En 1964, doce países aplicaron una prueba común de rendimiento en matemáticas (Husen, 1967). Fue la primera comparación del rendimiento del alumnado en cualquier disciplina en el que participaban varios países. Al organizar el estudio, la comisión internacional redactó un esbozo de temas que podía abarcar un currículo de matemáticas. Este esbozo temático se envió a los centros nacionales con instrucciones para discernir si el tema se trataba o no en el país concreto. Los resultados dejaron claro que la cobertura de temas variaba esencialmente de unos países a otros (Husen, 1967). La comisión añadió asimismo a la prueba final un ítem que pedía a todos los profesores que valoraran si los alumnos habían tenido la oportunidad de aprender cada ítem de la prueba. Una de las conclusiones del estudio fue que el rendimiento declarado era virtualmente paralelo a la cobertura entre países.

En 1981 y 1982 se llevó a cabo un segundo estudio internacional del rendimiento en matemáticas en veinte países (catorce países industrializados y seis países emergentes) (Robitaille y Garden, 1989). Al preparar nuevamente las pruebas,

se pidió a cada país que juzgara la validez de los ítems de su currículo. Travers y Westbury (1989) señalaron las dificultades para formular juicios coherentes debido a la falta de semejanza en la cobertura de los contenidos. Se recogió información sobre cada ítem de cada país, tanto de los expertos de centros nacionales, para tener en cuenta el currículo pretendido, como de los profesores, para tener en cuenta el currículo aplicado. En consecuencia, este enfoque captaría las diferencias importantes entre los currículos nacionales (p. ej., si se incluían el cálculo o la estadística), pero no las diferencias sutiles. Por ejemplo, la extensión del uso de problemas realistas en la enseñanza de un tema, o la extensión del uso de calculadoras, sólo podrían determinarse si estos ítems formaban parte del conjunto. Como el formato y la matriz impedían la inclusión de estos ítems, cualquier diferencia de este tipo quedaba sin detectar. De nuevo se producía una considerable variación en la cobertura entre los estudios. Las dificultades para hacer comparaciones entre los currículos de matemáticas de los distintos países a partir de las pruebas son evidentes. Algunas diferencias son manifiestas. Por ejemplo, en Estados Unidos, la mayoría de los alumnos no estudian álgebra hasta el noveno curso, no estudian geometría transformacional y pocos estudian cálculo en el duodécimo curso. Análogamente, en el currículo de Israel no se incluye estadística. En todo caso, los problemas reales que plantea este enfoque en relación con las comparaciones son la idoneidad de los ítems, el formato en que éstos se representan y, en estos estudios, la matriz del contenido por comportamiento utilizada para determinar los ítems. En un informe de la National Academy of Sciences sobre la validez de las pruebas para los alumnos norteamericanos, descubrí que, aunque había muchos ítems válidos, la validez de las escalas y subescalas era cuestionable (Romberg, 1985).

Más recientemente, en 1988, el Educational Testing Service aplicó a los alumnos de trece años de cinco países y cuatro provincias canadienses pruebas compuestas por ítems matemáticos y científicos seleccionados del United States National Assessment of Educational Progress (NAEP, 1988) de 1986. Los profesores también valoraron la exposición de los alumnos sobre los conceptos sometidos a prueba por los ítems. Nuevamente se produjo una variabilidad considerable en la oportunidad que tenían los alumnos de aprender las matemáticas sometidas a prueba por muchos ítems.

De estos estudios sólo se puede concluir que el currículo de matemáticas difiere enormemente entre los distintos países incluidos en ellos. Los temas tratados o destacados varían. Además, las variaciones se reflejan en las diferencias de rendimiento.

Sin embargo, en un plano distinto, los currículos de casi todos los países siguen describiendo las matemáticas como un sistema formal cerrado. Las diferencias están en la secuenciación, la cantidad de revisión, etc. Se sigue esperando que los alumnos aprendan un conjunto de conceptos y procedimientos formales divorciados de sus historias y de sus usos. Sólo en los Países Bajos (De Lange, 1987) se ha realizado un serio intento de enseñar las matemáticas como algo que se hace para dar sentido al mundo.

Diferencias en los libros de texto. Se podría lograr una imagen más detallada de las diferencias de cobertura entre unos países y otros comparando sus libros de texto. Aunque se dispone de muestras de textos de muchos países, sólo hay tres estudios en los que se ha realizado realmente alguna comparación sistemática. El primero fue escrito en 1959 por Schutter y Spreckelmeyer y publicado por el Council for Basic Education. En él se comparaban veintitrés libros de texto norteamericanos de aritmética con treinta y seis libros de veintiún países europeos. Aunque actualmente sus hallazgos han quedado superados, es interesante observar que los autores descubrieron que las escuelas europeas dedicaban más tiempo al estudio de la aritmética, proporcionaban a los alumnos una mayor variedad de problemas tipo, destacaban el cálculo mental, proporcionaban tareas más exigentes y comenzaban a enseñar varios temas hasta dos años antes. De hecho, el ritmo de la enseñanza permitía completar gran parte de la enseñanza de la aritmética en el sexto curso, de modo que en séptimo y octavo podían introducirse otros temas matemáticos como el álgebra y la geometría.

En dos estudios más recientes, Karen Fuson y colaboradores compararon en primer lugar los libros de texto de la escuela primaria de Estados Unidos y de la Unión Soviética desde el punto de vista de la utilización de problemas de sumas y restas (Stigler, Fuson, Ham y Kim, 1986). Aunque tenían un alcance muy limitado, sus hallazgos señalaron que los libros de texto norteamericanos parecían estar construidos aleatoriamente, tenían una cobertura limitada de los tipos de problemas, destacaban la repetición en lugar de la variación en los tipos de problemas, e incluían menos problemas de dos fases. Este mismo grupo de investigación ha comparado textos de Japón, China, Unión Soviética, Taiwan y Estados Unidos desde el punto de vista del grado escolar en que se utilizan por primera vez problemas de sumas y restas (Fuson, Stigler y Bartsch, 1988). Aunque el estudio se limitaba a los aspectos relativos al cálculo, se halló una notable uniformidad, excepto en los textos norteamericanos. En ellos, los temas se trataban entre uno y tres cursos después que en los demás países.

Por último, en Estados Unidos se ha intensificado el interés en los materiales curriculares «realistas» desarrollados en los Países Bajos. El deseo de Hans Freudenthal (1987) de que se empiece enseñando matemáticas a los niños y que éstas se basen en la realidad despertó interés porque coincidía con las teorías de los reformadores. A continuación vino la descripción de Jan de Lange (1987) del desarrollo y utilización de los materiales del proyecto *Hewet* y la publicación en inglés de algunas de sus unidades. La estructura y organización de estas unidades, por ejemplo, *Shadow and Depth* (Goddijn, 1980), se parece más a un libro de relatos que a un capítulo típico de un libro de texto. Las implicaciones de este enfoque para el ámbito norteamericano todavía no están claras. No obstante, un estudio de De Lange y colaboradores, que elaboraron una unidad estadística real que después (el año pasado) se utilizó en una escuela norteamericana, debe proporcionar pruebas de la viabilidad de este enfoque que en nuestras escuelas (De Lange y cols., 1990).

Impresiones de reuniones y viajes. La validez de las afirmaciones de que el contenido matemático abarcado y los métodos de enseñanza utilizados son distintos en otros países se refuerza con las numerosas observaciones de los especialistas.

Los informes de las reuniones internacionales son una fuente importante. Entre ellos se encuentran los informes de síntesis de las reuniones celebradas por el Congreso Internacional sobre la Enseñanza de las Matemáticas (p. ej., en Berkeley, en 1980 [Zweng y cols., 1983], en Adelaida, en 1984 [Carss, 1986], o en Budapest, en 1988 [Hirst y Hirst, 1989]). En todos ellos se incluyen resúmenes sobre diversas cuestiones. En la mayoría de los casos son evidentes las diferencias en las prácticas. Otro ejemplo es la reunión organizada en 1985 por el University of Chicago School Mathematics Project sobre *Developments in School Mathematics Education Around the World* (Wirszup y Streit, 1985).

Otra fuente importante son los informes elaborados por especialistas norteamericanos tras una visita prolongada a un país determinado. Dos buenos ejemplos son: *An Analysis of Mathematics Education in the Union of Soviet Socialist Republics* (Davis y cols., 1979) y *Mathematics Education in Japan* (Becker, 1989). Ambos informes exponen detalladamente, desde el punto de vista norteamericano, la estructura del currículo, las trayectorias profesionales de los profesores, la formación inicial y el perfeccionamiento del profesorado y otras cuestiones relativas a la enseñanza de las matemáticas en los dos países.

En consecuencia, aunque la descripción de las diferencias reales sobre qué matemáticas se enseñan en otros países y cómo se enseñan está difuminada en cierto modo por la escasez de estudios comparados especializados, todas las pruebas apuntan que lo que se hace en las escuelas norteamericanas es diferente. Dedicamos menos tiempo a la enseñanza de las matemáticas, hacemos hincapié en rutinas de lápiz y papel, segmentados y secuenciamos los temas de forma distinta, etcétera.

Resumen

El currículo escolar de matemáticas de Estados Unidos es un sistema coherente que se ha desarrollado a raíz de la reestructuración educativa provocada por las presiones de la revolución industrial. Lo que se enseña refleja los objetivos del sistema dual de enseñanza de esa época y los compromisos concertados para tratar de acomodar las teorías opuestas de los reformadores de la enseñanza. El currículo es también un producto de nuestra sociedad. Difiere en medida importante de los programas de matemáticas de otros países. La cuestión que se aborda actualmente es si el sistema de escolarización y el currículo de matemáticas de este país siguen siendo funcionales.

¿CÓMO DEBE SER UN AUTÉNTICO CURRÍCULO DE MATEMÁTICAS?

El problema con el que se enfrentan actualmente las escuelas es que durante la última década se ha producido un cambio radical en lo que la comunidad científica matemática considera objetivos matemáticos «auténticamente» académicos para los alumnos. En cierto sentido, este cambio no es nuevo, ya que muchos de

los aspectos del movimiento reformista se han propuesto a partir de la formalización de las matemáticas escolares. No obstante, lo que es nuevo es el acuerdo cada vez mayor sobre nuevos objetivos matemáticos para todos los alumnos. El dilema que se afronta actualmente es que el currículo actual y las prácticas de enseñanza no pueden alcanzar estos objetivos en muchas escuelas.

Para articular la importancia de este dilema y los problemas que se plantean actualmente, es importante considerar en primer lugar la necesidad de que las escuelas respondan a un nuevo orden social. A continuación se expone un breve esbozo de los rasgos que caracterizan la teoría consensuada de un auténtico currículo escolar de matemáticas. Por último se exponen cinco problemas que deben afrontarse al desarrollar e implantar dicho currículo.

La necesidad de un nuevo currículo de matemáticas auténtico

Desde hace mucho tiempo, los norteamericanos han creído que ningún otro país exigía tanto de sus escuelas ni estaba tan bien servido por sus escuelas y responsables de la formación del profesorado. Desgraciadamente, como ha señalado Colin Greer (1972), esta leyenda ya no es verdad ni lo ha sido nunca para la mayoría de los norteamericanos. Para servir bien a la sociedad, se deben reorganizar las escuelas y las matemáticas escolares para que reflejen un orden social distinto. Las convulsiones de la industria y la economía han impulsado una toma de conciencia pública de que avanzamos hacia una nueva era industrial, denominada de distintas maneras, como «la era de la información» (Bell, 1973, Naisbitt, 1982, Toffler, 1985) «la era postindustrial» (Bell, 1973) o «la era superindustrial» (Toffler, 1985). La integración del teléfono, la televisión y el ordenador permite actualmente una transmisión casi instantánea de información entre personas de cualquier parte del mundo. Esto, en conjunción con el crecimiento geométrico del conocimiento, sobre todo en las ciencias matemáticas, es el eje de la presente revolución, cuyas repercusiones prometen ser tan radicales como el paso de la sociedad agraria del siglo XIX a la sociedad industrial del siglo XX. Sólo actualmente empiezan a descubrirse las consecuencias económicas de tal revolución, a medida que las rivalidades en el mercado no se producen ya dentro de un país, sino de unos países con otros. La fabricación de automóviles en Estados Unidos es un ejemplo representativo: actualmente, los fabricantes no sólo compiten con su colegas norteamericanos, sino también con los de otros países (p. ej., Japón, Alemania, Corea, Yugoslavia) en el mercado mundial. Jennings (1987) ha señalado recientemente que esta competitividad económica representa «el Sputnik de la década de 1980» en la reforma educativa.

Como la urbanización, que se define como aquel cambio de población que lleva a vivir en áreas urbanas a más del 50 por 100 de las personas, el descubrimiento de una economía basada predominantemente en la información se suele asociar al período en el que más del 50 por 100 de la población se gana la vida mediante el enlace y el intercambio sensibles de información. En Estados Unidos esto ocurrió en 1985 (Toffler, 1985). La validez de esta definición estadística es cuestionable, pero la idea no lo es (Naisbitt, 1982).

Los trabajos de varios autores (Naisbitt, 1982, Shane y Tabler, 1981, Toffler, 1985, Yevennes, 1985, Provenzo, 1986) avanzan las características de esta nueva era. Naisbitt (1982) expone los rasgos esenciales que caracterizan el paso a una sociedad informática:

1. Es una realidad económica y no una mera abstracción intelectual.
2. El ritmo de cambio se acelerará con la continua innovación en la tecnología de las comunicaciones y de los ordenadores.
3. Las nuevas tecnologías, que se aplicarán primeramente a las tareas industriales tradicionales, generarán pronto nuevos procesos y productos.
4. Las destrezas básicas de comunicación serán aún más importantes que nunca y exigirán una sociedad de alfabetización intensiva.
5. Junto al paso de una sociedad industrial a otra basada en la información se encuentra la toma de conciencia sobre el cambio de una economía nacional a otra global. La información sólo tiene valor si puede controlarse y organizarse con una finalidad. Para explotar el poder de los ordenadores, primeramente es necesario comunicar eficiente y eficazmente, ser capaz de manejar números y letras. Además, en un entorno de cambio acelerado, el enfoque de formación para una profesión vitalicia debe sustituirse por el poder de aprendizaje, que depende también de las aptitudes para comprender y comunicar. Este cambio está unido a la percepción de que Estados Unidos y otras sociedades occidentales avanzadas están perdiendo su supremacía industrial. La producción en masa se consigue con menor gasto en las partes del mundo menos desarrolladas. Toffler (1985) simbolizó el cambio como una serie de olas, en un marco muy semejante al que Frederick Jackson Turner utilizó para caracterizar el movimiento fronterizo hacia el Oeste en Norteamérica. En consecuencia, del mismo modo que la sociedad industrial sustituyó a la sociedad agraria y empezó a florecer, así también la nueva era postindustrial sustituirá a la sociedad industrial en el Oeste y se expandirá gradualmente.

El Mathematical Sciences Education Board (1990) ha resumido en seis apartados las consecuencias de este cambio de condiciones para las matemáticas escolares.

En primer lugar, según se adapta la economía a las necesidades de la era de la información, los trabajadores de todos los sectores (desde los recepcionistas de hoteles a las secretarias, desde los mecánicos del automóvil hasta los agentes de viajes) deben aprender a interpretar procesos inteligentes controlados por ordenador. La mayoría de los puestos de trabajo exigen actualmente destrezas analíticas y no puramente mecánicas, por lo que los alumnos necesitan más matemáticas en la escuela como preparación para trabajos rutinarios. Análogamente, la utilización generalizada de datos gráficos, financieros y estadísticos en la prensa diaria y en las discusiones sobre la política pública sugieren un mayor estándar de formación cuantitativa para las obligaciones exigidas a los ciudadanos.

En segundo lugar, en el último cuarto de siglo se han producido cambios significativos en la naturaleza de las matemáticas y en la manera de utilizarlas. No sólo se han descubierto muchas matemáticas nuevas, sino que también han aumentado en una proporción sin precedentes los tipos y la variedad de problemas a los que se aplican las matemáticas. Lo más visible, claro está, ha sido el desarrollo de los ordenadores y el crecimiento explosivo de sus aplicaciones. Muchas de éstas han requerido el desarrollo de nuevas matemáticas en áreas en las que su aplicación era inviable antes de la aparición de los ordenadores (Howson y Kahane, 1986).

En tercer lugar, los ordenadores y las calculadoras han cambiado profundamente el mundo de las matemáticas. No sólo han afectado a qué tipo de matemáticas son importantes, sino también al modo en que éstas se hacen (Rheinboldt, 1985). Actualmente es posible realizar casi todas las técnicas matemáticas que se enseñan desde el jardín de infancia hasta los dos primeros cursos de Universidad en calculadoras manuales. Sólo este hecho debe tener consecuencias importantes en el currículo de matemáticas (Pea, 1987). Aunque generalmente no se pueda esperar que la mayoría de los acontecimientos que se sitúan en la vanguardia de una disciplina tengan una influencia esencial en los primeros años de la enseñanza, los cambios producidos en las matemáticas por ordenadores y calculadoras son tan profundos que exigen un reajuste del balance y del enfoque de prácticamente todos los temas de las matemáticas escolares.

En cuarto lugar, las matemáticas han cambiado como la sociedad norteamericana. Los cambios demográficos del país y los cambios en las exigencias de los puestos de trabajo no se reflejan en cambios semejantes en las matemáticas escolares (MSEB, 1989). En los primeros años del próximo siglo, cuando los escolares actuales se incorporen a la mano de obra, la mayoría de los puestos de trabajo exigirán mayores destrezas matemáticas (Johnston y Packer, 1987). Al mismo tiempo, los varones de raza blanca (la base tradicional de los trabajadores con formación matemática de Estados Unidos) representarán una fracción menor de los nuevos trabajadores (Oaxaca y Reynolds, 1988). La necesidad social de un enfoque de la enseñanza de las matemáticas que garantice el rendimiento en todo el espectro demográfico es tan compulsiva como urgente.

En quinto lugar, el aprendizaje no es un proceso de asimilación pasiva de información y de almacenamiento del mismo en fragmentos recuperables como resultado de una práctica y de un refuerzo repetidos. Por el contrario, los alumnos afrontan cada nueva tarea con ciertos conocimientos previos, asimilan nueva información y construyen sus propios significados (Resnick, 1987). Además, las ideas no están aisladas en la memoria, sino que se organizan y asocian con el lenguaje natural que se utiliza y las situaciones experimentadas en el pasado. Esta visión constructiva y activa del aprendizaje debe reflejarse en el modo de enseñar las matemáticas.

Y, en sexto lugar, al tiempo que el reconocimiento de la economía global surge con fuerza dominante de la sociedad norteamericana, muchos informes recientes han señalado que los alumnos de Estados Unidos no alcanzan el rendimiento

matemático de los alumnos de otros países (p. ej., Lapointe, Mead y Philips, 1989, McKnight y cols., 1987, Stevenson, Lee y Stigler, 1986, Stigler y Perry, 1988). Las implicaciones de estos datos para los empresarios es que los trabajadores norteamericanos no podrán competir con los de otros países.

Estos puntos justifican la tesis de que es urgente reorganizar completamente el contenido de las matemáticas escolares y el modo en que se enseñan. Desgraciadamente, las escuelas y las matemáticas que se enseñan en sus aulas son productos de la antigua época industrial. En este apartado se describe la teoría sobre un currículo auténtico en el que los alumnos tengan la oportunidad de aprender las destrezas y los conceptos prácticos necesarios para su vida cotidiana, para una ciudadanía inteligente, para su profesión y para su cultura humana en una época centrada en la información y no en la industrialización.

> «Como ha señalado Michael Apple (1979), lo que ahora necesitamos es:
> Examinar política y económicamente nuestras actividades cotidianas como responsables de la formación del profesorado, para considerar la escuela como parte de un sistema de mecanismos de reproducción cultural y económica... Este tipo de examen desafía todo un conjunto de valores y acciones 'ajenas' a la institución escolar. Y ésta es precisamente la cuestión, ya que, si se considera seriamente, debe llevar a un conjunto de compromisos que pueden ser completamente distintos de los que muchos aceptamos por sentido común. Exige la articulación progresiva de un orden social [distinto] y un compromiso con el mismo» (p. 11).

Características de un auténtico currículo de matemáticas

Durante el último cuarto de siglo, la comunidad educativa de las ciencias matemáticas se ha esforzado por redefinir las matemáticas escolares y esbozar los rasgos de un currículo que refleje las necesidades sociales. Para resumir este esfuerzo, se exponen las metas, los conocimientos, el trabajo de los profesores y de los alumnos y la tecnología de esta teoría.

Declaraciones sobre las metas. Se han elegido tres grupos de declaraciones sobre las metas para reflejar el pensamiento de la comunidad matemática. El primero fue escrito en 1965 por el matemático R. Creighton Buck, que intentaba responder a la pregunta: «Aparte de su importancia tecnológica, ¿cuáles son los valores educativos de las matemáticas?». Su respuesta se formuló mediante las metas siguientes:

Meta 1: Proporcionar una comprensión de la interacción entre las matemáticas y la realidad.

Meta 2: Transmitir el hecho de que las matemáticas, como todo lo demás, se construyen sobre conocimientos intuitivos y convenciones consensuadas y que éstas no están fijadas para siempre.

Meta 3: Demostrar que las matemáticas son una actividad humana y que su historia está marcada por invenciones, descubrimientos, conjeturas,

buenas y malas, y que las fronteras de su desarrollo están repletas de interesantes problemas no resueltos.

Meta 4: Contrastar el «argumento de autoridad» y el «argumento de prueba»; explicar la diferencia entre «no probado» y «refutado» y entre una prueba constructiva y otra no constructiva.

Meta 5: Demostrar que es importante preguntar «¿por qué?» y que en matemáticas esta pregunta no se responde aportando únicamente una prueba detallada.

Meta 6: Mostrar que las cosas complejas a veces son simples, y que las cosas simples a veces son complejas y que en matemáticas, como en otros campos, es útil someter una cosa familiar a un estudio detallado y estudiar algo que parece desesperadamente intrincado.

Tenía la esperanza de que declarando e ilustrando estas metas, los responsables de la formación del profesorado comprenderían que «las matemáticas no deben ser ni austeras ni remotas, que son importantes para casi todas las actividades humanas y que pueden ser útiles para cualquier persona sinceramente interesada» (p. 956). Aunque estas metas se elaboraron como respuesta a quienes defendían un currículo formal de matemáticas escolares durante la década de 1960, anticipaban las de la década actual.

En 1982 el British Committe of Inquiry into the Teaching of Mathematics in Schools formuló un segundo grupo de metas. El informe de la Comisión, «Mathematics Counst» (comúnmente conocido como informe Cockcroft) enumera cuatro metas declaradas como responsabilidades del profesor:

Meta 1: Permitir que cada alumno desarrolle, de acuerdo con sus propias aptitudes, las destrezas y los conocimientos matemáticos necesarios para su vida adulta, para el empleo y para continuar el estudio y la formación, siendo consciente al mismo tiempo de las dificultades que algunos alumnos experimentarán al intentar adquirir dichos conocimientos apropiados.

Meta 2: Proporcionar a cada alumno el tipo de matemáticas que pueda necesitar para el estudio de otras materias.

Meta 3: Ayudar a cada alumno a desarrollar en lo posible su apreciación y disfrute de las matemáticas por sí mismas y su comprensión del papel que éstas han desempeñado y seguirán desempeñando tanto en el desarrollo de la ciencia y la tecnología como de nuestra civilización.

Meta 4: Por encima de todo, hacer conscientes a todos los alumnos de que las matemáticas les proporcionan un poderoso medio de comunicación (p. 4).

En 1989, la Commission on Standards for School Mathematics del National Council of Teachers of Mathematics elaboró el tercer grupo de metas. Su informe,

Curriculum and Evaluation Standards for School Mathematics, enumera nueve metas: cuatro sociales y cinco para los alumnos.

Las cuatro metas sociales generales para la enseñanza del área matemática son:

1. *Trabajadores con formación matemática.* El actual y futuro centro de trabajo, exigentes desde el punto de vista de la tecnología, requerirán conocimientos matemáticos y la aptitud para formular y resolver problemas complejos, a menudo en colaboración con otros. «Las empresas han dejado de buscar trabajadores con anchas espaldas, manos hábiles y destrezas propias de 'tenderos'» (p. 3).

2. *Aprendizaje para toda la vida.* La mayoría de los trabajadores cambiarán frecuentemente de trabajo y necesitan por tanto una flexibilidad y una aptitud para la resolución de problemas que les permita «explorar, crear, acomodarse al cambio de las condiciones y crear activamente nuevos conocimientos a lo largo de sus vidas» (p. 4).

3. *Oportunidades para todos.* Como las matemáticas se han convertido en «un filtro esencial para el empleo y la participación completa en nuestra sociedad» (p. 4), deben hacerse accesibles a todos los alumnos y no sólo a los hombres de raza blanca, el grupo que actualmente estudia las matemáticas más avanzadas.

4. *Un electorado informado.* Debido a la naturaleza cada vez más técnica y compleja de las cuestiones actuales, la participación de los ciudadanos exige una comprensión y unos conocimientos técnicos, especialmente las destrezas de la lectura e interpretación de información compleja.

Estas metas sociales exigen que los alumnos adquieran un *poder matemático,* expresión fundamental utilizada por los autores de los *Standards* del NCTM para describir los resultados a los que apunta la escolarización. El *poder matemático* «denota las aptitudes individuales para explorar, conjeturar y razonar lógicamente, así como la aptitud para utilizar eficientemente diversos métodos matemáticos para resolver problemas no rutinarios» (NCTM, 1989, p. 5). Los autores de los *Standards* siguen insistiendo en que la formación matemática incluye mucho más que la familiaridad con los números y la aritmética: «Para afrontar con confianza las exigencias de la sociedad actual, hay que tener aptitud para aprehender las implicaciones de muchos conceptos matemáticos (por ejemplo, la probabilidad, la lógica y los grafos) de los que están impregnadas la prensa diaria y las decisiones rutinarias» (pp. 7-8).

Los autores de los *Standards* articulan la noción de formación matemática proponiendo cinco objetivos generales para los alumnos:

1. *Aprender a valorar las matemáticas.* Comprender su evolución y el papel que desempeñan en la sociedad y en las ciencias.

2. *Adquirir confianza en la aptitud propia.* Llegar a confiar en el pensamiento matemático propio y poseer la capacidad de dar sentido a situaciones y resolver problemas.

3. *Adquirir la capacidad de resolver problemas matemáticos.* Esto es esencial para llegar a ser un ciudadano productivo y exige experiencia para resolver diversos problemas generalizados y no rutinarios.

4. *Aprender a comunicarse matemáticamente.* Aprender los signos, los símbolos y los términos matemáticos.

5. *Aprender a razonar matemáticamente.* Realizar conjeturas, reunir pruebas y construir argumentos matemáticos.

Estas metas implican que se debe exponer a los alumnos a numerosas y variadas experiencias interrelacionadas que les estimulen a valorar la aventura matemática, desarrollar hábitos mentales matemáticos, y comprender y apreciar el papel que desempeñan las matemáticas en los asuntos humanos, que les estimulen a explorar, a suponer e incluso a cometer errores para adquirir confianza en su aptitud para resolver problemas complejos, que les estimulen a leer, escribir y discutir las matemáticas y a conjeturar, probar y construir argumentos sobre la validez de una conjetura. La oportunidad para todos los alumnos de experimentar estos componentes de la formación matemática es central en nuestra visión de un programa cualitativo de matemáticas. El currículo debe estar impregnado de estas metas y experiencias de tal modo que se conviertan en habituales en las vidas de los alumnos (p. 4).

Estas metas reflejan el abandono de la práctica tradicional de resumir los resultados matemáticos deseados como conocimiento de *destrezas, conceptos* y *aplicaciones,* y la insistencia en *disposiciones, actitudes* y *convicciones* más amplias sobre la naturaleza del conocimiento matemático y sobre la capacidad de pensamiento matemático de cada persona. Las destrezas, conceptos y aplicaciones tradicionales se subsumen en la metas más generales de la resolución de problemas y de la comunicación. En todo el documento *Standards,* sus autores no destacan la idea de que el conocimiento comprenda distintas partes que deben tratarse separadamente. Por el contrario, destacan que se deben proporcionar a los alumnos experiencias por las cuales puedan construir conexiones fructíferas entre los diversos tipos de conocimiento.

Conocimiento. El contenido de las matemáticas escolares es necesariamente limitado. Esto lleva a la polémica entre las matemáticas como ciencia y como materia escolar, que se ha analizado anteriormente. Para desarrollar un currículo, es necesario segmentar y secuenciar las ideas matemáticas para la enseñanza. El conocimiento matemático, en esta perspectiva actual, significa aprender a hacer matemáticas en lugar de saber sobre ellas. Este conocimiento es personal y comunal, en el sentido de que, aunque puede tener su origen en una persona, está confirmado por la comunidad. En consecuencia, el proceso de adición de conocimientos matemáticos mediante la comunicación es una parte integral del conocimiento de las matemáticas.

No es tarea fácil decidir qué es fundamental en una disciplina tan vasta y dinámica como las matemáticas. No obstante, se debe tomar esta decisión. De hecho, lo que se reclama es abarcar menos temas y cada uno de ellos con mayor profundidad. El fundamento de esta afirmación procede de muchas fuentes; no obstante, la más importante son los psicólogos que han estudiado la cognición matemática (p. ej., Vergnaud, 1983, Greeno, 1987). Su premisa es que el poder de las matemáticas reside realmente en que un pequeño número de símbolos y de afirmaciones simbólicas pueden ser utilizados para representar un conjunto amplio de situaciones problema distintas. La identificación y la utilización de los símbolos puede organizarse en ámbitos como los enunciados simbólicos que caracterizan el ámbito, las tareas implicadas que deben llevarse a cabo, las reglas que deben seguirse para representar, tranformar y realizar los procedimientos y el conjunto de situaciones que generalmente se han utilizado para crear los símbolos, las relaciones entre los mismos y las reglas significativas (Romberg, 1988). Por ejemplo, aprender a medir requiere fundamentalmente procedimientos para asignar números a atributos continuos (propiedad del atributo, elección de unidad, iteración, precisión y error e instrumentación). En consecuencia, en lugar de enseñar a los alumnos a medir la longitud, el peso, el área, el volumen, el tiempo, etc., como temas separados en el currículo, lo que se está postulando es enseñar el proceso de medir con un atributo, como la longitud, y ampliar después el proceso a otros atributos cuando sea necesario.

La mayor parte de los contenidos de los *Standards* (1989) del NCTM se refieren todavía a temas conocidos. No obstante, se enfocan con un énfasis distinto, porque la cuestión no es solamente qué contenido matemático debe incluirse, sino también lo que significa conocer dicho contenido para los alumnos y cómo llegan a conocerlo. La distinción entre «hacer» y «conocimiento sobre» quizá pueda aclararse mediante una analogía con otras cosas que las personas hacen (como jugar al fútbol, volar en un avión o aprender a tocar un instrumento musical). Por ejemplo, la música tiene, como las matemáticas, numerosas ramas categorizadas de maneras distintas (clásica, jazz, rock o instrumental, vocal); posee un sistema de notación poco denso para preservar la información (notas, indicaciones de tiempo, claves) y teorías que describen la estructura de las composiciones (escalas, pautas). No obstante, independientemente del número de instrumentos musicales que se hayan aprendido, esto no es «hacer» música. Sólo cuando se toca se conoce la música. Análogamente, en matemáticas, se pueden aprender los conceptos numéricos, la manera de resolver ecuaciones, etc., pero esto no es «hacer» matemáticas. Hacer matemáticas implica resolver problemas, construir modelos matemáticos, abstraer, inventar, probar, etc.

Evidentemente, es importante aprender algunos conceptos matemáticos y practicar algunos procedimientos para adquirir una razonable aptitud en la realización de destrezas (como aprender a leer notas musicales y practicar escalas), pero también es importante que todos los alumnos tengan la oportunidad de resolver problemas (actuar) en su nivel de aptitud. Con demasiada frecuencia, los alumnos consideran que la aritmética, el álgebra y a veces el cálculo no tienen sentido y son pesados e incluso acobardan. Después de todo, ¿quién puede disfru-

tar multiplicando rutinariamente un número de cuatro cifras por otro o resolviendo un sistema de ecuaciones lineales simultáneas (lo que correspondería a tocar escalas en un piano eternamente)? A consecuencia de estas experiencias limitadas, muchos alumnos prejuzgan negativamente los aspectos más amplios e interesantes de las matemáticas.

En consecuencia, el objetivo es desarrollar actividades secuenciadas que deben interesar a los alumnos y proporcionarles la oportunidad de desarrollar un «poder matemático».

Trabajo de los alumnos y trabajo de los profesores. Como las metas de las escuelas se dirigen al aprendizaje del alumno, la función del profesor debe complementar la del alumno y no al contrario. Desgraciadamente, cuando el conocimiento se considera como conocimiento acerca de algo y no como práctica, el vocabulario refleja esta inversión de énfasis. La situación tradicional descrita es organizada, rutinaria, controlada y predecible.

Las actividades que deben crearse han de reflejar el hecho de que el aprendizaje no tiene por qué producirse por reflexión pasiva. Por el contrario, la investigación psicológica señala que las personas abordan cada nueva tarea con conocimientos previos. Asimilan nueva información y construyen sus propios significados. Las ideas no están aisladas en la memoria, sino que se organizan en conjuntos que Anderson (1983) ha denominado «esquemas dispersamente estructurados». Estos esquemas se asocian con el lenguaje natural que se utiliza y las situaciones experimentadas en el pasado. Esta noción constructivista del aprendizaje debe reflejarse en los nuevos programas educativos.

En resumen, por tanto, el nuevo programa debe prever que los alumnos sean activos y amplíen constantemente la estructura de las matemáticas que conocen haciéndoles realizar, probar y confirmar conjeturas. Mientras que los alumnos hagan conjeturas, su conocimiento matemático estará siempre estructurado, consciente o inconscientemente, porque la conjetura no puede crearse de la nada.

La comunicación verbal y escrita es una parte crucial del proceso por varias razones. En primer lugar, la comunicación en forma de argumento lógico es fundamental para el discurso matemático. En segundo lugar, la comunicación es el medio por el cual los conocimientos personales se sistematizan en un ámbito y, por tanto, se aceptan como conocimiento nuevo (Rescher, 1979). En tercer lugar, el desarrollo de la competencia en las categorías y estructuras del sistema lingüístico estructura la comprensión del niño y la hace progresar hacia un modo de conciencia pública (Russell, 1978). Evidentemente, el trabajo de los alumnos debe dejar de ser actuar con estructuras ajenas, responder a preguntas ajenas y esperar que el profesor compruebe la respuesta. Tampoco debe ser evaluar el conocimiento con arreglo a respuestas correctas o incorrectas. En la creación del conocimiento sólo existe lo que se ajusta a la estructura del conocimiento matemático ya creado por el alumno y lo que no se ajusta a ella y debe, por tanto, sugerir la conjetura.

Si se consideran complementarias las funciones y el trabajo de los alumnos y de los profesores, el trabajo de éstos es bastante distinto. Su trabajo consiste en

apoyar, promover, estimular y facilitar de cualquier modo la creación de conocimiento por los alumnos. Además, deben crear un entorno de aprendizaje cooperativo en el que los alumnos puedan explorar e investigar problemas. En consecuencia, deben guiar, escuchar, discutir, sugerir, preguntar y clarificar el trabajo de los alumnos. Para hacerlo, deben dirigir actividades apropiadas e interesantes sin dejar de atender a las necesidades de cada alumno.

Tecnología. En lugar de proporcionar a los alumnos actividades que deben realizar con lápiz y papel en sus pupitres, se deben proponer algunas actividades de resolución de problemas en grupo. La tecnología utilizada en la resolución de problemas puede incluir la utilización de grabaciones de vídeo, de calculadoras y de ordenadores como herramientas para los alumnos. La evaluación debe incluir los juicios de los alumnos y de sus profesores sobre la coherencia de la presentación, los razonamientos expuestos, etc.

En resumen, existe un consenso general en la comunidad educativa de las ciencias matemáticas sobre las metas del movimiento de la reforma y sobre la visión curricular necesaria. La convicción de la existencia de este consenso general se basa en las discusiones, las recomendaciones y las actividades de diversos grupos profesionales durante la última década. De hecho, Henry Pollack (1986) comentó, al concluir una reunión del MSEB sobre la reforma de las matemáticas escolares: «Uno de los primeros aspectos que me sorprendió... fue el grado de acuerdo sobre la enseñanza de las matemáticas que el mundo exterior percibe en la comunidad de enseñantes de matemáticas» (p. 1).

El argumento es que un nuevo programa de matemáticas escolares debe basarse en una visión de las matemáticas que todos los alumnos deben tener oportunidad de aprender y del modo en que debe llevarse a cabo esta enseñanza. Las aulas deben ser lugares en que se exploren problemas interesantes utilizando ideas matemáticas importantes. Por ejemplo, en diversas aulas podríamos esperar encontrarnos con alumnos que registran medidas de objetos reales, reúnen información y describen las propiedades de objetos utilizando la estadística o exploran las propiedades de una función examinando su grafo. Según esta visión, los alumnos estudiarán en gran medida las mismas matemáticas que se les enseñan actualmente, pero con un énfasis bastante distinto.

Establecidos este consenso y esta visión, la pregunta que debe plantearse es: «¿Es posible desarrollar e implantar un programa escolar de matemáticas que refleje tal visión?». Para responder a ella hay que comprender su desafío implícito a la práctica actual.

Se deben considerar naturales los intentos de cambiar las prácticas escolares. El impulso de cambio procede de fuentes personales, profesionales, comunitarias y de otras fuentes sociales. Se deben desarrollar e implantar programas educativos que respondan al movimiento de reforma de las matemáticas escolares. Sin embargo, el éxito en la implantación de estos programas no se producirá espontáneamente. Muchos especialistas han estudiado el proceso de implantación. Por ejemplo, Romberg y Price (1983) han analizado la innovación en relación con sus repercusiones sobre la vida escolar. Como se ha descrito anteriormente, aquélla

se basa en la necesidad de considerar la cultura de las escuelas. Un programa adoptado no es necesariamente un programa utilizado, ya que apenas se asimila a la escuela del modo previsto por su creador.

La dificultad de implantar una determinada innovación depende de muchos factores, que varían desde las características mismas de la innovación hasta la estructura cultural afectada por el cambio. McClelland (1968) analiza cómo la implantación eficaz puede exigir distintos grados de reestructuración cultural. El grado más simple es la sustitución de un componente aislado de un sistema por otro, como el cambio de libro de texto. Si el más simple de los cambios causa nuevas alteraciones del sistema, como la adquisición de materiales para su manejo en el aula, se introduce un grado superior de cambio. El más complejo de todos los cambios tiene que ver con los valores, como pedir a los profesores que valoren más una clase activa que otra pasiva.

Esta manera de caracterizar las innovaciones se centra en el grado de reestructuración que comportan. Romberg y Price (1983) denominaron los extremos de esta dimensión *innovación mejoradora* e *innovación radical*. Las innovaciones mejoradas están destinadas (o se perciben como tales) a hacer mejores o más eficientes algunas prácticas escolares actuales, pero no cuestionan las tradiciones asociadas con la cultura escolar. En el otro extremo, las innovaciones radicales se perciben como desafíos a las tradiciones culturales escolares y están destinadas a cuestionarlas.

Teniendo en cuenta esta definición y la descripción anterior de las metas del movimiento de reforma, debe quedar claro que lo que la comunidad educativa de las ciencias matemáticas está pidiendo es un *cambio radical*. Cuatro desafíos a la cultura actual de las matemáticas escolares aparecen claramente.

En primer lugar, como ya se ha mencionado, las expectativas de que «todos los alumnos estudiarán bastante más matemáticas y además algo distintas» implican un conjunto de metas bastante distintas. Damerow y Westbury (1985) dejan claro que, por laudables que puedan ser estas expectativas, desafían la postura aceptada de los cursos de matemáticas en los programas escolares actuales. Lo que se propone es considerablemente distinto de la práctica actual.

En segundo lugar, es bastante distinta la idea de que los alumnos deben aprender a «hacer» matemáticas, de modo que todos los alumnos comprueben que «las matemáticas tienen sentido». Las matemáticas deben tener sentido para ellos, que pueden utilizarlas para dar sentido al mundo. Michael Young (1971) ha caracterizado. Al interactuar, los profesores y los alumnos desarrollan un vocabulario conocimiento. Sostiene que la relación entre profesores y alumnos es esencialmente una empresa que consiste en compartir la realidad y construir una visión del mundo. Al interactuar, los profesores y los alumnos desarrollan un vocabulación común y comparten modos de razonamiento que dan sentido a las acciones del otro y proporcionan un marco aplicable a futuras experiencias. Esta comprensión común se basa en una estructura implícita de valores que define la situación de «ser educado». El cambio más importante previsto por el movimiento de reforma es el cambio de los conocimientos que las escuelas imparten.

En tercer lugar, es necesario desarrollar un discurso comunitario distinto para hacer que los profesores y los alumnos se comprometan en este tipo de aventura de creación de sentido que hemos apuntado. Se supone que esto puede llevarse a cabo creando un conjunto de situaciones problema (actividades) que pueden ser trabajadas periódicamente por grupos de alumnos de un modo semejante al que utilizan los matemáticos.

En cuarto lugar, el entorno tecnológico en el que es necesario realizar este trabajo de profesores y alumnos es diferente. La visión de los alumnos trabajando en grupos, reuniendo datos, utilizando calculadoras y ordenadores, etc., es bastante distinta de las aulas de pupitres, claramente distribuidas en filas, con alumnos callados que trabajan individualmente en series de ejercicios realizados con papel y lápiz.

> «El cambio de estrategia para responder a estos cuatro desafíos que ha defendido el NCTM (1989) se basa en el desarrollo profesional y no en directrices administrativas. El desarrollo profesional implica la participación directa de organizaciones profesionales y de sus miembros. La visión del currículo de matemáticas y de las metas de los *Standards* que ofrece el NCTM no incluye las prescripciones para lograrlos. El enfoque adoptado autorizará a los profesores y a otras responsables de la formación del profesorado, a realizar dichos cambios a través de sus organizaciones profesionales» (p. 251).

Teniendo en cuenta este conjunto de desafíos a las tradiciones actuales de las matemáticas escolares, se pueden plantear algunas preguntas. Sin embargo, he elegido examinar cuatro cuestiones específicas relacionadas con la posibilidad de un cambio radical, si es razonable encontrar actividades «reales» para utilizarlas en el aula, la viabilidad de conseguir que los profesores enseñen estas actividades y si se puede o no desarrollar una teoría.

¿Es posible un cambio radical?

Aunque cualquier cambio es posible, esta pregunta se ha planteado porque la educación norteamericana se ha caracterizado por los esfuerzos masivos, patrocinados por funciones o por el Gobierno federal, para organizar e implantar cambios como los equipos docentes, el aprendizaje programado, los programas curriculares individualizados o las escuelas abiertas de cursos múltiples. Pero, como han señalado Goodlad (1976), Bellack (1978) y la Conference Board of the Mathematic Sciences (1975), ha sido muy difícil encontrar pruebas de que lo hacen los profesores y los alumnos en las escuelas haya cambiado de una manera significativa. En su estudio de los distintos intentos de cambiar las prácticas docentes, Goodlad (1976) llegó a la conclusión de que las escuelas son instituciones muy estables intrínsecamente resistentes a estos cambios. Jeremy Kilpatrick (1989) describe algunas de las razones de esta resistencia. Sostiene que las escuelas funcionan en un sistema de reglas que a menudo son invisibles, pero que limitan enormemente la enseñanza.

«Diversas leyes y normas administrativas actúan para garantizar que la estructura de poder en las escuelas refleje la ideología social dominante. El sistema de reglas se aplica a la distribución y organización del tiempo, a los materiales educativos, a los procedimientos de valoración y a los recursos humanos, todo lo cual permite que la educación tenga lugar de un modo socialmente aceptable. El profesor no tiene libertad para desafiar estas reglas impunemente» (p. 2).

Sigue razonando del siguiente modo:

«Las teorías tradicionales sobre lo que es la educación y cómo debe gestionarse están profundamente arraigadas y sirven como obstáculos para el cambio más fuertes de lo que están dispuestos a reconocer la mayoría de los reformadores. En nuestra «herencia escolástica» (Cohen, 1988), el conocimiento matemático está formado por hechos establecidos autoritariamente y no por ideas construidas por alumnos o profesores. El trabajo del profesor es la transmisión de conocimientos. La fuente de la autoridad del profesor es su acceso al conocimiento legítimo. El trabajo del alumno es acumular un depósito de conocimientos suministrados por el profesor; los que aprenden no están suficientemente maduros ni tienen autoridad para construir sus propios conocimientos válidos. Estas opiniones están generalizadas no sólo fuera de la escuela, entre padres y otros ciudadanos, sino también dentro de la escuela, entre profesores, administradores y alumnos» (p. 2).

Además, el movimiento de reforma de las matemáticas escolares no es congruente con las nociones relativas a la reforma escolar mantenidas por muchos responsables de la formulación de la política educativa. Con demasiada frecuencia, los innovadores dejan de considerar a las personas afectadas. Procedentes de un enfoque «de arriba abajo» de la gestión, muchos responsables de la formulación de las políticas suponen que las reformas deben dirigirse a hacer el sistema actual más eficiente y/o más eficaz (Carnoy y Levin, 1976). En consecuencia, se consideran metas el aumento de los requisitos de los cursos con vistas a la graduación, la elevación de la puntuaciones en las pruebas y el aumento del porcentaje de alumnos que demuestren una competencia mínima. Los desafíos a las tradiciones escolares no son capaces de cumplir las expectativas de demasiados administradores. Suponen que cualquier desafío afectará solamente a decisiones discretas (Cohen y Garet, 1975). Como se ha sostenido anteriormente, esto produciría únicamente un cambio «mejorador». Ello no quiere decir que no se justifiquen estos tipos de cambios discretos. A menudo es necesario hacerlos. Nuevamente, el peligro consiste en que perpetúen prácticas que ya no están justificadas. Si se justifica un cambio radical, hay que identificar y cuestionar directamente las fuentes de las tradiciones actuales.

Por último, al presentar desafíos a tradiciones muy arraigadas, se debe estar preparado para lo que Eugene Provenzo (1986) llama una reacción «neo-ludita». Los trabajadores que destruían máquinas durante las fases iniciales de la revolución industrial en Inglaterra fueron llamados *luditas* (por derivación del seudónimo «Ned Ludd» que utilizaban). Provenzo sostiene que siempre habrá un grupo reaccionario a cualquier cambio propuesto que se unirá sólo por su oposición al cambio.

Consideradas conjuntamente, las pruebas señalan que las escuelas son instituciones sociales complejas que no se modifican fácilmente. La vacilación en implantar

una innovación en la cultura escolar puede examinarse en relación con sus efectos sobre el conocimiento suministrado, el trabajo de los profesores y de los alumnos, la tecnología utilizada y la actitud profesional de los profesores. Asimismo, la resistencia institucional a la innovación puede comprenderse mejor si se examinan los enfoques que mantienen las personas interesadas. Sus enfoques son importantes porque ellos dirigen el modo en que se utilizan finalmente las innovaciones. Éstas se introducen en situaciones sociales en las que las personas tienen convicciones, esperanzas, deseos e intereses, y en contextos institucionales que estructuran las acciones. El efecto final de una innovación puede ser fácilmente un cambio superficial congruente con los valores y supuestos existentes. Las innovaciones suelen ser asimiladas a pautas de comportamiento y opinión existentes, que a menudo llegan a funcionar poco más que como sistemas de frases propagandísticas que legitiman los valores y supuestos que subyacen en el *statu quo.*

En resumen, aunque los reformadores confían en la posibilidad del cambio, éste no será fácil. Los reformadores deben ser conscientes de que es necesario reconocer y cuestionar los obstáculos.

¿Se pueden encontrar o crear actividades «reales»?

Uno de los supuestos de los *Standards* del NCTM (1989) es que «los alumnos deben experimentar regularmente problemas reales» (p. 10). De hecho, los autores de los *Standards* llegan a afirmar que «la enseñanza se debe desarrollar a partir de situaciones problema» (p. 1). En este supuesto hay dos partes: la primera, que el trabajo sobre estas situaciones problema facilitará el aprendizae, y la segunda, que se encontrarán o crearán actividades apropiadas que «conecten las ideas y los procedimientos tanto entre distintos temas matemáticos como en otras áreas de contenidos» (p. 11). La primera parte de este supuesto parece justificada, pero la segunda es más problemática.

El aprendizaje por participación activa implica que el programa de matemáticas debe ser un programa de actividades a partir del cual se puedan desarrollar los conocimientos o las destrezas. Sin embargo, el desarrollo de una mera colección de actividades interesantes no es suficiente. El conocimiento adquirido debe conducir a alguna parte. En consecuencia, lo que cada persona construye depende en cierta medida de lo que aporta a la situación, de dónde se adapta la actividad en cuestión a una secuencia que conduce a una meta, y del modo en que se relaciona con el conocimiento matemático. En consecuencia, la conveniencia y eficacia de las actividades de aprendizaje seleccionadas es un problema empírico. Depende tanto de los conocimientos previos del alumno como de sus expectativas. Éstas sólo pueden ser determinadas por los profesores. Por esta razón, el desarrollo curricular no puede ser una ciencia exacta. El currículo «pretendido» sólo puede incluir las mejores conjeturas acerca de lo que interesará a los alumnos y les permitirá desarrollar el poder matemático. Al mismo tiempo, el currículo «real» depende de la elección del profesor, y el currículo «alcanzado» depende de los intereses y conocimientos previos de cada alumno.

Se puede establecer la utilidad potencial de cualquier actividad curricular en función de dos criterios. En primer lugar, debe reflejar los objetos matemáticos deseados; en segundo lugar, debe reflejar lo que sabemos sobre el aprendizaje del alumno.

Los psicólogos postulan que el conocimiento sobre los conceptos, las destrezas y los contextos afines se organiza en la memoria del alumno en un «esquema». Estos esquemas se desarrollan durante largos períodos de tiempo y por la continua exposición a hechos contextuales afines. El desarrollo de estos esquemas facilita tanto la destreza para resolver problemas como el recuerdo del material textual. Parece que estos esquemas guían, organizan y dirigen tanto la búsqueda de la solución para un problema como la recuperación de los detalles de la exposición. En consecuencia, es importante saber qué conocimientos aportan los alumnos a estas actividades. Se sostiene asimismo que la codificación, la comprensión y la recuperación de información nueva se facilitan cuando el material se presenta de modo estructurado y cuando el alumno es consciente de dicha estructura. En particular, estos procesos se facilitan cuando la información puede asimilarse a un esquema que posee la persona que aprende. Por tanto, cuando la información se presenta en un marco contextual conocido, es probable que se recuerden las transiciones y los conceptos y procedimientos. Los psicólogos lo denominan armazón genérico del relato de un esquema. Postulan asimismo que, aunque parece que los alumnos utilizan relaciones de causa y efecto para codificar la información de las situaciones problema, tienen dificultades con las condiciones que regulan la utilización de procedimientos matemáticos específicos. La incapacidad para reconocer estas condiciones producen a menudo el desarrollo de algoritmos viciados. Por ejemplo, los alumnos que dicen que $43 - 17 = 34$ han generalizado exageradamente el enunciado «se resta siempre el número menor del mayor» de modo que «7 menos 3 es 4» y «40 menos 10 es 30».

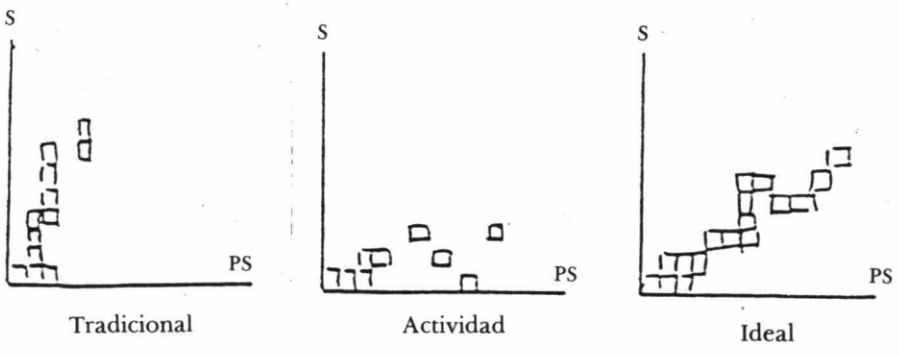
A continuación, se piensa que la aptitud para resolver problemas y codificar la información se facilita cuando los esquemas están interrelacionados y forman una disposición jerárquica análoga al modo en que se utiliza el conocimiento. Por ejemplo, si se utiliza frecuentemente la multiplicación para resolver problemas de porcentajes, se debe desarrollar y conectar atentamente la relación entre la multiplicación como adición repetida y el porcentaje. Por último, algunos especialistas conectan el proceso de cambio conceptual de las personas con el de la comunidad científica y se basan en los últimos trabajos de la filosofía de la ciencia para lograr una intuición del cambio conceptual. Para que se produzca una reorganización radical de los conceptos centrales, se postula que deben cumplirse cuatro condiciones. Debe existir cierta sensación de insatisfacción con el marco conceptual vigente; deben existir concepciones alternativas que sean inteligibles e inicialmente plausibles; y la concepción alternativa debe considerarse fructífera, útil o valiosa. De hecho, Naussbaum y Novick (1982) sugieren una secuencia educativa de tres fases destinada a estimular a los alumnos a realizar los cambios conceptuales deseados. Proponen la utilización de un *hecho expositivo* que estimule a los alumnos a utilizar y explorar sus propias concepciones en un intento de comprender el hecho. Se expone a continuación un *hecho discrepante* que representa una anomalía y produce un conflicto cognitivo. Se espera que esto provoque en el alumno un estado

de insatisfacción con las concepciones vigentes. A continuación hay un período de *resolución* en el que las concepciones alternativas se hacen plausibles e inteligibles para los alumnos y en el que se les estimula a realizar el cambio conceptual deseado.

Estas teorías psicológicas son importantes porque el conocimiento matemático debe desarrollarse simultáneamente entre dos dimensiones distintas. La primera es simbólica e incluye los signos, los símbolos y las reglas para la utilización de estos símbolos en ámbitos matemáticos específicos. La segunda es el conjunto de situaciones problema para las que se usan y a las que dan sentido estos símbolos. Jan de Lange (1987) representó este problema de diseño curricular de la manera que se muestra en la figura 2. La primera ilustración muestra el desarrollo de un ámbito matemático en la mayoría de los programas tradicionales. En primer lugar se introduce el ámbito mediante ciertas situaciones problema y a continuación se dedica la mayor parte del tiempo a dominar la utilización de los símbolos aplicando una actividad circunstancial. La segunda ilustración representa un programa de actividades que abunda en diversos aspectos que los alumnos deben realizar, pero que nunca les permite dar un paso atrás en las situaciones para desarrollar las conexiones, los símbolos y las reglas del ámbito de una manera coherente. Idealmente, lo que se persigue es un programa que logre ambos objetivos, como se muestra en la tercera ilustración.

FIGURA 2

Tres tipos de programas de enseñanza
(Adaptado de De Lange, 1987)



PS = Situaciones problema
S = Símbolos, reglas, procedimientos

El problema del diseño según Jan de Lange (1987), ilustrado en la figura 2, destaca la segunda característica problemática de este supuesto. Aunque no cabe

duda de que existen o se pueden crear muchas actividades interesantes, es importante preguntar si «¿conducen a alguna parte?». Un enfoque de actividades podría desembocar en una «ausencia total de matemáticas». Christine Keitel (1987) ha señalado que se trata de un problema de relevancia. Con demasiada frecuencia, una situación problema se juzga relevante a través de la visión de los adultos y no de los niños. Además, esta percepción es sin duda una visión estática occidental, propia de clase media. Las situaciones concretas por sí mismas no garantizan que los alumnos comprendan la importancia de sus mundos ni que sean relevantes para *todos* los alumnos, ni que les preparen para afrontar un mundo cambiante y dinámico. Respondiendo a esta preocupación, Ubriatan D'Ambrosio (1987) sostiene que la «atención debe trasladarse a situaciones 'realmente reales'» (p. 141). Con esta expresión quiere decir que deben enseñarse proyectos de carácter global, «como la construcción de una cabaña, el mapa de un pueblo o la valoración del consumo de agua de una comunidad» (p. 141), ya que exigen el establecimiento de modelos y la resolución de problemas. Sin embargo, Herbert Greenberg (1987) afirma: «Me resulta difícil imaginar que el sistema de enseñanza de las matemáticas que defiende d'Ambrosio, por ideal que sea, pueda en absoluto 'preparar a nuestros jóvenes para la anticipación y la mejora futuras del marco socioeconómico y político de la sociedad'» (p. 217). Su escepticismo deriva de su respuesta a la pregunta: «¿No estamos hablando de los mismos profesores, de los mismos alumnos, de las mismas escuelas y de la misma sociedad que actualmente está fracasando en matemáticas?» (p. 219). Supone que éstas son las personas y las instituciones que deben desarrollar e implantar este tipo de programa y que sólo puede vislumbrar un fracaso que conduce a nuevos fracasos. Esencialmente, parafraseando nuevamente a Damerow y Westbury (1985), puede haber una necesidad de cambiar los contenidos y las condiciones del currículo escolar de matemáticas para que todos los alumnos puedan estudiar más matemáticas y algo distintas, pero se elude completamente la manera de hacerlo.

¿Pueden enseñar los profesores la reforma curricular?

Esta es una cuestión de estudio importante, en vista del escepticismo de Greenberg (1987) y porque parece evidente que el cambio sólo tendrá lugar si los profesores lo hacen posible. En otro lugar he destacado que el trabajo docente en muchas escuelas «consiste en asignar tareas a una clase de alumnos, comenzar y acabar las clases con arreglo a un determiado plan, explicar las reglas y los procedimientos de cada clase, juzgar las acciones de los alumnos durante la clase y mantener el orden y el control en todo momento (Romberg, 1985, p. 5).

En estas situaciones, la enseñanza de las matemáticas se convierte en una rutina de procedimiento o de gestión, realizada a menudo sin atención ni reflexión. En el contexto descrito, demasiados profesores se sienten obligados a abarcar el libro y demasiado pocos consideran el aprendizaje del alumno y la utilización de las matemáticas la meta principal. Además, muchos profesores tienen un bagaje académico inadecuado de matemáticas e insuficientes oportunidades para compartir la información con sus colegas. En estas condiciones,

> «...es difícil defender que la enseñanza sea realmente una profesión. El trabajo del profesor no está relacionado ni con una concepción del conocimiento matemático... ni con una comprensión del modo en que se produce el aprendizaje, ni con el conocimiento de los resultados probables de las diversas acciones educativas. [En consecuencia], la investigación sobre el aprendizaje y la enseñanza tiene poca importancia, porque los juicios y las decisiones que se adoptan no están relacionados con el aprendizaje sino con la gestión» (p. 3).

Un supuesto típico es que para mejorar la enseñanza los profesores deben ser mejores. De hecho, Boyer (1986) afirma: «Para mejorar la calidad de la enseñanza en Estados Unidos, necesitaremos más 'profesores sobresalientes en los próximos años'» (xviii).

Una visión alternativa es que para mejorar a los profesores se debe mejorar la enseñanza. Esto ayuda a redefinir la tarea de la enseñanza.

No obstante, los profesores no son la única respuesta a la reforma. El sistema educativo de una sociedad es el medio a través del cual se filtran en la juventud las expectativas, los valores, los conocimientos y las normas de comportamiento (los vehículos mediante los cuales la sociedad se perpetúa). «La educación no es algo que una persona *hace.* La educación es un *proceso,* un proceso orgánico que implica la compleja y dinámica interacción de múltiples componentes» (Futrell, 1986, p. 6). No obstante, los profesores son intermediarios vitales para este proceso, y el movimiento actual de reforma concede gran importancia al papel crucial que desempeñan los profesores en la educación de los niños. La sociedad actual necesita profesores que tengan un pensamiento suficientemente independiente para adaptar, innovar e inventar. En consecuencia, como ha señalado Futrell (1986):

> «...la reestructuración de la enseñanza exige, antes que nada, reflexionar sobre la finalidad de esta reestructuración... La urgencia de la reconstrucción se deriva de la necesidad de preparar mejor a los alumnos para adaptarse e improvisar con éxito ante el cambio inexorable y el inexorable... alejamiento de las ortodoxias establecidas. Debemos ayudar a nuestros alumnos a ser mentalmente ágiles, a tener capacidad de adaptación emocional y a ser aventureros intelectuales. Debemos ayudarles a aprender a aprender» (p. 5).

El Grupo Holmes (1986) describió la ingenua visión de la enseñanza como «'transmisión' de un cuerpo de conocimientos esenciales...' planificación, presentación y mantenimiento del orden'... Básicamente, la responsabilidad de los profesores acaba cuando han dicho a los alumnos lo que deben recordar, pensar y hacer (pp. 27-28). Esta caracterización, sucinta aunque simplista, describía una percepción de la función y del papel de los profesores en la cumbre de la época industrial; desde entonces han cambiado los valores y, consecuentemente, las nociones sobre una enseñanza efectiva también han cambiado.

> «Los profesores competentes tienen cuidado de no aburrir, confundir o descalificar a sus alumnos, impulsándoles por el contrario a interactuar con conocimientos y destrezas importantes. Estos profesores interpretan los conocimientos que los alumnos aportan a las clases y desarrollan durante las mismas, identifican las falsas concepciones de los alumnos y ponen en duda sus respuestas superficiales que enmascaran el verdadero aprendizaje» (Grupo Holmes, 1986, p. 29).

El Grupo Holmes (1986) estudió la importancia del aspecto afectivo de la enseñanza, especialmente en cuanto contribuye a la motivación y la cognición como contexto seguro para el riesgo intelectual de la aceptación de una conjetura.

Atendiendo a la meta de una comprensión de larga duración que apoye un aprendizaje para toda la vida, surge una imagen de la enseñanza de las matemáticas escolares radicalmente distinta, pero fuertemente respaldada. De una manera sucinta, la enseñanza de un aprendizaje para toda la vida y el desarrollo de estructuras de conocimiento exigen que los profesores creen situaciones epistemológicas en las que los niños puedan explorar problemas, crear estructuras, plantear preguntas y reflexionar sobre modelos. Exige profesores con los conocimientos académicos y pedagógicos para proporcionar enfoques flexibles, estimular representaciones informales y múltiples y al mismo tiempo promover el aumento gradual del lenguaje matemático. Exige profesores que puedan diagnosticar las dificultades y planear cuestiones que faciliten el progreso mediante el conflicto cognitivo; profesores que, aunque se espere de ellos todo lo demás, puedan mantener una atmósfera cooperativa que conduzca a una mayor independencia de los alumnos una reflexión atenta sobre las estrategias de motivación cognitiva y un reconocimiento de los tópicos epistemológicos, cognitivos y sociales de la enseñanza y del aprendizaje.

Las dificultades intrínsecas de las matemáticas y los problemas creados al pasar por alto el contenido de las notaciones (unidas a la demanda de conocimientos que se trasladará a las nuevas situaciones) han hecho que sea esencial enseñar de una manera que estimule una comprensión de larga duración basada en estructuras de conocimiento correctamente asentadas. La capacidad para finalizar en cualquier momento el aprendizaje para adaptarse al cambio exige un marco de apoyo a partir del cual pueda reconstruirse la comprensión, aunque se hayan olvidado los detalles de su introducción inicial (Bell y Purdy, 1985). Estos marcos de comprensión fundamentan tanto la comprensión ulterior como la aptitud, de una importancia crucial, para transferir los conocimientos y las estrategias a situaciones nuevas (Greeno, 1983).

Revisando la bibliografía, Zarinnia, Lamon y Romberg (1987) descubrieron la enorme coherencia de las opiniones surgidas que apuntan a los siguientes factores como inherentes a la enseñanza para la construcción de estructuras de conocimiento matemático directamente accesibles y capaces de apoyar el aprendizaje posterior.

1. La situación didáctica en la que se desarrollan o reinventan estructuras durante una implicación realista con los fenómenos. La situación sirve a la vez como fuente de estructuras y como campo de aplicación.
2. La diversidad de la expresión, que utiliza distintas notaciones representativas, formales e informales, de acuerdo con sus preferencias y finalidades.
3. El diálogo, esencial para los procesos de construcción de conocimiento y de la enseñanza y el aprendizaje.

4. El diagnóstico, un medio para discernir los obstáculos para el aprendizaje y planificar las tácticas de enseñanza.
5. La cesión, una transferencia deliberada de control al alumno.
6. La de semejanza en lugar de la homogeneidad en el tamaño y la composición de los grupos de alumnos.

Mientras surge actualmente una nueva descripción de la tarea de la enseñanza. algunos investigadores están trabajando en las aulas escolares para explorar la enseñanza, basándose en estos supuestos relativos a la enseñanza y al aprendizaje (p. ej., Carpenter, Fennema y Peterson, 1987, Cobb, Yackel y Wood, 1988, Lampert, 1988, 1990, Wiske, 1990). Intentan incorporar a las aulas por distintos medios estos supuestos sobre el conocimiento y el aprendizaje de las matemáticas.

En la enseñanza de orientación cognitiva, Carpenter, Fennema y Peterson (1987) ayudan a los profesores de primer curso a cambiar sus opiniones implícitas sobre el aprendizaje. Lo hacen compartiendo con los profesores su investigación cognitiva sobre la resolución individual de problemas de sumas y restas por parte de los niños. Paul Cobb y sus colegas (Cobb, Yackel y Wood, 1988) han trabajado con profesores de segundo curso para modificar su enseñanza de una manera congruente con una teoría constructivista del aprendizaje. Comenzaron con el supuesto fundamental de que el aprendizaje de las matemáticas se produce cuando «las personas construyen individualmente *sus* propios mundos matemáticos reconociendo *sus* experiencias en un intento de resolver *sus* problemas» (p. 93).

Asimismo, Lampert (1988, 1990) busca en el aula alternativas a las opiniones dominantes sobre el conocimiento y el aprendizaje de las matemáticas, «en las que hacer matemáticas significa recordar y aplicar la regla correcta cuando el profesor formula una pregunta y la verdad matemática se establece cuando el profesor ratifica la repuesta» (p. 135). Pero en lugar de adoptar como punto de partida prioritario una determinada visión del aprendizaje que procede de la investigación psicológica sobre el individuo que aprende, Lampert comienza con supuestos relativos a la naturaleza del conocimiento y al incremento del mismo en la disciplina de las matemáticas. Siguiendo a Kramer (1970), sostiene que «en matemáticas, la autoridad procede del acuerdo sobre supuestos compartidos y el razonamiento sobre sus consecuencias» (Lampert, 1988, p. 135). En consecuencia, de acuerdo con esta teoría, el discurso de las clases debe ser más parecido al discurso de argumentación y conjetura que tiene lugar en la disciplina de las matemáticas, con un cambio de la autoridad en lo que constituye el conocimiento matemático válido desde los decretos del profesor a la producción de sentido y al razonamiento individuales. Martha Stone Wiske (1990) ha estudiado las experiencias de un grupo de profesores de geometría que utilizaron *The Geometric Supposers* (Schwartz y Yershalsmy, 1985, 1986, 1987), un paquete de *software* que permite explorar a los alumnos las propiedades de ciertas figuras geométricas, formular conjeturas y hacer que el ordenador las compruebe o refute. Lo que descubrió fue que, para utilizar las nuevas tecnologías, los profesores necesitaban más materiales tradicionales que conectaran la innovación con sus currículos y tecnologías habituales.

Necesitaban bloques de problemas para distribuirlos a los alumnos. Según adquirían experiencia con el *Supposer,* los profesores reconocían una diferencia entre problemas de «descubrimiento» y problemas de «aplicación». Los primeros se orientaban a llevar a los alumnos a descrubrir un hallazgo que desempeñaba un papel central en la planificación del profesor. Los segundos tenían un final más abierto; permitían a los estudiantes aplicar y consolidar los conocimientos que ya hubieran desarrollado y construir nuevos conocimientos con médios que los profesores no hubieran anticipado tan claramente. Estos eran frecuentemente más agradables para los profesores y los alumnos. Los profesores descubrían que sus preferencias por el equilibrio entre estos dos tipos de problemas evolucionaban con el tiempo y dependían en parte de su valoración de la aptitud de sus alumnos.

Además, los profesores necesitaban medios de aprendizaje para ayudar a los alumnos a organizar sus actividades de indagación. Por ejemplo, necesitaban proporcionar muestras de esquemas de recogida de datos que ayudaran a los alumnos a aprender gradualmente la necesidad de estos soportes para facilitar el análisis de los datos y las destrezas para desarrollar los suyos propios. Los profesores necesitaban un repertorio de planes de clase organizados en unidades curriculares que establecieran relaciones entre los ejercicios de indagación, basados en la experiencia, del *Supposer,* y la estructura lógico-deductiva de la geometría basada en el texto que formaba el núcleo de su currículo habitual. Estos planes de clase se acompañaban de medios educativos, como diagramas y esquemas de exposición de datos, que pueden reproducirse con la proyección de diapositivas para facilitar su presentación ante todos los alumnos. Asimismo, los profesores necesitaban materiales y ejercicios de valoración que permitiera utilizar a los alumnos diversas herramientas, incluido el *Supposer,* para demostrar su dominio del currículo global anteriormente descrito.

Por último, dadas las peticiones de reforma, hay algunos estudios actualmente en curso que examinan las dificultades de los profesores y de los alumnos para convertir el aula en un lugar en que los alumnos puedan trabajar con las matemáticas y adquirir sus poderosas herramientas cognitivas. Es evidente que esto exige que el profesor sea uno de los que utilicen estas herramientas. Para progresar en esta línea, los profesores necesitan experiencias educativas en gran medida semejantes al tipo de indagación orientada que tratan de realizar con sus alumnos. Los profesores necesitan orientación de las personas experimentadas en este tipo de enseñanza. También necesitan oportunidades para intentar nuevos enfoques, modificar y adaptar los materiales, inventar sus propios materiales y estrategias. Compartirlas con sus colegas y aprender mediante intercambios escolares la manera de comprender, explicar y ampliar sus nuevos conocimientos, destrezas y opiniones. La experiencia educativa debe incluir estos tres componentes, porque los cambios que realizan los profesores implican desafíos intelectuales, prácticos y emocionales. Las cuestiones planteadas por el cambio hacia este tipo de enseñanza son esencialmente morales (cuestiones relativas a la base de autoridad intelectual en el aula y a la asignación de derechos y responsabilidades para crear conocimientos entre los miembros de una comunidad). Enfrentarse a estas cuestiones exige campo, valor y reflexión.

Hacia una teoría del cambio curricular

La última característica problemática del movimiento de reforma de las matemáticas escolares que deseo analizar es la necesidad de una teoría que interprete las enormes cantidades de información que se están reuniendo actualmente. Hoy existe un intenso movimiento alrededor de las matemáticas escolares. Los responsables de la formulación de las políticas cambian los requisitos de graduación y calificación; los empresarios elaboran nuevos textos, pruebas y *software;* los investigadores están dirigiendo diversos estudios sobre el aprendizaje y la enseñanza, etc. Los datos sobre el movimiento actual de reforma de las matemáticas escolares son enormes y ricos. Desgraciadamente, como nos recuerda Linda Flower (1989), los datos son solamente datos. «Todo lo que pueden hacer los datos es proporcionar el fundamento para la interpretación» (p. 15). El problema es cómo utilizarlos para dar sentido a la compleja situación social de la reforma curricular.

La teorización, sobre todo la teorización curricular, no es la parte más fuerte de nuestro sistema educativo. Lo que necesitamos es una teoría que pueda utilizarse para comprender el sistema actual, los esfuerzos reformados y los datos que se están reuniendo. En la epistemología científica, el término «teoría» se refiere a enunciados sobre relaciones causales entre variables (Walker, 1963). Las personas formulan estos enunciados sobre fenómenos complejos del mundo para explicar aspectos enigmáticos de estos fenómenos. No obstante, las teorías difieren de los enunciados más causales (especulaciones, hipótesis, etc.) en dos sentidos. En primer lugar, existe un grupo de personas que encuentran útiles los enunciados causales; en segundo lugar, se han sometido a prueba en varias ocasiones y han sobrevivido. De esta descripción surgen cinco componentes relacionados. *1)* Las teorías son constructos sociales elaborados por un grupo de personas. En consecuencia, la existencia de un grupo de especialistas con intereses comunes es el primer componente. *2)* El interés común del grupo está relacionado con determinados fenómenos del mundo real. Este es el segundo componente, ya que la finalidad de la teoría es explicar algunos aspectos enigmáticos de dichos fenómenos. *3)* Las explicaciones dadas por la teoría se formulan mediante enunciados. Estos enunciados pueden clasificarse por finalidades descriptivas y por conjeturas sobre relaciones o sobre la causalidad, para poder hacer predicciones sobre los fenómenos. El conjunto de enunciados es el tercer componente. *4)* Los enunciados se exponen utilizando un vocabulario y una síntesis convenidas, que constituyen el cuarto componente. *5)* Por último, los enunciados se comprueban mediante la recogida de pruebas utilizando procedimientos convenidos para verificar, refutar o, en el caso de las predicciones, confirmar o rechazar las proposiciones. Estos procedimientos constituyen el quinto componente.

Actualmente, aunque existe un acuerdo general sobre los fenómenos enigmáticos y problemáticos del movimiento de reforma de las matemáticas escolares, no existe un grupo de especialistas que tenga una ideología, una sintaxis y un vocabulario convenidos y esté preparado para construir, modelar y probar estos aspectos para que pueda surgir una teoría.

Esto no significa que no existan teorías curriculares. Hay muchas teorías que han sido desarrolladas durante el último medio siglo. Lawton (1973) presenta un adecuado resumen de esta evolución. Sin embargo, suelen ser más estáticas que dinámicas. Pueden ser adecuadas para describir el *statu quo,* pero no se ocupan del cambio adecuadamente.

Es necesario desarrollar una teoría adecuada que examine algunos de los siguientes aspectos. En primer lugar, los conflictos entre las distintas tradiciones que influyen en la toma de decisiones curriculares, aunque se reconocen actualmente, no se han examinado y evaluado adecuadamente. En segundo lugar, hace algunos años Arno Bellack (1964) sugirió que una de las tareas principales de los teóricos curriculares era encontrar una manera de desarrollar el currículo en la que la autonomía de sus partes no desembocara en una anarquía total para su conjunto. Esta tarea no se ha logrado todavía. En tercer lugar, como señala Linda Flower (1989), las teorías actuales deben «examinar cómo interactúan la cognición y el contexto» (p. 4). Sus argumentos deben examinarse, ya que el movimiento de reforma de las matemáticas defiende una enseñanza basada en situaciones problema (contexto) y en la convicción de que todos los alumnos deben construir su conocimiento a partir de una actividad de trabajo en dichos problemas (cognición). Por último, deben articularse las distinciones entre los diversos agentes del ámbito curricular (planificadores, empresarios, profesores, etc.) (Chevallard, 1987).

En consecuencia, aunque actualmente se está produciendo una reforma curricular de las matemáticas escolares, no existen razones para creer que aprenderemos de esta actividad. Nuestra comprensión del proceso dinámico de cambio, los obstáculos al mismo y las consecuencias del trabajo de muchos especialistas y responsables de la formación del profesorado serán escasas, debido a la falta de un marco que dé sentido a lo que está ocurriendo.

CONCLUSIONES

Al principio de este capítulo se plantearon cuatro preguntas para identificar algunas de las características problemáticas del currículo escolar de matemáticas que deben examinarse a la luz del movimiento de reforma que se está produciendo actualmente.

¿Qué son las matemáticas?

No hay una respuesta fácil a esta pregunta. Demasiadas personas consideran la materia como un amplio conjunto de conceptos y destrezas que deben dominarse. No hay suficientes personas que consideren las matemáticas como una actividad humana o un producto cultural. Como ha afirmado Art Jaffee (1984):

> «Las matemáticas son un arte antiguo, y desde sus comienzos han sido a la vez la más altamente esotérica y la más intensamente práctica de las aventuras humanas. Remontándonos hasta el año 1800 a. C., los babilonios investigaron las propiedades

> abstractas de los números, y en la Grecia ateniense la geometría adquirió el más alto rango intelectual. Junto a estos conocimientos teóricos, las matemáticas florecieron como una herramienta cotidiana para el estudio de las tierras, la navegación y la ingeniería de obras públicas. Los problemas prácticos y los intereses teóricos se estimularon mutuamente, haciendo imposible separar ambas corrientes» (p. 117).

Asimismo, las matemáticas son al mismo tiempo un conjunto de conocimientos y algo que las personas hacen. Los reformadores curriculares defienden actualmente un cambio para que todos los alumnos aprendan a valorar las matemáticas.

¿Por qué se debe enseñar matemáticas en las escuelas?

Se han dado muchas razones. Debido a la importancia de las matemáticas en nuestra sociedad, es evidente que muchas personas tienen la necesidad funcional de saber matemáticas. Asimismo, como la revolución informática de nuestra sociedad no es una leyenda, sino una realidad, se postula que también han cambiado los conceptos y procedimientos fundamentales que deben aprender los alumnos. Una consecuencia es que actualmente se supone que todos los alumnos deben aprender más matemáticas y algo distintas.

¿Cuál es la estructura del currículo actual de matemáticas y por qué está organizado de este modo?

No cabe duda de que el sistema de escolarización actual es coherente. Puede estar anticuado y ser inadecuado para el mundo actual, pero todos los participantes (alumnos, profesores, administradores y padres) conocen sus funciones y responsabilidades. Las tradiciones que determinan las reglas y las normas del sistema han evolucionado durante varias décadas. El sistema global sigue siendo el sistema dual del período industrial (destrezas comunes para todos los trabajadores y conocimientos y destrezas específicos para la élite). Las ofertas de cursos actuales, los requisitos de calificación, los procedimientos de prueba, etc., reflejan esta trayectoria.

Los reformadores deben ser conscientes de que su retórica y su lógica no serán suficientes a menos que desafíen todo el sistema en su forma actual. El cambio sólo tendrá lugar si se puede cambiar sistemáticamente el sistema actual. Este cambio exigirá una reestructuración esencial del entorno educativo que pase del modelo actual de «transmisión de conocimientos» a otro basado en la «estimulación del aprendizaje». La transición implicará cambios fundamentales de contenido, modos de enseñanza, formación del profesorado y métodos de valoración del progreso del alumno.

¿Cómo debe ser un auténtico currículo de matemáticas?

La enseñanza auténtica de las matemáticas comenzó con la teoría sobre las matemáticas escolares expuesta en *Curriculum and Evaluation Standards for School Mathematics* (1989) del NCTM. Esta edición incluye:

- un poder matemático para todos en una sociedad tecnológica;
- las matemáticas como algo que uno hace (resolver problemas, comunicarse, razonar);
- un currículo para todos que incluya una amplia gama de contenidos, diversos contextos y conexiones deliberadas;
- el aprendizaje de las matemáticas es un proceso activo y constructivo;
- una enseñanza basada en problemas reales;
- la evaluación como medio de mejorar la enseñanza, el aprendizaje y los programas (p. 255).

Esta visión utópica supone que la enseñanza auténtica de las matemáticas tiene un contexto social inevitable que exige volver a definir la formación de masas pasando de la formación básica a una transmisión universal de las posibilidades humanas. En consecuencia, se vislumbra una imagen de la enseñanza de las matemáticas radicalmente distinta, pero fuertemente respaldada. De una manera sucinta, esta visión exige que los profesores creen situaciones en las que los alumnos puedan explorar problemas, plantear preguntas y reflexionar sobre modelos. Exige profesores con los conocimientos académicos y pedagógicos para proporcionar enfoques flexibles, estimular la representación informal y múltiple y facilitar al mismo tiempo el aumento gradual del lenguaje matemático.

> «Para mejorar la enseñanza escolar, «la opinión pública debe ofrecer a los profesores un entorno de trabajo profesional. Esto implica un mejor salario, pero, lo que es más importante para este objetivo, exige más recursos para hacer su trabajo. Significa conceder realmente a los profesores la palabra en las decisiones educativas... y un mayor control de su propio tiempo» (National Governors' Association Center for Policy Research and Analysis, 1986, p. 36). Las escuelas, tal como existen actualmente, deben cambiar a la vez su estructura material y social si se quiere crear este tipo de entorno» (Romberg, 1988, p. 240).

En conclusión, la calidad de la enseñanza en las aulas de esta nación han reflejado siempre el conjunto de la sociedad. El cambio sólo tendrá lugar si la sociedad acepta una percepción distinta de las matemáticas, de las actividades adecuadas para los alumnos, de las funciones de los profesores, y si incorpora las distintas expectativas de los numerosos sectores sociales. Sin embargo, no será fácil implantar los cambios propuestos por la comunidad educativa de las ciencias matemáticas. Existen muchas razones para anticipar dificultades probables, algunas de las cuales se han examinado detalladamente en este documento. Es problemático saber si los cambios propuestos tendrán éxito. Si lo hacen, se requerirán tiempo, recursos importantes y el esfuerzo y compromiso concertados de muchas personas durante

la próxima década. En particular, los teóricos e investigadores curriculares deben examinar profundamente este movimiento de reforma.

En todo este capítulo se han hecho referencias tanto a la teoría como a la investigación. De hecho, las secciones anteriores se basan en un amplio conjunto de investigaciones que han demostrado las deficiencias actuales del sistema escolar y los obstáculos para la reforma y han sugerido alternativas a las prácticas actuales relacionadas con la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas. Sin embargo, y en conclusión, deseo destacar el desarrollo de nuevos programas de investigación. Este es un componente necesario de la respuesta de la comunidad educativa al movimiento de reforma. La finalidad principal de cualquier programa de investigación es intentar dar sentido a un fenómeno complejo. El primer paso de dicho programa consiste en desarrollar alguna teoría (marco, modelo, metáfora) destinada a captar las características de este fenómeno que se consideran importantes. Todas estas teorías son necesariamente incompletas. No obstante, son fundamentales para las investigaciones futuras, ya que las conjeturas se derivan de la teoría. En segundo lugar, un programa de investigación se establece para reunir y difundir sistemáticamente las pruebas que comprueben o refuten dichas conjeturas. En este sentido, todos los resultados de la investigación son descriptivos, ya que sus hallazgos se refieren al modelo. Sólo de este modo la investigación suministrará, finalmente, un conocimiento del movimiento de reforma.

Debe señalarse que la mayor parte del conjunto de investigaciones pasadas y contemporáneas examinan la visión de la escolarización y de la formación en el pasado. Esta investigación no apoya la búsqueda de conocimientos fiables sobre la nueva visión de la formación matemática. Los futuros programas de investigación deben examinar las cuestiones bajo la perspectiva de la reforma.

BIBLIOGRAFÍA

Anderson, John, R. *The Architecture of Cognition.* Cambridge, MA: Harvard University Press, 1983.

Aleksandrov, A. D.; Kolmogorov, A. N., y Lauvrent'ev M. A. *Mathematics: Its Content, Methods, and Meaning.* Cambridge, MA: MIT Press, 1956.

Apple, Michael W. *Ideology and Curriculum.* London: Routledge and Kegan Paul, 1979.

Barbeau, Edward J. «Mathematics for the Public». Presentado en la reunión de la International Commission on Mathematical Instruction, Leeds University, Inglaterra, septiembre, 1989.

Becker, Jerry P. *Mathematics Education in Japan.* Carbondale, IL Southern Illinois University, 1989.

Begle, Edward G. «Seminar in mathematics education: Class notes», 1961. Inédito.

Bell, Alan W. y Purdy, David. *Diagnostic Teaching: Some Problems of Directionality.* Nottingham: Shell Centre for Mathematical Education, University of Nottinghan, 1985.

Bell, Daniel. *The Coming of Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting.* New York: Basic Books. 1973.

Bell, Eric T. *The Development of Mathematics,* 2.ª ed. New York: McGraw-Hill, 1945.

Berliner, David C. «The executive functions of teaching». Presentado en la reunión de la American Educational Research Association, New York, abril, 1982.

Biggs, Edith. *Teaching Mathematics 7-13: Slow Learning and Able Pupils.* Windsor, Berkshire: Nfer-Nelson Publishing Co., Ldt. 1986.

Birkhoff, Garret. «A set of postulates for plane geometry, based on scale and protactor». *Annals of Mathematics 33:* 57-81. 1932.

Bishop, Alan J. *Mathematical Enculturation: A Cultural Perspective on Mathematics Education.* Dordrecht, Netherland: Kluwer Academic Publishers. 1988.

Bobbitt, Franklin. *How to Make a Curriculum.* Boston: Houghton Mifflin. 1924.

Bourne, Lyle E., Jr. *Human Conceptual Behavior.* Boston: Allyn and Bacon. 1966.

Boyer, Ernest L. «Foreword» In *The Condition of Teaching: A State-by-State Analysis,* dirigido por C. E. Feistritzer, xiii-xviii. Princeton, NJ: The Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching. 1986.

Buck, R. Creighton. «Goals for mathematics instruction». *American Mathematical Monthly* 72 (9): 949-56. 1965.

Burke, P. E. Citado en William Raspberry, «Math isn't for everyone». *Washington Post, 15* marzo, 1989.

Carnoy, Martin y Levin, Henry M. *The Limits of Educational Reform.* New York: David McKay Company, Inc. 1976.

Carpenter, Thomas P.; Corbitt, Mary Kay; Kepner, Henry, S., Jr.; Lindquist, Mary Montgomery, y Reys, Robert E. *Results From the Second Mathematics Assesment of the National Assesment of Educational Progress.* Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics. 1981.

Carpenter, Thomas P.; Fennema, Elizabeth, y Peterson, Penelope L. «Cognitively Guided Instruction: The Application of Cognitive and Instructional Science to Mathematics Curriculum Development». In *Developments in School Mathematics Education Around the World,* Actas de la University of Chicago School Mathematics Project International Conference on Mathematics Education, dirigido por Isaak Wirzup y Robert Streit, 397-417. Reson, VA: National Council of Teachers of Mathematics. 1987.

Carss, Marjorie. *Proceedings of the Fifth International Congress on Mathematical Education.* Boston: Birkhauser. 1986.

Charters, W. W. *Curriculum Construction.* New York: Macmillan. 1923.

Chevallard, Yves. «The student-learner gap». In *Proceedings of the Third International Conference on Theory of Mathematics Education,* dirigido por Alfred Vermandel, 1-6. Amberes, Bélgica: Universitaire Instelling Antwerpen. 1988.

– «A theorical approach to curricula.» Presentado en la reunión de la TME, mayo. 1987.

– (En prensa). «On mathematics education and culture: Critical afterthoughts.» *Educational Studies in Mathematics.*

Christiansen, Bengt; Howson, A. Geoffrey, and Otte, Michael. *Perspectives on Mathematics Education.* Holanda: D. Reidel Publishing Company. 1986.

Clarke, David. «Secondary mathematics teaching: Towards a critical appraisal of current practice». *Vinculum 21* (4); 1-22, 1984.

Cobb, Paul; Yackel, Ernal, y Wood, Terry. «Curriculum and teacher development: Psychological and anthropological perspective». In *Integrating Research on Teaching and Learning Mathematics; Papers from the First Wisconsin Symposium for Research Teaching and Learning Mathematics,* dirigido por Elizabeth Fennema; Thomas P. Carpenter, y Susan J. Lamon, 92-130. Madison: Wisconsin Center for Education Research. 1988.

Cohen, David K. «Educational technology and school organization». In *Technology in Education: Looking Toward 2020,* dirigido por R. S. Nickerson y P. P. Zodhiates, 231-64. Hillsdale, NJ: Lawrence Earlbaum Associates. 1988.

Cohen, David K. y Garet, Michael S. «Reforming educational policy with applied social research». *Harvard Educational Review* 45 (1): 293-316. 1975.

College Entrance Examination Board. *Program for College Preparatory Mathematics.* Princeton. NJ, 1959, Commission on Mathematics.

Commission on Physical Sciences, Mathematics, and Resources. *Renewing United States Mathematics: Critical Resource for the Future. Report of the Ad Hoc Committe on Resources for the Mathematical Sciences.* Washington, DC: National Academy Press, 1984.

Committee on Inquiry into the Teaching of Mathematics in School (CITMS). «Mathematics counts». Londres: Her Majesty's Stationery Office. 1982.

Conference Board of the Mathematical Sciences. «Overview and analysis of school mathematics, grades K-12». Washington, DC: el autor. 1975.

Coxford, Arthur F. y Usiskim, Zalman P. *Geometry: A Transformational Approach.* River Forest, IL: Laidlaw. 1971.

D'Ambrosio Ubiratan. «New fundamentals of mathematics for school». In *The Monitoring of School Mathematics: Background Papers,* Vol. I: *The Monitoring Project and Mathematics Curriculum,* dirigido por Thomas A. Romberg y Deborah M. Stewart, 135-48. Madison: Wisconsin Center for Education Research. 1987.

– *Socio-Cultural Bases for Mathematics Education.* Boston: Birkhauser. 1985.

Damerow, Peter y Westbury, Ian. «Mathematics for all: Problems and implications». *Journal of Curriculum Studies* 17 (2): 175-86.

Davis, Phillip J. y Hersh, Reuben. *The Mathematical Experience.* Boston: Birkhauser. 1981.

– *Descarte's Dream.* New York: Harcourt Brace Jovanovich. 1986.

Davis, Robert B. «The culture of mathematics and the culture of school». *The Journal of Mathematical Behavior* 8 (2): 141-166. 1989.

Davis, Robert B., Romberg, Thomas A., Rachlin, Sidney, y Kantowski, Mary Grace. *An Analysis of Mathematics Education in the Union of Soviet Socialist Republic.* Columbus, OH: ERIC Clearinghouse for Science, Mathematics, and Environmental Education. 1979.

De Lange, Jan. *Mathematics, insight, and meaning.* Países Bajos: Universidad de Utrecht. 1987.

– «Mathematics for All in No Mathematics At All». In *Mathematics For All (Document Series N.º 20),* edited by Peter Damerow *et al.,* 66-71, UNESCO, París: Division of Science, Technical, and Environmental Education, 1986.

– Geometry for all: No geometry at all? *Zentralblatt fur Didaktik der Mathematik:* 92. 1984.

De Lange, Jan; Van Reewijk, Martin y Burrill, Gail. *Learning and Testing Mathematics in Vontext The Case: Data Visualization.* Madison: National Center for Research in Mathematical Sciences education, 1990.

DeVault, M. Vere y Weaver, J. Fred. «Forces and issues related to curriculum and instruction, K-6». In *The National Council of Teachers of Mathematics: A History of Mathematics Education in the United States,* 93-152. Washington, DC: The National Council of Teachers of Mathematics. 1970.

Dewey, John. *How We Think: A Restatement of the Relation of Reflective Thinking to the Educative Process,* New York: D.C. Health and Company, 1933.

– *Democracy and Education.* New York: Macmillan. 1916.

Donovan, Brian F. «Power and Curriculum Implementation: A Case Study of a Innovatory Mathematics Program». Tesis doctoral, University of Wisconsin-Madison. 1983.

Dreeben, Robert. *On What is Learned in School.* Reading, MA: Addison-Wesley. Egan, Kieran. 1978. «What is curriculum?». *Curriculum Inquiry* 8 (1): 65-72, 1968.

Ekeland, Ivar. *Mathematics and the Unexpected.* Chicago: University of Chicago Press. 1988.

Erlwanger, Stanley. «Case studies of children's conceptions of mathematics». In *Journal of Children's Mathematical Behavior* 1: 157-281. 1975.

Feinberg, Walter and Soltis, Jonas. *School and Society.* New York: Teachers College Press. 1985.

Feistritzer, C. Emily. «The Condition of Teaching: A State-by-State Analysis». New Jersey: The Carnegie Foundation for the Advancemente of Teaching. 1985.

Fey, James. «Mathematics teaching today: perspectives from three national surveys». *The Mathematics teacher* 72: 490-504. 1979*a*.

– «Mathematics teaching today: Perspectives from three national surveys (for the elementary grades).» *The Arithmetic Teacher* 27: 10-14. 1979*b*.

Goddijn, Aad. *Shadow and Depth.* Utrecht, Países Bajos: Wiskivon Department of the IOWO. 1980.

Good Thomas, L. «Teacher effectiveness in the elementary school». *Journal of Teacher Education* 30 (2): 52-64. 1979.

Goodlad, John I. «School and education». In *The Great Ideas Today,* dirigido por Hutchins. New York: Encyclopedia Britannica, Inc. 1976.

Greenberg, Herbert J. «Mathematics education: A really, real, real world problem: Reactions to chapters 6-10». In *The Monitoring of School Mathematics: Background Papers.* Vol. 1: *The Monitoring Project and Mathematics Curriculum,* dirigido por Thomas A. Romberg y Deborah M. Stewart, 213-221. Madison: Wisconsin Center for Education Research. 1987.

Greene, Maxine. «Curriculum and consciousness». *Teachers College Record* 3 (2): 253-69. 1971.

Greeno, James. «Mathematical cognition: Accomplishments and challenges in research». In *The Monitoring Project and Mathematics Curriculum,* dirigido por Thomas A. Romberg y De- *Outcomes of Instruction,* dirigido por Thomas A. Romberg y Deborah M. Stewart, 3-26. Madison: Wisconsin Center for Education Research. 1987.

«Research on cognition and behavior relevant to education in mathematics, science, and technology»: *Educating Americans for the 21st Century: A Plan of Action for Improving Mathematics, Science, and Technology Education for All American Elementary and Secondary Studentes so that Their Archievement is the Best in the World by 1995. Source Materials.* National Science Board Commission on Precollege Education in Mathematics, Science, and Technology, 107-40. Washington, DC: National Science Foundation. 1983.

Greer, Colin. *The Great School Legend: A Revisionist Interpretation of American Public Education.* New York: The Viking Press. 1972.

Grube, George M. A. *De* «La República» *de Platón.* Indianapolis: Hackett Publishing Company. 1974.

Hagstrom, Warren O. *The Scientific Community.* New York: Basik Books. 1965.

Heath, Thomas L. *The Thirteen Books of Euclid's Elements* (2.ª ed. Vol. 1). New York: Dover Publications, Inc. 1956.

Hirst, Ann y Hirst, Keith. *Proceedings of the Sixth International Congress on Mathematical Education.* Budapest, Hungría: MALEV. 1989.

Homes, Group. *Tomorrow's Teachers: A Report of the Holmes Group.* East Lansing. MI, 1986; el autor.

Howson, A. Geoffrey. «The aims of mathematics education». In *Mathematics Education: The Report of the Second Anglo-Soviet Seminar Held in Moscow at the Institute for Scientific Research into Content and Methods of Instruction. Academy of Pedagogical Sciences of the USSR,* dirigido por B. Wilson, 40-50. Londres: The British Council. 1982.

Howson, A. Geoffrey y Kahane, Jean-Paul. *The Influence of Computers and Informatics on Mathematics and Ist Teaching.* Cambridge: Cambridge University Press, 1986.

Howson, A. Geoffrey; Keitel, Christine, y Kilpatrick, Jeremy. *Curriculum Development in Mathematics.* Cambridge: Cambridge University Press. 1981.

Husen, Torsten. *International Study of Achievement in Mathematics: A Comparison of Twelve Countries.* Vol. I. New York: John Wiley and Sons. 1967.

Hutchins, Robert M. *The Higher Learning in America.* New Haven: Yale University Press. *The International Encyclopedia of Education: Research and Studies.* 1985. Oxford: Pergamon Press. 1936.

Jackson, Phillip W. *Life in Classrooms.* New York: Holt, Rinehart, and Winston, Inc. 1968.

Jacobs, Harold. *Mathematics: A Human Endeavor (Letter to the Student).* San Francisco: W. H. Freeman. 1970.

Jaffe, Arthur. «Appendix C. Ordering the Universe: The Role of Mathematics». In *Renewing U. S. Mathematics: Critical Resources for the Future. Report of the Ad Hoc Committe on Resources for the Mathematical Sciences,* dirigido por la Commission on Physical Sciences, Mathematics, and Resources, 117-162. Washington, DC: National Academy Press. 1984.

Jahnke, Hans N. «Origins of school mathematics in early nineteenth-century Germany». *Journal of Curriculum Studies* 18 (1): 85-94. 1986.

Jennings, John F. «The Sputnik of the eighties». *Phi Delta Kappa* 82 (2): 104-109. 1987.

Johnston, William B. y Packer, Arnold E. *Workforce 2000: Work and Workers for the Twenty-First Century.* Indianapolis: Hudson Institute. 1987.

Jones, Graham A. y Romberg, Thomas A. «Three 'time on task' studies and their implications for teaching and teacher education». (Project Paper 79-6). Madison: Wisconsin Research and Development Center for Individualized Schooling, 1979.

Jones, Phillip S. «Present-day issues and forces». *National Council of Teachers of Mathematics: A History of Mathematics Education in the United States and Canada:* 453-65. Washington, DC: National Council of Teachers of Mathematics. 1970.

Keisler, H. Jerome. *Elementary Calculus: An Approach Using Infinitesimals.* Boston: Prindle, Weber, and Schmidt. 1971.

Keitel, Christine. «What are the goals of mathematics for all?» *Journal of Curriculum Studies* 19 (5): 393-407, 1987.

Kilpatrick, Jeremy. «Technology as reform». Presentado en la III Conferencia BACOMENT, Berlín. 1989.

King, A. Richart, Jr., y Brownell, J. A. *The Curriculum and the Disciplines of Knowledge: A Theory of Curriculum Practice.* New York: John Wiley and Sons. 1966.

King, Nancy R. «The kindergartener's perspective». In *Focus on Teaching,* edited by W. Doyle and Thomas L. Good, 221-27. Chicago: University of Chicago Press. 1981.

Kitcher, Phillip. «Mathematical naturalism». In *History and Philosophy of Mathematics, Minnesota Studies in the Philosophy of Science.* Vol. XI, dirigido por William Aspray y Phillip Kitcher, 293-325. Minneapolis: University of Minnesota Press. 1988.

Klein, M. Frances. *Curriculum Reform in the Elementary School: Creating Your Own Agenda.* New York: Teachers College Press. 1989.

Kliebard, Herbert M. «Three currents of American Curriculum thought». In *Current Thought on Curriculum: 1985 ASCD Yearbook:* 31-44. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development. 1985.

– «Problems of definition in curriculum». Presentado en la reunión anual de la American Educational Research Association, abril 1977. Nueva York.

– «Metaphorical roots of curriculum design». *Teachers College Record* 73: 403-4, 1972.

Kline, Morris. *Mathematical Thought From Ancient to Modern Times.* New York: Oxford University Press. 1972.

– «Mathematics and axiomatics». In *The Role of Axiomatics and Problem Solving in Mathematics,* dirigido por Edward G. Begle, 57-62. Boston: Ginn. 1966.

– *Mathematics: A Cultural Approach.* Reading, MA: Addison-Wesley. 1962.

Knight, Gordon. «Cultural alineation and Mathematics». Presentado en la reunión de la International Commission on Mathematical Instruction, septiembre, 1989. Leeds University, Inglaterra.

Kramer, Edna E. *The Nature and Growth of Modern Mathematics.* Princeton, NJ: Princeton University Press, 1970.

Kuhn, Thomas S. *The Structure of Scientific Revolution* (2.ª ed.). Chicago: The University of Chicago Press. 1970.

Lakatos, Imre. *Proofs and Refutations.* Cambridge: Cambridge University Press, 1976.

Lampert, Magdalene. «When the problems is not the question and the solution is not the answer: Mathematical Knowing and teaching». *American Educational Research Journal* 27 (1): 29-64, 1990.

Lampert, Magadelene. «Connecting mathematical teaching and learning». In *Integrating Research on Teaching and Learning Mathematics: Papers From the First Wisconsin Symposium for Research on Teaching and Learning Mathematics,* dirigido por Elizabet Fennema, Thomas P. Carpenter, y Susan J. Lamon, 132-65. Madison: Wisconsin Center for Education Research, 1988.

Langer, Jonas. *Theories of Development.* New York: Holt, Rinehart, and Winston. 1969.

Lapointe, Archie E., Mead, Nancy A. y Phillips, Gail W. *A World of Difference: An International Assessment of Science and Mathematics.* Princeton, NJ: Educational Testing Service. 1989.

Lave, Jean; Smith, Steve, y Butler, Michael. «Problem solving as an everyday practice», In *The Teaching and Assesing of Mathematical Problem Solving:* Vol. III, dirigido por R. Charles y Edward Silver, 61-81. Reston, VA: National Council of Teaching of Mathematics. 1988.

Lawton, Dennis. *Social Change, Educational Theory, and Curriculum Planing.* Londres: Hodder and Stroughton. 1973.

Leinhardt, Gaea. «Math lessons: A contast of novice and expert competence». In *Procedings of the Eighth Annual Meeting of the North American Chapter of the International Group for the Psychology of Mathematics Education: Plenary Speeches and Symposium,* 1-42. East Lansing, MI: Psychology of Mathematics Education-North America. 1986.

Lundgren, Ulf P. «Background: The conceptual framework». In *Studies in Curriculum Theory and Cultural reproduction/3: Code, Context, and Curriculum Processes,* dirigido por Ulf P. Lundgren y Sten Pettersson, 5-35. Estocolomo: Institute of Education, Department of Education Research, 1979.

Mathematical Sciences Education Board (MSEB). *Everybody Counts: A Report to the Nation on the Future of Mathematics Education.* Washington, DC: National Academy Press. 1989.

– *Reshaping School Mathematics.* Washington, DC: National Academy Press. 1990.

– *On the Shoulders of Giants.* Washington, DC: National Academy Press, 1990.

McClelland, William A. *The Process of Effecting Change* (Professional Paper 32-68). Alexandria, VA: Human Resources Research Office. 1968.

McKnight, Curtis C.; Crosswhite, F. Joseph; Dossey, John A; Kifer, Edward; Swafford, Jane.; Travers, Kenneth J. O., y Cooney, Thomas J. *The Underachieving Curriculum: Asseissing United States School Mathematics From and International Perspective.* Champaign, IL: Stripes Publishing Co. 1987.

Mellin-Olsen, Stelig. *The Politics of Mathematics education.* Dordrecht, Holanda: D. Reidel Publishing Co. 1987.

Mills, C. Wright. *The sociological Imagination.* New York: Oxford University Press, 1959.

Naisbitt, John. *Megatrends: Ten New Directions Transforming our Lives.* New York: Warner Books, 1982.

National Assessment of Educational Progress. *A World of Differences: An International Assessment of Mathematics and Science.* Princeton, NJ: 1988; El autor.

National Commission on Excelence in Education. *A Nation at Risk: The Imperative for Education Reform.* Washington, DC: United States Government Printing Office, 1983.

National Council of Teachers of Mathematics. *An Agenda for Action: Recommendations for School Mathematics of the 1980s.* Reston, VA: 1980; el autor.

– *Curriculum and Evaluation Standards for School Mathematics.* Reston, VA: 1989; el autor.

National Governors' Association Center for Policy Research and analysis. *Times for Results: The Governors' 1991 Report on Education.* Washington, DCE: 1986; el autor.

National Science Board Commission on Precollege Education in Mathematics, Science, and Technology. *Educating Americans for the Twenty-First Century: A Plan of Action for Improving the Mathematics Science, and Technology Education for All American Elementary and Secondary Students so That Their Achievement is the Best in the World by 1995.* Washington, DC: United States. Government Printing Office, 1983.

Nelson, Caleb. «Bring back the old math». *The American Spectator:* 36-7. 1989.

Newman, James R. *The World of Mathematics.* New York: Simon & Schuster. 1956.

Nickerson, Raymond. «Counting, computing, and the representation of numbers». *Human Factors* 30 (2): 181-99. 1988.

Nussbaum, Joseph y Novick, Shimshon. «Alternative frameworks, conceptual conflict, and accommodation: Toward a principled teaching strategy». *Instructional Science* 11: 183-200. 1982.

Oaxaca, Jasime, y Reynolds, Ann W. *Changing America: The New Face of Science and Engineering* (Interim Report). Washigton, DC: 1988. Task Force on Women, Minorities, and the Handicapped in Science and technology.

Office of Technology Assessment. *Technology and the American transition,* Washington, DC: United States Printing Office. 1988.

Paulos, John A. *Inmeracy: Mathematical Illiteracy and Its Consequences.* New York: Hill and Wang, 1988.

Pea, Roy D. «Cognitive technologies for mathematics education». In *Cognitive Science and Mathematics Education,* dirigido por Alan H. Schoenfeld, 89-122. Hillsdale, NJ: Laurence Erlbaum Associates. 1987.

Peddiwell, J. A. [pseudonym]. *The Saber-Tooth Curriculum.* New York: McGraw Hill. 1939.

Penkov, Boyan y Sendov, Blavogest. «The Bulgarian academy of sciences research group on education project». In *Proceedings of the USCMP International Conference on Mathematics Education on Development in School Mathematics Education Around the World: Applications-Oriented Curricula and Tecnology-Supported Learning for All Students,* dirigido por Izaak Wirszup y Robert Streit, 98-108. Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics. 1987.

Phillips, Denis C., y Jonas F. Soltis. *Perspectives on Learning.* New York: Teachers College Press. 1985.

Pimm, David. *Speaking Mathematically: Communication in Mathematics Classrooms.* London: Routledge and Kegan Paul.

Pinxten, Rik; van Dooren, Ingrid y Harvey, F. Reese. *The Anthropology of Space.* Philadelphia: University of Pennsylvania Press. 1983.

Pipho, Chris. *Analysis of State Minimin Competency Testing Programs.* Report for the National Institute of Education by Education Commission of the States. 1980.

Pollak, Henry. *Summary Comments Given at the MSEB Conference on the School Mathematics Curriculum.* Los Angeles: University of California-Los Angeles, 1986.

Polya, George. *Mathematical Discovery.* New York: John Wiley and Sons, Inc. 1967.

– «On teaching problem solving». In *The Role of Axiomatics and Problem Solving in Mathematics,* dirigido por E. G. Begle, 123-29. Boston: Gill. 1966.

– *How To Solvè It.* New York: Doubleday Anchror Books. 1957.

– *Mathematics and Plausible Reasoning.* Vol I: *Induction and Analogy in Mathematics.* Princeton, NJ: Princeton University Press. 1954.

Popkewitz, Thomas S. «Instructional issues in the study of school mathematics: Curriculum research». In *Mathematical Enculturation: A Cultural Perspective on Mathematics Education,* dirigido por Alan J. Bishop, 221-49. Dordrecht, Países Bajos: Kluwer Academic Publishers. 1988.

Popkewitz, Thomas S.; Tabachnick, B. Robert, y Wehlage, Gary G. *The Myth of Educational Reform: A Study of School Responses to a Program of Change.* Madison: University of Wisconsin Press. 1982.

Popper, Karl. *Conjetures and Refutations: The Growth of Scientific Knowledge.* Londres: Routledge and Kegan Paul. 1949.

Provenzo, Eugene F. *Bevond the Gutenberg Galaxy: Microcomputers and the Emergency of Post-Typographic Culture.* New York: Teachers College, Columbia University. 1986.

Putnam, Ralph T.; Lampert, Magdalene, y Peterson Penelope L. *Alternative Perspectives on Knowing Mathematics in Elementary Schools.* East Lansing: Michigan State University. 1989.

Rees, Mina. «The nature of mathematics: Both constructive intuition and the study of abs-

tract structures characteriza the growth of mathematics». In *What is Contemporary Mathematics,* dirigido por William L. Schaaf, 3-10. Stanford, CA: School Mathematics Study Group. 1966.

Rescher, Nicholas. *Cognitive Systematization: A Systems Theoretic Approach to a Coherentist theory of Knowledge.* Totowa, NJ: Rowman and Littlefield. 1979.

Resnick, Lauren B. *Education and Learning to Think.* Washington, DC: National Academy Press. 1987.

Resnick, Lauren B., y Wendy W. Ford. *The Psychology of Mathematics for Instruction.* Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. 1981.

Resnick, David P. y Resnick, Lauren B. «The Nature of literacy: An historical exploration». *Harvard Educational Review* 47: 370-85. 1977.

Rheinboldt, Werner C. *Future Directions in Computational Mathematics, Algorithms, and Scientific Software.* Philadelphia, PA: Society for Industrial and Applied Mathematics. 1985.

Rice, J. M. *Scientific Management in Education.* New York: Hinds, Noble, and Eldredge. 1913.

Robinson, Abraham. *Non-S andard Analysis.* Amsterdam: North-Holland. 1974.

Robitaille, David F. y Garden, Robert A. *The IEA Study of Mathematics II: Contexts and Outcomes of School Mathematics.* Oxford, England: Pergamon Press. 1989.

Romberg, Thomas A. «Can teachers be Professionals?» In *Perspectives on Research on Effective Mathematics Teaching,* dirigido por Douglas A. Grows, Thomas J. Cooney, y D. Jones, 244-44. Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics. 1988.

– *Changes in School Mathematics: Curricular Changes. Instructional Changes, and Indicators of Changes.* New Brunswick, NJ: Center for Policy Research in Education. 1988.

– «Necesary ingredients for a theory of mathematics education». In *Proceedings of the Second TME Conference: Foundations and Methodology of the Discipline Mathematics Education,* dirigido por Hans G. Steiner y Alfred Vermander, 97-112. Bielefeld, Antewerpen: IDM Publications. 1988.

– «The Theories of Mathematical Learning». In *Mathematics Education in Secondary School and Two-Year Colleges* de Paul J. Campbell y Louise S. Grinstein. New York: Garland Publishing. 1988.

– *The Content Validity of the Mathematics Subscores and Items for the Second International Mathematics Study.* Washington, DC: Committee on National Statiscs, National Research Council of the National Academy of Sciences. 1985.

– «Research and the job of teaching». In *Using Research in the Professional Life of Mathematics Education,* dirigido por Thomas A. Romberg, 2-7. Madison: Wisconsin Center for Education Research. 1985.

– *School Mathematics: Options for 1990s. Chairman's Report of a Conference.* Washington, DC: United States Government Printing Office. 1984.

– «A common curriculum for mathematics». In *Individual differences and the Common Curriculum,* dirigido por Gary D. Fenstermacher y John I. Goodlad, 121-159. Chicago: University of Chicago Press. 1983.

– *Individually Guided Mathematics.* Reading, MA: Addison-Wesley. 1976.

– «Activities basic to learning mathematics: A perspective». *The NIE Conference on Basic Mathematical Skills and Learning,* Vol. I: *Contributed Position Paper,* October. Washington, DC: National Institute of Education. 1975.

Romberg, Thomas A. y Carpenter, Thomas P. «Research on teaching and learning mathematics: Two disciplines of scientific inquiry». In *The Third Handbook of Research on Teaching,* dirigido por Merle C. Wittrock, 850-873. New York: Macmillan. 1986.

Romberg, Thomas A.; Harvey, John G.; Moser, James, y Montgomery, Mary. *Developing Mathematical Processes.* Chicago: Rand McNally. 1975, 1976, 1977.

Romberg, Thomas A. y Price, Gary G. «Curriculum implementation and staff development as cultural change». In *Staff Development: Eighty-Second Yearbook of the National Society for the Study of Education,* dirigido por Gary Griffin, 154-184. Chicago: University of Chicago Press. 1983.

Romberg, Thomas A. y Stewart, Deborah M. *The Monitoring of School Mathematics: Background Papers.* Vol. I: *The Monitoring Project and Mathematics Curriculum.* Madison: Wisconsin Center for Education Research. 1987.

Romberg, Thomas A. y Tufte, Fredrick W. «Mathematics Curriculum Engineering: Some Suggestions from Cognitive Science». In *The Monitoring of School Mathematics: Background Papers.* Vol. II: *Implications From Psychology: Outcomes of Instruction,* dirigido por Thomas A. Romberg y Deborah M. Stewart, 71-108. Madison: Wisconsin Center for Education Research. 1987.

Russell, James. *The Acquisition of Knowledge.* New York: St. Martin's Press. 1978.

Saxe, Geoffrey B. «Body parts a numerals: A Developmental analysis of numeration among remote Oksapmin village populations in Papua. New Guinea». *Child Development* 52: 306-316. 1981.

Schaaf, William L. *What is Contemporary Mathematics?* Stanford, CA: School Mathematics Study Group. 1966.

Schliemann, Analucia D. y Acioly, Nadja M. «Mathematical knowledge developed at work: The Contribution of practice *versus* the contribution of schooling». *Cognition and instruction* 6 (3): 158-221. 1989.

Schoenfeld, Alan H. *Cognitive Science and Mathematics Education.* Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. 1987.

Schutter, Charles H. y Spreckelmeyer, Richard L. *Teaching the Third R: A Comparative Study of American and European Texbooks in Arithmetic.* Washington, DC: Council for Basic Education. 1959.

Scwartz, Judah L. y Yerushalmy, Michael. *The Geometric Supposers.* Pleasantville, NY: Sunburst Communications. 1985, 1986, 1987.

Shane, Harold I. y Tabler, M. Bernadine. *Educating for a New Millennium: Views of 132 International Scholars.* Bloomington, IN. Phi Detal Kappa Educational Foundation. 1981.

Skemp, Richard R. *Intelligence. Learning and Action.* New York: John Wiley. 1979.

Stake, Robert y Easley, Jack dirs. *Case Studies in Science Education.* Urbana, IL: University of Illinois. 1978.

Stanic, George M. A. «Why Teach Mathematics? A Historical of the Justification Question», tesis doctoral, University of Wisconsin-Madison. 1984.

– «The Growing 'Crisis' in Mathematics Education in the Years Leading Up to World War II». Presentado en la reunión anual de la American Educational Research Association, abril, New Orleans. 1984.

– «Forces for change in the mathematics curriculum». *Wisconsin Teachers of Mathematics* XXXIV: 3-7. 1988*a*.

– «Out from underachievement». *Issues in Science and Technology:* 88-93. 1988*b*.

– «The science of patterns». *Science* 240: 611-16. 1988*c*.

– «A 'new agenda' for mathematics education». *Education week* 28: 21. 1988*d*.

– *Mathematics Tomorrow.* New York: Springer-Verland. 1981.

– *Achieving Standards in school Mathematics.* Northfield, MN: St. Olaf Collage. 1989.

Stephens W. Max. «Mathematical Knowledge and School Work: A Case Study of the Teaching of Developing Mathematical Processes». Tesis doctoral, University of Wisconsin-Madison. 1982.

Stevenson, Harold W.; Lee, Shinying Y, y Stigler, James W. «Mathematics Archievement of Chinese, Japanese, and American Children». *Science* 231: 693-99. 1986.

Stigler, James W.; Fuson, Karen C.; Ham, Mark, y Kim, Myung Sook. *An Analysis of Addition and Subtration Word Problems in United States and Soviet Elementary Mathematics Textbooks.* 1986.

Stigler, James W. y Perry, Mark. «Cross-cultural studies of mathematics teaching and learning: Recent findings and new directions». In *Perspectives on Research on Effective Mathematics Teaching,* dirigido por Douglas A. Grows; Thomas J. Cooney; and Douglas Jones, 194-223. Reston, VA: National Council of Teachers of mathematics. 1988.

Suydam, Marilyn y Osborne, Allan. *The Status of Pre-College Science, Mathematics, and Social studies Education: 1955-1975.* Columbus: The Ohio State University Center for Science and Mathematics Education. 1977.

Swetz, Frank J. *Capitalism and Arithmetic: The New Math of the 15th Century.* LaSalle, IL: Open Court. 1987.

Thorndike, Edward L. *The Psychology of Arithmetic.* New York: The Macmillan Company. 1922.

Toffler, Alvin. *The Adaptive Corporation.* New York: McGraw-Hill. 1985.

Trafton, Paul R. «Assessing the mathematics curriculum today». In *Selected Issues in Mathematics Education,* dirigido por Mary Montgomery Lindquist, 9-26. Berkeley, CA: McCutchan. 1980.

Travers, Kenneth J. y Westbury, Ian, dirs. *The IEA Study of Mathematics I: Analysis of Mathematics curricula.* Oxford: Pergamos Press. 1989.

Usiskin, Zalman. «Needed Changes in Mathematics curricula». In *School Mathematics: Options for th 1990s,* dirigido por Thomas A. Romberg y Deborah M. Steward. Madison: Wisconsin Center for Education Research. 1984.

Vergnaud, Gerard. «Multiplicative structures». In *Acquisition of Mathematics Concepts and Processes,* dirigido por Richard Lesh y Marsha Landau, 127-174. Londres: Academic Press. 1983.

Von-Newmann, John. *The World of Mathematics.* New York: Simon and Schuster. 1956.

Walker, M. *The Nature of Scientific Thought.* New York: Prentice Hall. 1963.

Weiss, Iris. *Report of the 1977 National Survey of Science, Mathematic, and Social Studies Education.* Research Triangle Park, NC: Research Triangle Institute. 1978.

Welsh, Wayne. «Science education in urbanville: A case study». In *Case Studies in Science Education,* dirigido por Robert Stake and Jack Easley, 515-33. Urbana, IL: University of Illinois. 1978.

Wirszup, Isaak, y Streit, Robert. *Proceding of the USCMP International Conference on Mathematics Education on Development in School Mathematics Education Around the World: Applications-Oriented Curricula and Technology-Supported Learning for all Students.* Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics. 1985.

Wiske, M. Stone. *Teaching Geometry Thtrough Guided Inquiry, Part I: A Case of Changing in Mathematics Instruction with New Technologies.* Madison: National Center for Research in Mathematical Science Education. 1990.

Yevennes, M. «The world political economy and the future of the United States labor market». *World Futures* 21: 147-157. 1985.

Young, Michael. «Curriculum Change: Limits and Possibilities». In *Society State and Schooling,* dirigido por M. Young y G. Whitty. London: Falmer Press. 1977.

– *Knowledge and Control: New Directions for the Sociology of Education.* London: Collier-Macmillan. 1971.

Zarinnia, E. Anne; Lamon, Susan J., y Romberg, Thomas A. «Pistemic teaching of school mathematics». In *The Monitoring of School Mathematics: Background Papers.* Vol. 3: *Schooling, Teachers, and Teaching,* dirigido por Thomas A. Romberg y Deborah M. Stewart. Madison: Wisconsin Center for Education Research. 1987.

Zweng, Marilyn; Green, Thomas; Kilpatrick, Jeremy; Pollak, Henry, y Suydam, Marilyn. *Proceedings of the fourth International Congress on Mathematical Education.* Boston: Birkhauser. 1983.

E S T U D I O S

EL MOVIMIENTO DE ESCUELAS EFICACES: IMPLICACIONES PARA LA INNOVACIÓN EDUCATIVA

BERNARDO F. BÁEZ DE LA FE (*)

INTRODUCCIÓN

¿En qué medida determina la escuela el rendimiento académico del alumno? ¿Es posible diferenciar entre centros escolares más eficaces y menos eficaces?, ¿con qué criterios? ¿Pueden utilizarse esos criterios para mejorar los resultados de otros centros?...

Estos y otros interrogantes similares agrupan un amplio conjunto de investigaciones evaluativas que utilizan el centro escolar como unidad de estudio y que se conocen bajo la denominación de «movimiento de escuelas eficaces». Sus primeros trabajos se localizan en la década de los años 70 en los países anglosajones; si bien es a partir de los años 80 cuando puede hablarse con propiedad de un área diferenciada de estudio, dado que sólo entonces los datos empíricos disponibles comienzan a ser integrados en modelos explicativos elaborados.

Antes de analizar esas investigaciones conviene señalar algunos argumentos que justifiquen el esfuerzo requerido. Un primer argumento se refiere a la oportunidad de la propia investigación evaluativa en nuestro actual contexto sociopolítico de preocupación generalizada por los resultados de la enseñanza, de movilización del profesorado por motivos profesionales y de reforma educativa global.

Una segunda razón está relacionada con la anterior. Ante esas demandas de cualificación de los resultados educativos, el «movimiento de escuelas eficaces» constituye una alternativa especialmente interesante, puesto que sus datos evaluativos se articulan en una red de conceptos teóricos. Con ello es posible dar un salto cualitativo en la forma de entender el rendimiento, tradicionalmente abordado desde perspectivas restrictivas y reduccionistas que lo identificaban con potencialidades del alumno o del profesor, aislándolo del escenario en el que se produce, es decir, el propio centro educativo.

(*) Universidad de La Laguna.

Una tercera razón del interés por las «escuelas eficaces» tiene que ver justamente con las peculiaridades de ese escenario. La elusiva naturaleza del centro educativo se ha resistido a la explicación teórica propuesta por la literatura organizativa. Las especiales relaciones que vinculan a profesores y alumnos entre sí, y a éstos con unas tareas simbólicas, han chocado con el limitado poder de imágenes tales como la de la «burocracia profesional», proponiéndose la búsqueda de principios explicativos específicamente surgidos del estudio de los centros escolares.

En este sentido, metáforas en ascenso son las que consideran la escuela como una «anarquía organizada», «una autocracia benevolente» o una «entidad cuasi organizada»; imágenes, todas, que caen bajo la rúbrica genérica de modelos sociales o culturales de funcionamiento organizativo.

Pues bien, el «movimiento de escuelas eficaces» se ha situado por derecho propio en ese debate teórico, al ofrecer explicaciones genuinas de las relaciones que tienen lugar en los centros educativos.

Una última razón de ser de este trabajo tiene que ver con las necesidades de cobertura teórica planteadas al psicólogo escolar o al innovador educativo, cuya comprensión del propio escenario profesional requiere herramientas conceptuales elaboradas y procedimientos rigurosos de intervención. A este fin general contribuye el «movimiento de escuelas eficaces», en la medida en que permite fundamentar la intervención psicoeducativa en una conceptualización razonada y razonable del ambiente escolar.

El presente trabajo está estructurado en seis partes. En primer lugar, se citan los antecedentes inmediatos y a los primeros estudios del «movimiento de escuelas eficaces». A continuación se realiza una valoración crítica de esa primera generación de investigaciones. El tercer apartado presenta la convergencia de resultados característica de la segunda generación de los estudios de escuelas eficaces. En cuarto lugar, abordaremos las implicaciones teóricas de estos hallazgos, para comentar en el punto quinto algunas características de los programas de mejora educativa derivados de los mismos. Por último, discutiremos algunas implicaciones sociales del propio concepto de eficacia escolar.

1. LA PRIMERA GENERACIÓN DE ESTUDIOS EVALUATIVOS

Los estudios del clima escolar y los masivos programas de intervención educativa desarrollados a lo largo de los años sesenta constituyen algunos de los antecedentes inmediatos del movimiento de escuelas eficaces.

En el caso de la enseñanza compensatoria, su relativo fracaso supuso un cambio de sensibilidad en la explicación de la «desventaja educativa», complementado el interés por la «educabilidad» del sujeto con el análisis de las propiedades del sistema educativo.

También la investigación sobre el clima escolar proponía el abandono del nivel de análisis individual, sentando bases teóricas y metodológicas para el estudio

de los determinantes situacionales, psicosociales y organizativos del rendimiento educativo.

La preocupación por esos determinantes es lo que sitúa el comienzo simbólico del «movimiento de escuelas eficaces» en los estudios prototípicos de Weber (1971) y de Klitgaard y Hall (1974); si bien no es posible soslayar un estudio previo decisivo: el Informe Coleman (Coleman *et al.*, 1966).

1.1. *El Informe Coleman: La escuela no marca diferencias*

La Ley de Derechos Civiles de 1964 preveía en EE.UU. la realización de un estudio sobre la desigual oportunidad educativa con la que contaban los niños de diferente raza y *status* socioeconómico (SSE). Su finalidad era justificar la reforma educativa con la que se pensaba afrontar el conflicto y la desigualdad social.

El objetivo del estudio, encargado a James Coleman, era determinar el grado de segregación o discriminación existente en las escuelas frecuentadas por distintos grupos raciales, analizando además la relación entre el rendimiento y los recursos disponibles en tales centros.

La muestra estaba compuesta por más de medio millón de alumnos y unos 60.000 profesores pertenecientes a 4.000 escuelas de todo el país. Los alumnos contestaron pruebas estandarizadas de rendimiento y aptitud. Los profesores contestaron una encuesta sobre su propio historial y su experiencia educativa. Los datos sobre los recursos incluían un amplio rango de variables, desde los salarios hasta el número de libros disponibles en el centro.

El resultado más sorprendente del Informe Coleman, publicado en 1966, era la escasa influencia que ejercían los recursos educativos sobre el rendimiento. Es decir, una vez controlado el efecto del *status* socioeconómico, ciertos factores, como el gasto por alumno, la experiencia del profesorado, la existencia de laboratorio de ciencias o el número de libros en la biblioteca, tenían poco poder predictivo sobre el rendimiento.

Se halló que los alumnos de los mismos centros mostraban mayores diferencias entre sí que los matriculados en colegios distintos. Esto se interpretó como apoyo a la hipótesis de que el centro y los recursos disponibles son pobres determinantes del rendimiento, si los comparamos con las diferencias debidas a las condiciones socioculturales y familiares de los alumnos. En síntesis, la calidad de la enseñanza no parecía guardar una relación consistente y significativa con el rendimiento académico.

Las reacciones no se hicieron esperar; aunque los «reanálisis» no pudieron desconfirmar estos hallazgos, a pesar de las críticas metodológicas planteadas (problemas de muestreo, confusión de diferentes tipos de escuelas y de aulas, infraestimación del efecto de la escuela al introducirla en la ecuación de regresión después de las variables familiares, etc.).

El pesimismo de estas conclusiones se vio reforzado con las tesis jensenistas sobre el carácter hereditario de la inteligencia, que se sumaban a la negación de la eficacia del movimiento de reforma social y educativa. Ante esta situación, los reformistas se movilizaron en dos direcciones: 1) la búsqueda de evidencia alternativa, capaz de situar en sus justos términos algo que parecía inmediato al sentido común: que la escuela influye sobre el rendimiento de sus alumnos; y 2) un análisis en profundidad de los supuestos economicistas y «cajanegristas» implícitos en el Informe Coleman y en el modelo *input-output* del rendimiento.

Antes de entrar en el análisis de esos supuestos, haremos una breve referencia a dos destacados estudios cuyos resultados contradijeron radicalmente la evidencia obtenida por Coleman.

1.2. *Primeras evidencias de efectos escolares*

Dos trabajos destacan especialmente: el de Weber, de 1971, y el de Klitgaard y Hall, de 1974. El punto de partida de Klitgaard y Hall es que si la varianza total del rendimiento no puede ser exclusivamente explicada por las diferencias entre los alumnos (*v. gr.* aptitudes, motivación, etc.), existen razones para pensar en la posibilidad de mejorar el rendimiento en las escuelas.

Como indicadores de eficacia se utilizaron pruebas de lectura y matemáticas; analizando datos de diversas muestras de escolares a lo largo de los años sesenta. Los resultados no contradijeron los hallazgos de Coleman; sin embargo, encontraron que cierto número de centros (una proporción cercana al 10 por 100) mejoraba significativamente el rendimiento una vez controlado el historial del alumno.

Por su parte, el de Weber es también uno de los estudios pioneros; haciéndolo especialmente interesante su intento de búsqueda de los procesos que operan en las escuelas urbanas eficaces. Su punto de partida es el rechazo de la tesis de que las dificultades socioculturales o intelectuales son una explicación suficiente del fracaso de los alumnos de bajo *status* socioeconómico.

Weber pidió a diversos especialistas en lectura, editores y responsables educativos que identificasen escuelas potencialmente eficaces. Los centros elegidos fueron contactados para una posible evaluación externa; utilizando como variable dependiente una prueba sobre el dominio del lenguaje habitual. Además, se practicaron entrevistas y observaciones.

Como criterio de eficacia se tomó la superación de las normas nacionales de lectura en centros no selectivos, es decir, con alumnos representativos de los diferentes estratos socioeconómicos. Las observaciones y las entrevistas, en los pocos pendiente una prueba sobre el dominio del lenguaje habitual. Además, se practicaron entrevistas y observaciones.

- individualización de la enseñanza,
- disposición de personal auxiliar para las clases de lectura,

- cuidadosa evaluación del progreso de los alumnos,
- altas expectativas del profesorado sobre las posibilidades de los alumnos,
- liderazgo y atmósfera positiva entre profesores.

Aunque no está exento de limitaciones, este estudio contribuyó a impulsar la investigación sobre los efectos escolares y a fundamentar las insuficiencias del enfoque proceso-producto, que veremos a continuación.

2. LIMITACIONES DEL ENFOQUE PROCESO-PRODUCTO

El Informe Coleman y los subsiguientes estudios del mismo corte constituyen lo que se ha denominado un modelo *input-output* o proceso-producto del rendimiento, puesto que su objetivo es relacionar los *inputs* o «entradas escolares» (tales como el presupuesto educativo o los recursos didácticos disponibles) con los *outputs* o resultados (tales como los logros académicos del alumno).

La crítica esencial a este enfoque puede resumirse en el cuestionamiento del modelo economicista implícito: no se trata tanto de si la escuela logra lo que debería alcanzar, cuanto de cómo se relacionan sus recursos con sus resultados.

Este supuesto economicista presenta graves limitaciones para su extensión a la escuela. Por un lado, los modelos industriales de eficiencia se basan en la operación de un sistema de mercado competitivo; lo cual no corresponde obviamente, al caso de la enseñanza pública (ni siquiera al de la privada probablemente).

Por otro lado, ese modelo económico asume una clara definición del resultado o del producto, anticipando incluso la demanda y los costos del servicio antes de su producción. Tampoco es éste el caso escolar; basta con que consideremos la naturaleza simbólica o abstracta del producto educativo.

Más concretamente, las críticas del enfoque proceso-producto señalan limitaciones referidas tanto a los criterios de medida como a sus predictores y al diseño mismo de las investigaciones (Madaus, Airasian y Kellaghan, 1980; Walberg y Rasher, 1979).

2.1. *Validez de los criterios*

El problema básico de los criterios utilizados es el siguiente: ¿hasta qué punto representan los resultados en pruebas estandarizadas los conocimientos y habilidades enseñados y adquiridos en el aula?

Con objeto de certificar con garantía la formación adquirida por los escolares, a lo largo de los años setenta se produjo en EE.UU. la proliferación de «pruebas de competencias mínimas». Su uso vendría a reforzar el viejo debate sobre los sesgos del diagnóstico psicoeducativo, al comprobarse, una vez más, que los distintos grupos sociales quedaban desigualmente representados en los resultados de estas pruebas (Bersoff, 1982; Reschly, 1979; Reynolds, 1982).

De esta forma era nuevamente cuestionada la tradicional representatividad del dominio como criterio de decisión en materia de evaluación educativa; planteándose la necesidad de complementar la validez de contenido con la validez instructiva o curricular (Lerner, 1981) y reconociéndose, por tanto, la naturaleza interactiva y multifacética del proceso de enseñanza-aprendizaje. Dicho de otra forma, ¿hasta qué punto y en qué condiciones se enseña lo que debería enseñarse?

Se trata de una cuestión compleja, puesto que una conceptualización no reduccionista de los determinantes del rendimiento requiere enfrentar, al menos, dos interrogantes (Báez, 1987). En primer lugar, ¿en qué medida recoge la certificación académica –sean calificaciones del profesor o pruebas estandarizadas– la variedad de experiencias de aprendizaje protagonizadas en el centro escolar? Por lo pronto, esta cuestión plantea el tema de los resultados afectivos y psicosociales, y no sólo del alumno.

En segundo lugar, ¿qué papel juegan en la adquisición de contenidos –y en el resto de experiencias de aprendizaje– los factores que exceden la esfera individual del alumno, tales como la infraestructura física y material, las relaciones interpersonales o la estructura organizativa de la enseñanza? Al situarnos en este punto estamos abandonando el campo de los criterios para entrar en el de los predictores.

2.2. *Significación y variabilidad de los predictores*

El enfoque proceso-producto de los efectos escolares ha utilizado un grupo muy restringido y peculiar de variables predictivas; dando mayor importancia a la infraestructura física y a los recursos financieros que a la vida social en el aula y en el centro.

La dificultad de operativizar las variables de proceso (*v. gr.* el tipo de agrupamiento de los alumnos, el estilo docente del profesor o la interacción en el seno de la clase), frente a la relativa facilidad para operativizar indicadores estáticos o estructurales, limitaba aún más las posibilidades de seleccionar variables predictivas poderosas.

Otro problema detectado en los predictores es su rango de variación y los artificiales resultados a los que puede llegarse como consecuencia de la agregación de los datos.

En relación con la variabilidad, se ha sugerido (McPartland y Karweit, 1979) que los *inputs* escolares tienen una pobre conexión con el rendimiento debido al limitado rango de centros participantes en los estudios. El propio Coleman halló que las diferencias de recursos entre los centros eran muy escasas. Esto viene a significar que las escuelas no explican las diferencias de rendimiento, porque las escuelas mismas no son diferentes entre sí; justificándose así el mayor poder predictivo de las variables familiares (las diferencias entre familias «buenas» y «malas» tienden a ser mayores que las diferencias entre centros mejores y peores).

No significa esto que los efectos del centro sean poco importantes. Sin embargo, para captar estos efectos con métodos correlacionales caben dos posibilidades (Wolf, 1979): *a)* seleccionar muestras que representen y maximicen el rango de prácticas, de ambientes y de estructuras educativas; y *b)* desarrollar instrumentos capaces de apresar las peculiaridades intracentro.

El primer supuesto ha sido totalmente apoyado por los estudios evaluativos internacionales. Las quejas sobre los escasos efectos del centro sobre el rendimiento proceden de países industrializados (EE.UU., Europa, Japón...), en los cuales la enseñanza es obligatoria y, por tanto, existen condiciones estructurales muy similares. En los países en vías de desarrollo, por el contrario, las variables del centro tienen mayor poder predictivo que las variables familiares.

El segundo supuesto, es decir, la utilización de instrumentos sensibles a la variabilidad intracentro, ha sido apoyado, como luego veremos, por los estudios de la segunda generación, más interesados en la identificación de los procesos y de las interacciones educativas.

En cuanto al problema de la agregación, se refiere a los artificiosos resultados que pueden obtenerse como consecuencia del uso de puntuaciones promediadas por aula, centro o distrito (Fraser y Fisher, 1983; Sirotnik, 1980). El uso de promedios se basa en el falso supuesto de que todos los alumnos de un mismo centro o clase reciben la misma experiencia educativa; minimizando y oscureciendo con ello el hecho de que proceden de distintas condiciones familiares y socioculturales, reciben clases de distintos profesores (que pueden variar en cuanto a eficacia instruccional) o son expuestos a contenidos y actividades diferentes, etc.

De esta forma, la varianza «intraescuela» se considera menor que la variación «entre» escuelas; lo cual, probablemente, invierte los términos reales.

2.3. *Problemas de diseño*

El principal problema de diseño al que se enfrentan los modelos *input-output* y todas las investigaciones de escuelas eficaces es la imposibilidad de determinar efectos absolutos de la escolaridad.

Dicho de otra forma, cuando los primeros investigadores al respecto afirmaban que la escuela no ejercía una influencia significativa sobre el rendimiento académico, no disponían de un grupo de control equivalente de alumnos no escolarizados en comparación con el cual estimar los efectos de la asistencia y de la no asistencia a la escuela.

La investigación posterior de eficacia escolar pretende aislar efectos relativos y no absolutos. En la práctica, el diseño más utilizado es el correlacional, basado en datos de cuestionarios, que permite soslayar las rigurosas condiciones exigidas por un experimento. A cambio, esta metodología sufre tanto las serias limitaciones que imponen las técnicas correlacionales (i. e., la imposibilidad de establecer conexiones causales), como las debidas al manejo del gran número de variables que

suelen incluirse en estos trabajos (representatividad de las personas que contestan, deseabilidad social, covariación y multicolinealidad de los indicadores, problemas para separar la varianza entre factores personales, familiares, escolares, etc.).

Una vez comentadas las principales insufiencias teóricas y metodológicas de los modelos *inputs-outputs,* podemos pasar a los estudios de la segunda generación. cuya nota más característica es el refinamiento teórico y metodológico.

3. ESTUDIOS DE LA SEGUNDA GENERACIÓN: EL RETRATO DE LA ESCUELA EFICAZ

Miller (1985) denomina así al conjunto de estudios que no tratan ya de demostrar lo evidente (i. e., que existen escuelas inusualmente eficaces, una vez controlados los factores socioeconómicos e intelectuales), sino que han pasado a ocuparse de cuestiones más sustantivas, tales como la mejora de la calidad de la investigación empírica o el análisis de los procesos de cambio educativo y organizativo.

Entre estos nuevos estudios destacan los del grupo de Rutter (Rutter *et al.,* 1979), en Inglaterra, y los de Brookover (Brookover *et al.,* 1979), en EE.UU. Junto a estas evaluaciones de los centros educativos, hay que citar también los trabajos emprendidos para verificar la eficacia de programas específicos de innovación curricular (Purkey y Smith, 1983), todos los cuales relacionan los mejores niveles de rendimiento con características tales como las altas expectativas del profesorado, la flexibilidad de los agrupamientos y las actividades educativas, los sistemas de evaluación (que contienen efectos correctores sobre el programa), la implicación del director en el proceso de enseñanza (más que su adopción de un rol administrativo), la participación de los padres en la escuela, etc.

Aparecen también importantes elementos nuevos, como un equilibrio entre la autonomía del profesor y el sentido colegiado del trabajo docente, evidenciado por los frecuentes contactos formales e informales para consultarse y observarse mutuamente.

Estas y otras investigaciones han dotado al «movimiento de escuelas eficaces» de una vitalidad claramente ilustrada por la profusión de trabajos de estudios publicados; ya que además de contar con diversas revisiones integradoras (Edmonds, 1982; Miller, 1985; Purkey y Smith, 1983), disponemos asimismo de revisiones de otras revisiones (Deal, 1985; Good y Brophy, 1986; Good y Weisntein, 1986; Purkey y Smith, 1985*a,* 1985*b*).

Todos estos informes demuestran la existencia de centros educativos claramente eficaces. Sin embargo, no hay consenso definitivo acerca de las características que permiten su diferenciación respecto a las escuelas ineficaces.

La lista de elementos prototípicos propuesta por Edmonds (1982) se halla entre las más citadas. A partir de sus propios estudios y de la comparación con los resul-

tados de otras investigaciones, Edmonds resumió en cinco los componentes de las escuelas eficaces:

1) Fuerte liderazgo instructivo del director del centro, que presta gran atención a la calidad de la enseñanza.

2) Altas expectativas entre los profesores sobre las posibilidades de aprendizaje de todos los alumnos, concretadas en la obtención, cuando menos, de los contenidos mínimos.

3) Una atmósfera ordenada y segura, facilitadora y estimulante tanto del aprendizaje como de la enseñanza.

4) Un fuerte énfasis en la adquisición de las habilidades básicas.

5) Frecuentes evaluaciones y controles del rendimiento que se utilizan para mejorar los programas educativos.

En algunos casos se ofrecen descripciones más pormenorizadas que completan esta lista con características como:

- el uso eficiente del tiempo en el aula,
- la alta tasa de contactos familia-escuela y la implicación de los padres en las tareas de sus hijos,
- el hecho de que los directores hayan sido previamente profesores en ejercicio,
- la autonomía del centro y del director para contratar al profesorado,
- la estabilidad laboral del profesorado.

Es difícil obtener una relación definitiva y ponderar el peso relativo de cada una de esas características, debido a la diversidad de indicadores y de métodos de investigación utilizados en los distintos estudios.

En cualquier caso, la importancia de estos hallazgos no radica en la calidad de los estudios concretos, sino en el hecho de que diferentes investigadores, que parten de supuestos distintos y que utilizan también métodos distintos, llegan a conclusiones muy similares.

De forma sistemática y convergente, estos estudios ofrecen una lista de características diferenciales de los centros que están asociadas a la eficiencia educativa; entendiendo por ello tanto el alcance de resultados académicos superiores, como la existencia de mejores condiciones de trabajo para los profesores, mayor calidad de las relaciones con los alumnos, menos problemas de disciplina y comportamiento, etc.

Con ser importantes, esos datos dicen muy poco, sin embargo, de cómo se combinan tales elementos para influir sobre el rendimiento: ¿por qué algunos profesores tienen altas expectativas sobre las posibilidades de los alumnos mientras que otros carecen de ellas?, ¿qué hace que algunos centros tengan metas y objeti-

vos «consensuados», bien definidos y asumidos por el conjunto del profesorado, mientras que otros se caracterizan por el conflicto?...

Para que el «movimiento de escuelas eficaces» pueda influir sobre la mejora educativa deberá responder a este tipo de interrogantes, sustituyendo el retrato estático de las escuelas eficaces por imágenes dinámicas sobre sus procesos y funciones. Esto no puede hacerse sin un esfuerzo teórico-explicativo.

Hemos dicho, precisamente, que además de por el refinamiento metodológico, los estudios de la segunda generación se interesan por la elaboración de marcos conceptuales. En tal sentido, la integración de los hallazgos empíricos con la literatura del cambio organizativo y de la innovación educativa está siendo una fuente decisiva de hipótesis de trabajo.

4. IMPLICACIONES TEÓRICAS: LA ESCUELA COMO UNA ORGANIZACIÓN SOCIALMENTE CONSTRUIDA

El retrato de las escuelas ha sido articulado por Purkey y Smith en un modelo cultural de las relaciones escolares, integrado por nueve dimensiones generales que establecen el contexto sobre el que operan cuatro procesos (véase tabla 1).

TABLA 1

Características de las escuelas eficaces
(Purkey y Smith, 1983)

FACTORES (CONTEXTO)	PROCESOS (CULTURA)
1. Democracia en la Gestión y en la Toma de Decisiones	
2. Liderazgo	I. Planificación colaboradora y relaciones colegiadas.
3. Estabilidad del Personal	
4. Programas Organizados y Coordinados	II. Sentido de comunidad
5. Formación del Profesorado	III. Metas claras, expectativas comunes y compartidas
6. Compromiso y Apoyo de los Padres	
7. Reconocimiento Público del Aprovechamiento Académico	IV. Orden y Disciplina
8. Máximo Tiempo de Aprendizaje	
9. Apoyo Oficial (a 1, 2, 3, 4...)	

El argumento consiste en que estas dimensiones y estos procesos definen *una cultura organizativa fuerte* (Deal, 1985; Fuller e Izu, 1986; Purkey y Smith, 1985*a*, 1985*b*): entre los profesores de esos centros existe un alto grado de convergencia, tanto en sus creencias sobre las prioridades educativas y los métodos y prácticas instructivas requeridas como en sus expectativas sobre la ejecución de los alumnos.

También Rutter y Brookover utilizan el concepto de «cultura escolar» para describir el complejo y dinámico sistema social que hace de cada centro un lugar diferenciado de trabajo, con un *ethos* o una personalidad distinta.

4.1. *Escuelas eficaces: De los recursos a los procesos*

Ya hemos repasado las aportaciones del «movimiento de escuelas eficaces»: el afán objetivista de la investigación sobre el rendimiento ha demostrado el menor poder predictivo que tienen los elementos materiales y formales de la enseñanza sobre sus resultados, si los comparamos con la capacidad explicativa que tiene justamente la utilización de esos recursos.

Para entender este uso diferencial de los recursos hay que abordar la compleja red valores, normas, roles y actitudes que subyace a los procesos de planificación y coordinación educativa y que justifica la elección de una u otra metodología didáctica.

Los resultados de la investigación naturalista, que luego comentaremos, no indican que las escuelas eficaces tengan modos de funcionamiento asimilables a los de las organizaciones lucrativas. De hecho, si las escuelas funcionasen como burocracias racionales (es decir, estableciendo metas y planes intencionales con el fin de salvar la distancia entre sus condiciones actuales y un estado ideal deseado, contando con mecanismos coordinados y con un sistema de control que actuara según el análisis de costos y beneficios), bastaría con situar las innovaciones al alcance de cada centro para que éste las integrase en sus rutinas.

Sin embargo, esta estrategia de innovación «de arriba abajo» ha conseguido resultados más bien pobres (Fullan, 1982; Sarason, 1980). Frente a esa imagen racionalista, lo que se observa en las escuelas eficaces es un alto grado de consenso entre los profesores acerca de lo que los alumnos pueden aprender, un contexto social que estimula al profesor a reflexionar sobre su actuación en el aula (comparándola con la de los compañeros) y en el que el trabajo se planifica conjuntamente, las decisiones son compartidas y las relaciones interpersonales son característicamente amistosas.

Aquí es donde entran precisamente las aportaciones de la literatura organizativa, que nos permiten concebir la escuela como una «organización socialmente construida». Frente a las metáforas racionales o deterministas (Meyer y Rowan, 1984; Weick, 1976; Willower, 1982), lo que parece ofrecer un mayor juego explicativo para entender el trabajo educativo son las imágenes de corte social, que enfa-

tizan el papel iniciador del sujeto o la dimensión proactiva de su comportamiento (Astley y Van de Ven, 1983; Scott, 1984).

Según esta visión, la escuela no es una estructura reificada o inmutable, sino que, por el contrario, tiene un carácter dinámico; es activamente construida, sostenida y modificada por sus miembros mediante procesos de negociación y de influencia social.

En relación con este concepto de «cultura escolar», la literatura sobre la innovación educativa ofrece aportaciones tanto teóricas como metodológicas.

4.2. *El concepto de cultura escolar: Vínculos interpersonales y relaciones colegiadas*

A nivel teórico, esa literatura coincide en la impugnación de la imagen racional-burocrática, ofreciendo conceptos explicativos que permiten conectar la ejecución individual del profesor con el difuso concepto de cultura escolar (Erickson, 1987; Deal, 1985; Fullan, 1985). A nivel metodológico, ofrece herramientas que permiten operativizar rigurosamente las variables y los procesos en los que se sustentan esos mecanismos explicativos (Little, 1982; Wilson y Corbett, 1983).

Probablemente lo más interesante de estas aportaciones sea la posibilidad de refutar las críticas que se hacen desde una «perspectiva objetivista» al concepto de cultura, por considerarlo más intuitivo que explicativo.

Con independencia de si la institución en sí misma es algo deseable en un campo esquilmado por el empirismo, lo cierto es que la perspectiva cultural o simbólica no carece de instrumentación rigurosa.

Así, por ejemplo, tenemos la propuesta de Miskel, McDonald y Bloom (1983), que integra los conceptos de expectativa y de esquema cognitivo para conectar las variables personales y organizativas desde una perspectiva del procesamiento de información social.

El supuesto fundamental es que los individuos adaptan sus comportamientos, actitudes y creencias al contexto social en el que se desenvuelven. En este sentido, el ambiente del centro orienta la construcción de significados y creencias socialmente deseables, a la vez que ofrece razones aceptables para la acción de profesores y alumnos.

Sobre la base de esta interpretación del ambiente, las personas desarrollan justificaciones para sus conductas, haciéndolas significativas y explicables; por otro lado, esto no implica que siempre las justificaciones precedan a la acción.

En relación con todo ello, lo esencial es que las escuelas eficaces generan un sentido de pertenencia y un conjunto de valores y normas compartidos entre sus miembros. De esa «fuerte cultura organizativa» de la escuela se sigue una cuidadosa coordinación de esfuerzos, de manera que el trabajo de los diferentes profesores es consistente y aditivo, y no interferente o sustractivo.

Sabemos que la escuela es una «organización débilmente interconectada» (Weick, 1976), debido principalmente a la incertidumbre que se deriva de manejar tareas abstractas o simbólicas, como son las educativas, y debido también a la propia debilidad de la tecnología educativa. Es aquí donde la cultura organizativa compartida por profesores y alumnos pasa a jugar un papel fundamental como mecanismo de acoplamiento e integración.

Por otro lado, los conceptos personales de expectativa y de esquema cognitivo, en los que se sustenta el procesamiento de información social, tienen su réplica organizativa en el concepto de «vínculo» (lazo o enganche; del inglés *linkage*), con el que se pretende apresar la interrelación de patrones comportamentales y la interdependencia de las distintas partes de la escuela (Louis, Molitor y Rosemblum, 1979). Wilson y Corbett (1983) han propuesto y verificado la utilidad explicativa de vínculos de tipo cultural, estructural e interpersonal.

Los **vínculos culturales** son los mecanismos organizativos que promueven la creación de patrones similares de comportamiento mediante el desarrollo de definiciones compartidas» *(v. gr.)* el grado de acuerdo colectivo sobre las prioridades del centro. Es interesante señalar que no sólo estos vínculos tienen la función de eliminar la ambigüedad y fortalecer el consenso, sino que además esas metas comunes ofrecen incentivos motivacionales para pertenecer y contribuir al centro.

Los **vínculos estructurales** son los procedimientos a través de los cuales el centro controla las responsabilidades y la conducta de sus miembros. Dos indicadores de estos vínculos son la *discrecionalidad* (grado de influencia personal en las decisiones sobre la enseñanza) y las *reglas obligatorias* (carácter más o menos estricto de las normas en materia docente).

Por último, los *vínculos interpersonales* vienen dados por las oportunidades que tienen los miembros de interactuar entre sí respecto a su trabajo (*v. gr.*, el tipo y la frecuencia de discusiones y observaciones).

A partir de estos supuestos, Wilson y Corbett (1983) pudieron demostrar que los patrones de comunicación e interdependencia entre los profesores se hallaban estrechamente relacionados con la «implementación» de innovaciones educativas, haciendo de las hipótesis culturales un instrumento poderoso para explicar y evaluar las propiedades estructurales de los centros escolares.

Una fuente alternativa de evidencia que apoya el concepto de «cultura escolar» proviene de algunos estudios de corte naturalista que han tratado de inventariar las prácticas de trabajo de los profesores en centros más y menos eficaces. Lo interesante de estos trabajos es que no parten de la necesidad de verificar conceptualizaciones apriorísticas sobre la vida escolar. Por el contrario, parten de hipótesis abiertas y de métodos semiestructurados para la recogida de datos, que suelen consistir en entrevistas y observaciones relativamente extensivas e intensivas durante períodos significativos de tiempo escolar (de uno a tres o cuatro cursos).

Un ejemplo característico de este tipo de investigación es el estudio de Little (1982), quien categorizó sus datos de interacción atendiendo a criterios como frecuencia, inclusividad, actores (es decir, quién interactúa con quién), localización

(pasillos, clases, despachos, seminarios, claustro) y contenidos (intercambio de opiniones, compatir material, diseñar actividades...). Con ello se elaboró un inventario para determinar qué interacciones eran más cruciales para la actualización y formación permanente del profesorado. Algunas conclusiones destacaban especialmente en los centros más eficaces:

- Conversaciones y observaciones frecuentes entre los profesores sobre la docencia, más que sobre los aspectos personales o sociales.
- Estimulación y apoyo mutuo del trabajo colegiado, destacando el papel del profesor como recurso de aprendizaje para los compañeros.

En definitiva y para terminar este apartado de implicaciones teóricas del «movimiento de escuelas eficaces», dos son las principales conclusiones que cabe extraer de la perspectiva cultural:

Por un lado, y sin negar el papel de las diferencias individuales (en intereses, compromiso, destrezas o persistencia), el patrón prevalente de interacciones en cada centro educativo crea ciertas posibilidades de actuación.

Por otro lado, algunos centros escolares sostienen expectativas y normas compartidas para el trabajo colegiado y la mejora continua de sus prácticas mediante actividades consistentes en planificación, coordinación, discusión, observación y evaluación. Estas actividades estimulan la iniciativa individual y reconocen la experiencia y el conocimiento de los otros, creando un contexto social caracterizado por la cohesión.

5. IMPLICACIONES PARA LA INTERVENCIÓN Y LA INVESTIGACIÓN

Una primera implicación que se deduce de la discusión previa consiste en que el cambio educativo es una empresa muy compleja, más compleja de lo que se había creído hasta no hace mucho tiempo.

Los centros escolares sólo son similares en apariencia; por tanto, las propuestas de cambio deben ser lo suficientemente diferenciadas y flexibles como para reflejar las peculiares necesidades y los intereses de cada centro.

Desde un punto de vista general, la estrategia más recomendable sería aquella que promoviese la planificación colaborativa y el trabajo colegiado, implicando a las personas afectadas tanto en la «implementación» como en la toma de decisiones.

No debería olvidarse que el profesor forma parte de una organización a la cual le unen lazos estructurales e interpersonales diversos, que resultarán afectados por las propuestas de actuación a nivel individual.

En esta misma línea de razonamiento, las propuestas de mejora psicoeducativa que parecen contar con mayor probabilidad de éxito son las que consideran el centro, en su conjunto, como unidad de análisis y sujeto de intervención.

El reto consiste en establecer un equilibrio razonable entre la planificación y el control emanados desde el centro, con las iniciativas individuales y grupales de profesores y equipos docentes. Para ello, las normas que garantizan la autonomía del profesor tras las puertas de su clase deberían tener un peso menor que los objetivos comunes del conjunto del profesorado.

Por otro lado, también es importante que el centro escolar tenga metas claras, públicas y «consensuadas», en base a las cuales seleccionar objetivos, contenidos y materiales.

A un mayor nivel de concreción, el «movimiento de escuelas eficaces» ha venido generando desde finales de los años setenta diversos programas de mejora educativa que combinan la diseminación de los hallazgos de la investigación con la asistencia técnica específica a los centros. Por lo general, estos programas comienzan con una valoración de necesidades para determinar qué características de las que definen las escuelas eficaces deben ser introducidas, o fortalecidas, en el caso de que ya existan (coordinación docente, relaciones interpersonales, sistemas de evaluación, relaciones familia-escuela, etc.).

Las intervenciones suelen consistir en seminarios y talleres demostrativos, inicialmente conducidos por expertos externos que progresivamente van dejando paso a consultores locales.

Otras características comunes a estos programas son las siguientes (Edmonds, 1982):

- El centro escolar local es la unidad de intervención.
- Todos los programas asumen que la inmensa mayoría de los niños son educables y que su «educabilidad» se deriva de la naturaleza de la escuela a la que son enviados.
- Utilizan el incremento del rendimiento de los alumnos de bajo SSE como criterio de evaluación, asumiendo que tales ganancias se incrementarán en el caso de los alumnos de niveles SSE superiores.

Aunque no todos los programas han sido consistentemente evaluados, la evidencia general es positiva, obteniéndose mejoras tanto en el rendimiento como en el propio funcionamiento de los centros.

En cualquier caso, la necesidad de desarrollar evaluaciones sistemáticas es un aspecto más de los que requieren investigación rigurosa, al igual que otros temas como son:

- La necesidad de profundizar en la valoración de los propios efectos escolares, atendiendo a las características diferenciales de los alumnos (SSE, edad, CI, aptitudes, historial de rendimiento, motivación y actitudes hacia la escuela, etc.).

- También es necesario documentar con mayor precisión la estabilidad de los perfiles que hacen eficaces las escuelas, así como los factores que las deterioran, puesto que existen límites temporales a esa eficacia.
- Un aspecto más que está demandando atención es la necesidad de complementar la información genérica obtenida mediante procedimientos cuantitativos con técnicas cualitativas y observación de procesos, capaces de informar con mayor profundidad sobre las personas, las actividades y los contextos implicados. Esto debería traducirse en un mejor conocimiento de la variabilidad «intraescuela», dado que resulta crítico saber cómo se combinan los procesos de la clase y del centro para crear un ambiente eficaz de aprendizaje.
- Por último, no siempre la investigación se ha visto acompañada del estudio del entorno al que pertenecen las escuelas. Este modelo implícito de «organización cerrada» sólo se justifica como un fase de investigación previa o paralela a la consideración del papel determinante del entorno social en la dinámica propia del centro.

Para terminar el análisis propuesto del «movimiento de escuelas eficaces», veremos finalmente alguna de sus implicaciones sociales.

6. IMPLICACIONES SOCIALES

El «movimiento de escuelas eficaces» ha hecho renacer la confianza pública en el sistema educativo; no sólo considerado en sí mismo, sino también en lo que se refiere a sus posibilidades para disminuir las desigualdades sociales, reformulando el principio de igualdad de oportunidades.

Algunos críticos consideran, sin embargo, que el fundamento de esa confianza es más bien endeble (Acton, 1980; Murphy, 1986) y que este movimiento no es más que una nueva versión del reformismo educativo que está destinada al fracaso.

En síntesis, estos críticos se plantean en qué medida es socialmente importante la diferencia positiva que establecen las escuelas eficaces.

Su respuesta es inmediata: incluso en el caso de que ejercieran un efecto poderoso sobre el rendimiento del niño, esos cambios no persistirían mucho tiempo, puesto que ni la asistencia a la escuela ni las calificaciones obtenidas están significativamente asociadas a la posterior ocupación profesional.

Si el debate se establece en estos términos sociológicos generales, siempre podría recurrirse a un argumento histórico que hace casi incontestable la evidencia sobre los efectos de la escuela: ¿cómo se explicaría, por el contrario, el hecho de que la capacidad para leer y escribir no se generalizara previamente al desarrollo industrial y a la subsiguiente escolaridad obligatoria en el siglo pasado?

La visión pesimista de la función social de la escuela sostiene que la única misión de la enseñanza es transmitir aquellos conocimientos y habilidades que necesita la sociedad. El hecho de que ésta sea una sociedad estratificada es lo que hace que los alumnos de las clases medias y altas mantengan siempre una ventaja significativa sobre los alumnos de las clases trabajadoras. Dicho de otra forma, las diferencias «intraescuela» (es decir, entre los alumnos) son siempre mayores que las diferencias entre escuelas.

Esto supone que aun «implementando» en los centros que lo necesitasen las características de las escuelas eficaces (contando con que ello fuera posible, dados los recursos teóricos, humanos y materiales disponibles), aun en ese caso, la elevación generalizada de los niveles de rendimiento no cambiaría las posibilidades de empleo ni el acceso a la enseñanza superior.

La réplica de los representantes del «movimiento de escuelas eficaces» a este tipo de críticas es contundente (Rutter *et al.*, 1980): el objetivo de los proyectos de mejora educativa basados en las características de las escuelas eficaces es disminuir o atenuar tanto las diferencias «intracentro» como las diferencias entre centros.

El eje básico en el que gira esta polémica es el propio criterio de éxito escolar. En sentido estricto, las definiciones más aceptadas se refieren a la escuela eficaz como aquella capaz de obtener porcentajes similares de logro educativo para las distintas clases sociales.

Esto implica la reformulación del principio de igualdad de oportunidades, entendiéndolo no como las mismas condiciones para todos los niños, sino como la provisión de las condiciones diferenciales que reclama cada alumno según sus características personales y sociofamiliares.

Si esperamos que las escuelas, por eficaces que puedan llegar a ser en un futuro más o menos inmediato, sean capaces de eliminar por sí mismas las desigualdades sociales, lo único que estamos haciendo es confundir niveles de análisis, asimilando la política social a la política educativa y reduciendo el problema del cambio social al del cambio de profesores y alumnos.

BIBLIOGRAFÍA

Acton, T. A. «Educational criteria of success». *Educational Research, 22,*1980pp. 163-169.

Astley, W. G. y Van de Ven, A. H. «Central perspectives and debates in organization theory». *Administrative Science Quarterly, 28,* 1983, pp. 245-273.

Báez, B. F. *Evaluación psicoeducativa de centros escolares: Estrategias docentes, contexto organizativo y productividad,* Secretariado de Publicaciones de la Universidad de La Laguna, 1987.

Bersoff, D. N.; Larry P. y Pase. Judicial report cards on the validity of individual intelligence tests, en T. R. Kratochwill (Ed.). *Advances in school psychology* (vol. 2), N. J. Hillsdale, LEA, 1982, pp. 61-95.

Brookover, W. B.; Beady, C.; Flood, P.; Schweitzer, J. y Wisenbaker, J. *School social systems and student achievement: Schools can make a difference.* Nueva York, Praeger, 1979.

Coleman, J. S.; Campbell, E.; Hobson, C.; McPartland, J.; Mood, A.; Weinfeld, F. y York, R. *Equality of educational opportunity.* Washington, U.S. Government Printing Office, 1966.

Deal, T. E. «The symbolism of effective schools». *The Elementary School Journal, 85,* 1985, pp. 601-620.

Edmonds, R. E. «Programs of school improvement: An overview». *Educational Leadership, 40,* 1982, pp. 4-11.

Fraser, B. J. y Fisher, D. L. «Student achievement as a function of person-environment fit: A regressión surface analysis». *British Journal of Educational Psychology, 53,* 1983, pp. 89-99.

Fullan, M.: *The meaning of educational change.* Nueva York, Teachers College Press, 1982.

– «Change processes and strategies at the local level». *The Elementary School Journal, 85,* 1985, pp. 391-422.

Fuller, B. e Izu, J. A. «Explaining school cohesion: What shapes the organizational beliefs of teachers?» *American Journal of Education,* August 1986, pp. 501-535.

Good, T. L. y Brophy, J. E. «School effects», en M. Wittrock (Ed.). *Handbook of research on teaching,* Nueva York, MacMillan, 1986 (3.ª ed.), pp. 570-602.

Good, T. L. y Weinstein, R. S. «Schools make a difference». *American Psychologist, 41,* 1986, pp. 1090-1097.

Klitgaard, R. E. y Hall, G. R. «Are there unusually effective schools?». *Journal of Human Resources, 74,* 1974, pp. 90-106.

Lerner, B. «The minimum competency testing movement: Social, scientific and legal implications». *American Psychologist, 36,* 1981, pp. 1057-1066.

Little, J. W. «Norms of collegiality and experimentation: Workplace conditions of schools success». *American Educational Research Journal, 19,* 1982, pp. 325-340.

Louis, K.; Molitor, J. A. y Rosenblum, S. *System change, system linkage and program implementation.* Presentado en la Annual Meeting of the American Educational Research Association, San Francisco, 1979.

Madaus, G. K.; Airasian, P. W. y Kellaghan, T. *School effectiveness.* Nueva York, McGraw-Hill, 1980.

McPartland, J. M. y Karweit, N. «Research on educational effects», en H. J. Walberg (Ed.), *Educational environments and effects,* California, Berkeley, McCutchan, 1979.

Meyer, J. W. y Rowan, B. «The structure of educational organizations», en M. W. Meyer, K. H. Freeman, M. T. Hannan, J. W. Meyer, W. G. Ouchi, J. Pfeffer y W. R. Scott (Eds.) *Environments and organizations,* San Francisco, Jossey-Bass, 1984 (2.ª ed.), pp. 78-109.

Miller, S. A. «Research on exemplary schools: An historical perspective», en G. R. Austin y H. Garber (Eds.), *Research on exemplary Schools,* Nueva York, Academic Press, 1985, pp. 3-30.

Miskel, C.; McDonald, D. y Bloom, S. «Structural and expectancy linkages whithin schools and organizational effectiveness. *Educational Administration Quarterly, 19,* 1983, pp. 49-82.

Murphy, J. «Does the difference schools make, make a difference?» *The British Journal of Sociology of Education, 36,* 1986, pp. 106-116.

Purkey, S. C. y Smith, M. S. «Effective schools: A review». *The Elementary School Journal, 83,* 1983, pp. 412-452.

- «School reform: The district policy implications of the effective schools literature». *The Elementary School Journal, 85,* 1985*a,* pp. 353-390.
- «Educational policy and schools effectiveness», en G. R. Austin y H. Garber (Eds.), *Research on exemplary schools,* Nueva York, Academic Press, 1985*b,* pp. 181-200.

Reschly, D. J. «Nonbiased assessment», en G. D. Phye y D. J. Reschly (Eds.), *School psychology,* Nueva York, Academic Press, 1979, pp. 215-253.

Reynolds, C. R. «The problem of bias in psychological assessment», en C. R. Reynolds y T. B. Gutkin (Eds.) *The handbook of school psychology,* Nueva York, Wiley, 1982, pp. 178-208.

Rutter, M.; Maughan, B.; Mortimore, P.; Ouston, J. y Smith, A., *Fifteen thousand hours: Secondary schools and theirs on children.* Cambridge, Mass. Harvard University Press, 1979.

Rutter, M.; Maughan, B.; Mortimore, P. y Ouston, J. «Educational criteria of success: A reply to Acton». *Educational Research, 22,* 1980, pp. 170-173.

Sarason, S. B. *The culture of schools and the problem of change.* Boston, Allyn & Bacon, 1982 (2.ª ed.).

Scott, W. R. «Theorical perspectives», en M. W. Meyer, J. H. Freeman, M. T. Hannan, J. W. Meyer, W. G. Ouchi, J. Pfeffer y W. R. Scott (Eds.), *Environments and organizations,* San Francisco, Jossey-Bass, 1984 (2.ª ed.), pp. 21-28.

Sirotnik, K. A. «Psychometric implications of the unit-of-analysis problem (with examples from the measurement of organizational climate)». *Journal of Educational Measurement, 17,* 1980, pp. 245-282.

Walberg, H. J. y Rasher, S. «Achievement in fifty states», en H. J. Walberg (Ed.), *Educational environments and effects,* California, Berkeley, McCutchan, 1979.

Weber, G. *Inner-city children can be taught to read: Four successful scholls.* Washington, Council for Basic Education, 1971.

Weichk, K. E. «Educational organizations as loosely coupled systems». *Administrative Science Quarterly, 21,* 1976, pp. 1-19.

Willower, D. J. «School organizations: Perspectives in juxtaposition». *Administrative Science Quarterly, 18,* 1982, pp. 89-110.

Wilson, B. L. y Corbett, H. D. «Organization and change: The effects of school linkages on the quality of implementation». *Educational Administration Quarterly, 19,* 1983, pp. 85-104.

Wolf, R. M. «Achievement in the United States», en H. J. Walberg (Ed.) *Educational environments and effects.* California, Berkeley, McCutchan, 1979.

E S T U D I O S

EL PAPEL DE LOS MEDIOS TECNOLÓGICOS EN LA DIDÁCTICA

MANUEL CEBRIÁN DE LA SERNA (*)

> «Nunca como hasta ahora había estado la sociedad en su conjunto tan articulada en torno a la actividad tecnológica, y nunca la tecnología había tenido tan fuertes repercursiones sobre la estructura social y, en especial, sobre la estructura cultural de una sociedad» (Quintanilla, 1989, p. 19).

El interés por la tecnología siempre ha existido en el pensamiento científico, pero hasta hoy no se ha configurado como una especialidad (Quintanilla, 1989). En el campo de la acción social, en el terreno de la didáctica, necesitamos un marco teórico, una filosofía y una concepción curricular que justifique la práctica con medios (1). En el presente trabajo pretendemos abordar, por un lado, el papel que los medios e instrumentos tecnológicos poseen en la didáctica y, por otro, qué diferentes concepciones curriculares iluminan su práctica.

El desarrollo de una visión práctica de los medios es fácil que se conciba desde una perspectiva técnica (acciones definidas para el logro de estados finales), ya que los instrumentos técnicos (las máquinas) desde la revolución industrial están asociadas y orientadas a la producción. Unido a esto, la racionalidad de la técnica conlleva un sistema de acciones técnicas basadas en conocimientos, al mismo tiempo que se caracteriza por la acción apoyada en criterios de eficacia y utilidad.

Por estas y otras razones, no es difícil confundir el desarrollo y la utilización de medios y tecnologías en educación con la concepción tecnológica de la enseñanza (De la Orden, 1981) o con las teorías sobre la instrucción tecnológica (Araujo y Chadwick, 1988); temas muy distintos que no analizaremos aquí. A diferencia de esto, nuestras reflexiones se inician desde el campo semántico de la definición

---

(*) Universidad de Málaga.

(1) Desde ahora usar los términos de «medios» y «medios tecnológicos» para acoger, con carácter genérico, a todo instrumento material y tecnológico de posible uso en la enseñanza (desde el libro de texto y el póster, hasta la TV, el vídeo y las últimas tecnologías, como son el vídeo-interactivo, el láser, etcétera). Igualmente utilizaremos las siglas M.A.V. y N.T. para designar, respectivamente, los Medios Audio-Visuales y las Nuevas Tecnologías.

que de los medios realiza Olson y se adentran en los cuatro niveles de acción que los medios tecnológicos poseen en la didáctica.

> «...una tecnología –no necesariamente mecánica– para informar, grabar, compartir y distribuir símbolos, que consiste generalmente en la utilización sensitiva, restringida y combinada con ciertas formas de estructurar la información» (Olson, 1974, p. 12).

Los medios en la educación plantean viejas reflexiones filosóficas. Los medios se sitúan en la brecha de la racionalidad teórica (conocimientos técnicos) y de la racionalidad práctica (acciones técnicas), en la diferencia aristotélica de «saber cómo hacer las cosas» y de «saber hacerlas». El conocimiento técnico –*tejné*– no es un conocimiento excesivamente reflexivo; sin embargo, la praxis con medios sí provoca y permite una acción deliberada, además de animar a una constante visión reflexiva en y sobre la acción que realiza y de los conocimientos necesarios que la alimentan.

Los medios pueden ofrecer también un error conceptual cuando abordamos la relación entre fines y medios. Es verdad que los medios poseen un sentido teleológico; no obstante, un valor intrínseco de los medios radica en su capacidad simbólica, los sistemas los símbolos que utiliza para transmitir informaciones. Esta naturaleza de los medios se identifica más con la reconstrucción de informaciones que con la deferencia de unos medios para conseguir unos fines.

La utilización de los medios en la institución escolar no sólo crea problemas técnicos, sino que además plantea problemas morales y éticos. Los medios modifican nuestras formas de reconstruir el conocimiento en el aula; por tanto, llevan implícita una consideración valorativa sobre cómo y cuál es el medio más adecuado y suponen unos principios éticos y teleológicos al plantear cuáles son las intenciones y los fines de su papel en la enseñanza.

Los medios están situados siempre entre la búsqueda de la eficacia (mejor comunicación didáctica, mejor comprensión conceptual, mayor motivación, etc.) y la búsqueda de la «verdad», ya que el trabajo científico es en sí un valor por cuanto va unido a la idea de verdad, que es también un valor. ¿Cuáles son los problemas del desarrollo tecnológico en la educación? Estos problemas los aglutinaremos en cuatro grupos:

1) *Problemas de naturaleza política.* El desarrollo tecnológico y la implantación de estas tecnologías en la institución educativa plantean decisiones políticas, económicas, administrativas etc. que afectan al conjunto de la institución (docentes y alumnos) y a la sociedad (padres, productoras, editoriales...).

2) *Problemas de índole moral y ética.* Como dijimos antes, toda acción social conlleva un conjunto de valores.

3) *Problemas epistemológicos.* Éstos se observan al estudiar los medios tecnológicos en su misión de provocar la reconstrucción de conocimientos científicos en el aula y, por tanto, en el trabajo por eliminar los obstáculos epistémicos que imposibilitan el desarrollo individual y colectivo del conocimiento científico (i.e., los pro-

blemas de «objetividad del objetivo» de la cámara de vídeo: ¿representa este medio la realidad tal cual es o es una interpretación de la misma?).

4) *Problemas de carácter artístico.* Por regla general, las innovaciones de medios tecnológicos en el aula no han tenido en cuenta la opinión de los profesores. Las reformas de estos medios y materiales se han desarrollado mediante un currículum impuesto; el profesor no ha podido ejercer las capacidades artísticas y creativas que estos medios poseen (como veremos más adelante).

Los avances tecnológicos no han sido el origen de las innovaciones curriculares, más bien se han unido a los rápidos cambios producidos en la breve e intensa historia del currículum. Es verdad que todo cambio en educación se produce con motivo de la introducción de nuevas teorías, técnicas alternativas, originales metodologías y también, por supuesto, de nuevos medios tecnológicos. Las nuevas tecnologías se unen a las reformas de la enseñanza, a sabiendas de que «la razón de ser», lo más preeminente de todo cambio del sistema educativo, ha sido siempre el *planteamiento de nuevos valores y las distintas formas de concebir la educación* al hilo de las circunstancias políticas, ideológicas, económicas e históricas del momento (Cebrián de la Serna, 1989*a*).

NIVELES DE ACCIÓN DE LOS MEDIOS EN LA DIDÁCTICA

El empleo de los medios en la práctica del aula debe basarse en unos principios de procedimiento y unos valores desde los cuales se nutra la acción didáctica. Esto puede observarse desde la/s concepción/es del currículum que subyacen en toda práctica educativa. Sin embargo, para responder a la pregunta, ¿qué consideraciones toman los medios según las distintas concepciones del currículum?, es necesario conocer primero el papel que desempeñan actualmente los medios tecnológicos en la didáctica. En nuestra opinión, encontramos cuatro niveles de acción.

a) Los medios tecnológicos en las metodologías y actividades del currículum

Comencemos con un principio pedagógico: «La actividad es la base por la cual las estructuras semánticas, cognitivas y afectivas en el niño se desarrollan, maduran...» De este principio cognitivista, que liga estrechamente el desarrollo de la inteligencia con la actividad y la experiencia (Luria, Leontiev y Vygotski, 1979), inferimos la necesidad de una didáctica activa de los medios, que facilite a los niños realizar preguntas, plantear hipótesis, explicar fenómenos y prescribir sucesos, descubrir y observar hechos, diseñar y reproducir modelos naturales y sociales, etc.

El valor didáctico de un medio se mide en función de su capacidad para transmitir informaciones, para reconstruir la realidad, por sus características técnicas

(fácil manejo...), etc. y por un aspecto que últimamente está cobrando importancia: la posibilidad de desarrollar todas las fases de la autoproducción de los mensajes que transmite (i.e., en el vídeo sería el diseño, la producción y la edición de vídeo gramas didácticos por los mismos profesores).

Una didáctica sustentada en estos principios implica una enseñanza en la que los profesores y los alumnos no sean meros receptores y consumidores de información tecnológica. Es decir, los profesores y los alumnos deben ser hábiles lectores de los mensajes que las nuevas tecnologías de la comunicación nos presentan y además verdaderos evaluadores, competentes diseñadores y hábiles productores de los mensajes que éstas puedan generar (Cebrián de la Serna, 1989a).

Estos nuevos medios y lenguajes (i.e., el ordenador) deben utilizarse cuando a través de otros procedimientos más tradicionales o económicos no se puedan desarrollar los procesos y las habilidades que estos medios implican. Hemos de trabajar conjuntamente con varios medios, complementando cada uno las deficiencias y lagunas que los otros produzcan.

En definitiva, debemos considerar estos medios desde una visión global, complementaria e integradora. Hemos de perseguir la utilización de *materiales multimedia*, el empleo de diversos medios y lenguajes engranados en una misma unidad temática. Este es un área poco desarrollada aún en nuestro país, y no sólo en la producción sino también en la investigación educativa. Son pocos los trabajos que analizan los efectos que la combinación de diversos medios tiene sobre el aprendizaje y la enseñanza.

En el mundo de la realidad docente la idea de la autoproducción se ve limitada por dos rémoras importantes:

Por un lado, la autoproducción de materiales didácticos por los profesores es una valiosa oportunidad pedagógica que poseen los medios, ya que entraña un dominio que excede el campo técnico y alberga dimensiones vitales del hacer didáctico. Esto se observa en algunos de los requisitos necesarios para esta tarea: conocimiento especializado y profundo del tema elegido, destreza suficiente para saber comunicar este mensaje, conocimiento y capacidad didáctica para introducir este mensaje y el/los medio/s escogido/s en la dinámica del aula, instrumentos suficientes para evaluar los procesos y los resultados, etc. Esta dilatada lista obliga a que el trabajo en la realidad se realice en equipos multidisciplinarios.

Por otro lado, la utilización de los medios –si existen– por los profesores no siempre es creativa. Cuando el profesor invierte un tiempo en conocer el manejo de la máquina y lo supera, tiene que salvar aún otro tramo más: qué uso didáctico se puede hacer de estos medios. Los docentes se preguntan con frecuencia: ¿cómo voy a emplear este medio para mi asignatura o nivel escolar?, ¿cuál es la tecnología más adecuada para una actividad específica?, ¿qué tiempo me llevará su uso?, ¿cómo evaluar los resultados?, ¿le estoy sacando el máximo provecho?, etc. En síntesis, los profesores se encuentran con una insuficiente o nula formación y con una exigua dotación en la mayoría de los casos.

No es de extrañar, por esta y otras razones, que la mayoría de los diseños y producciones de materiales audiovisuales en educación, de la didáctica subyacente a estos materiales, esté dirigida exclusivamente por los realizadores, productores, ingenieros, creadores de *software,* etc., como los libros de texto lo están por los editores.

Veamos, pues, algunos ejemplos prácticos del papel que pueden desempeñar estos medios tecnológicos desde una concepción activa en la enseñanza:

Investigar en el aula.

Los medios pueden recibir funcionalmente los mismos usos que en la investigación científica:

– Uso del vídeo para reproducir situaciones difíciles de observar.

– Argumentación y apoyo a las exposiciones presentadas en el aula por los alumnos (diapositivas, acetatos, vídeo-montaje de sus estudios en el medio...) de sus trabajos de grupo e investigaciones realizadas.

– Desarrollo de procedimientos estadísticos sencillos con ayuda de «paquetes estadísticos» o *software* con fórmulas matemáticas de aplicaciones diversas.

Investigar en el medio (natural y social).

– Observación y recogida de datos, de hechos sociales... (i.e., en soporte vídeo) para su posterior análisis en el aula.

– De interés para guardar la memoria histórica del colegio y de los entornos naturales (recogida de los sonidos que pueden desaparecer: campanas de viejas iglesias, ruido de los carros de bueyes, cuentos de los ancianos de lugar, etc.).

– Análisis y observación de fenómenos sociales y naturales (estudio etológico de ciertos comportamientos de los peces en el laboratorio –peceras–; análisis lingüísticos del habla de la población, recogida en casetes o en soporte vídeo; estudio del comportamiento humano en las colas, en los supermercados...).

Creación de materiales para el colegio mediante los cuales se desarrollen las capacidades artísticas, técnicas y científicas: videotecas, ficheros y bases de datos, carteles y diseños gráficos con ordenador para las fiestas, creación de talleres (radio, vídeo, fotografía, informática), etc.

b) Los medios tecnológicos en la comunicación didáctica

La educación, sobre todo en las primeras etapas, tiene una decisiva importancia para establecer los trazos neurales, en los que se sustentará la memoria, y todos los procesos cognitivos de la inteligencia del hombre para interpretar la realidad. En estos momentos tan vitales es de suponer que una mayor riqueza y un mayor dominio en lenguajes, un modelo de comunicación didáctico

rico en códigos y medios distintos, ofrecerán una maduración neural más rica y flexible.

La investigación de la comunicación didáctica en el aula está ligada a los estudios de los sistemas de símbolos en su relación con la enseñanza y el aprendizaje. Los modelos de comunicación didáctica que generemos en nuestras aulas, junto con los sistemas de símbolos que cada medio posea, permitirán al individuo la apropiación de unas *herramientas* básicas para realizar una adecuada *concepción y representación –interna y externa–* de la realidad del mundo (Vygotski, 1979, p. 90).

> «La selección de una forma de representación no sólo funciona como un vehículo para transmitir lo que ha sido conceptualizado, sino que las formas de representación también ayudan a articular las formas conceptuales. (...) La selección de una forma de representación influye no sólo en el contenido de la representación, sino también en el contenido de la concepción» (Eisner, 1987, p. 87).

Dos principios se deducen de los trabajos que sostienen la incidencia de los sistemas de símbolos en la cognición y el aprendizaje (Olson, 1977; Salomón, 1974, 1979*a*, 1979*b*; Greenfield, 1985):

Primero, existen diferencias expresas entre las formas en las que se presenta y estructura la información y la naturaleza del contenido de la información que se organiza. Igualmente, existen diferencias entre los medios empleados (vídeo, fotografía, cartel...) y los distintos contenidos (distintas asignaturas, temas, teorías científicas, conceptos...) que se expresan a través de estos medios.

Segundo, todo medio tiene un potencial cualitativo y cuantitativo diferenciador para estructurar, organizar, empaquetar y configurar una misma información. Es decir, los medios no sólo almacenan la información, o la «empaquetan», sino que además la procesan, otorgándole las riquezas propias de los sistemas de símbolos que emplean.

De estos dos principios se desprende la necesidad de una comunicación didáctica en la que se generen un «lenguaje total», una pluralidad metodológica y una diversidad de medios no sumativa, sino integradora. Esto es posible con el empleo de materiales-*multimedia*, de modo que un mismo contenido permita la participación de desigualdades y viceversa; pero una pluralidad de medios siempre en función de su mayor potencialidad, eficacia y oportunidad didáctica.

Tres razones básicas obedecen a este planteamiento-*multimedia*:

Primero, un alumno siempre estará más motivado por una que por otra forma de codificar y decodificar la información (se expresa mejor con un cómic, comprende mejor el lenguaje explicativo y hablado del profesor, o le es más cómo atender a un tema cuando se identifica con el personaje de una película, etc.).

Segundo, los distintos contenidos y disciplinas, por la complejidad y por los diferentes niveles de abstracción que de la realidad suponen, se muestran más favorablemente por un medio que por otro. Además, un uso alternativo y simultáneo

de distintos medios para un mismo contenido permitirá reflejar mejor la disparidad múltiple de las facetas de éste.

Tercero, el empleo de diferentes códigos y medios tecnológicos –como dijimos antes– posee una riqueza comunicativa y educativa. Ello se debe a las capacidades inherentes a cada medio tecnológico, que se sitúan colateralmente al contenido que transmiten.

Todo este interés en el empleo de los medios tecnológicos en la educación obedece a una actitud más previsora que persuasiva de un uso adecuado y didáctico de los mismos. Tan contraproducente sería prescindir por completo de estas tecnologías como emplearlas exclusivamente, en detrimento de otros medios más clásicos –pero no por ello menos eficaces– de comunicación en el aula; como la discusión en grupos, las entrevistas en pequeños grupos o individuales con el profesor, las asambleas, los juegos, el teatro, la redacción de texto libre, etc.

Sin duda, la calidad de la comunicación interpersonal no debe contraponerse, sino complementarse con otros medios, canales y códigos de comunicación. La discusión profesor-alumnos, el ejercicio de expresión oral, los debates, el texto impreso... poseen la riqueza del lenguaje hablado y del lenguaje escrito; a esto podemos unir el lenguaje de los medios que implican otros códigos (musical, mímico, icónico, digital, etc.) y que permite llegar fácilmente a la dimensión afectiva del niño, presentando los mensajes como más ostensibles –en ciertas circunstancias–, más «veraces» y «reales», más próximos a su mundo fantástico (Cebrián de la Serna, 1989).

El estudio de los medios en la didáctica no debe reducirse a su función instrumental como vehículo de transmisión de informaciones. Junto a esto, debemos considerar los particulares sistemas de símbolos que utiliza cada medio, los medios en conjuntos-*multimedia* para representar la realidad, así como los procesos cognitivos y organizativos que desarrollan éstos en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Es decir, sacar a la luz los valores intrínsecos de cada medio y de cada sistema de símbolos para un uso adecuado a los principios y objetivos educativos.

Podemos concluir de todo lo anterior que la selección de medios está apoyada en criterios de eficacia para transmitir información y en su capacidad para generar distintos modos de representar y analizar la realidad. No basta, por tanto, con crear un ambiente rico en materiales, sino que hay que facilitar además una red y un contenido variado de relaciones de comunicación que eliminen la incomunicación interpersonal e intrapersonal (Pérez Gómez, 1985). Es necesario que el alumno adquiera las competencias comunicativas y simbólicas pertinentes para conseguir el dominio de los objetivos académicos y de los modos de representación simbólica de nuestra cultura, en la confianza de que esto provoque un enriquecimiento en sus estructuras y operaciones mentales.

c) Los medios tecnológicos como instrumentos de investigación de los procesos de enseñanza-aprendizaje

Es costumbre considerar los medios en el currículum como meros transmisores de información o como potenciales instrumentos para desarrollar capacidades artísticas, técnicas o científicas en los niños. Es la conocida concepción de los medios *como fin* (*Literacy Technology*) o *como medio* de comunicación didáctica.

Junto a estos dos planteamientos, encontramos uno, menos frecuente y habitual, que considera los medios como herramientas de análisis y explicación de los procesos del aula. Con éstos se pretende conseguir un conocimiento que vaya más allá de la utilidad y se acerque a la verdad de los hechos. Los medios se consideran como un material imprescindible para *investigar en el aula* (como ayuda para que los alumnos y el profesor estudien y analicen sus procesos de aprendizaje y enseñanza), para *la formación inicial del profesorado* (el uso del vídeo para desarrollar competencias en la toma de decisiones en los profesorados noveles –Marcelo García, 1987, p. 92–), etc.

El uso de los medios tecnológicos en la investigación en Ciencias Sociales no es un tema nuevo. En 1930 Bateson y Mead estudiaron la cultura de Bali apoyándose en datos visuales (imágenes fijas y en movimiento). Anteriormente a éstos, los medios audiovisuales se habían utilizado también en la documentación sociológica –*sociología visual*– (Stasz, 1979) (2).

La aplicación a las Ciencias de la Educación no se hizo esperar. En nuestros días, con el auge que las metodologías etnográficas y antropológicas están experimentando en la investigación educativa, es frecuente encontrar en los informes de estudios, tesis doctorales, evaluaciones de proyectos, etc. una considerable participación de estos medios como apoyo a la investigación.

Por estas y otras razones, cada vez más se hace necesario conocer y estudiar con dedicación intensa (investigación de medios en la investigación educativa) los criterios de fiabilidad, validez y objetividad que rigen estos medios tecnológicos para «representar» los procesos simbólicos y factuales de la vida en el aula.

A menudo podemos ver cómo profesores, doctorandos e investigadores, llevados por la versatilidad que hoy muestran los medios en su manejo, utilizan el magnetofón, la cámara de vídeo, la cámara fotográfica, etc. sin realizar un análisis riguroso sobre la fiabilidad que ofrezcan como instrumentos. También es costumbre en estos investigadores sustentar sus conclusiones en datos visuales o digitales, sin tener una formación previa en el uso, manejo y análisis de este tipo de datos.

En el caso de que los problemas educativos se conviertan en problemas técnicos y se desechen los asuntos axiológicos e ideológicos de toda acción práctica, los medios se utilizan, habitualmente, como herramientas de comprobación o de me-

(2) Para un estudio en profundidad de estos medios en la antropología visual y la sociología visual consúltense Wagner, 1979; Hogkings, 1975; English, 1988 y Templin, 1982.

dida de las teorías e hipótesis construidas –quedando al arbitrio de una *racionalidad técnica*–. De esta forma, el uso de los medios tecnológicos en la investigación educativa depende del enfoque que se dé a los problemas de la enseñanza, así como de los intereses, que subyacen a todo trabajo, por indagar en la realidad del aula (McCarthy, 1987, p. 75 ss.).

Cuando desde la práctica educativa se consideran las acciones como valorativas y comprometidas con la realidad que se quiere comprender, los medios tecnológicos persiguen el análisis interpretativo y la reflexión de los problemas prácticos, sujetos siempre a los juicios de credibilidad científica de los códigos –sistemas de símbolos– por los cuales se expresan y de los «códigos» –o «formatos del currículum» (Gimeno Sacristán, 1988)– que quieren expresar.

Del mismo modo, y siguiendo con una consideración del currículum como «deliberativo» (Schwab, 1983), es necesario crear nuevas y mejores formas de comunicación entre los agentes de producción educativa. En esta acción práctica, productiva y deliberativa del currículum por los profesores, los medios tecnológicos (i. e., el vídeo, el magnetofón, la fotografía...) pueden servir como instrumentos para representar su realidad práctica e indagar en las contradicciones que existe entre toda realidad práctica y los principios y valores teóricos que la alimentan. Su misión consiste, en síntesis, en «congelar» los momentos más expresivos del aula para su análisis y reflexión, con la pretendida voluntad de que esto cambie la práctica y reconceptualice las teorías existentes en el pensamiento del profesor.

Como en cualquier disciplina científica, la racionalización práctica entre profesores requiere cuerpos teóricos y categorías semánticas bien definidos (Ziman, 1981). En este trabajo, el soporte analógico y digital puede servir para:

a) Reconceptualizar los términos empleados en la discusión teórica.

b) Ejemplificar con representaciones verbo-icónicas los fenómenos y problemas educativos.

c) Ayudar al consenso mutuo entre los profesores investigadores, agilizando la acción y configurando los lenguajes y contenidos teóricos, explícitos e implícitos, del pensamiento del profesorado en la práctica.

El uso de los medios para el ejercicio reflexivo del profesorado puede realizarse en cualquier nivel o disciplina de enseñanza. Un ejemplo de ello se puede apreciar en los estudios de casos, en el análisis de tareas, en el seguimiento en educación especial, en los servicios de apoyo para la reconceptualización de términos y contenidos en los seminarios de profesores, etc.

d) Los medios tecnológicos como medios y fines para el análisis social crítico

Los problemas de la introducción de los medios en el aula pueden ser técnicos y prácticos, pero no hay duda de que también son ideológicos. Con la introduc-

ción de las nuevas tecnologías en nuestras aulas, al mismo tiempo que satisfacemos las necesidades creadas y utilizamos los «nuevos remedios» que nos venden, los profesores debemos reflexionar sobre los valores sociales y éticos que podemos *reproducir* con el empleo de estos nuevos medios.

Es verdad que éstos ayudan a comprender nuestro mundo social y natural y facilitan la creación de una sociedad distinta y nueva, pero es indispensable también que los enseñantes nos preguntemos qué tipo de sociedad, de intereses y beneficiarios hay detrás de todo esto.

¿Qué intereses mueve el uso y la introducción de N.T. en la institución escolar? El objetivo principal debe ser educativo-formativo, pero cuando entramos en el tándem escuela-sociedad, las N.T. pueden convertirse en un objetivo meramente reproductor o de adaptación del alumnado a un mundo industrial, un mundo «tecnologizado» que se nos viene encima precipitadamente.

Lo importante en estos momentos no es comunicarnos todos con todos (de alguna manera nos acercamos, gracias a la tecnología, cada vez más a ello); lo necesario es saber qué uso se hace y se hará de estas comunicaciones. La calidad del contenido y de los fines de los medios, en especial de los medios de masas, nos preocupa y nos plantea ciertos interrogantes: ¿fomentarán el conocimiento entre los pueblos?, ¿facilitarán la solidaridad internacional?... Sería muy triste que estos medios no sirvieran, desde la «participación ciudadana», para esa emancipación de los pueblos y de los individuos (Baacke, 1987).

Las formas que toman las fuentes de información y las industrias de producción en la sociedad actual no deben reproducirse en la institución escolar; el profesor no debe tomar sólo el papel de mero espectador. Al contrario, ha de ser, junto con los alumnos, productor y receptor de mensajes. Debe crear contextos democráticos de participación y favorecer el libre intercambio de informaciones y opiniones que propician la acción «liberadora». Por ello, los medios deben ser dominados por los alumnos –futuros ciudadanos– y los profesores, de modo que puedan servir para el ejercicio individual a la hora de reclamar sus derechos individuales y colectivos. El profesor ha de permitir la formación conjunta en el dominio técnico e ideológico, contribuyendo a que grupos de alumnos (disminuidos, marginados...) adultos (Gutiérrez Pérez, 1978, 1982), etc. puedan ejercer un trabajo «liberador».

No cabe duda de que una forma ejemplificadora de realizar una didáctica liberadora de los medios podría ser la de favorecer la comunicación –potencialmente emancipadora (Habermas, 1988)– entre los miembros de la misma escuela y la comunicación de la escuela con la sociedad. El empleo de la radio escolar, la televisión escolar... talleres y plataformas desde los cuales es posible la divulgación de acontecimientos escolares y constituye el fomento de *la participación social* y la *expresión emancipadora* de sus miembros (Baacke, 1987, p. 197), etc.

Laurillard (1987) propone un principio familiar para que se produzca una enseñanza emancipadora con los medios. Este consiste en centrar el trabajo didáctico en el alumno, dirigiendo y controlando tres aspectos en el aula:

1) Las estrategias de aprendizaje. El alumno debe tomar decisiones acerca de las secuencias del aprendizaje, el contenido y las actividades.

2) La manipulación del contenido de aprendizaje y el dominio de las formas en que el alumno puede aprender.

3) La descripción del contenido, en la que el alumno desarrolle sus propias perspectivas de la materia.

Una forma fácil de entender –y no exenta de peligros– las posiciones teóricas que el empleo de los medios tecnológicos puede representar en la práctica consiste en servirse del ejercicio de antinomias. Para tal fin pondremos algunos ejemplos del uso de los medios tecnológicos en una concepción crítica o emancipadora frente a los de otra que no lo es:

Consideración de los medios tecnológicos desde una concepción crítica o emancipadora	*Consideración de los medios tecnológicos desde una concepción no crítica*
Relación entre la máquina y un grupo de discusión.	Relación máquina-individuo.
Los instrumentos técnicos como herramientas para el cambio social.	Adaptación social a los cambios tecnológicos.
Preocupación primordial por los procesos (PAPPER) y los sistemas de símbolos (SALOMÓN).	Preocupación primordial por los resultados.
Flexibilidad en el programa con máxima «interactividad»	El programa dirige el proceso de enseñanza-aprendizaje.
Programas con respuestas que abren o cierran nuevas preguntas.	Programas con respuestas cerradas.
Aprendizaje comprensivo.	Aprendizaje memorístico y analítico.
N.T. relacionadas con el conjunto de valores propio de cada innovación y cada cambio educativo.	N.T. con una posición aséptica y neutral frente al cambio.

LOS MEDIOS Y LAS DISTINTAS CONCEPCIONES DEL CURRÍCULUM

Las distintas teorías curriculares iluminan la intervención práctica; en nuestro caso, la intervención con medios. Cada perspectiva curricular define, por tanto, los distintos modos de considerar –teórica y prácticamente– los medios tecnológicos. Repasemos, dentro de las tres perspectivas curriculares actuales (3), las implicacio-

(3) Véanse las tres concepciones del currículum según Kemmis, 1988; Carr y Kemmis, 1988.

nes que tales planteamientos teóricos y prácticos otorgan a los medios tecnológicos (véase cuadro 1).

CUADRO 1

Concepciones curriculares	*Concepciones de los medios*
– Concepción positivista	Los medios al servicio del control técnico sobre procesos objetivables y medibles.
– Concepción interpretativa	Los medios como instrumentos para interpretar y representar la realidad simbólica.
– Concepción crítica o emancipadora	Los medios para la liberación, la democratización y la emancipación.

a) Desde una perspectiva *positivista –racionalidad técnica–*, la actuación docente utiliza los medios disponibles y los procesos metodológicos preestablecidos para la consecución de unos objetivos pedagógicos.

Tal concepción del currículum considera unas derivaciones normativas entre la teoría y la práctica docente; como decía Aristóteles, entre un pensamiento teórico y un pensamiento práctico, entre saber «cómo hacer las cosas» y «saber hacerlas». Los medios y las N.T. son instrumentos para alcanzar, junto a otros elementos, unos fines prescritos. La práctica de estas tecnologías deriva exclusivamente de las teorías, sustentándose en una racionalidad técnica y alejada siempre de las improvisaciones. Estos medios tecnológicos son elementos físicos y lenguajes representativos que acompañan a la acción en el ejercicio de operativizar, controlar y regular la práctica planificada. Aquí la racionalidad práctica se convierte en racionalidad instrumental, racionalidad tecnológica.

El papel del profesor es visto como el de un técnico que utiliza otros instrumentos en una cadena instrumental que separa conceptualmente y une operativamente la intervención práctica con las teorías básicas, la investigación y la técnica con la acción docente. El profesor está en peligro de ser utilizado, junto con la máquina, de manera alienadora, sin que se le permita un margen de libertad para regir por sí mismo una acción creativa y basada en la reflexión. Este ha sido formado en una enseñanza fundamentada en la acción técnica, en la que el dominio de los medios va unido a otras destrezas y habilidades, guiadas siempre por una referencia al perfil del «buen profesor».

b) Otra concepción del currículum encuentra apoyo en los medios, usados como instrumentos que *interpretan y explican* la realidad, en un intento de llegar a la comprensión *–verstehen–*. Aquí los medios son los canales por los cuales los procesos de enseñanza y aprendizaje son reconstruidos significativamente, en un in-

tento de representación –interna y externa– en el profesor y los alumnos de su realidad.

En esta visión del currículum, el profesor no es un técnico que utiliza y aplica unos instrumentos sin reflexión alguna. Lejos de esto, el profesor pretende llegar al conocimiento de los procesos simbólicos y culturales que provocan la utilización de estos medios tecnológicos en su aula. Intenta responder a las cuestiones de cómo se elabora la información en los distintos medios y qué influencia pueden ejercer éstos en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

El profesor usa los medios «logísticamente», con *racionalidad técnica e instrumental.* Debajo de esta perspectiva es fácil encontrar una concepción de la realidad constructivista, según la cual la acción es objeto de reflexión (Pérez Gómez, 1987). En una posición en la que el currículum es considerado como una elaboración *deliberativa* de los profesores (Schwab, 1983), los medios juegan un papel de instrumentos que *iluminan* los problemas prácticos, desde la dimensión práctica y para la acción práctica.

c) Una tercera concepción teórico-filosófica –conocida con distintas acepciones: crítica, neomarxista, sociocrítica– presenta una difícil clasificación con las concepciones positivista e interpretativa, por no poseer unos criterios de racionalidad y unos principios metodológicos tan evidentes como estas dos concepciones anteriores. Si bien podemos ayudarnos del término «emancipación» de Habermas (1988) para sintetizar la idea que persigue esta concepción en su intento por transformar la realidad social.

El término «habermasiano» de *emancipación* significa, sobre todo, «autonomía» o capacidad en el individuo de reflexionar, de reaccionar ante la realidad sin ninguna coerción o determinismo interno y externo, para responder a las injusticias y las desigualdades que pueda albergar toda comunicación en la sociedad. De ahí que una teoría crítica pretenda ofrecer a los individuos los medios y recursos necesarios para concienciarse de qué forma sus planteamientos e intereses en la vida, sus acciones, etc. están determinados por condiciones sociales e ideológicas que pueden ser reveladas y eliminadas. Esta teoría crítica quiere dar un paso más allá del entendimiento (interpretativo) y de la búsqueda de explicación causales necesarias, pero no suficientes, para encontrar las soluciones a los problemas de la vida social y los cambios que se requieran para ello.

En este sentido, el investigador con/sobre los medios trabaja alejándose de cualquier dogmatismo o corsé interno y externo, en un intento por tomar conciencia y comprender la génesis de las innovaciones tecnológicas, de las relaciones existentes entre los «intereses» y el «conocimiento» que ésta produce. Aquí la reflexión se dirige hacia la racionalidad de los argumentos que justifican la utilización de N.T., al intento de conocer las formas en las que el poder se manifiesta en la red de comunicaciones y agencias de producción de mensajes y el modo en que vive y se nutre el poder en la sociedad bajo estos medios tecnológicos. En suma, las formas en las que el interés –económico, político...– incide sobre estas innovaciones tecnológicas en la sociedad y en la praxis educativa.

La educación plantea dos cuestiones morales: «De un lado, el acto de enseñar es moral porque presupone que enseña algo de valor. De otro lado, la relación profesor-alumno es completamente moral debido a su desigualdad» (Tom, 1980, p. 317). La toma de decisiones en educación comporta igualmente una proyección sociopolítica y alberga opciones ideológicas del tipo de educación, escuela y sociedad que queremos. Por lo cual el acto educativo plantea una postura ética e ideológica (Apple, 1986) y, como la acción con medios es una acción educativa también, la praxis con medios permite una oportunidad para el análisis crítico de los elementos sociopolíticos, ideológicos y éticos actuales.

Una posición crítica sobre los medios es interesante en la educación, pues permite en el investigador una actitud reflexiva sobre temas como, qué tipo de educación con medios tecnológicos queremos, qué papel tendrá la educación en una futura sociedad tecnológica y de qué forma inciden las condiciones sociales, culturales y políticas dominantes en la introducción y el uso de las N.T. en el sistema escolar. Sin embargo, para responder a estas cuestiones, para indagar el investigador de medios y con medios en este entramado de relaciones de poder, para comprender cuáles son los elementos económicos, políticos... que inciden en las N.T., se necesita una teoría filosófica comprometida con el cambio y la transformación de la realidad; en nuestro caso, con el cambio y la renovación pedagógica.

Los mensajes y los contenidos que transmiten las tecnologías de la información, sus representaciones del mundo, son una interpretación más entre otras posibles de la realidad. Un ejemplo de la didáctica crítica de estos mensajes, del estudio de estas representaciones de la «realidad medial» en el ámbito escolar, consistiría en buscar cómo los medios tecnológicos pueden ayudar al profesor y a los alumnos a tomar conciencia de estas «representaciones», cómo los medios pueden ser usados para «re-crear la realidad» (Gutiérrez Pérez, 1974, 1978, 1979 y 1982). De esta forma, el individuo, al expresarse de manera creativa con estos medios, podrá «liberarse» de esta situación desequilibrada entre unos pocos que pueden «hablar» por estos medios (directores de cine, realizadores de TV, locutores de radio, etc.) y una gran mayoría de espectadores.

Esto se observa con mayor claridad en la competencia comunicativa que posee el hombre por naturaleza; sin embargo, cuando esta competencia se enfrenta con los medios tecnológicos, ¿qué cotas de participación y comunicación tienen todos los individuos? Esta es la pregunta que se hace Baacke (1987), al reconsiderar que esta competencia debe desarrollarse libremente en la consecución de un ideal de hombre que sea a la vez «emisor-receptor». No obstante, existe una desigualdad entre emisores y receptores que pone de manifiesto la necesidad de una «alfabetización» de los medios, en el sentido que Freire (1978) otorga a este término, es decir, de concienciación. En otras palabras, redescubrir a través del trabajo pedagógico con los medios, en la comunicación entre profesores y alumnos, los procesos históricos de toma de conciencia. Utilizar los medios para que puedan reconstruir y analizar su propia existencia. Tal es el caso práctico cuando se propone el uso del vídeo para el análisis de los procesos de enseñanza-aprendizaje, en un diálogo abierto entre el profesor y los alumnos, para

«construir sus propias historias (...) para extraer de esas situaciones el derecho a negociar futuros inesperados» (Hull, 1986).

Para sintetizar la riqueza que puede ofrecernos una concepción crítica del currículum, deberíamos trabajar contra la confianza extrema que se otorga a veces a las N.T. (como elemento indispensable para solucionar los problemas educativos) y luchar contra una posición irreflexiva o acrítica de las N.T. que deje pasar por alto los valores intrínsecos que proyectan los medios tecnológicos en la enseñanza. Es fácil caer en el error de que los medios tecnológicos, por su naturaleza, sólo acarrean problemas técnicos al profesor. Sin embargo, estos medios manifiestan unos principios ideológicos, sociopolíticos, éticos y didácticos que iluminan constantemente los «cómo» y los «qué enseñar».

A MODO DE CONCLUSIÓN

Hoy es necesario investigar tanto en la comunicación profesor-alumno como en la interacción alumno y profesor con los M.A.V. y las N.T. El tiempo que emplea el alumno, y cada vez más, el profesor, con estos medios no sólo aumenta en la etapa de formación, sino que además le acompañará en sus futuros entornos de existencia y de trabajo. ¿Cómo se enfrentan los adultos y los niños a las máquinas?, ¿cómo las utilizan para comprender el mundo físico y social?... son preguntas que constituyen una preocupación nuclear en la investigación de medios didácticos. Además de estas cuestiones, existen importantes temas de otra índole en la investigación de medios: políticas de innovación tecnológica, selección de equipos e infraestructuras, evaluación de programas, diseño y producción de materiales, formación del profesorado en estas tecnologías, etc.

Para algunos profesionales, el entusiasmo por las N.T. parece legitimar, sin más, su empleo en la educación. La simple introducción *–la práctica intuitiva y/o mecánica, irreflexiva, etc.–* de una pluralidad de códigos y el uso diverso de instrumentos y medios técnicos en el aula no nos llevarán inevitablemente a una mejora de calidad de la enseñanza. Los fracasos y los problemas que alberga la educación de hoy no deben sublimarse en una carrera por introducir las últimas tecnologías. Estos problemas pueden ser atenuados y suavizados enormemente por estos medios. Sin embargo, la verdadera y eficaz dirección que deben tomar nuestros esfuerzos para entender las necesidades del aula se esconde bajo las dimensiones filosóficas y axiológicas, políticas, sociológicas, psicológicas, comunicativas y didácticas que toda acción práctica entraña.

BIBLIOGRAFÍA

Apple, M. W. *Ideología y currículo.* Madrid, Akal, 1986.

Araujo, J. B. y Chadwick, CL. B. *Tecnología educacional. Teorías de instrucción.* Barcelona, Paidós, 1988.

Baacke, D. «Participación y medios de comunicación», en H. J. Kagelman y G. Wnninger, *Psicología de los medios de comunicación,* Herder, 1987.

Cebrián de la Serna, M. *La vertiente educativa de las innovaciones tecnológicas.* En prensa, 1989*a*.

– *Realidad y ficción en la lectura de mensajes verbo-icónicos televisivos en niños de 4 a 7 años.* Tesis doctoral. Universidad de Málaga, 1989.

Carr, W. y Kemmis, S. *Teoría crítica de la enseñanza.* Barcelona, Martínez Roca, 1988.

De la Orden, A. «¿Qué pretende ser la Tecnología Educativa?» *Bordón, 258,* 1981, pp. 235-243.

Eisner, E. *Procesos cognitivos y currículum.* Barcelona, Martínez Roca, 1987.

Elliot, J. *Teacher evaluation and teaching as a moral science.* Cambridge Institute of Education, Mimeo, 1984.

English, F. W. «The utility of the camera in qualitative inquiry». *Educational Researcher, (4),* 1988.

Freire, P. *Pedagogía y acción liberadora.* Madrid, Zero, 1978.

Gimeno Sacristán, J. *El currículum: Una reflexión sobre la práctica.* Madrid, Morata, 1988.

Greenfield, P. *El niño y los medios de comunicación.* Madrid, Morata, 1985.

Gutiérrez Pérez, F. *Pedagogía de la comunicación.* San José de Costa Rica, Edit. Católica, 1974.

– *Método práctico de educación liberadora.* Madrid, Marsiega, 1978.

– *Lenguaje total.* B.A., Humanitis, 1979.

– *Educación como praxis política.* Costa, Rica, Edit. Nueva Década, 1982.

Habermas, J. *Teoría de la acción comunicativa.* Madrid, Taurus (dos volúmenes), 1988.

Hogkings, P. *Principles of visual anthropology.* París, Mouton, 1975.

Hull, Ch. «¿Cómo lograr la triangulación cuando sólo hay dos en el cuadrilátero?», en J. Elliot y otros, *Investigación/acción en el aula,* Generalitar Valenciana, Consellería de Cultura, 1986.

Kemmis, S. *El currículum: Más allá de la teoría de la reproducción.* Madrid, Morata, 1988.

Laurillard, «Computers and the emancipation of students: Giving control to the learner». *Institutional Science, 16,* 1987, pp. 3-18.

Luria, A. R.; Leontiev, A. N. y Vygotski, L. S. *Psicología y Pedagogía.* Madrid, Akal, 1979.

Marcelo García, C. *El pensamiento del profesor.* Barcelona, Ceac, 1987.

McCarthy, Th. *La teoría crítica de Jürgen Habermas.* Madrid, Tecnos, 1987.

Olson, D. R. *media and Symbols: The forms of expression, communication and education.* Chicago, Illinois, N.S.S.E. University of Chicago Press, 1974.

– *The arts as basic skills: Three cognitive functions of symbols.* Toronto, Canadá, policopiado, 1977.

Pérez Gómez, A. *La comunicación didáctica.* Universidad de Málaga. Servicio de Publicaciones, 1985.

– *El pensamiento del profesor. Implicaciones en la formación del profesorado.* Congreso Mundial Vasco, 1987.

Quintanilla, M.A. *Tecnología: Un enfoque filosófico.* Madrid, Fundesco, 1989.

Salomón, G. «Internalization of film schematic operations in interaction with learners aptitudes». *J. of Educ. Psy, 66 (4),* 1974, pp. 499-511.

– *Interaction of media, cognition and learning.* California, Jossey-Bass, 1979a.

– «Media and symbol systems as related to cognition and learning». *Journal of Educational Psychology, 71 (2),* 1979b, pp. 131-148.

Schönd, D. *The reflective practitioners. How professionals think in action.* Londres, Temple Smit, 1983.

Schwad, J. «Un enfoque práctico como lenguaje para el currículum», en J. Gimeno Sacristán, y A. Pérez Gómez, *La enseñanza: Su teoría y su práctica,* Madrid, Akal, 1983.

Stasz, Cl. «The early history of visual sociology», J. Wagner, *Images of information,* EE.UU., Sage, 1979.

Stenhouse, L. *La investigación como base de la enseñanza.* Madrid, Morata, 1987.

Templin, P. «Still photography in evaluation», en N. L. Smith, *Comunication strategies in evaluation. New perspective in evaluation. (vol. 3),* England, Sage, 1982.

Tom, A. R. «Teaching as a moral craft: A Metaphor for teaching and teacher education». *Curriculum Inquiry, 10 (3),* 1980, pp. 317-323.

Vygotski, L. S. *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores.* Barcelona, Crítica, 1979.

Wagner, J. *Images of information.* EE.UU., Sage, 1979.

Weidenmann, B. «Didáctica de los medios de comunicación», en H. J. Kagelman y G. Wnninger, *Psicología de los medios de comunicación,* Herder, 1987.

Ziman, J. *La credibilidad de la ciencia.* Madrid, Alianza, 1981.

I N F O R M E S

I N F O R M E S

INFORME SOBRE LA INVESTIGACIÓN DEL PERFIL Y LA FUNCIÓN DIRECTIVA EN LOS CENTROS ESCOLARES

JUAN MANUEL ALMOHALLA BURGUILLO
MANUEL ÁLVAREZ FERNÁNDEZ
JAIME AMPUDIA MATELLÁN
MANUELA ANTA RODRÍGUEZ
JUAN LÓPEZ MARTÍNEZ
OBDULIA LLERENA MENESES

1. EL MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN

El método de investigación que ha presidido el trabajo del equipo ha sido, en grandes líneas, el siguiente:

Primero: Hemos definido y delimitado el objeto de estudio y los campos de investigación, centrándonos en el perfil del director y su función directiva.

Respecto a este campo, hemos pretendido describir el estado de opinión, la satisfacción e insatisfacción y las expectativas de los actuales directores del territorio MEC, partiendo de las funciones que actualmente desempeñan y de aquellas que desearían desarrollar, así como su opinión sobre dos aspectos que hoy día consideramos importantes: su actitud ante la *innovación* (véase Reforma) y ante su propia formación y la formación de sus profesores.

Segundo: Hemos diseñado un plan de trabajo y elegido los instrumentos y estrategias para la investigación.

Como trabajo de campo que es, decidimos centrarnos en tres actuaciones, que consideramos complementarias:

- Investigación exhaustiva de las funciones y competencias en los países de la OCDE que nos pudiera servir de referencia cultural.
- Reunión de expertos en temas de organización, gestión y dirección de centros educativos cuya experiencia, análisis y reflexión nos arrojará luz sobre la situación actual del objeto de investigación en el territorio MEC.
- Encuesta dirigida a los Directores de Centros de EGB y EEMM del territorio MEC, que nos permitiera recoger datos «de posición», «caracterización» y «opinión» sobre el perfil y la formación directiva de los centros encuestados.

Tercero: Hemos elaborado unas consideraciones que han surgido del informe de la encuesta, contrastando con los datos del estudio de la OCDE y con las opiniones y el análisis del informe de los expertos.

2. EL EQUIPO INVESTIGADOR

El informe que se presentó a la «Fundación para la Renovación de la Escuela», para que lo elevara a las instancias que considerara oportunas, ha sido realizado por un equipo de expertos al que definen los siguientes perfiles:

- Juan Manuel Almohalla Burguillo. Licenciado en Pedagogía, Profesor de EGB, con experiencia en la dirección de centros de EGB durante cinco años.
- Manuel Álvarez Fernández. Licenciado en Filosofía y Ciencias Económicas. Maestro, experto en organización y gestión de centros y director de centros educativos durante dieciséis años. Jefe del Departamento de Formación de la CAM y coordinador de la investigación.
- Jaime Ampudia Matellán. Licenciado en Matemáticas, con experiencia en dirección de centros de EEMM durante tres años.
- Manuela Anta Rodríguez. Licenciada en Geografía e Historia, con experiencia en función directiva en centros de EEMM (BUP) y en diseño y gestión de los programas de formación de la Subdirección General de Formación del Profesorado.
- Juan López Martínez. Licenciado en Ciencias Químicas. Inspector técnico de educación, con experiencia en dirección de centros de EEMM (FP) y en diseño y gestión de programas de formación del profesorado en la CAM.
- Obdulia Llerena Meneses. Licenciada en Matemáticas, experta en diseño de programas por ordenador, profesora de EEMM (BUP).

3. LA ENCUESTA: ANÁLISIS DE LA MISMA

3.1. *ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE LAS FUNCIONES DIRECTIVAS EN LOS CENTROS ESCOLARES*

Instrucciones

Las preguntas que se proponen en este cuestionario tienen varias opciones o posibles respuestas, que se identifican mediante un número. Le rogamos que rodee con un círculo el número que más se corresponda con su opinión personal en cada caso.

Datos generales

1. Indíquenos, por favor, los siguientes datos personales:

Edad	
Menor de 25 años	1
De 25 a 34 años	2
De 35 a 44 años	3
De 45 a 54 años	4
Más de 54 años	5

Sexo	
Varón	1
Mujer	2

2. Cumplimente los cuadros siguientes, referidos a las funciones directivas que haya desempeñado a lo largo de toda su vida profesional (incluya el año actual):

Director		Jefe de estudios		Secretario	
Uno-dos	1	Ninguno	1	Ninguno	1
Entre tres y cinco	2	Entre uno y cuatro	2	Entre uno y cuatro	2
Entre seis y diez	3	Cinco o más	3	Cinco o más	3
Más de diez	4				

3. Datos de su centro de trabajo:

Número de unidades		Nivel		Tipo de centro	
Menos de 8	1	EGB	1	Público	1
De 9 a 16	2	FP	2	P. subvencionado	2
De 17 a 32	3	BUP	3		

4. ¿Cómo calificaría el centro bajo su dirección, teniendo en cuenta la mayoría del alumnado existente?

Procedencia		Nivel económico	
Rural	1	Bajo	1
Pueblo grande o ciudad pequeña	2	Medio-bajo	2
Ciudad media	3	Medio-alto	3
Núcleo de gran ciudad	4	Alto	4
Periferia de gran ciudad	5		

Datos específicos

1. A continuación se relacionan algunas funciones que vienen desempeñando habitualmente los directores de centros escolares. Desde su concepción particular, indíquenos, por favor, si está o no de acuerdo con su desempeño por parte del director.

	Totalmente de acuerdo	Parcialmente de acuerdo	No lo tengo muy claro	Parcialmente en desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
Ejercer la jefatura, en aspectos laborales de los profesores y demás personal del centro	1	2	3	4	5
Garantizar el cumplimiento de las disposiciones vigentes sobre ordenación académica	1	2	3	4	5
Responsabilizarse de los asuntos económicos y administrativos	1	2	3	4	5
Preocuparse por el buen estado del edificio, el mobiliario y la infraestructura, en general	1	2	3	4	5
Resolver problemas cotidianos de orden y convivencia	1	2	3	4	5
Tratar con los padres de alumnos sobre temas de funcionamiento general del centro	1	2	3	4	5

2. Se presenta a continuación otra serie de funciones que también podrían ser competencia del director, aunque no resulten tan habituales en nuestro país. Le rogamos que nos indique las que estime más conveniente potenciar. (Señale dos opciones.)

Dinamizar la vida del centro, promoviendo y coordinando experiencias innovadoras	1
Supervisar el trabajo de los profesores y proponer medidas para corregir fallos ostensibles	2
Decidir, con los asesoramientos oportunos, sobre los recursos y medios con los que debe contar el centro	3
Encauzar e impulsar la formación permanente del profesorado, contando con los medios necesarios para ello	4

Ejercer «buenos oficios» para conseguir en el centro un ambiente de convivencia eficaz y agradable	5
Impulsar la participación de todos los sectores de la comunidad escolar y de las instituciones locales en la vida del centro	6

3. En una reunión de directores de su provincia o zona, un grupo de colegas de su confianza plantea la posibilidad de realizar un proyecto innovador que cuenta con el apoyo de las autoridades académicas. El proyecto supone modificaciones importantes en el currículum y en la organización escolar y concede a cada centro amplia autonomía para su diseño y desarrollo, así como los recursos económicos que se estimen suficientes.

Suponga que sobre usted recae la capacidad y la responsabilidad de decidir si su centro participa o no. ¿Con cuál de las siguientes respuestas se siente más identificado? (Aunque le atraigan varias opciones, señale sólo una, la que más le convenza.)

Aceptaría, pero antes de tomar decisiones lo plantearía en el centro. Quiero saber lo que opinan los profesores, los padres y los alumnos y, en caso favorable, establecer conjuntamente el camino a seguir	1
Soy reacio a seguir las actuales modas innovadoras. No participaré, pero permaneceré a la expectativa de los resultados para reconsiderar el tema. Por el momento denme el dinero para mejorar la dotación de mi centro	2
De acuerdo. Puesto que cuento con los medios necesarios, organizaré un equipo de expertos y un Gabinete de Orientación Escolar. Así proporcionaré a los profesores del centro buenos materiales de enseñanza, técnicas didácticas adecuadas y los apoyos psicológicos precisos	3
Acepto, si me dejan tiempo. Primero hay que realizar experiencias reducidas y estudiar el desarrollo de los múltiples aspectos educativos que implica el proyecto. Veremos luego lo que conviene hacer	4
Aceptaría de buena gana, pero antes tengo que hablar con los responsables de la Administración educativa. Quiero conocer sus intenciones respecto a los objetivos de la experiencia y los compromisos de futuro que adquiera el centro	5
No tengo opinión formada	6

4. Después de mi experiencia, cada vez estoy más convencido de que el director debería ser... (Elija una sola opción.)

Un «representante» de la Administración o de la titularidad del centro	1
Un «líder» de los compañeros del claustro	2
Un «hombre bueno» que evite conflictos	3
Un «especialista» neutral con amplia formación pedagógica	4
Un «hombre de empresa» con ideas claras	5
No tengo opinión formada	6

5. Es probable que usted se lamente de no haber recibido una formación específica para desempeñar el cargo de director. Le rogamos que nos indique entre los siguientes, los aspectos que considera más necesarios para completar su formación personal como director. (Señale dos opciones.)

Actualización legislativa, con especial atención al procedimiento administrativo	1
Técnicas de evaluación institucional: profesores, centros, programas en marcha, etcétera	2
Organizacion escolar y técnicas de dinámica de grupos	3
Gestión y administración de empresas, incluyendo soporte informático	4
Modelos, estrategias y técnicas relativos a la formación del profesorado en ejercicio	5
Pedagogía general: modelos didácticos, metodologías innovadoras, sociología de la educación, etc.	6
Psicología aplicada y orientación escolar	7
Otro aspecto (descríbalo)	8

6. Suponga que una ambiciosa reforma del sistema educativo contempla la posibilidad de introducir ciertos cambios en la estructura del equipo directivo de los centros. Entre las siguientes opciones, elija la que más se aproxime a su punto de vista personal.

La figura actual de secretario sería sustituida por un técnico cualificado, no docente, que se ocuparía de todas las cuestiones económicas y burocráticas, conforme a las órdenes del director	1
La jefatura de estudios debería recaer en un psicólogo-pedagogo, no docente, que desempeñaría todas las funciones pedagógicas y de convivencia, conforme a las órdenes del director	2
Las cuestiones de personal (incluido el control del profesorado), administración, infraestructura, etc. serían competencia de un director adjunto, nombrado por la Administración y dependiente directamente de ella	3
Propondría dos «jefes de estudios», ambos docentes, a las órdenes del director: uno desempeñaría las funciones habituales y otro se ocuparía de tareas puramente pedagógicas y de formación del profesorado	4
El director, el jefe de estudios y el secretario, todos docentes y con aproximadamente las mismas funciones actuales, estarían exentos de impartir clases y recibirían una formación adecuada	5
No tengo opinión formada	6

7. Una nota de prensa local, firmada por algunos padres, expresa quejas acerca del bajo nivel del alumnado del centro que usted dirige.
Sus primeras reacciones serían (señale dos opciones):

Lamentarse de que los alumnos no estudian lo suficiente ni sus padres se preocupan por ello	1
Molestarse porque los problemas educativos sean aireados por personas no expertas	2
Reconocer que usted ya se lo esperaba y exigir más apoyo a la Administración para mejorar su centro	3
Reflexionar sobre las posibles medidas a su alcance para que los hechos denunciados no se repitan	4
Negar la veracidad de la nota y reunir al claustro para dar una respuesta contundente	5
Llamar a los firmantes, pedirles más datos y tratar de buscar soluciones con ellos	6
No inmutarse. Usted cumple con su obligación y no le preocupan otras opinio nes que las de sus superiores	7
Pensar que las críticas provienen de un sector interesado que no está de acuerdo con su gestión	8

8. Desde su experiencia personal, ¿cómo percibe usted la tarea de director de un centro como el suyo? (Sitúe su opinión en el lugar que corresponda, según se aproxime más a uno u otro extremo de cada escala.)

Creativa	1	2	3	4	Rutinaria
Bien remunerada	1	2	3	4	Mal remunerada
Influyente	1	2	3	4	«Don Nadie»
Respetada	1	2	3	4	Maltratada
Compartida	1	2	3	4	Solitaria
Gratificante	1	2	3	4	Frustrante

9. Sus superiores le piden que les ayude a introducir en el centro algunos cambios importantes con los que usted se siente plenamente identificado, ¿qué estrategia aconsejaría utilizar para lograr la máxima eficacia con los menores conflictos? (Piense en la realidad de su centro actual y elija dos opciones.)

Déjenme un año para explicar las innovaciones y conseguir un clima favorable. Si me ayudan, creo que puedo conseguirlo	1
Sería bueno conectar primero con algunos profesores especialmente proclives y que dieran ellos los primeros pasos	2
El profesorado no está preparado para eso. Se requiere previamente un intenso programa de formación-información	3
Creo que si se explican bien los cambios, no habrá problemas. La mayoría del profesorado aceptará sin muchas resistencias	4
Lo que desean hacer es imposible «por las buenas». Denme la orden y yo la apoyaré, exigiendo su cumplimiento	5
Se podría conseguir, pero negociando con el profesorado unas compensaciones económicas y profesionales	6

10. Dentro del marco actual de funcionamiento de los centros escolares, ¿qué echa más en falta para mejorar el funcionamiento del suyo? (Señale tres opciones.)

Mayor facilidad para la formación pedagógica del profesorado	1
Mayor autoridad para el director y para el claustro	2
Mejores posibilidades para la acción tutorial (psicólogos, etc.)	3
Un clima laboral menos tenso entre el profesorado	4

Mayor disponibilidad del profesorado para tareas no docentes	5
Mayor autonomía para interpretar los programas y para organizar las actividades académicas	6
Más recursos económicos	7
Más personal no docente	8
Más medios didácticos y mejores medios materiales	9
Mayor posibilidad de clases complementarias (recuperación, apoyo, etc.)	10
Más estímulos profesionales y académicos	11

11. Desde la Administración se anuncian cambios importantes para un futuro próximo que van a afectar a todo el sistema escolar. Suponga usted que tales cambios, en su planteamiento legislativo global, han sido «consensuados» por los partidos políticos mayoritarios. Díganos, por favor, cuál de las siguientes opiniones se aproxima más a su particular «modo de ver» el problema, desde su responsabilidad profesional como director de un centro. (Señale sólo una opción, aunque las demás sean defendibles.)

La Administración debe considerar muy seriamente los conflictos de intereses que los cambios van a ocasionar. Antes de ponerlos en práctica, debe llegar a acuerdos con todos los sectores profesionales y sociales afectados	1
No veo la necesidad de cambios profundos. Lo importante ahora es recuperar el valor de la institución escolar: profesores que se preocupen por enseñar y alumnos que se preocupen por aprender	2
Si los cambios están orientados a conseguir mayor eficacia en el sistema educativo, todos los profesionales los veremos con agrado. Lo que hace falta es que nos proporcionen orientaciones claras, mejores medios didácticos y el orden necesario para desarrollaar nuestra labor	3
Los cambios propuestos son muy complejos y pueden tener consecuencias educativas y sociales imprevistas, si no se investiga antes a fondo el contexto concreto en el que se van a aplicar. Lo correcto es formar bien al profesorado y pedirle que investigue	4
No tengo opinión formada	5

12. Le rogamos que exprese su opinión sobre las siguientes afirmaciones:

	Totalmente de acuerdo	Parcialmente de acuerdo	No lo tengo muy claro	Parcialmente en desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
La disciplina y el orden en los centros son valores que hay que recuperar	1	2	3	4	5
La primera obligación del director es hacer cumplir las leyes	1	2	3	4	5
La vida escolar se enriquece con el pluralismo ideológico del profesorado	1	2	3	4	5
Mejor irían las cosas si el director pudiera decidir más, sin tanto consejo ni historias	1	2	3	4	5
Los faltas de disciplina merecen, en principio, un tratamiento más que un castigo	1	2	3	4	5
La familia, más que ayudar, molesta al profesor y al centro	1	2	3	4	5
La labor del director. como cualquier otra debe ser evaluada convenientemente	1	2	3	4	5
Un director debe contar siempre con tiempo para revisar la correspondencia del día	1	2	3	4	5

3.2. *RESULTADOS DE LA ENCUESTA SOBRE LA FUNCIÓN DIRECTIVA EN LOS CENTROS ESCOLARES*

Resultados de los datos generales

Sexo	Varón	Mujer	No contestan
Valores	65	29	1
%	68 %	31 %	1 %

Edad	Menor 25	De 25 a 34	De 35 a 44	De 45 a 54	Más de 54	No contestan
Valores	2	16	44	22	10	1
%	2 %	17 %	46 %	23 %	11 %	1 %

Director	De 1 a 2	De 3 a 5	De 6 a 10	Más de 10	No contestan
Valores	19	46	13	16	1
%	20 %	48 %	14 %	17 %	1 %

Jefe Estudios	Ninguno	De 1 a 4	Más de 4	No contestan
Valores	36	28	3	28
%	38 %	29 %	3 %	29 %

Secretario	Ninguno	De 1 a 4	Más de 4	No contestan
Valores	27	32	11	25
%	28 %	34 %	12 %	26 %

Nivel centro	EGB	FP	BUP	No contestan
Valores	71	10	11	3
%	75 %	11 %	12 %	3 %

Tipo centro	Público	Público subvencionado	No contestan
Valores	74	13	8
%	78 %	14 %	8 %

Número de unidades	Menos de 8	De 9 a 16	De 17 a 32	No contestan
Valores	17	29	48	1
%	18 %	31 %	51 %	1 %

Nivel económico	Bajo	Medio-bajo	Medio-alto	Alto	No contestan
Valores	23	56	14	0	2
%	24 %	59 %	15 %	0 %	2 %

Procedencia	Rural	Pueblo grande	Ciudad media	Núcleo gran ciudad	Periferia gran ciudad	No contestan
Valores	14	11	14	18	37	1
%	15 %	12 %	15 %	19 %	39 %	1 %

Resultados de la tercera pregunta

3) En una reunión de directores de su provincia o zona, un grupo de colegas de su confianza plantea la posibilidad de realizar un proyecto innovador que cuenta con el apoyo de las autoridades académicas. El proyecto supone modificaciones importantes en el currículum y en la organización escolar y concede a cada centro amplia autonomía para su diseño y desarrollo, así como los recursos económicos que se estimen suficientes.

Suponga que sobre usted recae la capacidad y la responsabilidad de decidir si su centro participa o no. ¿Con cuál de las siguientes respuestas se siente más identificado? (Aunque le atraigan varias opciones, señale sólo una, la que más le convenza.)

Aceptaría, pero antes de tomar decisiones lo plantearía al centro. Quiero saber lo que opinan los profesores, los padres y los alumnos y, en caso favorable, establecer conjuntamente el camino a seguir	59 62 %
Soy reacio a seguir las actuales modas innovadoras. No participaré, pero permaneceré a la expectativa de los resultados para reconsiderar el tema. Por el momento, denme el dinero para mejorar la dotación de mi centro	9 9 %

De acuerdo. Puesto que cuento con los medios necesarios, organizaré un equipo de expertos y un Gabinete de Orientación Escolar. Así proporcionaré a los profesores del centro buenos materiales de enseñanza, técnicas didácticas adecuadas y los apoyos psicológicos precisos	8 8 %
Acepto si me dejan tiempo. Primero hay que realizar experiencias reducidas y estudiar el desarrollo de los múltiples aspectos educativos que implica el proyecto. Veremos luego lo que conviene hacer	9 9 %
Aceptaría de buena gana, pero antes tengo que hablar con los responsables de la Administración educativa. Quiero conocer sus intenciones respecto a los objetivos de la experiencia y los compromisos de futuro que adquiera el centro	5 3
No tengo opinión formada	3 %
No contestan esta pregunta	2 2 %

Resultados de la séptima pregunta

7) Una nota de prensa local, firmada por algunos padres, expresa quejas acerca del bajo nivel del alumnado del centro que usted dirige. Sus primeras reacciones serían (señale dos opciones):

Lamentarse de que los alumnos no estudian lo suficiente ni sus padres se preocupan por ello	11 12 %
Molestarse porque los problemas educativos sean aireados por personas no expertas	13 14 %
Reconocer que usted ya se lo esperaba y exigir más apoyo a la Administración para mejorar su centro	16 17 %
Reflexionar sobre las posibles medidas a su alcance para que los hechos denunciados no se repitan	53 56 %
Negar la veracidad de la nota y reunir al claustro para dar una respuesta contundente	7 7 %
Llamar a los firmantes, pedirles más datos y tratar de buscar soluciones con ellos	52 55 %

No inmutarse. Usted cumple con su obligación y no le preocupan otras opiniones que las de sus superiores	7 7 %
Pensar que las críticas provienen de un sector interesado que no está de acuerdo con su gestión	2 2 %
No contestan la pregunta	29 31 %

Resultados de la octava pregunta

8) Desde su experiencia personal, ¿cómo percibe usted la tarea de director de un centro como el suyo? (Sitúe su opinión en el lugar que corresponda, según se aproxime más a uno u otro extremo.)

	(1)	(2)	(3)	(4)		No contestan
Creativa	7 7 %	42 44 %	35 35 %	8 8 %	Rutinaria	5 5 %
Bien remunerada	0 0 %	9 9 %	30 32 %	52 55 %	Mal remunerada	4 4 %
Influyente	7 7 %	48 51 %	28 31 %	6 6 %	«Don Nadie»	5 5 %
Respetada	8 8 %	51 54 %	24 25 %	7 7 %	Maltratada	5 5 %
Compartida	17 18 %	35 37 %	30 32 %	11 12 %	Solitaria	2 2 %
Gratificante	3 3 %	23 24 %	50 53 %	11 12 %	Frustrante	8 8 %

Resultados de la undécima pregunta

11) Desde la Administración se anuncian cambios importantes para un futuro próximo que van a afectar a todo el sistema escolar. Suponga usted que tales cambios, en su planteamiento legislativo global, han sido «consensuados» por los partídos políticos mayoritarios. Díganos, por favor, cuál de las siguientes opiniones se aproxima más a su particular «modo de ver» el problema, desde su responsabilidad profesional como director de un centro. (Señale sólo una opción, aunque las demás sean defendibles.)

La Administración debe considerar muy seriamente los conflictos de intereses que los cambios van a ocasionar. Antes de ponerlos en práctica, debe llegar a acuerdos con todos los sectores profesionales y sociales afectados .	20 21 %
No veo la necesidad de cambios profundos. Lo importante a la hora de recuperar el valor de la institución escolar: profesores que se preocupen por enseñar y alumnos que se preocupen por aprender	10 11 %
Si los cambios están orientados a conseguir mayor eficacia en el sistema educativo, todos los profesionales los veremos con agrado. Lo que hace falta es que nos proporcionen orientaciones claras, mejores medios didácticos y el orden necesario para desarrollar nuestra labor	48 51 %
Los cambios propuestos son muy complejos y pueden tener consecuencias educativas y sociales imprevistas, si no se investiga antes a fondo el contexto concreto en el que se van a aplicar. Lo correcto es formar bien al profesorado y pedirle que investigue	13 14 %
No tengo opinión formada	2 2 %
No contestan a la pregunta	2 2 %

Resultados de la duodécima pregunta

12) Le rogamos que exprese su opionión sobre las siguientes afirmaciones:

	Totalmente de acuerdo	Parcialmente de acuerdo	No lo tengo muy claro	Totalmente en desacuerdo	Parcialmente en desacuerdo	No contestan la pregunta
La disciplina y el orden en los centros son valores que hay que recuperar	60 63 %	25 26 %	2 2 %	5 5 %	1 1 %	2 2 %
La primera obligación del director es hacer cumplir las leyes	16 17 %	49 52 %	8 8 %	13 14 %	6 6 %	3 3 %
la vida escolar se enriquece con el pluralismo ideológico del profesorado	29 31 %	24 25 %	22 23 %	9 9 %	9 9 %	2 2 %
Mejor irían las cosas si el director pudiera decidir más, sin tanto consejo ni historias ...	18 19 %	26 27 %	14 15 %	13 14 %	21 22 %	3 3 %
Las faltas de disciplina merecen, en principio, un tratamiento más que un castigo	39 41 %	32 34 %	11 12 %	9 9 %	2 2 %	2 2 %

	Totalmente de acuerdo	Parcialmente de acuerdo	No lo tengo muy claro	Totalmente en desacuerdo	Parcialmente en desacuerdo	No contestan la pregunta
La familia, más que ayudar, molesta al profesor y al centro .	9 9 %	22 23 %	13 14 %	19 20 %	29 31 %	3 3 %
La labor del director, como cualquier otra, debe ser evaluada convenientemente	58 59 %	15 16 %	8 8 %	8 8 %	7 7 %	1 1 %
Un director debe contar siempre con tiempo para revisar la correspondencia	39 41 %	22 23 %	11 12 %	16 17 %	4 4 %	3 3 %

Resultados de la primera pregunta

1) A continuación se relacionan algunas de las funciones que vienen desempeñando habitualmente los directores de centros escolares. Desde su concepción particular, indíquenos, por favor, si está o no de acuerdo con su desempeño por parte del director.

	Totalmente de acuerdo	Parcialmente de acuerdo	No lo tengo muy claro	Parcialmente en desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	No contestan
Ejercer la jefatura, en aspectos laborales, de los profesores y demás personal del centro ..	27 28 %	28 29 %	14 15 %	9 9 %	14 15 %	3 3 %
Garantizar el cumplimiento de las disposiciones vigentes sobre ordenación académica	46 48 %	33 35 %	7 7 %	3 3 %	4 4 %	2 2 %
Responsabilizarse de los asuntos económicos y administrativos	26 27 %	30 32 %	17 18 %	9 9 %	12 13 %	1 1 %
Preocuparse por el buen estado del edificio, el mobiliario y la infraestructura, en general ..	32 34 %	35 37 %	11 12 %	6 6 %	10 11 %	1 1 %
Resolver problemas cotidianos de orden y convivencia	34 36 %	38 40 %	9 9 %	7 7 %	6 6 %	1 1 %
Tratar con los padres de alumnos sobre temas de funcionamiento general del centro ..	39 41 %	27 28 %	13 14 %	7 7 %	8 8 %	1 1 %

Resultados de la segunda pregunta

2) Se presenta a continuación otra serie de funciones que también podrían ser competencia del director, aunque no resulten tan habituales en nuestro país. Le rogamos que nos indique las que estime más conveniente potenciar. (Señale dos opciones.)

Dinamizar la vida del centro, promoviendo y coordinando experiencias innovadoras	43 45 %
Supervisar el trabajo de los profesores y proponer medidas para corregir fallos ostensibles	23 24 %
Decidir, con los asesoramientos oportunos, sobre los recursos y medios con los que debe contar el centro	33 35 %
Encauzar e impulsar la formación permanente del profesorado contando con los medios necesarios para ello	14 15 %
Ejercer «buenos oficios» para conseguir en el centro un ambiente de convivencia eficaz y agradable	34 36 %
Impulsar la participación de todos los sectores de la comunidad escolar y de las instituciones locales en la vida del centro	38 40 %
No contestan esta pregunta	5 5 %

Resultados de la cuarta pregunta

4) Después de mi experiencia, cada vez estoy más convencido de que el director debería ser... (Elija una sola opción.)

Un «representante» de la Administración o de la titularidad del centro	17 18 %
Un «líder» de los compañeros del claustro	9 9 %
Un «hombre bueno» que evite conflictos	10 11 %
Un «especialista» neutral con amplia formación pedagógica	35 37 %

Un «hombre de empresa» con ideas claras	17 18 %
No tengo opinión formada	4 4 %
No contestan la pregunta	3 3 %

Resultados de la quinta pregunta

5) Es probable que usted se lamente de no haber recibido una formación específica para desempeñar el cargo de director. Le rogamos nos indique, entre los siguientes, los aspectos que considera más necesarios para completar su formación personal como director. (Señale dos opciones.)

Actualización legislativa, con especial atención al procedimiento administrativo	43 45 %
Técnicas de evaluación institucional: profesores, centros, programas en marcha, etcétera	18 20 %
Organización escolar y técnicas de dinámica de grupos	43 45 %
Gestión y administración de empresas, incluyendo soporte informático	31 33 %
Modelos, estrategias y técnicas relativas a la formación del profesorado en ejercicio	6 6 %
Pedagogía general: modelos didácticos, metodologías innovadoras, sociología de la educación, etc.	22 23 %
Psicología aplicada y orientación escolar	7 7 %
Otro aspecto	2 2 %
No contestan la pregunta	17 18 %

Resultados de la sexta pregunta

6) Suponga que una ambiciosa reforma del sistema educativo contempla la posibilidad de introducir ciertos cambios en la estructura del equipo directivo de los centros. Entre las siguientes opciones, elija la que más se aproxime a su punto de vista personal.

La figura actual del secretario sería sustituida por un técnico cualificado, no docente, que se ocuparía de todas las cuestiones económicas y burocráticas, conforme a las órdenes del director	23 24 %
La jefatura de estudios debería recaer en un psicólogo-pedagogo, no docente, que desempeñaría todas las funciones pedagógicas y de convivencia, conforme a las órdenes del director	3 3 %
Las cuestiones de personal (incluido el control del profesorado), administración, infraestructura, etc. serían competencia de un director adjunto, nombrado por la Administración y dependiente de ella	8 8 %
Propondría dos «jefes de estudios», ambos docentes, a las órdenes del director: uno desempeñaría las funciones habituales actuales y otro se ocuparía de tareas puramente pedagógicas y de formación del profesorado	9 9 %
El director, el jefe de estudios y el secretario, todos docentes y con aproximadamente las mismas funciones actuales, estarían exentos de impartir clases y recibirían una formación adecuada	42 44 %
No tengo opinión formada	6 6 %
No contestan la pregunta	4 4 %

Resultados de la novena pregunta

9) Sus superiores le piden que les ayude a introducir en el centro algunos cambios importantes con los que usted se siente plenamente identificado. ¿Qué estrategia aconsejaría utilizar para lograr la máxima eficacia con los menores conflictos? (Piense en la realidad de su centro actual y elija dos opciones.)

Déjenme un año para explicar las innovaciones y conseguir un clima favorable. Si me ayudan, creo que puedo conseguirlo	27 28 %
Sería bueno conectar primero con algunos profesores especialmente proclives y que dieran ellos los primeros pasos	33 35 %

El profesorado no está preparado para eso. Se requiere previamente un intenso programa de formación-información	33 35 %
Creo que si se explican bien los cambios, no habrá problemas. La mayoría del profesorado aceptará sin muchas reticencias	30 32 %
Lo que desean hacer es imposible «por las buenas». Denme la orden y yo la apoyaré, exigiendo su cumplimiento	9 9 %
Se podría conseguir, pero negociando con el profesorado unas compensaciones económicas y profesionales	34 36 %
No contestan la pregunta	24 25 %

Resultados de la décima pregunta

10) Dentro del marco actual del funcionamiento de los centros escolares, ¿qué echa más en falta para mejorar el funcionamiento del suyo? (Señale tres opciones.)

Mayor facilidad para la formación pedagógica del profesorado	34 36 %
Mayor autoridad para el director y para el claustro	25 26 %
Mejores posibilidades para acción tutorial (psicólogos, etc.)	18 19 %
Un clima laboral menos tenso entre el profesorado	14 15 %
Mayor disponibilidad del profesorado para tareas no docentes	20 21 %
Mayor autonomía para interpretar los programas y para organizar las actividades académicas	16 17 %
Más recursos económicos	33 35 %
Más personal no docente	13 14 %
Más medios didácticos y mejores medios materiales	31 33 %

Mayor posibilidad de clases complementarias (recuperación, apoyo, etc.)	17 18 %
Más estímulos profesionales y académicos	48 51 %
No contestan la pregunta	16 17 %

3.3. *JUSTIFICACIÓN DE LA ENCUESTA*

El cuestionario que sirve de base a la encuesta y que nos ha servido como un instrumento importante para elaborar el informe sobre el perfil y la función directiva de los centros docentes de EGB y EEMM ha sido distribuido en una muestra de 400 centros, elegidos de forma aleatoria entre los Centros públicos y privados concertados de EGB y los públicos de EEMM (FP y BUP) del territorio MEC.

Los criterios prioritarios para elegir los centros han sido los siguientes:

a) Territorio CEP como mapa de distribución.

b) Tipo de ciudad (grande, mediana y pequeña) dentro del territorio CEP.

c) Proporcionalidad en el número de centros de cada CEP.

d) Niveles de EGB (mayoritario) en función de la proporcionalidad.

e) Centros públicos de EGB, BUP y FP y sólo privados concertados de FP.

De las 400 encuestas enviadas, han sido contestadas 120, es decir, un 30 por 100 de la muestra; aunque sólo se han tenido en cuenta 95, es decir, un 23,7 por 100 de la muestra, debido a que las restantes llegaron con retraso, una vez que ya se había comenzado el trabajo en el ordenador.

3.4. *DATOS PARA LA LECTURA DEL CUESTIONARIO*

A) *Datos generales o «de posición»*

A.1. Datos personales (sexo-edad).

A.2. Experiencia en cargos directivos (director, jefe de estudios y secretario).

(NOTA: La experiencia como jefe de estudios y como secretario no se toma en consideración, dado el gran número de respuestas en blanco.)

A.3. Datos del centro de trabajo (nivel de enseñanza que imparte, tipo de centro: público o subvencionado, número de aulas o grupos independientes).

A.4. Datos del alumnado (nivel económico y procedencia). (Ver gráficos al final del cuestionario.)

B) *Datos de caracterización*

B.1. Actitud hacia la innovación en el centro bajo su direción (cuestión 3).
B.2. Actitud hacia la crítica (cuestión 7).
B.3. Actitud hacia la consideración global del cargo de director (cuestión 8).
B.4. Actitud hacia la innovación del sistema escolar (cuestión 11).
B.5. Actitud hacia algunos problemas cotidianos de la vida en los centros (cuestión 12).

C) *Datos de opinión*

C.1. Opinión sobre posibles funciones nuevas del cargo de director (cuestión 2).
C.2. Opinión sobre la figura global del director (cuestión 4).
C.3. Opinión sobre carencias de formación específica (cuestión 5).
C.4. Opinión sobre cambios estructurales en el equipo directivo de los centros (cuestión 6).
C.5. Opinión sobre las estrategias para introducir la renovación en el centro.
C.6. Opinión sobre posibles carencias funcionales del centro (cuestionario 10).

3.5. *DATOS GENERALES SOBRE EL NIVEL EDUCATIVO Y EL TERRITORIO MEC INVESTIGADO*

Criterios	Madrid		Zaragoza		Cáceres		Albacete		Murcia		Valladolid		Zamora	
	EGB	EEMM	EGB	EEMM	EGB	EEMM	EGB	EEMM	EGB	EEMM	EGB	EEMM	EGB	EEMM
A	118	39	15	5	7	3	7	2	21	7	1	3	3	2
B	24	8	8	2	4	1	2	1	7	2	4	1	2	
C	30	10	7	3	3	2	3	1	7	3	4	2	2	1
D	8		2		1		1		1		1		1	
TOTAL	180	57	32	10	15	6	13	4	36	12	10	6	8	3

3.6. *PERFIL DEL DIRECTOR DE LA ENCUESTA*

El perfil resultante del director encuestado en el sondeo podría concretarse en los siguientes aspectos:

- Es varón: 68 por 100.
- Entre 35 y 44 años: 46 por 100.
- Lleva desempeñando la función directiva entre tres y cinco años: 48 por 100.
- Mayoritariamente, en Centros públicos: 78 por 100.
- Más bien considerados entre medianos y grandes (300 a 1.200 alumnos), con un alumnado de un nivel medio-bajo: 52-24 por 100.
- Procedente del núcleo urbano y su periferia: 19 por 100 + 39 por 100.

3.7. *DATOS DE CARACTERIZACIÓN* (PREGUNTAS: 3, 7, 8, 11 y 12)

Tercera cuestión

Esta cuestión intenta observar el interés y la actitud de los directivos encuestados respecto a la innovación en el sistema educativo, como base de los cambios que se preconizan en la reforma actual en estudio.

En cuanto a la actitud hacia la innovación, los directivos de la muestra ofrecen en su gran mayoría (62 por 100) una postura, al menos, de reserva.

No representarían probablemente la «punta de lanza» de la innovación y, en todo caso, está claro que no la inciarían sin apoyo y sin la colaboración de los padres, los alumnos y, sobre todo, los profesores.

Esta opinión se distribuye en un 70,5 por 100 de los profesores de EGB y en un 54,5 por 100 de los profesores de BUP.

Sólo un 8 por 100 está de acuerdo con la realización de la propuesta de innovación.

Los otros valores de la muestra no discriminan. Puede colegirse una actitud más bien conservadora, atrincherada tras una posición política de cargo electo, que siempre se escuda en la opinión y/o reacción de sus compañeros.

En cuanto a la opción del 8 por 100 que acepta la propuesta, refleja la opinión de Gimeno y otros, de las minorías concienciadas que terminan haciendo cauce al cambio y a la innovación.

Séptima cuestión

«Actitud ante la crítica»

Los ítems de esta pregunta apuntan hacia la actitud que pueden ofrecer los encuestados respecto a la situación de conflicto que frecuentemente se presenta en todo colectivo profesional y humano.

La mayor parte de los encuestados, un 56 por 100 en un caso y un 55 por 100 en el otro, se inclinan por las dos opciones que reflejan actitudes reflexivas y dialogantes; lo cual indica que el perfil del actual colectivo responsable de la gestión de los centros tiene un talante negociador y participativo y está dispuesto a buscar solución a los problemas que se les presenta.

Respecto a los distintos niveles, EGB sobresale en las dos opciones por encima de FP y BUP, en los que se prefieren actitudes de lamentación o de despreocupación por los problemas planteados. En cuanto a la edad, llaman la atención los porcentajes de la banda de mayor edad (entre 45 y más años), que son los que presentan actitudes más dialogantes y reflexivas; siendo los más jóvenes los que menos optan por la actitud reflexiva.

Por último, sólo un 7 por 100 de los encuestados dice «no inmutarse» y un 17 por 100 recurre a la Administración para que le solucione los problemas del tipo de los que presenta la encuesta.

Octava cuestión

Esta cuestión pretende ofrecer la percepción que los propios directores encuestados tienen de sus tareas respecto a valores como la creatividad, el poder, la influencia, la remuneración, la colaboración, el respeto y la gratificación, en general.

Las dos opciones en las que se han disparado los porcentajes han sido las que valoran el nivel de remuneración y de gratificación-frustración.

La primera arroja un resultado de un 87 por 100 de entrevistados que piensan que sus tareas directivas están entre mal (32 por 100) y muy mal remuneradas (55 por 100); no habiendo nadie (0 por 100) que piense que están bien remuneradas. Solamente a un 3 por 100 le parece gratificante su trabajo desde la dirección, mientras que a un 65 por 100 le parece entre muy poco gratificante (53 por 100) y frustrante (12 por 100).

Pensamos que el sentirse mal remunerados se halla en función del trabajo que tienen que realizar y, sobre todo, del nivel de responsabilidad que deben asumir y los problemas que ésta acarrea.

Solamente un 7 por 100 considera creativa su función; el resto se mueve en la banda blanda de «poco creativa y algo rutinaria». Los mismos o parecidos resultados arroja el valor percibido del poder: un 7 por 100 piensa que es influyente y el resto, el 82 por 100, se mueve entre poco influyente y casi nada influyente. Se puede pensar que el tema de la autoridad no está asumido por la persona del director ni por el colectivo que dirige, dado que él mismo *«no se considera personal influyente»*. Sorprende, teniendo en cuenta esta percepción, el resultado del valor «respeto», puesto que un 62 por 100 se considera entre respetado (8 por 100) y algo respetado (54 por 100) y sólo un 7 por 100 piensa que su función es maltratada.

La percepción de la tarea compartida o solidaria no arroja datos discriminativos, ya que los porcentajes se distribuyen entre las dos opciones con parecidos resultados; despuntando quizá la percepción de la tarea compartida en un 55 por 100 sobre la solitaria (un 44 por 100).

Los resultados de la encuesta, considerados en su conjunto, son coincidentes con la opinión de los expertos en cuanto a la posiblidad de éxito que supone ejercer la dirección en las actuales circunstancias, según han demostrado los profesores en las últimas elecciones.

Los expertos opinan que es difícil ejercer la dirección por el exceso de funciones, que la hace ineficaz y poco brillante, sobre todo entre los directivos de EGB, los cuales a veces se ven obligados a hacer de conserjes, administrativos, auxiliares, mozos, etc. En estas condiciones es fácil que se sientan desbordados, si lo quieren «hacer todo y bien», y con poca posibilidad de éxito.

En cuanto al poco interés por el acceso, piensan que se debe a las siguientes causas:

a) La inseguridad que supone acceder a una función para la que no se sienten suficientemente preparados por la falta de formación adecuada.

b) Durante el recorrido en la gestión (tres años en el 85 por 100 de los casos) piensan los expertos que los directores se sienten desasistidos, sin recursos personales, por falta de preparación, y sin el apoyo de la Administración.

c) En cuanto al final del recorrido, es decir, al término de su mandato, piensan que los directores pueden preguntarse por lo que ocurrirá cuando se integren como un profesor más en el claustro y les preocupa cuál será la actitud de sus compañeros, los obstáculos personales que habrán de remontar, etc. (en el caso de haber tenido que tomar medidas como jefe de personal ante las situaciones conflictivas que surgen en todo grupo humano, sobre todo cuando este grupo es tan numeroso).

Undécima cuestión

Se pretende observar cuál es la actitud de los directivos de la muestra respecto a la reforma y los cambios significativos que ésta supone.

Un 51 por 100 de los encuestados está a favor de los cambios que puedan implicar una mayor eficacia en el sistema educativo. De éstos, los que más apoyan la propuesta son los comprendidos entre los 36 y 44 años, ya que un 48 por 100 de ellos está a favor. Por el contrario, los que menos apoyan esta opción son los que tienen 35 años o menos (4,5 por 100). También coinciden los que se muestran más interesados por la opción del cambio con los que llevan entre 3 y 5 años en puestos directivos. Los que menos eligen la opción del cambio son, paradójicamente, los más jóvenes, aquellos que tienen menos de 35 años.

Aunque sólo un 21 por 100 de la encuesta elige la primera cuestión, en la que se refugian los prudentes y temerosos de los conflictos que pueda suscitar la reforma, consideramos de interés subrayarlo, porque estos directivos representan el espíritu corporativista de los que siempre se resisten a cualquier tipo de reforma, venga de donde venga, a todo lo que, en cierto sentido, suponga lesión o cambio de las situaciones cómodas que ya se han hecho rutinarias.

Solamente un 11 por 100 está claramente en contra de la reforma, y los que llevan entre 6 y 10 años son los que menos han elegido la opción.

Como afirma Owens, en su libro sobre *La escuela como organización. Tipos de conducta y práctica organizativa,* la innovación entra en la escuela si es apoyada y animada por el director; si el equipo directivo se opone a un cambio, éste quedará enquistado en la persona o grupo que lo impulse, pero no se convertirá en cultura escolar y, por tanto, difícilmente se generalizará.

Duodécima cuestión

Esta cuestión se desarrolla en ocho afirmaciones que pretenden definir la cultura y el estilo de dirección que configuran el colectivo de directores que han contestado la encuesta.

Respecto a la concepción sobre el orden y la disciplina, mayoritariamente, en un 89 por 100, están de acuerdo en que constituyen un valor a recuperar. En este ítem los cruces realizados con la variable edad no discriminan, ya que todos los tramos de edad se distribuyen entre el 89 y el 91 por 100; solamente

el 10 por 100 de los de más edad está en desacuerdo con la afirmación que propone el ítem.

Parecidos resultados arroja el ítem siguiente sobre la función de control del director. Para un 69 por 100 de los encuestados, la primera obligación del director es hacer cumplir las leyes. Tampoco discrimina el cruce de edades, excepto (igual que en la anterior) el 30 por 100 de mayor edad, que disiente de la afirmación.

Este resultado del 69 por 100 puede indicarnos la necesidad de seguridad que ofrece la legislación como único recurso burocrático para que funcione el centro, frente a la inseguridad por falta de recursos personales y de formación para dirigir democráticamente a los colectivos con los medios técnicos de la dinámica de grupos.

También sorprende que los de mayor edad sean los que estén más de acuerdo con el pluralismo ideológico en los centros: un 70 por 100, frente al 55 por 100 de los otros tramos de edad fijados en el criterio de la encuesta.

El ítem cuarto reafirma, en un lenguaje muy coloquial, la necesidad de una mayor capacidad de decisión para el director, frente a las atribuciones que detenta el Consejo Escolar. Aunque un 46 por 100 de la muestra está de acuerdo con la afirmación y, por tanto, reivindica una mayor parcela de poder, el resto (54 por 100) se distribuye entre los indecisos y los que están en desacuerdo con la afirmación y, por consiguiente, apoya el actual modelo organizativo de participación.

Por edades, los más jóvenes (un 60 por 100) mantienen una actitud menos participativa, frente a los más viejos, que son, en este sentido, más tolerantes.

Parecidos resultados arroja el ítem sexto, sobre la participación y la colaboración de las familias. Un 51 por 100 *no está de acuerdo* con la afirmación de que éstas, más que ayudar, molesten al profesorado. Sorprende este resultado, sobre todo si se contrasta con la literatura social sobre los conflictos entre los padres y los profesores en los centros educativos. Por edades, el tramo que más apoya la participación de las familias es el comprendido entre 36 y 44 años (un 57 por 100, frente al 23 por 100 que está de acuerdo con la afirmación de la encuesta). No sorprende, pues resulta coherente con los resultados de los cauces de edades de las cuestiones anteriores, que sean los más jóvenes los que piensen que las familias, más que ayudar, molestan al profesorado.

Respecto a la afirmación número 5, sobre el tratamiento que se debe dar a las faltas de disciplina, también sorprende que sean los más viejos (entre 45 y más años) los que defiendan otros métodos distintos al castigo, frente a los más jóvenes, que son los que menos de acuerdo están con la afirmación del ítem. La mayoría (74 por 100), sin embargo, está de acuerdo con la afirmación.

Parecidos resultados ofrece la afirmación de que la labor del director debe ser evaluada convenientemente: un 75 por 100 está de acuerdo con la necesidad de

introducir mecanismos objetivos de control y evaluación de la función directiva. Pensamos que este resultado tan mayoritario responde a la necesidad de reconocimiento y valoración de la función directiva por parte de la sociedad y, sobre todo, de las instituciones.

3.8. *DATOS DE OPINIÓN*

1) Opinión sobre el desempeño de algunas funciones habituales, tales como jefatura de personal, control, gestión económica, mantenimiento, convivencia y relación con padres.

Las seis funciones propuestas en la encuesta son asumidas mayoritariamente por los directivos encuestados. Por orden de importancia en la elección, sobresalen:

1. Garantizar el cumplimiento de las disposiciones vigentes (83 por 100); solamente un 7 por 100 está en desacuerdo parcial o totalmente. Esta opción, teóricamente, tiene una lectura sesgada o, por lo menos, sorprende cuando la contrastamos con la realidad conocida por el equipo que analiza la encuesta. Por un lado, el director asume indiscutiblemente la función de control que le otorga el ser representante de la institución en el centro y, por otro, se siente más animador, pedagógico y coordinador de los equipos docentes. Nosotros constatamos una contradicción entre el deseo de liderazgo institucional (en consonancia con la demanda de autoridad del ítem 4 de la cuestión 12) y la realidad cotidiana del funcionamiento de los centros.

   Transcribimos la opinión de los expertos recogida en el informe adjunto sobre los temas de la autoridad, el liderazgo y el control.

   Es difícil dirigir o coordinar un equipo profesional al que se le ha concedido autonomía para desempeñar su función docente (obsérvese la interpretación que se hace del principio de la libertad de cátedra) y al que le cuesta admitir cualquier tipo de control que suponga injerencia en el ámbito de sus competencias.

   El director no se siente líder institucional. Aunque posea la autoridad que le confiere el perfil, no la puede ejercer, porque no posee ni el poder ni la influencia necesarios.

   El ejercicio de la autoridad puede acarrearle problemas gravísimos; lo que le lleva a identificarse con el perfil *laisser faire* o con la dirección por «insinuación», porque además de director, es compañero, y esto supone una mediatización sobre la función directiva que anula las competencias de representación y control que debería ejercer. El director generalmente no toma decisiones de control en temas graves.

Existen diferencias de perfil, en lo que respecta a la autoridad, entre los Centros privados concertados y los Centros públicos. En los primeros se da la definición de «clima escolar» ordenado (cf. Rivas, *Criterios de eficacia en Inglaterra*), aquel en el que todo miembro de la comunidad escolar sabe lo que tiene que hacer y hay alguien que lo controla. En los Centros públicos cada miembro disfruta de absoluta autonomía y nadie ejerce el control, ni el director, ni el Consejo Escolar, ni la Administración. En España se da un exceso de legislación y un escaso control.

El directivo, según la LODE, tiene que compaginar estas dos funciones: propiciar un buen clima y ambiente de trabajo entre sus compañeros y hacer que se cumplan las leyes y demás acuerdos que se lleguen a tomar en los distintos órganos colegiados. Esto a veces crea conflicto.

Sin embargo, frente al desconcierto que esta actitud provoca en todo grupo humano se está produciendo una reacción positiva en muchos centros que les ha llevado a plantearse el siguiente proceso: hay que organizarse mejor, porque así funcionaremos mejor y nos sentiremos más gratificados profesionalmente.

En cuanto a las competencias que se consideran habituales en los países de la OCDE (documento de referencia de este informe), se hace necesario resaltar, en lo que respecta a la función de control que debe asumir el directivo, que «la función directiva se concibe desde la perspectiva del trabajo en equipo, pero con gran autoridad del director como jefe de equipo y responsable último de todo lo que sucede en el centro». Igualmente, el director, como «representante del Ministerio de Educación», debe informar a las autoridades administrativas y, como administrador ejecutivo del Consejo Escolar, debe poner en marcha los mandatos y decisiones del citado órgano.

2. Resolver problemas cotidianos de orden y coherencia (76 por 100). De alguna manera supone el ejercicio, de nuevo, de la función de control interno solamente respecto a los alumnos: un 13 por 100 se expresa en desacuerdo con esta función, lo que indica que probablemente piensen que es tarea de la jefatura de estudios (como normalmente sucede en EEMM).

3. Preocuparse por el buen estado del edificio, el mobiliario, etc. (71 por 100, frente a un 16 por 100 que está en contra).

4. Charlas con los padres de los alumnos sobre temas de funcionamiento (69 por 100, frente a un 15 por 100 que se manifiesta en desacuerdo).

5. Responsabilizarse de los asuntos económicos y administrativos (59 por 100). Esta función, que en otra parte de la encuesta se considera muy importante, es quizá la que resulta más clara en la legislación (LODE) y en la práctica funcional de los centros como competencia del secretario; por eso no sor-

prende el porcentaje relativamente bajo de opciones (un 5 por 100, en relación con las demás).

6. Ejercer la jefatura de personal (57 por 100). Resulta indicativo que esta opción sea la que arroje un mayor porcentaje de indecisos (15 por 100) y de directores que no están de acuerdo (24 por 100) parcial o totalmente con que deba asumirse esta función, y que sea el mayor porcentaje de la cuestión un 3 por 100 que no contesta.

   Es importante señalar, según el informe de la OCDE, que en todos los países que integran este organismo, los directores asumen y ejercen la jefatura de personal como función prioritaria.

2) Opinión sobre funciones nuevas que hoy no se ejercen porque no son práctica habitual o porque no aparecen explícitamente en la legislación.

No sorprende que las dos opciones más elegidas sean, por este orden, las que implican funciones de animación y coordinación de los grupos humanos.

Dinamizar la vida del centro (45 por 100) impulsar la participación (40 por 100) son dos variables que responden a la cultura imperante. La primera se desprende del perfil del director electo por sus compañeros y, en último término, por el Consejo Escolar; la segunda, de la cultura social y de la legislación (LODE), que impulsa la participación de todos los estamentos.

Se contradice con la elección en la cuestión 12 del ítem 4 (ver datos de caracterización).

Tampoco sorprende, pero sí preocupa, que las dos opciones menos elegidas sean los ítems 2 (con un 24 por 100), sobre la supervisión del trabajo de los profesores, y 4 (con un 15 por 100), sobre la formación permanente de los profesores.

Los resultados de la primera son pertinentes con los resultados de los ítems del resto de la encuesta en los que aparece esta cuestión; lo mismo sucede con el tema de la formación del profesorado. En el sistema educativo español, todavía recientes los programas de formación en los centros, nadie asume la función dentro del centro de impulsarlos y animarlos; en contraste con los países del norte de Europa, en los que los directores adquieren este compromiso como una función más de su perfil profesional.

4) Opinión sobre el perfil del directivo.
El perfil que se infiere de las opciones que presenta la encuesta se ajusta a las siguientes características, según el porcentaje.

Un 37 por 100 se inclina por un director en el que predomine «el especialista» neutral con amplia formación. Mayoritariamente el grupo de la muestra parece que escora por el perfil del profesional salido del aula.

Bastante más lejanos en la escala de opcionalidad aparecen los perfiles del «representante de la Administración» y del «hombre de empresa» (con un 18 por 100).

Otra vez salta la contradicción con la realidad más habitual del animador pedagógico (ver cuestionario n.º 2 sobre *funciones nuevas*). El grupo de la muestra sólo elige en diez ocasiones (11 por 100) al hombre bueno que evita conflictos y al líder de los compañeros del claustro (9 por 100). No contesta únicamente un 3 por 100.

Contrastan estos resultados con los del informe de la OCDE respecto a los perfiles que asumen los directivos en los países que la integran, y que pueden resumirse en los siguientes:

- La dirección escolar adopta en la mayoría de los países un *carácter generalista* que procura facilitar la tarea a los profesores, con el fin de que puedan hacer mejor su trabajo, y que inculca «espíritu de equipo» para la puesta en marcha de mecanismos que hagan posible una verdadera *participación*. Los profesores le piden que dedique gran parte de su trabajo a informarse e informar al Claustro y a asegurarse de que las decisiones de los órganos colegiados sean ejecutadas correctamente, asumiendo él la última responsabilidad de todas ellas. La comunidad escolar pide al director que dedique gran parte de su tiempo a poner los medios para crear un ambiente educativo agradable, a favorecer las relaciones humanas y a apoyar el trabajo del profesorado.

- Existe una separación entre el papel del directivo, como jefe de personal que controla a los profesores como funcionarios (asistencia, puntualidad, etcétera), y el papel de «controlador» pedagógico, reservado a los inspectores (evaluación, orientación y medios para el perfeccionamiento). Cada vez más se apela al papel del directivo como «animador pedagógico».

- En algún país –Australia– el directivo tiene también el papel de verificar la legalidad de las decisiones del Consejo o de las propuestas de los profesores y de asegurar que son efectivamente aplicadas.

  Otra función muy importante consiste en servir de mediador, en caso de conflicto, entre las medidas elaboradas por el Consejo y las puestas en práctica por los profesores.

5) Opinión sobre la formación específica para desempeñar el cargo de directivo.

Consideramos importante el orden de preferencia en la elección, así como el porcentaje de las más a las menos elegidas. Interpretamos que esto responde a las preocupaciones sobre las necesidades de formación que sienten o a la falta de recursos técnicos, que echan de menos a la hora de enfrentarse con los problemas.

1. Actualización legislativa: 45 por 100.
2. Organización escolar y técnicas de dinámica de grupos: 45 por 100.
3. Gestión administrativa: 33 por 100.
4. Pedagógica general: soporte conceptual sobre modelos educativos, metodológicos, etc.: 23 por 100.
5. Técnicas de evaluación institucional: 20 por 100.
6. Psicología aplicada y orientación: 6 por 100.
7. Formación del profesorado: 6 por 100.

De nuevo, las preferencias apuntan hacia aquellos temas que ocupan más tiempo o crean más ansiedad.

Siguen sin ser conscientes de la necesidad de que el director asuma la función de la formación del profesorado. Nos parece de interés la opinión de los expertos consultados sobre el tema de formación y los aspectos que ellos consideran prioritarios y que, en cierto sentido, coinciden con la jerarquización de la encuesta (por eso los resumimos a continuación).

El actual procedimiento de concurso de traslados hace poco eficaces y rentables los programas de formación de directivos (por otro lado, escasos y faltos de interés). Un directivo formado puede pedir traslado y dejar vacante, sin más, el puesto.

1. Faltan, además, la formación inicial y el reciclaje en gestión administrativa; tema más demandado, por otra parte, por la ansiedad que provoca la maraña administrativa y las consecuencias que puede acarrear una mala interpretación o gestión.
2. Falta preparación en recursos humanos; sobre todo en secundaria, donde se da una enorme carencia de preparación pedagógica en general.
3. También se nota la falta de preparación en procedimientos y técnicas para la evaluación institucional.

6) Cambios en el equipo directivo.
Esta cuestión pretende conocer el estado de opinión de los directores encuestados sobre la actual estructura de los órganos personales de gobierno del centro educativo.

La muestra se divide claramente en dos opciones con cierto peso porcentual: el 44 por 100 se inclina por la estructura actual del director, del jefe de estudios y el secretario, con las funciones que en este momento les otorga la LODE, aunque con más tiempo de dedicación y con más formación, y un 24 por 100 acepta de buen grado la profesionalización del secretario como técnico cualificado, no docente, a las órdenes del director. El resto se dispersa, sin peso significativo, entre las restantes opciones.

Coincide esta opinión con la estructura de la mayor parte de las pautas del área de la OCDE, en la que se contempla la existencia de un director adjunto, responsable de la gestión económica y administrativa del centro, y otro profesor adjunto a la dirección, encargado especialmente de la disciplina de los alumnos y la elaboración de los programas.

Tanto el director como los adjuntos tienen menor dedicación docente a mayor número de alumnos matriculados en el centro.

9) Estrategias ante los cambios.
La cuestión nueve pretende observar el estado de opinión y concluir la actitud de los directivos de la muestra ante un cambio, que presumiblemente todos identifican con el cambio que va a suponer la reforma, ahora en estudio y debate.

Lo primero que hay que señalar es el alto nivel de abstención (un 25 por 100); lo cual es significativo y relevante, sobre todo si tenemos en cuenta que el resto de las cuestiones ha arrojado un porcentaje medio de abstención en torno al 6 por 100.

El resto porcentual se dispersa significativamente, de tal manera que no discrimina, dado que todas las opciones se mueven en una banda blanda del 25 al 36 por 100; excepto la opción que indica la imposición como estrategia más eficaz, que solamente consigue un 9 por 100 de la muestra.

A pesar de la dispersión señalada, merece la pena considerar la opción 6, en la que se centra un 36 por 100 de los encuestados y que refleja la opinión de esta mayoría sobre la necesidad de negociar con los profesores la reforma en función de compensaciones económicas y profesionales.

10) Carencias funcionales.
La décima pregunta presenta 12 opciones que tienden a mejorar el funcionamiento de los centros y que reflejan, en general, el marco de referencia de las reconsideraciones o propuestas y peticiones que se le hacen a la Administración.

Las dos opciones más elegidas son la *necesidad de estímulos profesionales y académicos,* con un 51 por 100 de elecciones, y la *mayor facilidad para la formación pedagógica del profesorado,* con un 36 por 100; aunque esta última se mueve en la misma banda blanda que el resto de las opciones: más recursos económicos (35 por 100), más medios didácticos y materiales (33 por 100), más autoridad para el director y el claustro (26 por 100) –esta última, con claras connotaciones nostálgicas–.

La opción menos elegida, aunque no supone una discriminación significativa por la banda en la que se mueve en relación con el resto de las opciones, es la del clima laboral.

Nos parece de interés, sin embargo, subrayar la elección de «más facilidad para la formación del profesorado» que hace un 36 por 100 de los directores encuestados, por lo que en estos momentos tiene de importancia esta tarea, de cara a la introducción de la reforma en los centros, y el camino significativo que supone el modelo educativo que propugna respecto a la Ley del 70.

Es importante que los directores sean conscientes de que la formación del profesorado es una premisa prioritaria en la estrategia de difusión de la reforma.

4. CONCLUSIONES

De los análisis que hemos realizado a partir de los tres documentos resultantes de los trabajos de campo programados (*La función directiva en los países de la OCDE,* la reunión de expertos en *Organización y gestión de centros educativos* y la encuesta-sondeo de 420 directivos del territorio MEC), pensamos que pueden sacarse las siguientes *conclusiones generales,* que ofrecemos como guía y como resumen de esta investigación sobre el perfil y la función directiva en los centros docentes de EGB y EEMM, encargado por la «Fundación para la Renovación de la Escuela» al equipo responsable del informe.

4.1. *ATRACTIVOS Y DIFICULTADES DE LA FUNCIÓN DIRECTIVA*

La función directiva sigue teniendo ciertos aspectos atractivos para los profesores de los centros; si bien supone también dos dificultades importantes en el ejercicio de sus tareas:

a) Falta formación específica en dirección y dinámica de grupos y en gestión económica y administrativa.

b) No se asumen las funciones de control del claustro y representación institucional.

4.2. *LA ACTITUD DEL DIRECTIVO RESPECTO A LA INNOVACIÓN Y LA REFORMA*

Puede considerarse que, al contrario de lo que sucede en la mayoría del profesorado de EEMM y en algunas «franjas» del profesorado de EGB, una mayoría significativa de directivos está a favor de introducir innovaciones en el sistema educativo, y estaría en este sentido de acuerdo con una reforma del mismo que le dotara de mayor eficacia y calidad; aunque por la encuesta no puede colegirse que este mismo colectivo apoye la actual reforma tal como está diseñada.

4.3. *EN CUANTO A LA FORMACIÓN DE LOS DIRECTIVOS*

Consideramos muy importante la formación inicial y permanente del directivo, teniendo en cuenta el actual modelo de selección y nombramiento.

Cualquier profesor, en el modelo del sistema educativo español, puede presentarse a la elección de director, independientemente de su perfil profesional y de su formación técnico-pedagógica.

Esta posiblidad limita la inmediata eficacia de sus funciones. No entendemos por qué se discrimina el puesto directivo docente del resto de los puestos con niveles de responsabilidad de la Administración, los cuales siempre figuran con perfiles definidos.

4.4. *RESPECTO A LA PROFESIONALIDAD*

Del análisis de los informes de los tres documentos se concluye que falta una verdadera conciencia profesional tanto en los docentes como en los directivos que provienen del cuerpo docente.

Estos últimos no desarrollan (no sabemos si por falta de destreza y formación) los recursos técnicos propios de un profesional de la gestión y dirección de grupos humanos.

En este sentido, se observa que los actuales directivos no asumen la función de jefatura del personal en lo que respecta al seguimiento, la evaluación y el control de la función docente de los profesores.

De igual manera, puede observarse que no se asume la función de líder institucional, en la medida en que éste se define como representante de la Administración, de la que dependen los centros educativos.

4.5. *REMUNERACIÓN DEL PUESTO DIRECTIVO*

En general, pensamos que los actuales directivos no se sienten suficientemente bien remunerados. Al contrario de lo que sucedía hace una década, en estos momentos la mayoría del profesorado y los propios directivos no considerarían injusto y discriminatorio que los puestos directivos estuviesen porcentualmente mejor remunerados que la función docente. Este cambio se ha producido porque en las aulas ya hay un porcentaje significativo de profesores que han pasado por la dirección y han experimentado las dificultades, y en ciertos casos las frustraciones, que conlleva la función directiva, sin incentivos ni apoyos externos.

4.6. *EN CUANTO A LOS PERFILES*

Aunque en estos momentos los actuales directivos no asuman la función de animar y apoyar la formación del profesorado a su cargo, pensamos que debe ser competencia del equipo directivo encauzar e impulsar los programas de formación institucionales en su centro y apoyar la innovación que esta tarea supone.

Las instituciones nunca podrán llegar directamente a las numerosas mayorías del profesorado en ejercicio. El propio centro y la reflexión sobre la propia práctica que se desarrolla en el ámbito escolar deben ser los parámetros básicos de la formación del profesorado, y sólo los miembros del equipo directivo deben tener influencia y autoridad para crear el ambiente adecuado y posibilitar los encuentros que la hagan posible.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA

CATALOGACIÓN DE ANTIGUOS FONDOS DE LA BIBLIOTECA DEL MUSEO PEDAGÓGICO (Y IV)

BEGOÑA IDÍGORAS
PALOMA HERNÁNDEZ

001.– CIENCIA Y CONOCIMIENTO EN GENERAL

SABAU Y LARROYA, Pedro

Discurso pronunciado en la solemne Inauguración de los Estudios de la Universidad de Madrid... / por el Dr. D. Pedro Sabau y Larroya. – (s.l.:s.n.), 1847 [Madrid: Imprenta de la Publicidad, a cargo de M. Rivadeneyra]. –23 p.; 25 cm.

1. Ciencia

001 (04)

R. 39471
V/ C.ª 14 n.º 1

002.– DOCUMENTACIÓN

ESPAÑA. Ministerio de Ultramar

Instrucción General sobre la manera de redactar los documentos públicos sujetos a Registro en Filipinas / Ministerio de Ultramar. – (s.l.:s.n.), 1889 [Madrid: Manuel Minuesa, Imp.]. – 25 p.; 20 cm.

1. Documentos – Filipinas – Legislación – 1889

002 (914) (094) «1889»

R. 49411
V/ C.ª 17 n.º 6

050.9.– ALMANAQUES

ALMANAQUE para 1897. – Sevilla: La Enseñanza, 1897 – 102 p.: il.; 20 cm.

1. Almanaques españoles – 1897

050.9 (460) «1897»

R. 38703
V/ C.ª 16 n.º 9

061.– ORGANIZACIONES. ASOCIACIONES

REAL SOCIEDAD ECONÓMICA DE AMIGOS DEL PAÍS. Granada

Plan de estudios para el curso de 1889 a 1890. – (s.l.:s.n.), 1889 [Granada: Imprenta de Indalecio Ventura]. – 12 p.; 20 cm.

1. Real Sociedad de Amigos del País de Granada – Programas de Estudios

061.22 (468.15 Gr.) Soc. Ec. Amigos del País (073)

R. 39091
V/ C.ª 16 n.º 3

159.9.– PSICOLOGÍA

LÓPEZ Y ANGUTA, Simón

Tres tratados: ortología, caligrafía y revisión de documentos y firmas de autentici-

dad dudosa/por D. Simón López y Anguta. –2.ª ed. corr. y mejorada. – (s.l.:s.n.), 1882 [Vitoria: Imprenta de Cecilio Egaña]. – 107 p.; 1 h. pleg.; 21 cm.

1. Caligrafía. 2. Grafología

003.077
159.925.6

R. 37099
V/ C.ª 15 n.º 14

16.– LÓGICA

MESTRES, Salvador

Lógica elemental o sencillas nociones del arte de discurrir para servir de preliminar al estudio de la psicología/por D. Salvador Mestres. – (s.l.:s.n.), 1868 [Barcelona: Imp. de los Herederos de la Viuda de Plá]. – 31 p.; 16 cm.

Obra declarada de texto por Real Orden de 1 de agosto de 1868

1. Lógica

16

R. 36594
V/ C.ª 15 n.º 1

339.1.– COMERCIO

TAUZIN Y GARCÍA, Alonso

El Comercio y la Industria/por Alonso Tauzin y García. – Primera edición. – (s.l.:s.n.), 1886 [Madrid: Tipografía de Dionisio de los Ríos]. – 80 p.; 21 cm. – (Biblioteca de los Niños).

Datos tomados de Palau y Dulcet n.º 328320

1. Comercio. 2. Industria

339.1
65

R. 39598
V/ C.ª 15 n.º 12

37.– EDUCACIÓN. ENSEÑANZA

CARDERERA, Mariano

Discurso. Resumen de las sesiones del Congreso Nacional Pedagógico leído en la clausura celebrada en 5 de junio de 1882/por... D. Mariano Carderera... – (s.l.:s.n.), 1882 [Madrid: Imprenta de D. Gregorio Hernando]. – 53 p.; 16 cm.

1. Pedagogía – Congresos, conferencias, etc. I. Congreso Nacional Pedagógico 1.º 1882. Madrid.

37:061.9 (460) «1882»

R. 36688
V/ C.ª 17 n.º 10

LÓPEZ CANDEAL, Julián .

Nociones generales de Pedagogía para uso de las Profesoras de Instrucción Primaria.../por D. Julián López Candeal. – (s.l.:s.n.), 1869 [Valencia: Imprenta de Salvador Amargós]. – 86 p.; 5 h.; 1 h. pleg.; 15 cm.

1. Pedagogía

37

R. 36691
V/ C.ª 15 n.º 4

LÓPEZ CATALÁN, Julián

El Froebelianismo puro y neto.../por Julián López Catalán. – Barcelona: Librería de Juan y Antonio Bastinos, 1887. – 79 p.; 17 cm.

1. Froebel

37 Froebel

R. 39138
V/ C.ª 17 n.º 9

OPANDO Y UCEDA, Lorenzo

Un libro edificante. Colección de artículos sobre Instrucción Pública/por Lorenzo Opando Uceda. – (s.l.:s.n.), 1882 [Madrid: Imprenta de la Defensa]. – 78 p.; 1 h.; 17 cm.

1. Enseñanza – España – 1882

37 (460) «1882» (04)

R. 38693
V/C.ª 16 n.º 6

REAL Y MIJARES, Matilde de

Dos ensayos pedagógicos: La educadora de la infancia. Cualidades y circunstancias que debe reunir. Observaciones sobre la Educación Moral del Niño/por Matilde del Real y Mijares, Profesora primera de los Jardines de Infancia de Madrid. – (s.l.:s.n.), 1884 [Madrid: Imp. de Álvarez Hermanos]. – 40 p.; 15 cm.

1. Educación de niños

37–053.2

R. 36601
V/ C.ª 15 n.º 2

37.01.– BASES DE LA EDUCACIÓN

BALLESTEROS Y MÁRQUEZ, Francisco

La Escuela primaria y la Educación del Proletariado. Discurso leído/por D. Francisco Ballesteros y Márquez... Córdoba: Imp., Librería y Lit. del Diario, 1888. – 24 p.; 17 cm.

1. Sociología de la educación

37.015.4 (04)

R. 38722
V/ C.ª 16 n.º 19

BLANCO SÁNCHEZ, Rufino

Nociones de Psicogenesia aplicada a la Pedagogía/por Rufino Blanco y Sánchez. – (s.l.:s.n.), 1888 [Madrid: Establecimiento Tipolitográfico de Julián Palacios]. – 18 p.; 21 cm.

Ejemplar incompleto

1. Psicología de la educación

37.015.3

R. 36738
V/ C.ª 15 n.º 19

DELORME SALTO, Rafael

Necesidad de la Enseñanza Laica y Reformas a introducir en ella, memoria leída/por Rafael Delorme Salto... – (s.l.:s.n.), 1890 [Madrid: Est. Tip. Ricardo Fé]. – 15 p.; 19 cm.

1. Enseñanza laica – España – 1890

37.014.522 (460) «1890»

R. 39486
V/ C.ª 16 n.º 15

371.– ORGANIZACIÓN DE LA EDUCACIÓN Y DE LA ENSEÑANZA

FERNÁNDEZ, Gabriel

Libro de discursos para los profesores de ambos sexos y sus discípulos/por Gabriel Fernández.– 1.ª ed. – (s.l.:s.n.), 1867 [Madrid: Imprenta de Manuel Minuesa]. – 85 p.; 19 cm.

1. Profesores – Formularios

2. Estudiantes – Formularios

371.12 (083.2)
371.89 (083.2)

R. 39290
V/ C.ª 17 n.º 7/8

GONZÁLEZ ARIAS, Pedro

Guía del Maestro de Instrucción Primaria del Principado de Asturias/por Pedro González Arias... – (s.l.:s.n.), 1865 [Oviedo: Imprenta de la Viuda de Pedregal e Hijos]. – 55 p.; 18 cm.

1. Profesores de Enseñanza Primaria – Asturias – 1865

371.12 (461) «1865»

R. 36739
V/C.ª 16 n.º 16

371.214.– PLANES DE ESTUDIOS. PROGRAMAS

DICTAMEN de la Comisión especial... para proponer a la Excma. Diputación un plan completo de organización de las enseñanzas libres que están o deben estar a cargo de la provincia. – (s.l.:s.n.), 1872 [Barcelona: Establ. Tipográfico de Francisco Sánchez]. – 92 p.; 26 cm.

1. Enseñanza – Cataluña – Programas – 1872. I. Excma. Diputación de Barcelona.

371.214(467.1)«1872»

R. 39287
V/ C.ª 16 n.º 1

ESPAÑA. MINISTERIO DE FOMENTO

Real Decreto de 13 de agosto de 1880 reformando el Plan de Estudios vigente... – (s.l.:s.n.), 1880 [Madrid: Imprenta de Manuel Minuesa de los Ríos]. 83 p.; 3 h.; 22 cm.

1. Enseñanza – España – Programas – Legislación

371.214(460)«1880»(094)

R. 38149
V/ C.ª 16 n.º 2

IZAL, Telesforo

Apuntes para un proyecto de Enseñanza Nacional/por Telesforo Izal... – (s.l.:s.n.), 1876 [Gerona: Imprenta de Vicente Dorca]. –57 p.; 21 cm.

1. Enseñanza – Programas – 1876

371.214(460)«1876»

R. 36635
V/ C.ª 16 n.º 12

JULIA MONTLLOR, Santiago

Progreso o estacionamiento. Estudio de un plan de Enseñanza General y preparatorio para todas las carreras/por Santiago Julia Motllor... – (s.l:s.n.), 1888 [Alcoy: Imprenta «El Serpis»], 87 p.; 2 h.; 22 cm.

1. Enseñanza – España – Programas

371.214(460)«1888»

R. 38890
V/ C.ª 16 n.º 4/5

PLAN de Estudios y Programas de los cursos primero y segundo de Religión, Castellano, Latín, Francés, Geografía, Historia, Aritmética y Geometría. – (s.l.:s.n.), 1899 [Madrid: Imprenta de la Dirección General del Instituto Geográfico y Estadístico]. – 94 p.; 20 cm.

1. Enseñanza – España – Programas – 1899

371.214(460)«1899»

R. 38574
V/ C.ª 16 n.º 11

371.27.– EXÁMENES. CALIFICACIONES

HOSPICIO Y COLEGIO DE DESAMPARADOS DE MADRID

Lista de la distribución de premios... a los alumnos de las Escuelas... Curso de 1884-85/ Hospicio y Colegio de Desamparados de Madrid. – Madrid: El Hospicio (s.a.: 1885). – 16 p.; 20 cm.

1. Hospicio y Colegio de Desamparados de Madrid – Exámenes

371.27 (464.1 M.) Hospicio y Colegio Desamparados

R. 39140
V/ C.ª 14 n.º 4/5

371.6.– ESCUELAS-EMPLAZAMIENTO-EDIFICACIONES. MATERIAL ESCOLAR

GINER, Francisco

Campos escolares/por Francisco Giner. – (s.l.:s.n.), 1884 [Madrid: Establecimiento tipográfico de El Correo]. – 39 p.; 21 cm.

1. Escuelas-Emplazamiento. 2. Escuelas-Muebles, equipamientos

371.6

R. 38694
V/ C.ª 17 n.º 11/12

INSTITUCIÓN LIBRE DE ENSEÑANZA. Madrid

Descripción sumaria del proyecto del edificio para la misma. – Madrid: La Institución (s.a.: 1881). – 31 p.; 2 h. pleg.; 15 cm.

1. Institución Libre de Enseñanza-Construcción

371.6 Inst. Libre de Enseñanza

R. 38858
V/ C.ª 17 n.º 2

NEBERÁN, Onofre A. de

Libros de texto: Kondiziones ke deben reünir los ke se usen en las eskuelas primarias. Konferencia.../por Onofre A. de Neburán. – Gernika: Imprenta, librería y enkuadernazión de (sic.) Antonio Egurola, 1893. – 36 p.; 21 cm.

1. Libros de Texto

371.671.1

R.36637
V/ C.ª 15 n.º 13

372.–MÉTODOS Y ACTIVIDADES PROPIOS DE LA EDUCACIÓN PREESCOLAR Y ENSEÑANZA ELEMENTAL

MACÍAS, Felipe A.

Métodos y enseñanzas de la Lectura y Escritura. Práctica, doctrina e historia/por D. Felipe A. Macías. – (s.l.:s.n.), 1867 [Bilbao: Imprenta de Miquel de Larumbe]. – 110 p.; 1 h.; 18 cm.

1. Lectura y escritura – Estudio y enseñanza

372.416.2

R. 37357
V/ C.ª 15 n.º 11

POLO Y QUESADA, Guillermo P.

Ensayo del Nuevo Método para la Enseñanza de la lectura/por Guillermo P. Polo y Quesada... – (s.l.:s.n.), 1898. – [Madrid: Agustín Avrial, impresor]. – 48 p.; 18 cm.

1. Lectura y escritura – Estudio y enseñanza

372.416.2

R. 39147
V/ C.ª 16 n.º 18

RODRÍGUEZ ÁLVAREZ, Angel

Rayas. Cartilla Tercera. Método de enseñanza de la lectura por la escritura.../por Angel Rodríguez Álvarez. – Serradilla (Cáceres): Agustín Sánchez Rodrigo (s.a.: 1936?). –14 h.; il.; 18 cm.

1. Lectura y escritura – Estudio y enseñanza

372.416.2

R. 39146
V/ C.ª 17 n.º 3

373.3.– ENSEÑANZA PRIMARIA

MESEGUER CONELL, Manuel

Estudio Crítico sobre la Instrucción Primaria en España; su pasado, su presente, su porvenir, su influencia en el Estado y las costumbres.../por el profesor D. Manuel Meseguer Conell.–Castellón: Imp. y Librería de Rovira Hermanos, 1882 – 32 p.; 18 cm.

Ejemplar incompleto

1. Enseñanza Primaria – Estudios, ensayos, conferencias
373.3 (04)

R. 36694
V/C.ª 15 n.º 20

373.5.– ENSEÑANZA MEDIA

QUIROGA, Juan

Origen y desarrollo de los actuales estudios de Segunda Enseñanza en el Instituto de Oviedo/por Juan Quiroga. – (s.l.:s.n.), 1881 [Oviedo: Imp. y Lit. de Vicente Brid]. – 54 p.; 1 grab.; 26 cm.

1. Instituto de Segunda Enseñanza de Oviedo – Historia – 1881

373.5 (461.2 O.) «1881» (091)

R. 37277
V/ C.ª 17 n.º 16

RODRÍGUEZ Y GARCÍA, Manuel M.

Memoria... del Instituto Provincial de Segunda Enseñanza de Córdoba... del curso 1893-1894/leyó D. Manuel M.ª Rodríguez y García. – (s.l.:s.n.), 1893 [Córdoba: Establecimiento Tipográfico «La Actividad»]. – 54 p.; 21 cm.

1. Instituto de Segunda Enseñanza de Córdoba – Historia – 1893

373.5 (468.13 Co.) «1893» (091)

R. 38459
V/ C.ª 17 n.º 18/19

378.– ENSEÑANZA SUPERIOR

RIBERA TARRAGÓ, Julián

Reorganización de la Facultad de Filosofía y Letras/ Julián Ribera Tarragó y Eduardo Ibarra Rodríguez.– II Asamblea Universitaria. Barcelona (2 a 7 de enero de 1905). –(s.l.:s.n.), (s.a.: 1905?) [Barcelona: Tipografía «La Académica»]. – 7 p.; 26 cm.

1. Facultad de Filosofía y Letras – España – Historia
I. Asamblea Universitaria. 2.ª 1905. Barcelona. II. Ibarra Rodríguez, Eduardo

378.4:1 (460) (091)

R. 37325
V/ C.ª 16 n.º 14

502.2.– HISTORIA NATURAL

CALDERÓN, Salvador

Programa de Historia Natural... de la Facultad de Ciencias/por... D. Salvador Calderón... – (s.l.:s.n.), 1891 [Madrid: Imp. de Fortanet]. – 48 p.; 19 cm.

1. Historia Natural – Programas de Estudio

502.2 (073)

R. 38173
V/ C.ª 14 n.º 10/11

MARTÍNEZ Y AGUIRRE, Cesáreo

Nuevos elementos de Historia Natural/por Cesáreo Martínez y Aguirre... en el Instituto de Málaga. – (s.l.:s.n.), 1888 [Málaga: Tipografía de M. Cerbán]. – 353-477 p.; 3 h.; 21 cm.

Es el cuaderno 6.º

1. Historia Natural. I. Instituto de Segunda Enseñanza de Málaga

502.2

R. 37015
V/ C.ª 15 n.º 10

51.– MATEMÁTICAS

PESO Y PANTOJA, Eugenio del

Sistema legal completo de Pesas, Medidas y Monedas para usos de las Escuelas y Colegios de Primera Enseñanza/por D. Eugenio del Peso y Pantoja. – (s.l.:s.n.), 1882 [Madrid: Oficina Tipográfica del Hospicio]. – 91 p.; 16 cm.

1. Sistema métrico

510

R. 36933
V/ C.ª 15 n.º 3

514.– GEOMETRÍA

GIRONI, Gabriel

Biblioteca del obrero para la enseñanza de las Escuelas de Artes y Oficios/por Gabriel Gironi. – (s.l.:s.n.), 1890 [Madrid: Tipografía de Gregorio Estrada]. V; 18 cm.

Cont.: Tomo II.– Geometría práctica. – (cuad. 1.º); 79 p.; 3 h. pleg.; 18 cm.

1. Geometría

514

R. 38921
V/ C.ª 15 n.º 5

53.– FÍSICA

AMIGO Y CARRUANA, José M.ª

Tratado de mecánica/por José M.ª Amigo y Carruana... – 2.ª ed. – (s.l.:s.n.), 1893 [Cartagena: Imp. de H. García]. – 71 p.; 21 cm.

1. Física

53 (075.3)

R. 37090
V/ C.ª 17 n.º 4

54.– QUÍMICA

WILL, Enrique

Clave del Análisis Química o sea cuadros para el estudio de la Análisis Química

Cualitativa/compuestos por el Dr. Enrique Will. Traducidos de la última edición alemana de 1876 por el Dr. Magín Bonet y Bonfill. –2.ª ed. – (s.l.:s.n.), 1878 [Madrid: Imprenta de Aribau y C.ª (Sucesores de Rivadeneyra). – 15 p.; 25 h.; 22 cm.

1. Química analítica Cualitativa. I. Bonet y Bonfill, Magín, tr.

543.062

R. 37067
V/ C.ª 15 n.º 15

572.– ANTROPOLOGÍA

BLANCO SÁNCHEZ, Rufino

Memorándum de un curso de Antropometría pedagógica dado en la Escuela Normal de Maestros de Madrid/por Rufino Blanco y Sánchez. – (s.l.:s.n.), 1904 [Madrid: Imprenta Moderna]. – 31 p.; 18 cm.

1. Escolares – Antropometría

I. Escuela Normal de Maestros. Madrid.

572.087-057.87

R. 37463
V/ C.ª 15 n.º 7/8

591.– ZOOLOGÍA

LLORENTE Y LÁZARO, Ramón

Discursos leídos ante la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales en la recepción/ del Dr. D. Ramón Llorente y Lázaro. [Contestación al Discurso anterior por el Dr. D. Mariano de la Paz Graells]. – (s.l.: s.n.), 1875 [Madrid: Imp. de la Viuda e Hijos de E. Aguado].– 98 p.; 25 cm.

1. Zoología aplicada. I. Paz Gaells, Mariano de la

591.6

R. 36948
V/ C.ª 17 n.º 14

61.– MEDICINA

[TOLOSA LATOUR, Manuel de]

El Doctor Manuel Tapia y Serrano (Silueta Necrológica)/[Manuel Tolosa Latour]– (s.l.:s.n.), 1899 [Madrid: Establecimiento tipográfico de E. Teodoro]. – 16 p.; 1 lám.; 20 cm.

1. Tapia y Serrano, Manuel
61 Tapia y Serrano, Manuel

R. 39193
V/ C.ª 14 n.º 6

613.– HIGIENE. SANIDAD PRIVADA

BOSCA Y CASANOVES, Eduardo

Institución para la Enseñanza de la Mujer. Discurso inaugural del año académico de 1891-92/ por Eduardo Bosca y Casanoves. – (s.l.:s.n.), 1891 [Valencia: Imprenta de Francisco Vives Mora]. – 21 p.; 24 cm.

1. Mujeres – Cuidados e Higiene. I. Institución para la Enseñanza de la Mujer

613.99

R. 36905
V/ C.ª 16 n.º 7

DESROCHES, J. J.

Catecismo de higiene privada/J. J. Desroches. Traducido por Benito Avilés. – (s.l.:s.n.), 1890 [Madrid: Tipografía de los Huérfanos]. – 46 p.; 19 cm.

1. Higiene. I. Avilés, Benito, tr.

613

R. 38118
V/ C.ª 16 n.º 20

615.– FARMACOLOGÍA

CASARES GIL, José

Reorganización de la Facultad de Farmacia/ José Casares Gil. II. Asamblea Universitaria. Barcelona (2 a 7 de enero de 1905). –

(s.l.:s.n.), (s.a.: 1905?) [Barcelona: Tipografía «La Academia»]. – 4 h.; 26 cm.

1. Farmacia – España – Historia
I. Asamblea Universitaria. 2.ª 1905. Barcelona.

615.1 (460)(091)

R. 39549
V/ C.ª 16 n.º 13

63.– AGRICULTURA

GORDILLO, Diego

La crisis agrícola. Memoria presentada en la Excma. Diputación sobre las reformas del cultivo en Valencia/por D. Diego Gordillo. – (s.l.:s.n.), 1887 [Valencia: Imprenta de la Casa de Beneficencia]. – 64 p.; 21 cm.

Fe de erratas.

1. Agricultura – Valencia – 1887

63 (467.3) «1887»

R. 37533
V/ C.ª 17 n.º 17

648.6.– VIVIENDAS. DESINFECCIÓN

BLANCO ESCOBAR, Valentín

Cartilla popular de Higiene de las viviendas.../por D. Valentín Blanco Escobar. – [Valladolid: Imp. y Lib. de la Vda. de Cuesta], 1887. – 45 p.; 1 h.; 18 cm.

1. Viviendas – Desinfección

648.6

R. 36619
V/ C.ª 15 n.º 6

657.– CONTABILIDAD

LÓPEZ Y CANDEAL, Julián

Lecciones de Comercio/redactadas por D. Julián López y Candeal... – (s.l.:s.n.), 1884 [Madrid: Imprenta de Felipe Pinto]. – 64 p.; 16 cm.

1. Contabilidad

657

R. 36479
V/ C.ª 15 n.º 9

792.– TEATRO

NOMBELA Y TABARES, Julio

Proyecto de Bases para la Fundación de una Escuela Especial del Arte Teatral/por Julio Nombela. – (s.l.:s.n.), 1880 [Madrid: Imprenta del Hosipicio]. – 16 p.; 20 cm.

1. Teatro – España – Historia

792 (460)(091)

R. 39511
V/ C.ª 16 n.º 10

804.0.– LENGUA FRANCESA

GLEÏZES, Charles

Atlas conjugador de los verbos franceses/ por M. Charles Gleïzes...– (s.l.:s.n.), 1869 [Madrid: Establecimiento Tipográfico de Tomás Rey y Cia]. – 65 p.; 1 h.; 21 cm.

1. Lengua Francesa – Verbo

804.0–551

R. 37334
V/ C.ª 15 n.º 16

806.0.– LENGUA ESPAÑOLA

OLIVEROS Y MORENO, Luis

Tratado de Prosodia y Ortografía/ por D. Luis Oliveros y Moreno. – (s.l.:s.n.), 1891 [Cádiz: Tipografía de J. Benítez Estudillo]. – 42 p.; 15 cm.

Ejemplar incompleto

1. Lengua Española – Ortografía

806.0–1

R. 36675
V/ C.ª 15 n.º 17

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA

Epítome de la gramática de la Lengua Castellana/dispuesto por la Academia Española para la Primera Enseñanza Elemental. – 18.ª ed. – [Madrid: «La Academia»], 1869. – 70 p.; 15 cm.

1. Lengua Española – Gramática

806.0–5

R. 39162
V/ C.ª 16 n.º 17

807.1.– LATÍN CLÁSICO

GONZÁLEZ SANTOS, Celestino

Cuestión filológica. Ratificación del juicio emitido en la cuestión filológica sobre la verdadera interpretación de cinco versos de Afranio en su comedia Vopisco/por Celestino González Santos. – (s.l.:s.n.), 1864 [Murcia: Imp. y Lit. de A. Molina]. – 27 p.; 21 cm.

1. Afranio, Lucio – Vopisco – Traducciones

807.1 Afranio Lucio – Vopisco – O

R. 37212
V/ C.ª 15 n.º 18

TRATADO del Género de los Nombres en la Lengua Latina.–(s.l.:s.n.), 1877 [Alicante: Imp. de Gossart y Seva]. – 28 p.; 16 cm.

1. Lengua Latina – Gramática

807.1–5

R. 39154
V/ C.ª 17 n.º 1

82.– LITERATURA

FRÍAS FONTANILLES, Isidoro

Ensayo Crítico sobre la ordenada aparición de los distintos géneros poéticos y literarios en general.../por D. Isidoro Frías Fontanilles... – Tarragona: Sociedad Arqueológica Tarraconense, 1876. – 32 p.; 22 cm.

1. Literatura – Historia y crítica. I. Sociedad Arqueológica Tarraconense

82.09 (04)

R. 39956
V/ C.ª 14 n.º 9

860.– LITERATURA ESPAÑOLA

RELACIÓN de la grandiosa fiesta que el señor Gobernador D. Luis de Andrade y Sotomayor, alcalde ordinario de la Imperial Villa de Potosí hizo a la renovación del Santísimo Sacramento a 4 de marzo de 1663. – (s.l.:s.n.), 1899 [Sevilla: Imp. de E. Rasco]. – 15 p.; 17 cm.

I. Título

860–16 «16»

R. 38975
V/ C.ª 14 n.º 8

RODÉS Y GARCÉS, Rita

Flores del alma en obsequio a la Purísima Concepción/Original de D.ª Rita Rodés y Garcés. – (s.l.: s.n.), 1883 [Zaragoza: Imp. de Manuel Sola]. – 29 p.; 16 cm.

I. Título

860–1 «18»

R. 39156
V/ C.ª 14 n.º 7

PRIETO, Guillermo

Poesía/por Guillermo Prieto en la inauguración de la Escuela Normal de Profesores... – México: Escuela Normal de Profesores, 1887. – 12 p.; 24 cm.

I. Título. II. Escuela Normal de Profesores. México

860 (72)–1 «18»

R. 39202
V/ C.ª 14 n.º 3

91.– GEOGRAFÍA

VALLES, Angela

Enseñanza de la Geografía. Conferen-

cias.../por D.ª Angela Valles.– Barcelona: Librería de Blas Camí, 1888. – 32 p.; 16 cm.

1. Geografía – Estudio y Enseñanza

91:371.32

R. 36690
V/ C.ª 17 n.º 13

929.– ESTUDIOS BIOGRÁFICOS

CENTRO INSTRUCTIVO DEL OBRERO. Madrid

Velada literaria celebrada en/el Centro Instructivo del Obrero para honrar la memoria del que se fue Secretario General Manuel Ortiz de Pinedo. – (s.l.: s.n.), 1893 [Madrid: Establecimiento Tipográfico de Ricardo Fé]. – 59 p.; 1 h.; 23 cm.

1. Ortiz de Pinedo, Manuel

929 Ortiz de Pinedo, Manuel

R. 38724
V/ C.ª 14 n.º 2

930.1.– FILOSOFÍA DE LA HISTORIA

LASALA Y COLLADO, Fermín

Discursos leídos ante la Real Academia de Ciencias Morales y Políticas en la recepción pública del.../D. Fermín de Lasala y Collado [Contestación de... D. Fernando Cos-Gayón]. – (s.l.:s.n.), 1882 [Madrid: Imp. Fortanet]. – 146 p.; 22 cm.

1. Historia – Filosofía. I. Cos-Gayón, Fernando. II. Real Academia de Ciencias Morales y Políticas

930.1

R. 36951
V/ C.ª 17 n.º 15

930.9.– HISTORIA UNIVERSAL

GONZÁLEZ CUADRADO, Antonio

Programa de Historia Universal.../D. Antonio González Cuadrado... en el Instituto de Badajoz. – (s.l.:s.n.), 1894 [Badajoz: tip. «La Minerva Extremeña»]. – 15 p.; 21 cm.

1. Historia Universal – Pogramas de Estudio. I. Instituto de Segunda Enseñanza de Badajoz.

930.9 (073)

R. 38425
V/ C.ª 14 n.º 14

GURRIA LÓPEZ, Mariano

Programa de Historia Universal/por D. Mariano Gurria López... del Instituto Provincial de Segunda Enseñanza de Barcelona. – (s.l.:s.n.), 1892 [Barcelona: Imprenta de Henrich y Cia.]. – 24 p.; 21 cm.

1. Historia Universal – Programas de Estudio

I. Instituto Provincial de Segunda Enseñanza de Barcelona

930.9 (073)

R. 38732
V/ C.ª 14 n.º 41

GURRIA LÓPEZ, Mariano

Programa de Historia Universal/por D. Mariano Gurria López... del Instituto Provincial de Segunda Enseñanza de Barcelona. – (s.l.:s.n.), 1894 [Barcelona: Imp. de Pedro Ortega]. – 23 p.; 21 cm.

1. Historia Universal – Programas de Estudio. I. Instituto Provincial de Segunda Enseñanza de Barcelona

930.9 (073)

R. 38677
V/ C.ª 14 n.º 40

INSTITUTO DE SEGUNDA ENSEÑANZA DE BILBAO

Programa de Historia Universal/Instituto de Bilbao. – (s.l.:s.n.), 1894 [Bilbao: Tip. de Agustín Emperaile]. – 32 p.; 15 cm.

Bibliografía

1. Historia Universal – Programas de Estudio

930.9 (073)

R. 38873
V/ C.ª 14 n.º 21

INSTITUTO DE SEGUNDA ENSEÑANZA DE BILBAO

Programa de Historia Universal (Plan razonado) que sirve de base a las explicaciones de dicha asignatura/en el Instituto de Bilbao. – (s.l.:s.n.), 1894 [Bilbao: Tipografía de A. Emperaile]. – 22 p.; 20 cm.

Bibliografía

1. Historia Universal – Programas de Estudio

930.9 (073)

R. 38872
V/ C.ª 14 n.º 29

INSTITUTO PROVINCIAL DE SEGUNDA ENSEÑANZA DE JEREZ DE LA FRONTERA

Programa de Elementos de Historia Universal/Instituto Provincial de Segunda Enseñanza de Jerez de la Frontera. – (s.l.:s.n.), 1891 [Jerez: Imp. de «El Guadalete» a cargo de D. Tomás Bueno]. – 12 p.; 20 cm.

1. Historia Universal – Programas de Estudio

930.9 (073)

R. 38888
V/ C.ª 14 n.º 25/26

JUSTE E ISABA, Pedro

Programa de Historia Crítica de España para los alumnos del curso preparatorio de Derecho/por D. Pedro Juste e Isaba. – Madrid: Centro Editorial de Góngora, 1886. – 48 p.; 19 cm.

1. España – Historia – Programas de Estudio

946.0 (073)

R. 38551
V/ C.ª 14 n.º 13

LAPLANA Y CIRIA, Luis

Programa de Historia Universal/por D. Luis Laplana y Ciria... del Instituto de Zaragoza. – (s.l.:s.n.), 1892 [Zaragoza: Tip. de E. Casañal]. – 22 p.; 21 cm.

1. Historia Universal – Programas de Estudio. I. Instituto de Segunda Enseñanza de Zaragoza

930.9 (073)

R. 38869
V/ C.ª 14 n.º 33/34

LLOPIS Y GÁLVEZ, Juan

Programa de Historia General/ por Juan Llopis y Gálvez... del Instituto de Palma de Mallorca. 2.ª ed. – Palma: Imp. y Librería de José Tous, 1893. – 20 p.; 19 cm.

1. Historia Universal – Programas de Estudio. I. Instituto de Segunda Enseñanza de Palma de Mallorca

930.9 (073)

R. 38423
V/ C.ª 14 n.º 12

LÓPEZ DE VICUÑA, Ramón

Programa de la asignatura Plan razonado de Historia Universal/por D. Ramón López de Vicuña... del Instituto de Segunda Enseñanza de La Coruña. – (s.l.:s.n.), 1894 [La Coruña: Establecimiento tipográfico de «La Voz de Galicia»]. – 22 p.; 20 cm.

1. Historia Universal – Pogramas de Estudio. I. Instituto de Segunda Enseñanza de La Coruña

930.9 (073)

R. 38421
V/ C.ª 14 n.º 17/18

MARTÍNEZ RIVES, José

Programa de las lecciones de la Asignatura de Historia Universal. Libros de Texto: El compendio y resumen de D. Francisco Díaz Carmona, y el Atlas de Geografía Histórica de D. Manuel Merelo/por D. José Martínez Rives... del Instituto de Burgos. – Burgos:

Imp. y Lib. de Hijos de Santiago Rodríguez, 1892. – 31 p.; 20 cm.

1. Historia Universal – Programas de Estudio. I. Instituto de Segunda Enseñanza de Burgos

930.9 (073)

R. 38733
V/ C.ª 14 n.º 35/36

MINGOTE TARAZONA, Policarpo

Plan razonado de Historia Universal y breve noticia acerca de las principales fases del desarrollo de la cultura. Programa/por D. Policarpo Mingote Tarazona. – (s.l.:s.n.), 1894... del Instituto de León [León: Establecimiento tipográfico de Miñón]. – 16 p.; 20 cm.

1. Historia Universal – Programas de Estudio. I. Instituto de Segunda Enseñanza de León.

930.9 (073)

R. 38889
V/ C.ª 14 n.º 23

MIRANDA Y TUYA, Enrique

Programa de Historia Universal.../por D. Enrique Miranda y Tuya... del Instituto Provincial de Jovellanos. Curso de 1893 a 1894. – (s.l.:s.n), 1893 [Gijón: Imp. del Musel]. – 32 p.; 15 cm.

1. Historia Universal – Programas de Estudio. I. Instituto Provincial de Jovellanos. Gijón

930.9 (073)

R. 38995
V/ C.ª 14 n.º 22

MORAYTA, Miguel

Programa de Historia Universal... en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Madrid/D. Miguel Morayta: Primer Curso. – Madrid: Imprenta y Casa Editorial de Felipe González Rojas, 1891. – 46 p.; 23 cm.

1. Historia Universal – Programas de Estudio. I. Universidad de Madrid. Facultad de Filosofía y Letras

930.9 (073)

R. 38555
V/ C.ª 14 n.º 28

MORENO ESPINOSA, Alonso

Programa de un curso de Historia Universal.../por D. Alonso Moreno Espinosa... – (s.l.: s.n.), 1894 [Cádiz: Imp. de la Revista Médica de D. Fernando Joly]. – 19 p.; 19 cm.

1. Historia Universal – Programas de Estudio. I. Instituto de Segunda Enseñanza de Cádiz

930.9 (073)

R. 38403
V/ C.ª 14 n.º 37/38

PALMA Y CAMACHO, Federico de

Programa de Historia General/por D. Federico de Palma y Camacho... en el Instituto Provincial de Jaén. – 3.ª ed. – (s.l.:s.n.), 1890 [Jaén: Est. Tip. de D. Tomás Rubio y Campos]. – 15 p.; 22 cm.

1. Historia Universal – Programas de Estudio. I. Instituto de Segunda Enseñanza de Jaén

930.9 (073)

R. 38887
V/ C.ª 14 n.º 15/16

RUBIO Y ORS, Joaquín

Sumario de las lecciones del Epítome-Programa de Historia Universal/por D. Joaquín Rubio y Ors. – (s.l.:s.n.), 1880 [Barcelona: Tipografía Católica]. – 68 p.; 21 cm.

1. Historia Universal – Programas de Estudio

930.9 (073)

R. 38676
V/ C.ª 14 n.º 24

SÁEZ SÁNCHEZ, Cándido

Programa de Historia Universal/por D. Cándido Sáez Sánchez... en el Instituto de Va-

lladolid. – Valladolid: Lib. de Agapito Zapatero, 1892. – 20 p.; 21 cm.

1. Historia Universal – Programas de Estudio. I. Instituto de Segunda Enseñanza de Valladolid

930.9 (073)

R. 48976
V/ C.ª 14 n.º 30

SANZ BREMÓN, José

Programa de la Asignatura de Historia Universal/por D. José Sanz Bremon... del Instituto de Castellón. – Castellón: Librería de Tomás Boix, 1889. – 17 p.; 20 cm.

1. Historia Universal – Programas de Estudio. I. Instituto de Segunda Enseñanza de Castellón

930.9 (073)

R. 38402
V/ C.ª 14 n.º 39

SERRANO Y GARCÍA, José María

Programa de Historia Universal/por D. José María Serrano y García... en el Instituto de Cuencia. – (s.l.:s.n.), 1893 [Cuenca: Imp. de la Plaza e Hijos]. – 16 p.; 21 cm.

1. Historia Universal – Programas de Estudio. I. Instituto de Segunda Enseñanza de Cuenca

930.9 (073)

R. 38422
V/ C.ª 14 n.º 19/20

ZABALA Y URDANIZ, Manuel

Programa de Historia Universal/por Manuel Zabala y Urdaniz... del Instituto Provincial de Valencia. – (s.l.:s.n.), 1892 [Valencia: Imp. de José Ortega]. – 35 p.; 21 cm.

1. Historia Unviersal – Programas de Estudio. I. Instituto de Segunda Enseñanza de Valencia

930.9 (073)

R. 38870
V/ C.ª 14 n.º 31/32

946.– ESPAÑA – HISTORIA

CABELLO Y MADURGA, Pedro

Ejercicios metódicos para facilitar el estudio de la Historia de España/por D. Pedro Cabello y Madurga... 2.ª ed. corr. y aum. – (s.l.:s.n.), 1893 [Madrid: Imp. de los Sres. Vda. e Hijos de Vázquez]. – 84 p.; 22 cm.

1. España – Historia

946 (075.2)

R. 39522
V/ C.ª 17 n.º 5

FERNÁNDEZ SÁNCHEZ, José María

Programa de Historia Crítica de España para el curso de 1893 a 1894.../Universidad de Santiago. Facultad de Filosofía y Letras/ [José María Fernández Sánchez]. – (s.l.:s.n.), (s.a.: 1894?). – [Santiago: Imp. de Alende]. – 8 p.; 21 cm.

1. España – Historia – Programas de Estudio. I. Universidad de Santiago. Facultad de Filosofía y Letras

946 (073)

R. 38556
V/ C.ª 14 n.º 27

972.95.– PUERTO RICO – HISTORIA

SARDA, Agustín

La Isla de Puerto Rico. Estudio Histórico y geográfico/por D. Agustín Sarda. – (s.l.:s.n.), 1889 [Madrid: Establecimiento Tipográfico de Evaristo Sánchez]. – 29 p.; 24 cm. – (Conferencia de El Fomento de las Artes).

1. Puerto Rico – Historia

972.95

R. 38199
V/ C.ª 16 n.º 9

RESEÑAS DE LIBROS

Barrio, M.ª Cristina del, *La comprensión infantil de la enfermedad.* Madrid. Anthropos, 1990.

El presente trabajo es una continuación en la línea investigadora de M.ª Cristina del Barrio –profesora titular del Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación de la Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de Madrid–, puesto que ya ha participado con anterioridad en estudios sobre las representaciones infantiles de diversas áreas de la realidad, principalmente en la construcción de representaciones referentes a lo social. Este trabajo, en concreto, se centra en un aspecto de la realidad biológica (tradicionalmente menos estudiada): la enfermedad y algunos de los procesos que tienen que ver con ella.

La enfermedad es un fenómeno que, generalmente, todo niño ha padecido y observado en los demás y con el que, por tanto, suele estar familiarizado.

Lo que en este libro se analiza son los aspectos cognitivos de la representación infantil de la enfermedad, su origen, desarrollo, curación y forma de prevención, con el fin de averiguar el proceso de construcción de las distintas formas de razonamiento sobre estos temas según las edades.

El interés que ha impulsado este trabajo es a la vez teórico y práctico. En el ámbito teórico, pretende ayudarnos a conocer cómo son las representaciones infantiles del yo corporal y la función que éstas desempeñan en la dimensión psicosocial, a la vez que analiza la evolución de las estructuras cognitivas en el área del conocimiento biológico. El objetivo de todo ello es comprobar si el desarrollo de las ideas infantiles sobre este aspecto de la realidad biológica (la enfermedad) se corresponde con el modelo constructivista de desarrollo de las estructuras mentales. Desde el punto de vista práctico, el conocer las secuencias de la evolución del pensamiento infantil sobre la salud y la enfermedad tiene importantes implicaciones pedagógicas y clínicas.

El libro consta de dos partes. En la primera, la autora define el marco teórico del que parte para situar su investigación y plantear las hipótesis de trabajo. La segunda incluye el estudio experimental, donde se tratan los aspectos metodológicos y estadísticos, se muestran las conclusiones del estudio piloto (que se tuvieron en cuenta para el diseño definitivo) y se exponen con detalle los resultados del estudio final sobre la representación infantil de los diversos aspectos relativos a la enfermedad que se han analizado. Finalmente, en un capítulo dedicado a conclusiones, se resumen los principales resultados del estudio, se interrelacionan y se exponen las implicaciones más importantes de los mismos.

El modo en que los niños explican ciertos procesos relativos a la enfermedad puede

considerarse como un tipo de explicación causal (aunque no sea exclusivamente eso). Por este motivo, el marco teórico del estudio nos presenta un análisis psicológico sobre el desarrollo del razonamiento causal. La autora distingue dos líneas fundamentales de investigación sobre el concepto de causalidad:

– una, representada por Bullock y colaboradores, que defienden la tesis de que no existe un salto cualitativo en la estructura del razonamiento causal a lo largo del desarrollo. Según ellos, no varía la forma de pensamiento, sino la cantidad de información y la capacidad de expresión que los niños van consiguiendo con la edad;

– otra, defendida por Piaget, que afirma que, además de ir adquiriendo una información más adecuada y de una mejor capacidad de expresión, los niños modifican el tipo de razonamiento causal a lo largo de su desarrollo cognitivo.

La autora se decanta claramente por esta segunda línea explicativa; la presente investigación se sitúa dentro del marco de la teoría cognitivo-evolutiva de Piaget –en concreto de su teoría sobre el desarrollo del razonamiento causal– y sus conclusiones, no sólo se enmarcan en este modelo, sino que contribuyen a corroborarlo.

Desde la teoría cognitivista, el hombre interioriza la realidad a través de las informaciones que recibe del medio y de su propia acción sobre él. A partir de aquí, construye las representaciones que sirven, a su vez, para condicionar su conducta posterior –como bien resume Juan Delval en el prólogo del libro. En este trabajo se defiende el paralelismo entre las ideas y formas de representación de la realidad de los hombres «primitivos», de los científicos de etapas anteriores, de los adultos poco formados científicamente y de los niños en etapas evolutivas anteriores a las explicaciones lógico-formales. Parece existir un proceso de creación mental común a todos, que está en el origen del pensamiento científico y que constituye la base de las ideas «espontáneas» de los niños y de los adultos. Estas ideas suponen un importante problema pedagógico al no ser casi nunca tenidas en cuenta por los docentes, por lo que pueden estar distorsionando el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En el capítulo dedicado a los estudios anteriores sobre la comprensión infantil de la enfermedad se resumen las investigaciones cognitivistas más destacadas sobre este tema y las principales conclusiones extraídas de ellas. Existen diferencias entre unos autores y otros, tanto en el grado de explicación teórica como en el tipo de campos estudiados, si bien casi todos coinciden en reafirmar las implicaciones clínicas y pedagógicas de estos estudios. Lo que parece haberse superado globalmente es el enfoque psicoanalítico, que pone su énfasis en los aspectos afectivos y emocionales. Las últimas investigaciones amplían los límites de la óptica psicoanalítica y pasan de interpretar la concepción infantil de la enfermedad como castigo a hacer mayor hincapié en aspectos cognitivos y en la evolución de estas ideas con la edad. La secuencia evolutiva que propone la teoría cognitiva supone un proceso de complejidad creciente que, partiendo de explicaciones prelógicas de la enfermedad, basadas en sensaciones físicas (egocentristas), pasa por una etapa lógico-concreta hasta llegar a concepciones más abstractas y formales.

La segunda parte del libro comienza con un resumen de la metodología utilizada (que es de tipo cuasiexperimental). El trabajo de investigación se llevó a cabo con una muestra de 100 niños de entre cuatro y trece años y el sistema de recogida de datos fue la entrevista individual a través del método clínico piagetiano. Los datos se muestran en forma de matrices de correlaciones y también se presentan las tablas resultantes del análisis de *ji*-cuadrado aplicado a comparar de dos en dos los grupos de edad respecto a los distintos aspectos estudiados. Como resultado de los análisis, se establecieron niveles de conceptualización (según las edades) en cada uno de los siguientes aspectos:

– definición de la enfermedad;
– explicación causal;
– concepto de prevención;

– concepto de inmunización (y vacunación);
– concepto de vitaminas.

El pormenorizado estudio de la evolución del pensamiento infantil sobre estos aspectos referidos a la enfermedad, permite a la autora confirmar su hipótesis principal, que afirma que las explicaciones del niño reflejan la estructura intelectual que éste posee en cada momento, de modo que la información que recibe la interpreta en función del nivel de desarrollo cognitivo que ha alcanzado. El proceso evolutivo implica una madurez creciente conforme aumenta la edad del sujeto. En términos generales, el niño hasta los cuatro años desconoce todo lo referente al fenómeno de la enfermedad. Entre los cinco-seis años, las explicaciones *(preoperacionales)* están ligadas a sus experiencias personales y son interpretaciones subjetivas de carácter mágico que no considera necesario justificar. No disocia lo que es interno de lo externo ni diferencia entre procedimientos de prevención, diagnóstico o tratamiento. La causa de la enfermedad puede ser cualquier fenómeno que se produzca paralelamente a ésta. Entre los siete-nueve años, las explicaciones suponen ya un *razonamiento lógico-concreto* y superan el caso anecdótico, aunque siguen ligadas a elementos perceptivos concretos. El niño diferencia entre lo externo y lo interno, pero no es consciente de los procesos fisiológicos que se producen dentro de su cuerpo. Entre los nueve-once años, los razonamientos se sitúan a caballo *entre lo operativo-concreto y lo formal,* diferenciando el síntoma de la enfermedad y distinguiendo distintos tipos de trastorno según sus mecanismos. Tanto en el origen como en la curación intervienen factores internos, que tienen una acción sobre el cuerpo. Por último, entre los doce-trece años se alcanza el nivel de *explicación lógico-formal;* los niños conciben ya la enfermedad como un proceso fisiológico o psicofisiológico en el que intervienen factores externos que desencadenan determinados mecanismos internos, dando lugar a un proceso que discurre por una serie de fases. Distinguen el síntoma de la enfermedad y los distintos tipos de enfermedades y comprenden los procesos de causa y curación.

La evolución de los conceptos de vitaminas y vacunas a lo largo del desarrollo es la siguiente: en un principio consideran que éstas son sustancias que sirven, no para prevenir, sino para curar. Más tarde, afirman su efecto preventivo, pero siguen otorgándoles el efecto de medicamentos. Finalmente, las vitaminas llegan a concebirse como sustancias necesarias para el cuerpo, cuyo déficit puede producir enfermedad. El concepto de vacunas demuestra ser mucho más complejo; sólo un 5 por 100 del total de la muestra llega a comprender correctamente su efecto inmunitario.

El nivel más avanzado de pensamiento, que hemos descrito, no llega a ser alcanzado por todos los sujetos, ni siquiera en la edad adolescente. Las explicaciones correctas de ciertos fenómenos complejos relativos a la enfermedad resultan difíciles de conseguir, incluso para muchos adultos.

Finalmente, se puede afirmar que se han corroborado también las siguientes hipótesis específicas:

1. El aumento de información no lleva automáticamente a una mejor comprensión; es necesario, además, un salto cualitativo en la estructura de conocimiento.

2. La edad está relacionada con el nivel de conceptualización, aunque sólo en la medida en que aquélla sirve como índice del nivel de desarrollo.

3. Cada aspecto estudiado tiene un ritmo de desarrollo distinto y, aunque las fases del proceso evolutivo coinciden, no se alcanzará el mismo nivel en todos los aspectos a la vez.

4. El sexo no influye en el tipo de respuestas.

Resulta también interesante mencionar que el concepto de enfermedad que tiene la madre no parece influir en el del hijo y que no hay datos concluyentes sobre si la experiencia de enfermedad que tenga el niño condiciona el concepto que posee de la misma.

Como vemos, estas conclusiones, no sólo se apoyan, sino que contribuyen a corrobo-

rar la teoría piagetiana del desarrollo cognitivo.

Las implicaciones prácticas de estos resultados son evidentes. Desde el punto de vista educativo, conocer la evolución del pensamiento infantil sobre la salud, la enfermedad y el funcionamiento del cuerpo, permite tener una base para cualquier programación eficaz de educación para la salud, tanto en la formulación de objetivos y contenidos como en el establecimiento de las secuencias de aprendizaje. Por otra parte, las ideas espontáneas de los niños sobre estos temas deben servir de punto de partida en la metodología, ya que, el apoyarse en sus incoherencias y contradicciones, facilita el avance en el aprendizaje.

La principal implicación clínica consiste en reducir la disonancia cognitiva entre el médico y el niño como paciente. Al conocer el médico el modo en que éste comprende la enfermedad y los procesos que tienen que ver con ella, podrá proporcionarle explicaciones sobre lo que le pasa adecuadas a su nivel de desarrollo y a su forma de comprensión e, igualmente, obtener una mejor colaboración en el tratamiento.

Finalmente, indicamos que, por su contenido, este libro resultará interesante a los psicólogos evolutivos y de la educación y sus conclusiones de gran utilidad para docentes y personal sanitario que desarrolle su trabajo con niños.

Flora de Gil Traver

Henry A. Giroux, *Los profesores como intelectuales. Hacia una pedagogía crítica del aprendizaje.* Paidós. MEC. Barcelona. 1990.

> «Yo amo y admiro a Giroux porque continúa permaneciendo fuera (del *statu quo*, de lo establecido... del sistema.)» (Freire, P., *La naturaleza política de la educación.* Paidós-MEC. Barcelona. 1990. pp. 174.)

Estas palabras de Freire son significativas para señalar la coherencia e integridad de la vida académica y personal de Giroux. Otros referentes biográficos que permiten entender la obra de este autor, son la constante lucha por la justicia y la igualdad y su trabajo como organizador de la comunidad, que empezó en el barrio obrero donde creció, y continuó durante su formación, en sus siete años de docencia en una escuela superior, y actualmente como profesor en la Universidad de Miami.

Algunos aspectos característicos de su pensamiento que ayudan a sintonizar con su obra son los siguientes:

1) Su discrepancia con el punto de vista clásico que considera el aprendizaje y la instrucción como procesos *neutrales* y *transparentes,* que no tienen ningún vínculo con el poder, la historia y el contexto social.

Giroux señala en tono de denuncia que las prácticas ideológicas y sociales llevan a las escuelas a ser un obstáculo en la preparación de los alumnos como seres críticos y emprendedores. Asimismo, critica el reparto discriminado de conocimientos que se hace con arreglo a criterios de clase, raza, sexo...

2) Frente a la teoría de la reproducción social y cultural imperante en la década de los 70, la de la correspondencia, Giroux consideró a las escuelas como algo más que simples lugares de reproducción y a los profesores como algo más que peones de la clase dominante. Observó que los humanos tienen la capacidad de trascender la ubicación sociocultural heredada, pues entiende que mediante el pensamiento crítico los individuos pueden derribar las barreras creadas por las ideas y acciones predefinidas en su entorno próximo y acceder a otras esferas sociales.

Es así como Giroux entiende que la primacía de los intereses hegemónicos y las desiguales relaciones de poder en los centros educativos no eliminan la posibilidad de resistencia de los alumnos, así como la contestación y lucha ante situaciones de injusticia para transformarlas. Habla así de la pedagogía de la *posibilidad* para expresar que de la misma forma que ha sido construido socialmente el mundo de los individuos, puede ser desmantelado y rehecho a «golpes de pensa-

miento crítico». (Un desarrollo más amplio de las ideas señaladas en este punto y en el anterior, se encuentra en la introducción que hace Giroux a la obra de Freire citada en las primeras líneas de esta reseña).

3) Otro aspecto relevante de las aportaciones del autor de la obra que comentamos, es la relación entre los distintos enfoques sobre formación del profesorado y la ideología del control social realizado por grupos dominantes de poder (un análisis más profundo sobre este tema puede verse en el artículo: «La formación del profesorado y la ideología del control social», *Revista de Educación,* 284, pp. 53-76).

Así, puede observarse que desde algunos planteamientos de formación, se concibe al profesor como el responsable de capacitar a las nuevas generaciones con el fin de constituir una sociedad normativa y democrática. Consecuentemente, esos programas de formación tienen como propósito preparar al docente para que desempeñe esa función con eficacia. Este enfoque de formación de profesorado, pues, contribuye a la reproducción de legitimación de las desigualdades económicas, sociales y culturales existentes en tales sociedades.

Estudiando los elementos y mecanismos de tal reproducción, Giroux observó que la forma y contenido de la formación del profesorado están íntimamente relacionadas con las nociones de **poder, ideología, cultura y hegemonía.** A su vez, estos elementos permiten entender la reforma y la modificación de los programas de formación.

Para este autor el *poder* era uno de los ejercicios de los Estados que se desarrollan mediante coerción y «consenso». Así, el poder estatal se basa en el uso de creencias, valores y teorías que organizan un mismo modo de sentir al servicio de las prácticas de sus Gobiernos.

Giroux entiende la *ideología* no como un conjunto de ilusiones y engaños, sino como un conjunto de creencias, valores y prácticas sociales que contiene supuestos contrarios respecto a diversos elementos de la realidad social. Es decir, la ideología es como una visión crítica de un mundo cargado de valores.

La *hegemonía* es una ideología que define los límites del discurrir de una sociedad al plantear determinadas ideas y relaciones sociales como naturales, permanentes, racionales y universales. Las ideologías se convierten en hegemonías cuando quedan institucionalizadas por la sociedad dominante.

Finalmente, la *cultura* es algo que tuvo que politizarse y salir del conjunto de categorías que formaban la expresión del pueblo (arte, literatura, teatro...) y refundirse como ámbito de contestación ideologíca y material.

Como conclusión de este análisis, Giroux propone una formación de futuros profesores no pensando en instituciones estandarizadas con estructuras y relaciones funcionales modélicas, ni preparándolos para que glorifiquen los puntos de vista institucionales, sino pensando en la singularidad de los ámbitos educativos y en formar docentes con capacidad de cuestionar y criticar las prácticas y códigos institucionales existentes para mejorarlos y acercarlos a los valores y concepciones del hombre y de la sociedad aceptados y definidos por la comunidad educativa donde desarrollan su docencia. En definitiva, habría que formar al profesor contemplándolo como: «intelectual transformativo».

Ante este marco conceptual del pensamiento de Giroux, podemos pasar a presentar la obra que nos ocupa. Consta de dieciséis ensayos que pretenden plasmar la base de una pedagogía crítica que intenta realzar el papel de los estudiantes y transformar el orden social en beneficio de una sociedad democrática más justa y equitativa.

Con esta intención, en esta obra se genera un lenguaje que permite a los profesores comprender la enseñanza como una forma de política cultural y entender y desvelar las relaciones existentes entre las prácticas escolares, relaciones sociales y las necesidades, actitudes y destrezas con las que llegan los alumnos a las escuelas. De esta forma, a veces tales prácticas reducen al silencio a grupos subordinados de estudiantes y privan de poder a quienes instruyen a esos grupos. Además,

esta pedagogía crítica pretende entender las prácticas injustas de la sociedad y que los alumnos intervengan para transformarlas mediante la lucha y la imaginación social.

Desde nuestra perspectiva, otro de los elementos relevantes de este libro es la claridad con la que Giroux pone de manifiesto los requisitos de una pedagogía crítica. Uno de ellos, interesante desde nuestro punto de vista, es examinar cómo se generan y transforman los acontecimientos socioculturales dentro de los tres ámbitos relacionados del discurso (entendido como el mensaje contenido en un texto verbal o escrito, que es determinante de la comunicación y superior a la suma de las partes): el discurso de producción, el discurso del análisis del texto y el discurso de las culturas vivas.

Dentro del estudio de los discursos de producción, Giroux se cuestiona las relaciones existentes entre este discurso y la política escolar. De esta forma, analiza cuáles son las condiciones en las que trabaja y si tales condiciones facilitan o dificultan el quehacer del profesor. Una indagación de esta naturaleza en nuestro ámbito educativo, nos llevaría a preguntarnos: ¿las condiciones de docencia en la enseñanza básica, permite a los profesores generar un discurso crítico sobre las prácticas institucionales sobre las presiones y tendencias ideológicas de los libros de textos y otros materiales? Es evidente que las actuales condiciones de trabajo de estos docentes son deficientes desde un punto de vista del desarrollo profesional, pues tienen un horario que apenas les deja tiempo para planificar su enseñanza, para producir en equipo discursos críticos...

El discurso de los libros de texto lo encuadra Giroux dentro de la crítica ideológica del contenido temático de los materiales escolares. El análisis de este tipo de discurso pone de manifiesto, entre otros aspectos, unos principios estructurales que llevan al profesor a ser simple ejecutor de prescripciones curriculares. Desde nuestro punto de vista, este tipo de discurso es un punto de conexión de Giroux con los planteamientos de Apple sobre el control del currículum y los libros de texto (para más información ver: M. Apple, *Maestros y textos.* Paidós-MEC. Barcelona. 1989).

Para Giroux, el discurso de las culturas vivas permite comprender cómo los profesores y alumnos dan significado a sus vidas. Son discursos que informan sobre quiénes son ellos mismos y explican las percepciones e interpretaciones que realizan ante eventos pasados o presentes, lecturas, objetos, sueños... Sólo mediante el análisis de este discurso de la cultura viva, podrán los educadores críticos desarrollar una enseñanza en torno a foros de debate, que partiendo de los significados que legitiman formas particulares de vida, lleve a los estudiantes a generar formas de conocimiento que en otros momentos les ha sido prohibidas.

Finalmente, hemos de indicar que en los escritos que conforman la obra que comentamos, además de señalar el desarrollo del aprendizaje práctico con propósitos emancipadores, se contemplan las escuelas como esferas públicas democráticas, y se persigue la recuperación de valores progresistas compartidos y relacionados con la igualdad y la justicia social. Esta es la tarea del intelectual que denomina Giroux «transformativo», y que se distingue del «acomodaticio» por dedicarse con afán en hacer avanzar la democracia y a realzar la calidad de la vida humana.

Antonio Bautista García-Vera

Bates, R. et alii: *Práctica crítica de la administración educativa.* Valencia, Servei de Publicacions de la Universitat de València, 1989.

Las organizaciones escolares son complejos institucionales generalmente sometidos a la discrecionalidad de los poderes públicos. De ahí los intentos reiterados de utilizar a estas organizaciones a unos efectos no siempre coincidentes con la propia definición institucional acordada. Tales pretensiones encuentran su justifiación precisamente en esa concepción utilitarista; tras ella se oculta, no obstante, una peculiar perspectiva de lo escolar organizativo que pretende erigirse en universal cuando en realidad es una construcción

histórica y social cuyos orígenes se datan en años relativamente recientes.

Hoy ya resulta casi innecesario poner de manifiesto algunas de las funciones sociales que cumple el sistema educativo; derecha e izquierda ideológicas las admiten por igual y sin ambages (si bien los supuestos de partida para sus análisis y sus conclusiones son, obviamente, diferentes); véanse, por ejemplo los trabajos sobre el reparto de estatus diferenciales mediante el credencialismo (Collins) o la socialización temprana en pautas laborales dominantes en nuestras dinámicas productivas (Fernández Enguita). Sin embargo, tanto los discursos de los unos como de los otros se elaboran y difunden en ámbitos especializados; por contra, el que se dirige a la población más general en relación con la institución escolar y sus funciones encubre los anteriores y resulta sorprendentemente homogéneo. La escuela como institución perpetúa la herencia cultural de la humanidad, que propicia el pleno desarrollo de las capacidades individuales, que integra a los sujetos adecuadamente en sus grupos de referencia. Fueron principalmente los análisis surgidos en torno a la llamada nueva sociología de la educación los que pusieron en evidencia este doble discurso; a la vez, alimentaron las perspectivas reconceptualizadoras del currículum.

Aunque ahora se tienda a pensar que la sociología crítica del currículum ya ha dicho todo lo que tenía que decir al respecto, lo cierto es que sin sus contribuciones de los últimos veintitantos años no hubiera sido posible cambiar ciertas concepciones acerca de, por ejemplo, la organización escolar. Los planteamientos vigentes hasta entonces hacían de la organización apenas un elemento auxiliar a la didáctica; de ese modo la selección que ésta opera sobre lo organizativo se transformaba en un idealismo al tiempo que la organización de la óptica restrictiva de la organización escolar lo constituye la adopción de pautas empresarialistas. Atacados por la enfermedad del cientifismo, los responsables de las decisiones educativas en nuestro país presionaron para introducir a los centros de enseñanza en el vértigo organizativo del mundo productivo: organización vertical y horizontal, line y staff, departamentos y, más recientemente, círculos de calidad, han sido conceptos que han ido modificando no sólo nuestra realidad sino nuestro modo de enfrentarla. Pero, ¿ciertamente han modificado nuestra realidad?

Muchas cosas han cambiado aparentemente en educación desde hace treinta años. Al margen de otras consideraciones relativas a la estructura del sistema educativo, todas ellas, sin embargo, quedan marcadas por una clave única: la incorporación de los planteamientos tecnocráticos. En el caso del currículum, a lo largo de toda esta década que ahora termina, se han venido produciendo filtraciones de la crítica operada a estos mismos planteamientos en otros países, escasas en número aunque suficientes, sin embargo, como para dar la voz de alarma y enseñar, además, los posibles itinerarios de contribuciones de algunos de nuestros propios académicos que nos decían con nuestra voz y nuestras palabras lo que era necesario ya que se gritara. Los primeros de esos años lo eran, además, de esperanza; se prometió incluso una ley que prestaría el marco para ese nuevo modo de ver la enseñanza, que permitiría, al menos, escolares modos de hacer alternativos.

El mismo impacto que la crítica radical tuvo obre los estudios curriculares y bajo los mismos supuestos, se produjo en el campo de la organización. Lamentablemente entre nosotros no existía todavía la sensibilidad suficiente para que su impacto igualara al anterior. Todavía hoy resultado necesario utilizar cualquier espacio, hasta el de la reseña de un libro, para decir en voz alta que currículum y organización escolar están mútuamente determinados; que si cualquiera de ellos prescinde del otro se aboca en el idealismo extremo o en el burdo tecnocratismo. Porque el espacio en el que se concretan las prescripciones curriculares, o en el que los currícula se desarrollan, es el espacio estructural de lo organizativo. ¿Qué ha pasado, cómo ha afectado la tecnocratización eductiva iniciada en los sesenta para que lleguemos a ignorar un principio tan elemental como aquél en el que se sustenta todo el libro de Bates et al., que la administración de la educación ha de ser, ante todo, administración educativa?

En este libro se utiliza el término Administración en un sentido amplio, genérico, que entre nosotros no encuentra correspondiente ya que aquí la Administración es, ante todo, una instancia de poder que regular hasta los menores gestos que el profesor debe realizar en su práctica cotidiana. Esto también tiene una explicación; al fin y al cabo, somos frutos de nuestra historia. Durante el largo período del franquismo la burocratización del sistema político, su monolitismo ideológico y el empleo de la coerción como principio para sostener una legitimidad política dudosa para lo más y siempre amenazada, permitieron que las instancias políticas relegaran su función de establecer metas políticas a las administrativas. ¿Cómo podían, sin embargo, hacerlo éstas si la administración no tiene otro referente que el de su propio funcionamiento? De tal modo, la administración se dedicó a extender una dinámica burocratizadora iniciando así un movimiento acelerado hacia ninguna parte y sin darle otra justificación que la de hacerse así porque así tiene que ser hecho. A falta de referente de los fines, la única racionalidad permitida fue la instrumental.

Administración, por el contrario, en el sentido en el que el término es utilizado en el libro de Bates et al., hace referencia a todas las acciones implicadas en la organización, dirección, coordinación, etc. de las actividades que tienen lugar en los centros de enseñanza. No es, en consecuencia, una actividad burocrática y desligada de la propia tarea de las enseñanza; más bien al contrario, constituye la base material de lo procesos educativos institucionalizados y, en tal sentido, no puede considerarse al margen, ni por debajo de, tales procesos.

Aún resulta frecuente entre nosotros referirse a las condiciones organizativas de los currícula, como si fuera necesario preparar la mesa en la que posteriormente se servirán los manjares curriculares. El dualismo de nuestra sociedad occidental ha calado desde luego muy profundamente en nuestro modo de ver la realidad (cuerpo, mente; planetas, seres vivos;...). Pero la administración no es, en definitiva, sino una expresión material de todo el complejo sistema de relaciones que constituye la organización. Si la organización, como es nuestro caso, es de centros educativos, si las relaciones que la constituyen se articulan en torno a lo educativo, la administración no puede ser otra cosa que asimismo educativa. Esa es, insisto, la tesis principal sustentada en este libro. Ahora bien, las vías que se proponen para convertirla en tal quedan caracterizadas bajo la expresión «práctica crítica». Será conveniente decir también algunas palabras al respecto.

No deja todavía de resultar sorprendente el largo recorrido que la teoría crítica ha tenido que realizar para ser adoptada por nuestra pedagogía. Nacida hace sus buenos cincuenta años (algunos más) en Alemania y en torno al pensamiento marxista, nos vuelve ahora desde los Estados Unidos y en el supuesto declive de lo marxiano. La gran debilidad de sus propuestas fue siempre su carácter negativo, su asumida incapacidad de elaborar un discurso positivo (y positivo) acerca de la superación de las condiciones sociales que se erigen en foco de las críticas. La filosofía, e incluso la sociología, podían permitirse el sesgo; el caso de la pedagogía es, sin embargo diferente. La pedagogía, cuánto más alguna de sus disciplinas propias como la organización escolar o la administración educativa, si se prefiere, tiene que dar respuestas al desafío de dictar principios de actuación para la práctica, una práctica que además está obligada a mirar hacia delante.

El gran riesgo de la práctica crítica de la administración educativa es el de caer fácilmente en la disociación entre la crítica y la práctica. Mientras se desarrolla el discurso crítico hay que seguir llevando a cabo la práctica administrativa. La crítica parece haberse convertido en el paño caliente que alivia los dolores pero no actúa sobre las causas que los motivan. Seguramente porque esas causas tienen su origen en el cuerpo social y no en el órgano que las manifiesta. La práctica crítica de la administración educativa podría deslizarse fácilmente en un idealismo, más desde la incorporación, bastante acrítica, por cierto, de interpretacionismos subjetivistas. Del rabioso cientifismo empirista nos vamos deslizando hacia definiciones de realidad presidi-

das por supuestos acuerdos intersubjetivos desde los cuales resulta en definitiva bastante difícil abordar la transformación de una realidad a la que antes hemos negado su base material. Lo paradójico es que para abordar «prácticamente» la tarea organizativa o administrativa (tanto da) hemos de seguir recurriendo a propuestas empiristas a las que posteriormente someteremos, eso sí, a crítica. El resultado de esa dinámica no puede ser otra cosa que una nueva escisión, que esta vez va más allá de la clásica entre teoría y práctica, para tomar la forma de una práctica conservadora y transformadora, simultáneamente.

Los profesores pueden estar habituados a este difícil equilibrio, conservar y transformar, que constituye la esencia de su actividad institucional. Pero la actividad educativa no exige la adopción de decisiones de carácter práctico, pudiendo además permitirse una cierta abstracción de las condiciones materiales de los sujetos. Las tareas de la gestión escolar, por el contrario, no pueden ser abordadas al margen de los marcos erigidos por su condición institucional.

Los planteamientos del funcionalismo más tradicional, en los que se ha basado mayoritariamente la gestión de los centros escolares hasta el presente, no han sido en vano dominantes durante tantos años. El funcionalismo, aparte de estar acosado por duras críticas procedentes de frentes muy distintos como estos de las corrientes subjetivistas o las planteadas por el marxismo radical, juega con una enorme ventaja frente a las demás alternativas. Su ventaja se deriva de ser la única teoría sólidamente construida que avala las prácticas organizativas dominantes. Desde tales prácticas no hay grandes objeciones que hacer a esa construcción teórica. La llamada práctica crítica es, sin embargo, hoy por hoy, más bien una crítica de la práctica; su deficiencia, no puede sugerir modos prácticos de actuación alternativos y desarrollados en base a la teoría crítica.

De todas estas cuestiones deben ser conscientes los autores de las contribuciones que componen este libro, cuyo valor para nosotros, dadas las especiales circunstancias de nuestro desarrollo educativo en el último medio siglo, anula todas las objeciones teóricas que pudieran hacérsele. Nuestro caso es peculiar en la medida en que incluso hemos carecido de teoría sustentadora de nuestras prácticas. La escuela ha sido durante tanto tiempo desnuda arma ideológica que podía permitirse reglamentar sin más soporte que el discurso del poder. En cierto modo, este libro resume la parte más reciente de nuestra propia historia de la organización escolar y administración de la educación.

La primera de sus contribuciones, firmada por Smyth, consiste, como su propio título reconoce, en una crítica al enfoque tradicional. Para elaborar tal crítica el autor recurre a un manual sobre administración educativa que está muy extendido en los países anglófonos. No existe traducción castellana del mismo, pero podría igualmente servirnos casi cualquiera de los que se han elaborado y difundido entre nuestras escuelas y facultades desde hace unos treinta años. Antes de esa fecha nuestra principal preocupación la constituía el contenido ideológico de la enseñanza, los valores tradicionales, patrióticos y religiosos que importaba consolidar en el conjunto de la población escolar. Pero a partir de, aproximadamente, los sesenta, el interés se desplazó desde los contenidos hacia las formas. Era el primer desembarco de una lógica tecnocrática que aun hoy, revestida de argumentos liberal-democráticos, resulta dominante. Para leer las críticas al enfoque positivista elaboradas por Smyth no es imprescindible el texto que él toma como referencia, nos basta con engrasar un poco nuestra memoria histórica, echar mano de cualquiera de los textos sobre el tema vigentes entre nosotros o, en último extremo, mirar a nuestro alrededor con los ojos bien abiertos.

Algo semejante podríamos decir respecto al segundo de los textos que contiene el libro. Alude a la crisis de la sociedad a la luz de la que debemos interpretar en el presente las formas peculiares que adopta la administración educativa. Dado que las autoras son australianas, nada más lógico que centrar su estudio en aquel contienente. Nos sorprenderá encontrar, sin embargo, que, salvo detalles menores, las crisis de legitimidad y racionalidad allí descritas son estadios que tienen su

referente preciso también entre nosotros. Hay que considerar, sin embargo, que la edición original de esta obra data de 1982 y que en los casi diez años que han transcurrido desde entonces han mediado algunos acontecimientos que, no obstante, no hacen sino confirmar las tendencias que en este artículo se apuntan.

Tras presentar la situación teórica y práctica del campo, nada más propio que establecer los marcos teóricos desde los que la crítica permite ser establecida. A ello contribuye, de modo en extremo clarificador, la aportación de England exponiendo los enfoques positivista, interpretativo y crítico. Las dos contribuciones siguientes, en el orden adoptado en la presente edición, se aplican a ejemplicar los modos en que el primero y el último de tales enfoques posibilitan el diseño de prácticas escolares contrapuestas. El último de ellos ya preludia la debilidad para formular contribuciones propositivas que párrafos atrás se ha señalado como propia de una práctica crítica; no obstante, resulta clave para entender la adjetivación de la administración de la educación como «educativa».

La última sección del libro, que contiene tres artículos, se propone la tarea más difícil: mostrar cómo puede llevarse a cabo en la práctica, de manera crítica, la gestión de los centros de enseñanza. Constituye, a mi juicio, la parte más débil del libro, no obstante reconocer la dificultad inherente al intento, que no es otra sino la misma con la que hubieron de enfrentarse en cierto momento los teóricos de la escuela de Frankfort. Acudir simultáneamente (aunque de manera implícita) a los principios teóricos de ésta, junto a Berger y Luckman, Wittgenstein y Gramsci, parece desde luego forzar en exceso el recurso de avalar en sólidas aportaciones a diferentes campos una propuesta que al final no puede disimular su forzado eclecticismo.

La confusión llega a ser muy ostensible en el intento de Clark por ejemplificar un proceso de toma de decisiones en el contexto de la gestión escolar siguiendo la llamada «práctica crítica». El hipotético profesor y director Fordyce, que se encuentra con una asignación de cuatro nuevos profesores cuando había demandado y planificado en base a seis, decide enfrentarse a los diferentes enfoques teóricos sobre la organización en busca de un soporte para la decisión que se verá forzado a tomar. El recurso a Habermas parece en este punto tan ingenuo como concluir que en este proceso de toma de decisiones «los intereses opuestos deben ser considerados dentro de un contexto de una comunicación libre, no distorsionada y no coercitiva (...)». Sospecho que a nuestros directores y profesores, enfrentados a la misma situación, esa frase les haría cuanto menos esbozar una sonrisa irónica. Clark Fordyce es consciente del dilema: «decidirse personalmente (...) por el enfoque de teoría crítica, suponía, paradójicamente, atentar contra los mismos principios de la teoría crítica», pero lo resuelve por la vía del medio «si se diera el caso de que se decantaran (los profesores) por el medio científico, se actuaría según los principios de la práctica crítica de la administración, puesto que el profesorado habría hecho uso de su autonomía y tenido la oportunidad de tomar una decisión congruente con sus intereses y sus necesidades». La solución Clark-Fordyce acaba cayendo en los principios menos críticos del funcionamiento de las democracias liberales representativas, recurriendo a la legitimación de las mayorías numéricas.

Francisco Beltrán
(Universitat de València)

Sanz Oro, R., *Evaluación de programas en orientación educativa.* Ediciones Pirámide. Madrid, 1990, 142 pp.

La reciente publicación de la LOGSE y distintas reglamentaciones en Educación, hace que vivamos un tiempo en el que la orientación educativa a varios niveles, tenga una importancia creciente. Actualmente se van consolidando y perfeccionando los diferentes equipos que orientan a los alumnos de básica y secundaria.

La orientación hace años sólo alcanzaba a la aplicación de un test o una batería de tests, donde se pronosticaba el tipo de estudios más idóneo. Se descarta ahora la simple aplicación mecánica de un instrumento. Tenemos

el convencimiento de que existen distintos tipos de datos a disposición del orientador que éste debe utilizar. Hay que diferenciar el producto de la orientación y el proceso mediante el cual se llega a aquél.

Es de la evaluación de la que debe servirse el orientador para conseguir los objetivos que éste desea. Y es a través de este libro cómo el autor nos muestra que todo orientador debe darse cuenta que la tarea de la evaluación es importante. Hay que sacar el mayor partido de todas las interrelaciones que existen entre el orientador, el orientado y el contexto en que están inmersos, y éstas deben evaluarse.

Para esta tarea Sanz Oro ha dividido la obra en seis capítulos.

Comienza analizando los enfoques fundamentales de la orientación educativa. El enfoque de servicios en contraposición al enfoque de programas.

En el enfoque de servicios se nos muestra la lista de funciones y actividades tradicionales como pasación de tests, orientación personal y profesional, diagnóstico de casos, etc., ofreciendo una lista de servicios de los cuales cualquier consumidor potencial puede elegir.

En contraposición está la idea de programa que implica que todo el equipo tendrá que definir los objetivos específicos que persigue el programa y buscará el logro efectivo de estos objetivos. Estos fines y objetivos para los estudiantes, han sido planificados teniendo en cuenta las características del centro educativo y su contexto, etc.

En el libro se detallan paso a paso las líneas básicas de un programa de orientación. Éstos hacen que la actividad profesional del orientador no sólo sea la de terapeuta y que su papel fundamental atienda a los grandes principios de prevención y desarrollo. Su radio de acción traspasará las paredes del recinto escolar.

El autor se inclina por los programas por ser la forma más eficaz con que cuenta el orientador para desarrollar su trabajo en un centro educativo.

El capítulo segundo lo inicia con breve desarrollo histórico de la evaluación en el campo de la educación, para pasar a desribir los principales modelos de evaluación educativa. Todo ello con unas abundantes referencias bibliográficas actuales.

Utilizando cuadros que hacen más comprensivo su estudio para el lector, compara las características de los diferentes enfoques metodológicos en evaluación de programas (experimentales, eclécticos, descriptivos, análisis costo-beneficios) en torno a diez dimensiones. En el siguiente capítulo del libro define los conceptos de investigación, evaluación y el balance costo-beneficio de la evaluación.

Habla de las ventajas, problemas y dificultades que tendrá un orientador a la hora de realizar la evaluación de sus programas. Así como el proceso continuo e integral que se debe seguir, indicando los tipos de datos, cuándo recogerlos, y cómo recogerlos, para finalizar con el informe y la utilización de los resultados. Este último proceso a menudo muy descuidado, constituye la mejor forma de ofrecer a los profesionales de la orientación los resultados mediante informes escritos y tener juicios para avanzar y perfeccionar el diseño y estrategias de nuestros programas.

El capítulo cuarto habla de concepto, fines, modelos y métodos sobre análisis de necesidades. Muestra una completa y detallada guía para diseñar un estudio de análisis de necesidades, que ayudarán a cualquier orientador a la hora de planificar los programas de orientación como medio de desarrollar su trabajo profesional.

Los dos últimos capítulos del libro, Sanz Oro los dedica a profundizar en el modelo de evaluación de Atkinson y los de toma de decisión de Alkin y el de Stufflebeam.

En el modelo de Atkinson recoge una serie de datos cualitativos y cuantitativos que sería necesario conocer no sólo por los profesiona-

les, también por los responsables de la administración educativa.

El modelo de Stufflebeam o también llamado CIPP (contexto, entrada, proceso y producto) aunque representa un enfoque de evaluación global e integrador, el autor analiza separadamente cada uno de sus tipos de evaluación para luego relacionarlos en su conjunto.

De todo esto vemos la importancia de la obra de Sanz Oro, que brinda la posibilidad de tener un valioso instrumento para estudiantes y profesionales que les interesa la orientación educativa.

Oscar Villanueva Valdés

Baudelot, Ch. & Establet, R., *El nivel educativo sube.* Madrid, Morata, 1990.

«El nivel educativo sube» para fundamentar esta afirmación los autores además de estudiar la etimología y evolución semántica del término «nivel» revisan los datos educativos habidos en los archivos militares de treinta años, así como numerosas investigaciones que versan sobre aspectos tan diversos como las preferencias de los jóvenes; libros, cine, teatro, monumentos; lo que consideran que es triunfar en la vida; las horas que dedican a cada disciplina científica y a la televisión; la relación matriculados-egresados en determinadas cohortes de alumnos; decimología...

Si la «vieja idea de viejos» de que el nivel educativo baja, de que los bachilleres cada vez saben menos, fuera cierta, hoy el nivel sería negativo, bajo mínimos dada la longevidad de la idea. Idea achacada en Francia a los alumnos, a su desidia y en América, más realistamente, al propio sistema educativo, a su organización y a los mecanismos de control social operantes: premios Nobel, medallas Field, distinciones propias de cada especialidad científica, estudios comparados... «Basta con que el control social se relaje, sobre todo en el nivel de las escuelas primarias y secundarias, que ya no se consideren prioritarios los gastos de enseñanza, que se quiebre la confianza colectiva en los valores transmitidos por la escuela para que se registren descensos notables del nivel».

El nivel educativo sube, pero no para todos ni de un modo homogéneo en todas partes. Aumenta el número de estudiantes que superan la secundaria y que acceden-egresan de la universidad, pero en primaria sigue habiendo un grupo irreductible de jóvenes (15 por 100) con los cuales se fracasa a la hora de transmitir los saberes fundamentales: leer y escribir, pero objetivamente difíciles; la ortografía francesa no fue jamás concebida para servir de base a una enseñanza democrática, sino al contrario. En consecuencia, día a día se amplía la distancia entre un pelotón de cabeza más nutrido y la masa de los demás. Se alza el techo para elevar el suelo. Se trata, incluso de un principio fundamental del funcionamiento característico de las democracias burguesas: la renovación y la ampliación de las élites por vías meritocráticas, es decir, por el ejercicio de un control objetivo e impersonal. El nivel, antes de ser un conjunto de rendimientos graduados comparables es un instrumento legitimador de la idea de que el título garantiza la dignidad del acceso a un conjunto de privilegios legalmente establecidos. «El nivel expresa, en el registro escolar, la voluntad civilizadora de los reformadores burgueses, obra desarrollada durante un largo período e iniciada desde arriba y por arriba».

La crítica, de corte marxista al sistema educativo francés, subyacente a toda la obra radica en la desatención que sufren las enseñanzas básicas. El objetivo actual consiste en alcanzar un 80 por 100 de bachilleres en la próxima promoción, en conseguir una universidad más puntera, una mayor especialización... Cuando el problema real que tiene planteado el sistema son el 20 por 100 restante, son los que no obtienen el título de primaria, son los que abandonan el sistema en edad temprana, son los que nunca llegaron a comprender el entramado ese que es la escuela. Pero dedicarse a este colectivo es menos oneroso, conlleva éxitos menos llamativos a nivel político.

La polémica queda servida dada la enjundia teórica de esta breve obra, centrada en Francia, pero extensible a la mayoría de los «países desarrollados».

Carmuca Gómez Bueno

Steiner, G., *Aprender. Veinte escenarios de la vida diaria* (versión castell. de C. Gancho). Herder, Barcelona, 1990, 508 pp.

Aristóteles comienza su famoso libro primero de la *Metafísica* con la tesis emblemática de que todos los hombres tienen por naturaleza el deseo de saber. Cuando captamos las diferencias que existen entre las cosas sentimos un verdadero placer, podemos ser gratificados por sus sonidos y el recuerdo de la experiencia de lo que acontece nos hace aprender. Conocer es, pues, lo máximo a que aspiran los hombres.

Sin embargo, de esto hace ya mucho tiempo, más de veinticuatro siglos en un cálculo aproximado. Ahora, en las sociedades postmodernas el saber es uno de los más importantes instrumentos de poder, que tiene su culminación en las finísimas redes de informatización social. En el gigantesco escenario de la actualidad, cuando el saber ha devenido estructura de dominio y control de toda clase de estrategias, ¿vale la pena ocuparse de las metodologías que hacen posible la enseñanza-aprendizaje? Quizá tales hechos tengan la virtualidad de resaltar mucho más aún la urgencia del análisis de tal cuestión.

Si referimos el tema a los miles de personas que dedican profesionalmente su vida a intentar que la gente aprenda, sin que ellos mismos puedan liberarse de tal menester, acaso no haga falta mostrar con mayores detalles el alto interés del contenido que nos ocupa. Pero todavía hay algo más, desde el momento en que la mayoría estamos de reformas educativas, afanándonos con cierto dramatismo por la metodología-talismán, que garantice el cumplimiento de los propósitos de la enseñanza-aprendizaje. No faltan propuestas, algunas ciertamente novedosas, que exigen su puesta en práctica mediante una correcta aplicación de sus principales líneas teóricas.

Ciertamente, las conductas de los seres vivos son efecto de aprendizajes. Esto no es nada nuevo, de ahí que todas las sociedades hayan tenido siempre como prioritario enseñar muy tempranamente a quienes deseaban integrar en su propio marco socio-cultural. Por ello el aprendizaje es uno de los puntos que el ambiente psicológico procuró tener siempre a punto.

Es, precisamente, con el nacimiento de la psicología científica (finales del siglo XIX) cuando comienza un amplio y riguroso desarrollo teórico de los procesos de aprendizaje. Contamos ya con una nutrida variedad de enfoques, que multiplican y enriquecen las perspectivas. Pero como suele ocurrir casi siempre, entre la lógica de un diseño teórico y su puesta en práctica media un largo camino. Por eso es muy probable que algunas teorías esperen aún que alguien las confronte con la experiencia real y, más concretamente, que las emplee en su propia metodología didáctica, ámbito privilegiado para su aplicación. No existe otra forma de clarificar sus posibles cualidades positivas.

El estudio de Steiner demuestra una depurada familiaridad con la investigación teórica del aprendizaje. Y su empeño –logrado, a mi parecer– consiste en traducir las teorías, de modo diáfano, a cualquier lector culto, poniendo en sus manos el bagaje imprescindible que le permita utilizarlas bien, comprobándolas personalmente en cualquier momento de su quehacer cotidiano. No es manca tal pretensión, como tampoco podrá discutirse su justificado merecimiento.

Nos encontramos ante un libro *práctico* por excelencia, lo que conlleva un peligro interno, no fácilmente desechable. Me refiero a la caída en una simple divulgación y –cuantas veces, incluso– en su vulgarización a base de casos y ejemplos. Por fortuna aquí no ocurre

así, gracias a la adecuada organización del material y al dominio intelectual de la materia. La idea es seleccionar escenas, casos, o situaciones en distintos ámbitos de la vida diaria, aplicándoles las teorías del aprendizaje para su clarificación. De ellas Steiner presenta veinte guiones, describiendo asuntos tipo que le pueden ocurrir a cualquiera en un determinado momento de su existencia. Cada capítulo comienza por una rápida introducción, donde fija muy brevemente el asunto a tratar, añadiendo inmediatamente los elementales conceptos clave que han de ser dominados. Tales conceptos van emergiendo gradualmente, en la medida en que la descripción lo requiere, siendo su explicación accesible y aun amena. De este modo introduce al lector en la difícil investigación teórica de la literatura del aprendizaje, consiguiendo que avance sin un excesivo esfuerzo. Cuida, también, de ofrecer una síntesis final de cada escena y no tiene reparo en ser reiterativo y repetitivo con tal de asegurarse que el estudioso retiene lo necesario.

Así va recorriendo, despacio y calmo, las principales teorías, como el condicionamiento clásico, ensayo y error, condicionamiento operante, reforzadores intrínsecos, psicología cognitiva, teoría genética del conocimiento, psicología de la gestalt, mapas cognitivos, constructivismo, etc. Mientras tanto se ofrecen ante nosotros escenas normales y gratas que irán impulsando nuestra natural curiosidad. Algunas de ellas tratan de geografía urbana para taxistas, trabajos con cerillas, el juego del ajedrez, elaboración de redes semánticas, construcción de series numéricas o practicar juegos de malabarismos.

Nadie piense en el libro como un recetario o cosas similares, pues son las teorías de psicología del aprendizaje las que se exponen. Sin embargo, sí que son de aplicación en el trabajo profesional de cada uno, alcanzando incluso a la madre respecto a su hijo, al maestro en relación al educando y al médico, al jefe o al directivo.

Constituyen una serie de lecciones que Steiner impartió en la Universidad de Padua para explicar la gran complejidad que presentan los procesos de aprendizaje. Sin pretender un análisis definitivo ni total del estado de la cuestión, ni ofrecer los últimos logros en este campo, éste es ciertamente un trabajo serio, riguroso y completo, fundamentado en las teorías del aprendizaje descubiertas en el presente siglo. Sin duda será de gran utilidad para todas las personas que tengan que moverse en situaciones de aprendizaje cotidianamente. Éstos habrán de partir de la base de que para resolver un problema de aprendizaje se requiere siempre, con mayor o menor complejidad, en función de la dificultad que ofrezca la cuestión misma, un proceso de construcción de sistemas dinámicos de pensamiento, siendo ésta la característica común a cualquier aprendizaje, desde el más elemental al más complicado.

Sin que olvide la perspectiva histórica, de acuerdo con la planificación de la obra, el enfoque predominante que Steiner propone para explicar los procesos del aprendizaje es el cognitivo. Esto no supone, naturalmente, prescindir de la psicología evolutiva, ya que el proceso de desarrollo del individuo depende, en buena parte, del desarrollo y superación de la serie de aprendizajes que le ocurren a lo largo de su vida.

La oportuna síntesis de Steiner estimulará nuestras prácticas en educación, dotándolas de la fundamentación científica que ya se hace imprescindible en las tareas profesionales.

Julián Arroyo P.

Adams, D. M. y Hamm, M. E. (1990), *Cooperative Learning. Critical Thinking and Collaboration Across the Curriculum.* Charles C. Thomas Publishers, Springfield, Illinois, USA (IX + 167 pp.)

Quien esté minimamente familiarizado con la investigación acerca de los procesos y estrategias de aprendizaje en contextos educativos (sobre todo si le importa el conocimiento pedagógico del tema) sabe del alud de publicaciones aparecidas en los años ochenta con el rótulo, principal o secundario, de aprendizaje cooperativo en educación.

Más allá de las orientaciones y visiones ligadas al estudio, más bien simple e incompleto, de las técnicas de interacción grupal (lo que frecuentemente llamamos «dinámica de grupos» en la escuela), ha ido cobrando fuerza una idea, y un enfoque del proceso de cooperación en educación, que supera con creces la perspectiva –me atrevo a decir– reduccionista, antes mencionada. El salto cualitativo en la concepción ha sido mayúsculo, lo cual se ha debido en gran parte al reconocimiento de toda la complejidad y sofisticación «factorial» inherente a la cooperación en ambientes sociales y educativos.

Los fructíferos cauces de investigación que impulsaron a finales de los setenta los trabajos de David Johnson y Roger Johnson (recogiendo y ampliando los originales planteamientos de Morton Deutsch) y de Robert Slavin y Shlomo Sharan, entre otros, han servido, cuando menos, para mostrar que un enfoque de aprendizaje cooperativo no se puede contemplar al margen de una gama de procesos cognitivos y afectivos de obligada consideración y cuidado en la educación del alumno. Pero, colateralmente, también han servido, y esto es lo más estimable desde una teoría de la intervención pedagógica, para poner de relieve lo que una «tecnología» de la cooperación en educación, científicamente diseñada y estructurada según técnicas y estrategias sólidamente fundadas, puede hacer por una mejora efectiva del proceso educativo (repárese en el acento «cooperativo» puesto en la formulación de determinados objetivos de nivel dentro de la ley para la reforma del sistema educativo español).

De todos modos, y dicho con la brevedad que la ocasión requiere, el estudio del aprendizaje cooperativo debe centrarse cada día más en aspectos claramente relevantes para una optimización de la intervención pedagógica en aquellos ámbitos formativos donde se perfila con nitidez la vinculación entre enseñanza de contenidos y el desarrollo de destrezas, hábitos y actitudes. En esa línea cabe realzar la oportunidad de este libro, cuya mayor virtud no es la de haber sacado un buen partido al nexo teórico entre aprendizaje cooperativo y pensamiento crítico en el currículum escolar de los primeros grados, sino el haber cuajado una guía práctica de ideas y métodos útiles al profesor.

Aunque la obra no se estructura según partes diferenciables en el propio índice, la sucesión de capítulos marca un cierto orden delimitador de la importante cuestión, permitiendo adivinar rápidamente un par de «tramos» conexos en el libro. De los siete capítulos, los tres primeros evidencian un esfuerzo de síntesis por presentar el tema en relación con diversas facetas y cambios sociales y educativos que recomiendan el impulso conjunto de un tipo de aprendizaje colaborativo/cooperativo en las aulas de clase. Los cuatro restantes se ocupan fundamentalmente de ubicar el aprendizaje cooperativo en algunos entramados curriculares y/o disciplinares. Su mayor concreción de estrategias y actividades susceptibles de ser estudiadas/usadas/modificadas por docentes en distintos escenarios escolares se aparece como un atractivo indudable para quienes desean surtirse de procedimientos explícitos de intervención profesional en torno al enfoque de aprendizaje cooperativo.

El tema de partida recoge esencialmente el sentido que ya está empezando a tener el aprendizaje cooperativo en relación con la problemática y las inquietudes que afectan a los alumnos en el momento actual, sin olvidar su relevancia para una dinámica de renovación profesional de los docentes y para la consecución de objetivos formativos presentes en las reformas de los sistemas educativos modernos. De ahí se pasa a un análisis centrado en la estructuración del aprendizaje cooperativo (capítulo 2), con una propuesta genérica de estrategias hacia un diseño organizativo de clase bajo un principio de trabajo conjunto en el seno de una «comunidad de alumnos». La trayectoria a seguir pasa entonces por el desarrollo de sentimientos de común pertenencia a una comunidad cívico-educativa, al objeto de fortalecer al unísono las destrezas sociales y académicas que la escuela debe procurar en los alumnos. Lo cual es inseparable (capítulo 3), por el mismo efecto de una adecuada puesta en práctica del modelo, de las habilidades de pensamiento crítico y aun de la global optimización de las estructuras cognitivas individuales. Las sugerencias

para el logro de una progresiva *experienciación* del proceso de pensamiento crítico en la dinámica educativa dejan paso al examen de la relación entre aprendizaje cooperativo y estimulación del desarrollo cognitivo.

El área del lenguaje, conectando lectura, escritura, pensamiento y aprendizaje, es objeto de tratamiento particular en el capítulo cuarto. La apuesta que se hace por una enseñanza del lenguaje apoyada en la interacción colaborativa de los alumnos está basada en los beneficios observados en la investigación experimental acerca de la construcción compartida de significados de textos, singularmente cuando se configura siguiendo un sistema de agrupamiento mixto de alumnos con diferentes aptitudes. De todos modos, lo que se hace en este sentido no es más que aprovechar conocidas aportaciones de la última década. Más originales son las páginas referidas a la escritura como proceso de aprendizaje cooperativo inmerso en el «grupo de iguales». La expresión escrita se enriquece a medida que se realiza asociativamente, debido a sus efectos sobre el procesamiento cognitivo del alumno. Puede afirmarse entonces que el desarrollo de composiciones en colaboración puede jugar un importante papel en el seguimiento (y evaluación) de la escritura discente, entre otras cosas, porque favorece un registro continuo de lo que un niño está o no en condiciones de hacer en ese momento. El significativo ámbito de las *basics* para la construcción poética por parte de los escolares jalona, junto a las actividades grupales de *dramatización creativa,* esta amplia contribución pedagógica a la educación primaria.

Si sugerentes e imaginativas son las ideas y modos de desarrollar un enfoque cooperativo en el área del lenguaje (conectando lectura, escritura y pensamiento), las que se recogen en el siguiente capítulo no le van a la zaga. Su valor reside en haber conseguido, con propuestas directas, mostrar la posibilidad optimizadora que conlleva un aprendizaje cooperativo de la ciencia y de las matemáticas en las aulas. Recogiendo un punto de vista netamente cognitivo, caso del capitaneado por J. Bruner, advierten sobre la necesidad de entender en toda su importancia el hecho de que todos, y el niño en primer lugar, construimos el conocimiento desde nuestras propias experiencias. Es lícito sostener que el conocimiento acerca de la ciencia y de las matemáticas es también personal. Las experiencias de aprendizaje cooperativo en estas disciplinas se convierten muchísimas veces en auténtico motor hacia mejores resultados académicos. La exploración grupal colaborativa canaliza un impulso de los alumnos hacia el análisis de sus pensamientos, en una dinámica de discusión y clarificación de sus razonamientos.

El modelo de aprendizaje cooperativo recomendado para las ciencias y las matemáticas acentúa el aprendizaje en sí mismo y no tanto la recompensa externa por el desempeño académico. Los temas comunes del modelo incluyen, entre otros, la exploración del problema, pensamiento, y el desafío colaborativo de plantear una solución. Lo que, siendo el aprendizaje cooperativo central al proceso, implica ayuda por los iguales, auto-evaluación y apoyo grupal en la asunción de riesgos. Desde ahí el capítulo discurre por derroteros de complementación, deteniéndose en la organización de la clase derivada del modelo y en el cómo ciencia y matemáticas conforman el pensamiento y viceversa. Se concluye con una relación ejemplificadora de actividades para la interacción/colaboración en matemáticas y ciencia, alentando una presentación de la información bajo múltiples formatos y donde las actividades multisensoriales y la oportunidad de experimentación directa por el alumno son elementos característicos.

Al margen de disciplinas concretas, el sexto capítulo afronta uno de los tópicos más discutidos en los últimos años: las virtualidades del aprendizaje cooperativo en el proceso de integración escolar de todos los alumnos con necesidades especiales, tanto de aquellos que presentan «trastornos de aprendizaje» como de los que presentan capacidades por encima de la media. Estas realidades exigen nuevas definiciones del rol docente y de los procesos educativos más acordes con los requirimientos asociados a una efectiva integración de esos sujetos en aulas regulares.

El último tramo de la obra examina el sentido y las posibilidades del modelo de aprendizaje cooperativo en un mundo dominado por las nuevas tecnologías de la información. La preocupación de los autores ante la irrupción de los computadores en las escuelas es la que compartimos hoy muchos educadores: su valor de uso pedagógico y su potencial valiosidad como instrumento para el enriquecimiento cognitivo y/o desarrollo de destrezas de pensamiento. Ciertamente, con la cautela exigible y la necesaria preparación *ad hoc* de los profesores, los computadores pueden utilizarse como medios para la colaboración interactiva en el aula, conectando currículum, dimensión interpersonal y nuevas representaciones del conocimiento. Así nos lo muestran Adams y Hamm en una apretada síntesis de actividades y estrategias pensadas para un mejor acoplamiento entre ordenador y aprendizaje cooperativo. Y ello les anima a hacer algunas reflexiones de conjunto acerca de la interacción hombre-máquina que puede depararnos el futuro.

Miguel A. Santos Rego
Universidad de Santiago

Martínez Rodríguez, J. B. (ed.), *Hacia un enfoque interpretativo de la enseñanza. Etnografía y currículum.* Granada, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Granada, 1990, 321 pp.

Todo análisis de los fenómenos curriculares se hace desde un marco conceptual que determina los intereses, la metodología y la lectura de los hechos investigados. En la situación actual somos conscientes del carácter multiparadigmático de la teoría curricular, con diferentes plataformas y tradiciones conceptuales y metodológicas, por lo que entender el currículum –como afirma Kemmis (1988)– implica hacer referencia a una metateoría, y situarse en un determinado enfoque epistemológico. Es discutido si todo paradigma comporta una metodología específica, y –sobre todo– tiene unos supuestos ontológicos y epistemológicos incompatibles. Mientras para algunos (p. ej., Guba y Lincoln), en efecto, hay una incompatibilidad y superioridad de las epistemologías alternativas al positivismo; otros (p. ej., Erickson, Goetz y LeCompte) prefieren concentrarse en justificar la investigación cualitativa por medio del desarrollo y articulación de diseños metodológicos y patrones de análisis serios y consistentes.

En el contexto español, de forma paralela a la crisis del neopositivismo en teoría de la ciencia, han ido apareciendo, a veces indiscriminadamente, en la última década diversas alternativas críticas –en gran parte importadas/traducidas del medio anglosajón– a la «concepción heredada», principalmente el enfoque interpretativo-cultural y el enfoque crítico-emancipatorio. Si bien la perspectiva interpretativa tiene muy diversos componentes y recoge diversas tradiciones filosófico-metodológicas de las ciencias sociales (hermenéutica, antropología cultural y etnografía, neoaristotelismo, metodología cualitativa, sociología comprensiva, etc.), en este libro se opta –con acierto a mi juicio– por cifrarla primariamente en un enfoque etnográfico de metodología cualitativa, como perspectiva crítica a la investigación positivista o técnico-instrumental del currículum.

El currículum desde este enfoque, se entiende como una práctica social, con una pluralidad valorativa y de intereses en conflicto, configurado por la mediación interpretativa de los agentes en un contexto social y cultural. Si hasta ahora contábamos con algunos buenos textos traducidos (Erickson, Goetz y LeCompte, Hopkins, Taylor y Bogdan, Woods, etc.), esta obra, dirigida por el profesor J. B. Martínez, de la Universidad de Granada, pretende ser un trabajo autóctono que presente una metodología cualitativa desde un enfoque interpretativo del currículum. Además tiene como objetivo aunar los planteamientos teóricos de la investigación interpretativa con la ilustración práctica de un estudio etnográfico sobre las microculturas de los Centros de enseñanza.

El libro se divide, pues, en dos partes: una *primera* («Teoría de la etnografía didáctica»),

en que se recogen un conjunto de ocho contribuciones teóricas sobre algunos aspectos nucleares (panorama general, estudios de casos, técnicas, procesos de negociación e interpretación) de la metodología cualitativa de carácter etnográfico; y una *segunda* («La práctica de la etnografía didáctica»), en que se ejemplifica prácticamente el modo de investigación a través de tres trabajos de investigación sobre un Ciclo, de asignatura y materiales curriculares, en el Ciclo Superior de dos Centros de EGB.

J. B. Martínez, en un amplio estudio introductorio («Algunas ideas para aplicar la metodología etnográfica al desarrollo del currículum»), desde una epistemología postpositivista, hace una apuesta militante por la etnografía escolar como una metodología más accesible y practicable (i. e. más democrática) por los docentes, que la experimental-positivista; al tiempo que puede aportar múltiples potenciales usos desde posiciones más críticas socialmente, al recoger/reinterpretar los significados que los agentes dan a la construcción cultural del aula. Desde esta apuesta dedica la mayor parte de su presentación a sugerir un conjunto de propuestas metodológicas prácticas de acuerdo con la principal literatura sobre el tema, para que el docente pueda realizar investigaciones en su clase. Se propone el *estudio de casos* como una de las formas privilegiadas de la etnografía didáctica, centrándose en los procesos de recogida de datos, análisis, redacción del informe y sobre los principios éticos que deben guiar la negociación entre el investigador y los agentes.

A continuación se recogen tres breves, pero no por ello menos relevantes, trabajos sobre el estudio de casos: *1)* Un artículo de F. Erickson, S. Florio y J. Buchman sobre «la investigación de campo en educación», en que se dan sustanciales sugerencias sobre cómo realizar una investigación etnográfica escolar para «captar, describir e interpretar el significado de los acontecimientos diarios en la situación de campo»; y sobre por qué es necesaria una investigación de campo para hacer visible lo familiar, justo porque lo cotidiano –por habitual– se convierte en invisible. *2)* Una colaboración del profesor J. Martínez Bonafé, de la Universidad de Valencia, analiza qué es un estudio de casos, describe un modelo de investigación y plantea por qué tiene interés de estudio de casos. Destaca en su artículo –por un lado– la no incompatibilidad del empleo de técnicas estadísticas, como primer paso, para –en un segundo momento–, vista la significatividad de los factores, entrar en análisis cualitativos; y, sobre todo, cómo el estudio de casos puede ser un «instrumento metodológico para la deliberación profesional crítica de los profesores», aspecto tratado más ampliamente en una obra suya sobre el tema (Cfr. *Renovación pedagógica y emancipación profesional.* Valencia, 1989). *3)* Un artículo de L. Stenhouse (1982), en que, aparte de algunas ideas ya conocidas (p. ej., su crítica al modelo psicoestadístico o agrícola-botánico), se centra en la presentación de los resultados en el estudio de casos, proponiendo –al modo de los historiadores– la narración, la viñeta y el análisis como formas más adecuadas, según su experiencia y uso.

En tercer lugar, en esta primera parte, se recogen dos contribuciones del profesor Angulo Rasco, de la Universidad de Málaga, sobre técnicas de recogida de datos y triangulación. En la primera realiza una clasificación de las técnicas (más específicamente calificadas de «estrategias») de la investigación interpretativa, caracterizándolas por su grado máximo de flexibilidad del investigador con la situación investigada, su carácter cualitativo y por mantener un contacto social directo entre investigador y contexto investigado. En la segunda se plantea el viejo y discutido problema de la «credibilidad», como criterio de rigor, en la investigación interpretativa; y el papel que juega la triangulación como instrumento para el logro de la credibilidad. Destaca en su contribución la necesidad de situar y diferenciar los diversos tipos de triangulación, frente al «cajón de sastre» en que parece haberse convertido, valiendo para todo, y el empleo de otros medios y criterios –ajenos a todo vestigio de positivismo– para reforzar la credibilidad. Finalmente sobre el proceso de interpretación y *negociación* del Informe en la investigación naturalista se recoge un artículo de S. Kurner y N. Norris, publicado originariamente en la prestigiosa revista *Interchange*

(1980-81), con un excelente planteamiento crítico contra posiciones idealistas (entre las que incluyen al propio Stenhouse) en el proceso de investigación naturalista. La clave para salvar la distancia entre el rigor de la investigación y la fidelidad al contexto investigado está en el propio proceso de negociación, concebido como un espacio ético, en que –en un diálogo no distorsionado y colaborativo– se negocia, en un plano de igualdad, con los participantes el significado de la propia investigación. Esta primera parte teórica se cierra con un artículo que ilustra un debate metodológico en la etnografía, producido recientemente (1987) por los etnógrafos ingleses M. Hammersley y P. Woods.

La *Segunda Parte*, dedicada –como señalábamos– a ejemplificar la práctica de la etnografía, presenta tres trabajos de investigación (*estudios de caso*) sobre diferentes aspectos y niveles (Ciclo, la clase de matemáticas y el empleo de materiales curriculares) de experiencias de Reforma del Ciclo Superior de EGB en Andalucía. El primero, el más amplio y completo, del profesor J. B. Martínez, recoge el Informe sobre el Ciclo Superior en un Centro de Reforma, elaborado en el marco de la Evaluación Externa de la Reforma en Andalucía y como parte del trabajo –a su vez– de la tesis doctoral del autor. El Informe se divide, como es usual, en diversos componentes: *a)* Una parte *previa,* donde se describen las condiciones de acceso al campo, el proceso de negociación y las posibles tensiones generadas en los docentes al sentirse observados, la recogida de datos etnográficos y la metodología de análisis; *b)* El *contenido* del Informe, que describe los aspectos curriculares más relevantes en el proceso de Reforma analizado. El Módulo, como centro de interés de carácter indagativo, los diversos talleres (informática, teatro, tecnología, prensa, ciencias, fotografía, expresión plástica) como forma innovadora de trabajo, los Seminarios, las parcas innovaciones en las áreas instrumentales (matemáticas y lenguaje), y las Asambleas de los alumnos, con sus virtualidades y limitaciones en el ejercicio de la democracia escolar. *c)* Por último, en la parte *final* del Informe se recogen algunos aspectos de la reconstrucción histórica del equipo de profesores y de las experiencias, los conflictos de poder y tensiones institucionales (con la Administración) e intragrupales, surgidos en su desarrollo; las perspectivas de los padres, alumnos y profesores acerca de la Reforma; y el proceso de negociación con el profesorado sobre la redacción del Informe final por el investigador.

El trabajo segundo presenta un estudio específico, realizado por una colaboradora de la investigación, sobre la clase de matemáticas, analizando la interacción en el aula en función de las diversas tareas (Doyle, Gimeno Sacristán), divisibles en microtareas, que se realizan en clase. Por su parte, el último estudio se cifra en los materiales curriculares utilizados en dos casos. Partiendo de que llevar a cabo una innovación por el profesorado significa –entre otras cosas– contar con nuevos materiales y que la propia Reforma promueve la elaboración de materiales curriculares, se hace un análisis descriptivo de los materiales que –con las limitaciones que su creación tiene para el profesorado– se utilizan en el Módulo y en Matemáticas.

Como es obvio, en la descripción etnográfica de estos estudios aparecen múltiples detalles, notas, transcripciones de entrevistas, del diario del observador o del diario del investigador, que –justamente– configuran la riqueza de la propia descripción, y que aquí no podemos reflejar. La virtualidad del estudio de casos consiste en que, aún no siendo generalizables, el investigador puede introducirse *(insider's perspective)* en el contexto natural que observa y –lejos de practicar un «turismo intelectual» o «voyeurismo»– reflejar la realidad cotidiana como sucede e implicarse de modo participativo en el propio proceso. Así, si queremos saber qué está sucediendo en la implementación de las innovaciones en el sistema educativo, los informes etnográficos pueden reflejar mejor que las evaluaciones cuantitativas, por mucho aparato estadístico de que dispongan (mecanismos de producción de la verdad, en lenguaje *(foucaultiano),* las realidades prácticas y los significados que los agentes implicados (padres, alumnos y profesores) les otorgan y viven. Además, y este aspecto apa-

rece en el primer estudio, pueden permitir una democratización de la investigación educativa al poder ser compartida (y discutida) por los agentes, considerados copropietarios de la propia investigación (de ahí la necesidad de consensuar el Informe), y posible base para la transformación de la práctica, al generar una reflexión crítica sobre su acción que promueva la emancipación profesional en contextos dialógicos.

Cabe destacar también –por una parte– la preocupación del editor y principal autor del libro de estudiar cómo intervienen los alumnos en el proceso de construcción e implementación curricular de la innovación (aspecto tratado en su tesis doctoral *Los alumnos y la reconstrucción del currículum en la práctica: análisis de procesos de innovación curricular.* Valencia, 1990), frente a los análisis tradicionales –ideológicamente sesgados– centrados en el profesor, como agente único de desarrollo curricular de una innovación. Por otra, en la concepción democrática del conocimiento pedagógico defendida por el autor, el que los propios alumnos colaboradores del proceso de investigación sean autores de algunos estudios que aparecen en el libro.

Finalmente, querría plantear el problema, que atraviesa el libro, de si el investigador etnográfico debe limitarse a un mero registro y descripción fenomenológica de lo que observa y de las autoconcepciones que le expresen los docentes, o puede legítimamente plantear prescriptivamente alternativas críticas a la realidad observada. Martínez Bonafé, en su colaboración, señala (p. 66) el peligro del «posible conservadurismo relacionado con la aceptación acrítica de la información obtenida». Como es conocido, es un problema planteado desde los inicios de la antropología cultural en nuestro siglo. Aun diferenciando claramente el lenguaje descriptivo y prescriptivo, y sin caer en falacias naturalistas de intentar deducir la crítica de la propia observación, creo que no podemos en educación reificar conservadoramente la situación observada, reproductora de la cultura dominante y –por ello– ideológicamente deformada; por lo que, yendo más allá de lo que la propia etnografía permite, es necesario introducir instancias normativo-críticas desde las que juzgar la realidad observadas y promover líneas de transformación de la realidad descrita. El propio J. B. Martínez, aunque metodológicamente opta por un modelo de investigación cultural-interpretativo, sin embargo, teóricamente se apoya/aboga por un enfoque crítico-político para analizar/transformar la realidad descrita.

En conjunto la propuesta básica del libro de plantear un enfoque interpretativo del currículo, frente a otras perspectivas hasta ahora dominantes, e intentar recoger ilustraciones prácticas de cómo hacer una etnografía didáctica, puede servir para potenciar y promover estudios en nuestro país de análisis etnográficos de las innovaciones curriculares en que estamos inmersos, y útil para el profesor o alumno que quiera introducirse en esta nueva forma de investigar en la acción.

Antonio Bolívar Botía

Day, C., Pope, M. y Denicolo, P. (eds.), *Insights into Teacher's Thinking and Practice.* Londres/Nueva York, Falmer Press, 1990, 325 pp.

Los estudios sobre el pensamiento del profesor, con el surgimiento del paradigma cognitivo, se han convertido en los últimos quince años en una línea de investigación que ha generado una gran cantidad de literatura y derivaciones temáticas (planificación del profesor, toma de decisiones, juicios, creencias, conocimiento y percepciones del profesor; teorías implícitas, dilemas de la enseñanza, principios de acción; pensamientos y atribuciones de los alumnos, etc., entre otros). Lógicamente los estudios del pensamiento del profesor han ido también acusando la influencia de las orientaciones que en el campo pedagógico eran más influyentes: así de un acento inicial racionalista basado en la planificación y toma de decisiones según el procesamiento de la información, se fue pasando a considerar al profesor como un profesional reflexivo que reconstruye el currículum, utilizando los investigadores estrategias de carác-

ter fenomenológico-interpretativo. En los últimos años –como se manifiesta en el libro que comentamos– los temas del desarrollo profesional de los profesores, el desarrollo curricular basado en la escuela y unos enfoques más críticos están reorientando la investigación del pensamiento del profesor.

En España, desde la inicial edición por los profesores Gimeno Sacristán y Pérez Gómez de la excelente revisión realizada por Shavelson y Stern en 1981, hasta la edición de la revisión última (1986) de Clark y Peterson (recogida en Wittrock, 1990), se ha generado un amplio conjunto de estudios autóctonos (libros, artículos y, sobre todo, tesis doctorales) en esta línea de investigación. En 1986 se celebró en Huelva el I Congreso Internacional sobre el pensamiento del profesor, que contó con los principales especialistas del campo, y en junio de 1991 se va a celebrar en la Universidad de Sevilla el III Congreso sobre el pensamiento del profesor.

La ISATT (Asociación Internacional para el estudio del Pensamiento del Profesor) desde su fundación en 1983 en Holanda, ha ido celebrando anual o bianualmente Conferencias que han aglutinado a los principales investigadores mundiales del campo. La publicación en Actas de una selección de *papers* o ponencias de cada Conferencia se ha convertido en referencia obligada para los estudiosos de esta perspectiva. Si bien las dos primeras se editaron al año siguiente (Halkes y Olson, 1984; Ben Peretz, Bromme y Halkes, 1986), desde 1986 llevábamos varios años que, por problemas editoriales, no se editaban. El traslado de la Secretaría de la ISATT de los Países Bajos a EE.UU., ha hecho que la poderosa editorial Falmer Press edite ahora las Actas de la Conferencias atrasadas (Lowyck y Clark 1990; Ben-Peretz y Bromme, en prensa). El libro que recesionamos recoge una selección de *papers* de la 4.ª Conferencia celebrada en 1988.

El problema de los editores de un libro que recoge diecinueve artículos presentados a la Conferencia es cómo agruparlos de modo que presenten una cierta unidad temática o metodológica. El libro se divide en tres partes. Una Primera (*Reflexiones sobre el pensamiento y acción de los profesores*) tiene un carácter teórico, agrupando las contribuciones que plantean nuevos marcos o propuestas para analizar el pensamiento del profesor. La Segunda (*Estudios de caso de la práctica docente*), por su parte, se cifra en siete colaboraciones de estudio de casos empíricos, con una metodología cualitativa. Por último, la Tercera (*Innovaciones en el pensamiento y práctica*) agrupa seis artículos cuyo contenido versa sobre diversos aspectos de innovaciones curriculares.

En primer lugar, F. Elbaz, desde una perspectiva postestructuralista, realiza un sugerente análisis de las prácticas discursivas de la literatura sobre el pensamiento del profesor, describiendo qué términos se utilizan para generar un discurso sobre el pensamiento del profesor, qué lugares ocupan los actores y temas en este discurso, y cómo está organizado. Podemos así desconstruir (Elbaz no cita a Derrida, pero sí a Foucault) este discurso de los investigadores. Más específicamente analiza tres formas discursivas: *a)* «Voz», de qué modo el lenguaje de los investigadores da, coloniza o silencia la voz de los profesores; *b)* Cómo está presente el discurso del profesor en la investigación (experto/novel, la voz de la mujer, etc.); y *c)* La «historia», como diferentes modos (narración, autobiografía, historias de la vida, rutinas, retratos, etc.) de existencia del discurso del investigador del pensamiento del profesor. Por su parte, M. Buchman plantea («de qué modo es práctica la contemplación en la enseñanza»), como cuestión filosófica, la relación entre pensamiento y acción; centrándose en el papel de la contemplación en la enseñanza. Si el estudio del pensamiento del profesor ha puesto el énfasis en la toma de decisiones, sería necesario advertir –de acuerdo con el lenguaje ordinario y la tradición filosófica premoderna– que primariamente el pensamiento es algo interior, visión antes que decisión, y en la enseñanza lo contemplativo precede a lo activo.

L. Kremer Hayon, de la Universidad de Haifa como Ben-Peretz y Elbaz, revisa en su capítulo la literatura sobre la reflexión y el conocimiento profesional, para dibujar diversos mapas conceptuales de la reflexión y los diferentes tipos de conocimiento que configuran el conocimiento profesional del profesor

J. Olson, un activo participante en las Conferencias de la ISATT, analiza la enseñanza desde la perspectiva de ser una empresa moral, que envuelve dilemas prácticos, como ha hecho en otros libros y artículos. Usando un estudio de casos de ocho profesores, que emplean microordenadores en sus clases, se pregunta por las respuestas que dan a la implementación de nuevas tecnologías en el currículum escolar, poniendo de manifiesto la simbología y dilemas prácticos a que se enfrentan los profesores. En el artículo final («Estudios sobre el pensamiento del profesor: puentes entre descripción, prescripción y aplicación») de la Primera parte, J. Lowyck, presidente de la ISATT en 1985-88, conocido en España por la traducción de su estudio sobre las rutinas, plantea la necesidad de establecer puentes entre la descripción de la enseñanza (estudios del pensamiento del profesor) y las implicaciones (prescriptividad) para lo práctico. En este contexto sugiere que las investigaciones del modelo del pensamiento del profesor (máximamente descriptiva) deben integrar algunos hallazgos del paradigma proceso-producto, caracterizado por su alta prescriptividad.

La Parte II, referida a trabajos empíricos sobre el campo, presenta una cierta unidad metodológica al compartir una epistemología divergente de la positivista (fundamentalmente estudios de caso) y centrarse en el análisis de la práctica cotidiana de los profesores; sin embargo, divergen entre sí en los intereses, aspectos tratados y estrategias utilizadas en los estudios de casos. Siguen predominando los estudios en que se compara los pensamientos y acciones de los profesores expertos/veteranos con los noveles, como base para la formación del profesorado. Así en el primero de los estudios se explora el conocimiento base de dos profesores expertos de ciencias sociales con dos noveles, delimitando que uno de los elementos del contenido del conocimiento pedagógico (cfr. Shulman) es la capacidad de los profesores expertos para organizar el currículum de modo narrativo *(curriculum stories)*. G. Huber y J. Roth, de la Universidad de Munich, enfocan –por el contrario– su comparación entre profesores con o sin experiencia en la orientación a la incertidumbre, como aspecto determinante de los diversos estilos de enseñanza.

Otros estudios (D. Masey C. Chamberlin) se centran en los profesores noveles (observación y entrevista posterior) para ver sus respectivas, ideales y reflexiones sobre la práctica, de modo que se obtengan implicaciones para la socialización del profesor. Este artículo destaca –como hizo A. Tom en 1984– la base moral de la enseñanza. En otras colaboraciones el objeto de estudio es la práctica de los profesores expertos (utilizando viñetas) para diferenciar entre los estilos de profesor. El artículo de Ben-Peretz y Colbs. se plantea –por el contrario– el desarrollo profesional como base para la mejora escolar, investigando –como caso específico– con entrevistas en profundidad, las intenciones, motivos y expectativas de los profesores durante un año sabático (reconocido en Israel a todo profesor cada seis años), viendo sus puntos de vista sobre su posible desarrollo profesional y las relaciones entre planes y acciones. Por último, en alguna otra contribución se emplean las entrevistas en base a «incidentes críticos» a profesores y alumnos, o el enfoque biográfico en el estudio de casos (artículo de Denicolo y Poppe sobre el aprendizaje adulto y el pensamiento del profesor). Como se puede ver por esta breve enumeración, aún siendo constante un enfoque interpretativo con metodología cualitativa (estudios de caso por entrevista, observación o viñeta), los intereses, objetos de estudio, finalidades de las investigaciones y estrategias empleadas son muy diversas.

La Parte III («Innovaciones en el pensamiento y práctica») agrupa seis colaboraciones caracterizadas por su contenido al tratar diversos aspectos de innovaciones educativas e implementación curricular. Así el primero de los estudios («Relación entre pensamiento y acción en el trabajo innovador de los profesores») se centra en las percepciones de los profesores suecos en la implementación de las innovaciones, diferenciando si éstas son generadas externamente o en un desarrollo curricular basado en la escuela, y mostrando cómo los profesores modifican/desarrollan las innovaciones de acuerdo con sus percepciones individuales, de acuerdo con su prácti-

ca reflexiva. El capítulo de C. Day («El desarrollo del conocimiento práctico personal de los profesores mediante proyectos de desarrollo curricular basado en la escuela»), uno de los editores del libro y secretario actual de la ISATT, describe y evalúa el impacto en el tiempo de proyectos de desarrollo curricular sobre el pensamiento de los profesores, mostrando que no puede haber desarrollo curricular sin desarrollo profesional. Se analizan diversos elementos (clima, autorreflexión, apoyo de compañeros y colaboración, institucionalización, etc.) como condiciones para el cambio curricular y del pensamiento práctico personal (es decir, profesional).

El capítulo de los profesores canadienses del OISE examina («La influencia del pensamiento de los profesores sobre las decisiones del desarrollo curricular») la toma de decisiones, como un proceso deliberativo (siguiendo a Schwab y Reid) de los agentes implicados en un proceso de desarrollo curricular, poniendo de manifiesto las relaciones de coimplicación entre desarrollo del currículo y conocimiento práctico. Letiche, por su parte, plantea cómo el conocimiento que utiliza un instructor puede ser potencialmente utilizado para promover el desarrollo profesional, centrándose en la búsqueda de criterios para identificar niveles de desarrollo profesional del docente. Finalmente, frente a la enseñanza como una actividad poco creativa y rutinaria, P. Woods analiza las condiciones sociales necesarias (tiempo, recursos, un *ethos* escolar y una cultura adaptada a los alumnos) para promover una enseñanza creativa.

BIBLIOGRAFÍA

Ben-Peretz, M., Bromme, R. y Halkes, R. (eds.). *Advances of research on teacher thinking* ISATT, Lisse/Berwyn, Swets and Zeitlinger, 1986.

Ben-Peretz, M. y Bromme, R. (eds.). *The uses of time and the experience of time in schools*, en prensa.

Halkes, R. y Olson, J. K. (eds.). *Teacher thinking: a new perspective on persisting problems in education.* ISATT, Lisse: Swets and Zeitlinger, 1984.

Lowyck, J. y Halkes, R. (eds.). *Teacher thinking and professional action.* Leuven, Leuven University Press, 1990.

Antonio Bolívar Botía

REGLAS GENERALES
PARA LA PRESENTACION DE TRABAJOS

1. Los autores remitirán sus manuscritos (con dirección de contacto) al Director. Este los enviará al Consejo de Redacción para su selección de acuerdo con los criterios formales (normas) y de contenido de la Revista de Educación.

2. Todos los trabajos deberán ser presentados a máquina, por duplicado, en hojas tamaño DIN-A-4 por una sola cara, a dos espacios.

3. La extensión de los trabajos no sobrepasará las treinta páginas.

4. Al final del trabajo se incluirá la lista de referencias bibliográficas, por orden alfabético, que deberán adoptar la forma siguiente:

a) Libros: el apellido del autor, seguido de las iniciales de su nombre, título del libro subrayado, lugar de edición, editorial y año de edición.

b) Revistas: el apellido del autor, seguido de las iniciales de su nombre, título del trabajo, nombre de la revista subrayado, número de volumen subrayado, número de la revista cuando proceda, entre paréntesis, año de publicación y las páginas que comprende el trabajo dentro de la revista.

5. En las citas textuales irá entrecomillado y seguido por el apellido del autor de dicho texto, año de publicación y la página o páginas de las que se ha extraído dicho texto, todo ello entre paréntesis.

6. Las tablas deberán ir numeradas correlativamente y se enviarán en hojas aparte, indicando en el texto el lugar y el número de la Tabla a insertar en cada caso. Los títulos y leyendas de las mismas irán en otras hojas, asimismo numeradas.

7. Los gráficos se presentarán en papel vegetal o fotografía. (Nota: Una presentación con poco contraste hace imposible su publicación.)

8. El consejo de redacción se reserva la facultad de introducir las modificaciones que considere oportunas en la aplicación de las normas publicadas. Los originales enviados no serán devueltos.

9. La corrección de pruebas se hace cotejando con el original, sin corregir la ortografía usada por los autores.

SUMARIO

LOS ADULTOS Y LA EDUCACIÓN

ALEJANDRO TIANA FERRER: *La educación de adultos en el siglo XIX. Los primeros pasos hacia la constitución de un nuevo ámbito educativo.*–JOCHEN KADE: *Universalización e individualización de la formación de adultos.*–ANTONIO MONCLUS ESTELLA: *Pautas de la educación de adultos en la actualidad.*–ODD NORDHAUG: *Educación de adultos y sociología. Un marco teórico.*–GERARD MALGLAIVE: *Saber y práctica en la formación de adultos.*–JEROLD W. APPS: *Dirección de un examen crítico de las prácticas en la educación permanente.*–VICTORIA J. MARSICK: *Aprendizaje en el centro de trabajo. El caso de la reflexividad y de la reflexividad crítica.*–ROBIN S. USHER: *Situación de la educación de adultos en la práctica.*–RAMÓN FLECHA: *El efecto desnivelador. Cómo el modelo actual de crecimiento de la teoría y la práctica educativas está generando analfabetismo funcional.*

FRANCISCO O. RAMÍREZ: *Reconstitución de la infancia. Extensión de la condición de persona y ciudadano.*–LIBORIO L. HIERRO SÁNCHEZ-PESCADOR: *¿Tienen los niños derechos?*–ALFREDO FIERRO: *El ciclo del malestar docente.*–JAVIER BARQUÍN RUIZ: *La evolución del pensamiento pedagógico del profesor.*–JOHN SMYTH: *Una pedagogía crítica de la práctica en el aula.*–ANGELA BARRÓN RUIZ: *Constructivismo y desarrollo de aprendizajes significativos.*–THOMAS A. ROMBERG: *Características problemáticas del currículo escolar de matemáticas.*–BERNARDO F. BAEZ DE LA FE: *El movimiento de escuelas eficaces. Implicaciones para la innovación educativa.*–MANUEL CEBRIÁN DE LA SERNA: *El papel de los medios tecnológicos en la didáctica.*

Ministerio de Educación y Ciencia
Centro de Publicaciones